

อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

## รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ฉบับสมบูรณ์ : ภาคผนวก

(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)

ชื่อโครงการ                      โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี  
และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

ที่ตั้งโครงการ                      แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จังหวัดเพชรบูรณ์

ชื่อเจ้าของโครงการ                      อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

ที่อยู่เจ้าของโครงการ                      555 อาคารรสาทาวเวอร์ 2 ชั้น 12 ห้องเลขที่ 1203  
ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

การมอบอำนาจ



เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด  
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดัชนีสิ่งมอบอำนาจที่แนบ



เจ้าของโครงการมิได้มีการมอบอำนาจแต่อย่างใด

จัดทำโดย



บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด  
101/22 หมู่ที่ 2 ซอยมณียา ซอย 3 ตำบลไทรมา  
อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000  
โทรศัพท์. 0 2965 8230-2 โทรสาร. 0 2965 8233  
E-mail : visione@visione-consult.com

เมษายน 2563





อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

## รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ฉบับสมบูรณ์ : ภาคผนวก

(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)

ชื่อโครงการ                      โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี  
และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

ที่ตั้งโครงการ                      แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จังหวัดเพชรบูรณ์

ชื่อเจ้าของโครงการ                      อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

ที่อยู่เจ้าของโครงการ                      555 อาคารรสาทาวเวอร์ 2 ชั้น 12 ห้องเลขที่ 1203  
ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

การมอบอำนาจ



เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด  
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดัชนีสิ่งมอบอำนาจที่แนบ



เจ้าของโครงการมิได้มีการมอบอำนาจแต่อย่างใด

จัดทำโดย



บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด  
101/22 หมู่ที่ 2 ซอยมณียา ซอย 3 ตำบลไทรมา  
อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000  
โทรศัพท์. 0 2965 8230-2 โทรสาร. 0 2965 8233  
E-mail : visione@visione-consult.com

เมษายน 2563



รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี  
และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
(เล่มที่ 3/3)

สารบัญ

เล่มที่ 1/2	บทที่ 1 ถึง บทที่ 2 <ul style="list-style-type: none"><li>• บทที่ 1 บทนำ</li><li>• บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ</li><li>• บทที่ 3 สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน</li></ul>
เล่มที่ 2/2	บทที่ 4 ถึง บทที่ 5 <ul style="list-style-type: none"><li>• บทที่ 4 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม</li><li>• บทที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</li></ul>
เล่มที่ 3/3	ภาคผนวก <ul style="list-style-type: none"><li>• ภาคผนวกที่ 1 เอกสารการเปลี่ยนชื่อของบริษัทฯ</li><li>• ภาคผนวกที่ 2 สัมปทานปิโตรเลียมของบริษัทฯ</li><li>• ภาคผนวกที่ 3 ผลการคัดเลือกที่ตั้งฐานหลุมผลิต</li><li>• ภาคผนวกที่ 4 เอกสารการประสานงานกับหน่วยงานราชการต่าง ๆ</li><li>• ภาคผนวกที่ 5 Safety Data Sheets (SDS)</li><li>• ภาคผนวกที่ 6 ใบอนุญาตของรถขนส่งน้ำมันดิบ</li><li>• ภาคผนวกที่ 7 หนังสือเห็นชอบให้เปลี่ยนหลุมประเมินผล L44-C และ WB-1 Deep เป็นหลุมทิ้งน้ำจากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ</li><li>• ภาคผนวกที่ 8 ระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม</li><li>• ภาคผนวกที่ 9 เอกสารเกี่ยวกับการจัดการของเสียอันตรายของโครงการ</li><li>• ภาคผนวกที่ 10 หนังสือเชิญเข้าร่วมการฝึกซ้อมแผนตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉิน</li><li>• ภาคผนวกที่ 11 หนังสือรับรองการออกแบบอุปกรณ์ป้องกันการพลุ่ง (Blow Out Preventer : BOP)</li><li>• ภาคผนวกที่ 12 WELL CONTROL PROCEDURE</li><li>• ภาคผนวกที่ 13 หลักฐานการทดสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการพลุ่ง (Blow Out Preventer : BOP)</li><li>• ภาคผนวกที่ 14 หนังสือแจ้งผลการตรวจสอบเรื่องร้องเรียน</li><li>• ภาคผนวกที่ 15 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน</li><li>• ภาคผนวกที่ 16 การศึกษาด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม</li><li>• ภาคผนวกที่ 17 การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน</li><li>• ภาคผนวกที่ 18 ผลการประเมินด้านคุณภาพอากาศโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD</li></ul>



**รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม**  
**โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี**  
**และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2**  
**แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์**  
**(เล่มที่ 3/3)**

**สารบัญภาคผนวก**

<b>ภาคผนวกที่ 1</b>	<b>เอกสารการเปลี่ยนชื่อของบริษัทฯ</b>
ภาคผนวกที่ 1.1	เอกสารการเปลี่ยนชื่อของบริษัทฯ ครั้งที่ 1
ภาคผนวกที่ 1.2	เอกสารการเปลี่ยนชื่อของบริษัทฯ ครั้งที่ 2
<b>ภาคผนวกที่ 2</b>	<b>สัมปทานปิโตรเลียมของบริษัทฯ</b>
<b>ภาคผนวกที่ 3</b>	<b>ผลการคัดเลือกที่ตั้งฐานหลุมผลิต</b>
<b>ภาคผนวกที่ 4</b>	<b>เอกสารการประสานงานกับหน่วยงานราชการต่าง ๆ</b>
ภาคผนวกที่ 4.1	หนังสือแจ้งผลการขออนุญาตดำเนินการผลิตปิโตรเลียมกับท้องถิ่น
ภาคผนวกที่ 4.2	หนังสือแจ้งผลการตรวจสอบพื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตห้ามล่าสัตว์ป่า ป่าสงวน ป่าอนุรักษ์ ป่าเสื่อมโทรม พื้นที่ป่าลุ่มน้ำ ป่าถาวรเฉลิมพระเกียรติ และพื้นที่ป่าไม้ตาม พรบ.ป่าไม้ พุทธศักราช 2484
ภาคผนวกที่ 4.3	หนังสือแจ้งผลการตรวจสอบพื้นที่เขตการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (ส.ป.ก.)
ภาคผนวกที่ 4.4	หนังสือแจ้งผลการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณที่ตั้งฐานหลุมผลิต
ภาคผนวกที่ 4.5	หนังสือแจ้งผลการตรวจสอบแหล่งโบราณคดี โบราณสถาน และสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์
ภาคผนวกที่ 4.6	หนังสือแจ้งผลการตรวจสอบแหล่งซากดึกดำบรรพ์
ภาคผนวกที่ 4.7	หนังสือตอบรับการจัดเก็บขยะมูลฝอยจากเทศบาลเมืองวิเชียรบุรี
ภาคผนวกที่ 4.8	หนังสือตอบรับการให้บริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาวิเชียรบุรี
<b>ภาคผนวกที่ 5</b>	<b>Safety Data Sheets (SDS)</b>
ภาคผนวกที่ 5.1	Safety Data Sheets (SDS) ของของเหลวช่วยเจาะ
ภาคผนวกที่ 5.2	Safety Data Sheets (SDS) ของซีเมนต์
ภาคผนวกที่ 5.3	Safety Data Sheets (SDS) ของสารกัมมันตรังสีที่ใช้ยังธรณีหลุมเจาะ
ภาคผนวกที่ 5.4	Safety Data Sheets (SDS) ของสารเคมีที่ใช้ในระยผลิตปิโตรเลียม
<b>ภาคผนวกที่ 6</b>	<b>ใบอนุญาตของรถขนส่งน้ำมันดิบ</b>
<b>ภาคผนวกที่ 7</b>	<b>หนังสือเห็นชอบให้เปลี่ยนหลุมประเมินผล L44-C และ WB-1 Deep เป็นหลุมทิ้งน้ำจาก กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ</b>
<b>ภาคผนวกที่ 8</b>	<b>ระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม</b>
ภาคผนวกที่ 8.1	ระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (Health Safety Environment Management System)
ภาคผนวกที่ 8.2	ระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Management System)

## สารบัญภาคผนวก (ต่อ-1)

ภาคผนวกที่ 8	ระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (ต่อ)
ภาคผนวกที่ 8.3	ตัวอย่างแบบประเมินผลก่อนและหลังการฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวกที่ 8.4	คู่มือตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉิน (Emergency Response Manual)
ภาคผนวกที่ 9	เอกสารเกี่ยวกับการจัดการของเสียอันตรายของโครงการ
ภาคผนวกที่ 9.1	ใบอนุญาตให้เป็นผู้ขนส่งของเสียอันตราย
ภาคผนวกที่ 9.2	ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ลำดับที่ 105
ภาคผนวกที่ 9.3	ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ลำดับที่ 101
ภาคผนวกที่ 9.4	หนังสือตอบรับการเก็บขนและรับกำจัดกากของเสีย
ภาคผนวกที่ 10	หนังสือเชิญเข้าร่วมการฝึกซ้อมแผนตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉิน
ภาคผนวกที่ 11	หนังสือรับรองการออกแบบอุปกรณ์ป้องกันการพลุ่ง (Blow Out Preventer : BOP)
ภาคผนวกที่ 12	WELL CONTROL PROCEDURE
ภาคผนวกที่ 13	หลักฐานการทดสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการพลุ่ง (Blow Out Preventer : BOP)
ภาคผนวกที่ 14	หนังสือแจ้งผลการตรวจสอบเรื่องร้องเรียน
ภาคผนวกที่ 15	ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน
ภาคผนวกที่ 15.1	ผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
ภาคผนวกที่ 15.2	ผลการตรวจวัดระดับเสียง
ภาคผนวกที่ 15.3	ผลการวิเคราะห์คุณภาพดิน
ภาคผนวกที่ 15.4	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน
ภาคผนวกที่ 15.5	ผลการวิเคราะห์คุณภาพดินตะกอน
ภาคผนวกที่ 15.6	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน
ภาคผนวกที่ 15.7	บัญชีรายชื่อพรรณไม้
ภาคผนวกที่ 15.8	บัญชีรายชื่อสัตว์ป่า
ภาคผนวกที่ 15.9	บัญชีรายชื่อแมลง
ภาคผนวกที่ 15.10	ผลการสำรวจนิเวศวิทยาทางน้ำ
ภาคผนวกที่ 16	การศึกษาด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม
ภาคผนวกที่ 16.1	เครื่องมือในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน
ภาคผนวกที่ 16.1.1	แบบสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน
ภาคผนวกที่ 16.1.2	แบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน
ภาคผนวกที่ 16.2	ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน
ภาคผนวกที่ 16.2.1	ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง (รัศมี 1-5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ)



## สารบัญภาคผนวก (ต่อ-2)

ภาคผนวกที่ 16.2	ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน (ต่อ)
ภาคผนวกที่ 16.2.2	ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ร่อง (รัศมี 1-5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ)
ภาคผนวกที่ 16.2.3	ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มเจ้าของที่ดินฯ
ภาคผนวกที่ 16.2.4	ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก (รัศมี 0-1 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ)
ภาคผนวกที่ 16.2.5	ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่ร่อง (รัศมี 1-5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ)
ภาคผนวกที่ 17	การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน
ภาคผนวกที่ 17.1	จดหมายเชิญประชุมและจดหมายขอความอนุเคราะห์เผยแพร่
ภาคผนวกที่ 17.1.1	ตัวอย่างจดหมายเชิญประชุมและจดหมายขอความอนุเคราะห์เผยแพร่ การประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
ภาคผนวกที่ 17.1.2	ตัวอย่างจดหมายเชิญประชุมและจดหมายขอความอนุเคราะห์เผยแพร่ การประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
ภาคผนวกที่ 17.2	ข่าวประชาสัมพันธ์และการเผยแพร่ข้อมูลโครงการ
ภาคผนวกที่ 17.2.1	ข่าวประชาสัมพันธ์
ภาคผนวกที่ 17.2.2	การเผยแพร่ข่าวประชาสัมพันธ์และเอกสารประกอบการประชุม
ภาคผนวกที่ 17.2.3	การเผยแพร่ทางเว็บไซต์
ภาคผนวกที่ 17.3	รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม
ภาคผนวกที่ 17.3.1	รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมจากกิจกรรมการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
ภาคผนวกที่ 17.3.2	รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมจากกิจกรรมการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
ภาคผนวกที่ 17.4	สื่อที่ใช้ในกิจกรรมการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน
ภาคผนวกที่ 17.4.1	เอกสารประกอบการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
ภาคผนวกที่ 17.4.2	เอกสารประกอบการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
ภาคผนวกที่ 17.4.3	สื่อประกอบการบรรยาย (PowerPoint) การประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

### สารบัญภาคผนวก (ต่อ-3)

ภาคผนวกที่ 17.4	สื่อที่ใช้ในกิจกรรมการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน (ต่อ)
ภาคผนวกที่ 17.4.4	สื่อประกอบการบรรยาย (PowerPoint) การประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
ภาคผนวกที่ 17.4.5	แผ่นพับการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
ภาคผนวกที่ 17.4.6	แผ่นพับการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
ภาคผนวกที่ 17.4.7	ชุดนิทรรศการเคลื่อนที่
ภาคผนวกที่ 17.5	แบบแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมภายหลังการประชุมรับฟังความคิดเห็น
ภาคผนวกที่ 17.5.1	แบบแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม ภายหลังการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
ภาคผนวกที่ 17.5.2	แบบแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม ภายหลังการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
ภาคผนวกที่ 17.6	ผลการวิเคราะห์แบบแสดงความคิดเห็นภายหลังการประชุมรับฟัง ความคิดเห็น
ภาคผนวกที่ 17.6.1	ผลการวิเคราะห์แบบแสดงความคิดเห็น ภายหลังการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
ภาคผนวกที่ 17.6.2	ผลการวิเคราะห์แบบแสดงความคิดเห็น ภายหลังการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
ภาคผนวกที่ 17.7	การเผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็น
ภาคผนวกที่ 17.7.1	จดหมายขอเผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความ คิดเห็น ครั้งที่ 1
ภาคผนวกที่ 17.7.2	จดหมายขอเผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความ คิดเห็น ครั้งที่ 2
ภาคผนวกที่ 17.7.3	สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
ภาคผนวกที่ 17.7.4	สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
ภาคผนวกที่ 17.8	การตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) บริเวณพื้นที่อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์
ภาคผนวกที่ 17.8.1	ผลการวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) บริเวณพื้นที่ อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์
ภาคผนวกที่ 17.8.2	เอกสารเผยแพร่ผลการวิเคราะห์ค่าความเข้มข้น ของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) บริเวณพื้นที่อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์
ภาคผนวกที่ 18	ผลการประเมินด้านคุณภาพอากาศโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD
ภาคผนวกที่ 18.1	ผลการคาดการณ์ด้านคุณภาพอากาศโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD ในระยะก่อสร้างและติดตั้ง
ภาคผนวกที่ 18.1.1	ผลการคาดการณ์ผลกระทบของมลสารต่าง ๆ โดยใช้ แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD



#### สารบัญภาคผนวก (ต่อ-4)

- ภาคผนวกที่ 18.1 ผลการคาดการณ์ด้านคุณภาพอากาศโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD ในระยะก่อสร้างและติดตั้ง (ต่อ)
- ภาคผนวกที่ 18.1.2 ผลรวมผลการคาดการณ์ผลกระทบของมลสารต่าง ๆ โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD และค่าความเข้มข้นพื้นฐาน
- ภาคผนวกที่ 18.1.3 ผลการคาดการณ์ผลกระทบด้านฝุ่นละอองโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD ก่อนและหลังมีมาตรการฯ
- ภาคผนวกที่ 18.2 ผลการคาดการณ์ด้านคุณภาพอากาศโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD ในระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม
- ภาคผนวกที่ 18.2.1 ผลการคาดการณ์ผลกระทบของมลสารต่าง ๆ โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD
- ภาคผนวกที่ 18.2.2 ผลรวมผลการคาดการณ์ผลกระทบของมลสารต่าง ๆ โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD และค่าความเข้มข้นพื้นฐาน
- ภาคผนวกที่ 18.2.3 ผลการคาดการณ์ผลกระทบด้านฝุ่นละอองโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD ก่อนและหลังมีมาตรการฯ
- ภาคผนวกที่ 18.3 ผลการคาดการณ์ด้านคุณภาพอากาศโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD ในระยะทดสอบหลุม
- ภาคผนวกที่ 18.3.1 ผลการคาดการณ์ผลกระทบของมลสารต่าง ๆ โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD
- ภาคผนวกที่ 18.3.2 ผลรวมผลการคาดการณ์ผลกระทบของมลสารต่าง ๆ โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD และค่าความเข้มข้นพื้นฐาน
- ภาคผนวกที่ 18.3.3 ผลการคาดการณ์ผลกระทบด้านฝุ่นละอองโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD ก่อนและหลังมีมาตรการฯ
- ภาคผนวกที่ 18.4 ผลการคาดการณ์ด้านคุณภาพอากาศโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD ในระยะผลิตปิโตรเลียม
- ภาคผนวกที่ 18.4.1 ผลการคาดการณ์ผลกระทบของมลสารต่าง ๆ โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD
- ภาคผนวกที่ 18.4.2 ผลรวมผลการคาดการณ์ผลกระทบของมลสารต่าง ๆ โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD และค่าความเข้มข้นพื้นฐาน
- ภาคผนวกที่ 18.4.3 ผลการคาดการณ์ผลกระทบด้านฝุ่นละอองโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD ก่อนและหลังมีมาตรการฯ



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวก





อีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

# ภาคผนวกที่ 1

## เอกสารการเปลี่ยนชื่อของบริษัทฯ



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

# ภาคผนวกที่ 1.1

## เอกสารการเปลี่ยนชื่อของบริษัทฯ ครั้งที่ 1

ที่ พน 0304/ 1 2 6 7



กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

อาคารชินวัตรทาวเวอร์ 3 ชั้น 25

ถ.วิภาวดีรังสิต กรุงเทพฯ 10900

๒ เมษายน 2550

เรื่อง การเปลี่ยนชื่อของบริษัท Pacific Tiger Energy (Thailand) Ltd. และบริษัท Pacific Tiger Resources (Thailand) Ltd.

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท Pan Orient Energy (Thailand) Ltd. และบริษัท Pan Orient Resources (Thailand) Ltd.

- อ้างถึง 1. หนังสือบริษัท Pan Orient Energy (Thailand) Ltd./ Pan Orient Resources (Thailand) Ltd. ที่ PTE096-06 ลงวันที่ 14 กันยายน 2549
2. หนังสือบริษัท Pan Orient Energy (Thailand) Ltd. ที่ POE079-07 ลงวันที่ 27 มีนาคม 2550

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท Pan Orient Energy (Thailand) Ltd. และบริษัท Pan Orient Resources (Thailand) Ltd. ได้แจ้งการเปลี่ยนแปลงชื่อบริษัท และขอให้กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติแจ้งรับทราบการเปลี่ยนชื่อบริษัท ดังนี้

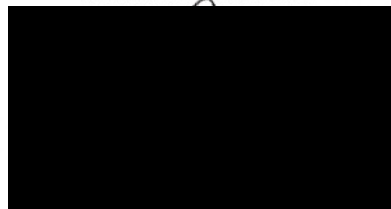
1. บริษัท Pacific Tiger Energy (Thailand) Ltd. ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมตามสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 สำหรับแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 ได้เปลี่ยนชื่อบริษัทเป็น "บริษัท Pan Orient Energy (Thailand) Ltd." เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม 2549

2. บริษัท Pacific Tiger Resources (Thailand) Ltd. ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมตามสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 3/2546/60 สำหรับแปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 และสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 5/2546/62 สำหรับแปลงสำรวจบนบกหมายเลข L33/43 ได้เปลี่ยนชื่อบริษัทเป็น "บริษัท Pan Orient Resources (Thailand) Ltd." เมื่อวันที่ 5 กันยายน 2549 ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติได้ตรวจสอบเอกสารหลักฐานแล้ว รับทราบการเปลี่ยนชื่อของบริษัทฯ ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



สำนักกำกับและบริหารสัมปทานปิโตรเลียม  
โทร. 0 2791 8361-2 โทรสาร 0 2791 8369

ผู้อำนวยการสำนักกำกับ  
และบริหารสัมปทานปิโตรเลียม

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ





อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 1.2

เอกสารการเปลี่ยนชื่อของบริษัทฯ ครั้งที่ 2

ที่ พน 0307/ 0488



กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

ศูนย์เอนเนอร์ยี คอมเพล็กซ์ อาคารบี ชั้น 21

ถนนวิภาวดีรังสิต กรุงเทพฯ 10900

- 1 ก.พ. 2556

เรื่อง การเปลี่ยนชื่อบริษัทผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ECO Orient Energy (Thailand) Ltd.

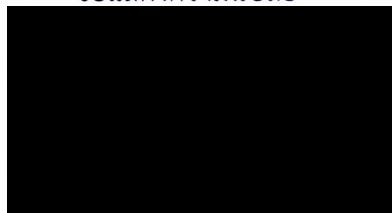
อ้างถึง หนังสือบริษัท ECO Orient Energy (Thailand) Ltd. ลงวันที่ 3 มกราคม 2556

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ECO Orient Energy (Thailand) Ltd. แจ้งว่า บริษัท แพน โอเรียนท์  
เอนเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 ได้มี  
การเปลี่ยนแปลงชื่อบริษัทฯ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติได้ตรวจสอบเอกสารหลักฐานแล้ว รับทราบการเปลี่ยนชื่อของบริษัท แพน  
โอเรียนท์ เอนเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด เป็นบริษัท ECO Orient Energy (Thailand) Ltd. ทั้งนี้ขอให้บริษัทฯ ส่ง  
ตัวอย่างลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัทฯ ให้กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



อธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

สำนักบริหารสัมปทานปิโตรเลียม

โทร. 0 2794 3487

โทรสาร 0 2794 3470



อีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 2

สัมปทานปิโตรเลียมของบริษัทฯ



## กระทรวงพลังงาน

### สัมปทานปิโตรเลียมเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๕)

### ของสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ ๑/๒๕๒๗/๒๔

ออกให้แก่

บริษัท อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

ณ วันที่ ๒๒ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

อาศัยอำนาจตามพระราชบัญญัติปิโตรเลียม พ.ศ. ๒๕๑๔ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน (ซึ่งต่อไปในสัมปทานนี้เรียกว่า “รัฐมนตรี”) โดยคำแนะนำของคณะกรรมการปิโตรเลียมและโดยได้รับอนุมัติจากคณะรัฐมนตรีออกสัมปทานเพิ่มเติมนี้ให้แก่ บริษัท อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด ซึ่งเป็นบริษัทจัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของเบอร์มิวด้า มีสำนักงานใหญ่อยู่ที่ 41 Cedar House, Cedar Avenue, Hamilton HM12, Bermuda สำนักงานในประเทศไทยอยู่ที่ ๕๕๕ อาคารสาทาวเวอร์ ๒ ชั้น ๑๒ ห้อง ๑๒๐๓ ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐ โดย MR. POON KA LOK เป็นผู้มีอำนาจลงลายมือชื่อแทน (ซึ่งต่อไปในสัมปทานนี้เรียกว่า “ผู้รับสัมปทาน”) โดยมีข้อกำหนดแห่งสัมปทาน ดังต่อไปนี้

#### ข้อ ๑

๑. เนื่องจากระยะเวลาผลิตปิโตรเลียมตามสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ ๑/๒๕๒๗/๒๔ จะสิ้นสุดลงในวันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๕๕ โดยที่ผู้รับสัมปทานได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดในสัมปทานทุกประการ และได้ยื่นคำขอต่อระยะเวลาผลิตปิโตรเลียมก่อนสิ้นระยะเวลาผลิตไม่น้อยกว่าหกเดือน รวมทั้งได้ตกลงในเรื่องข้อกำหนด ข้อผูกพัน และเงื่อนไขที่ให้อยู่ทั่วไปในขณะนี้ก่อนสิ้นระยะเวลาผลิตปิโตรเลียมไม่น้อยกว่าสิบห้าวัน ตามข้อกำหนดในมาตรา ๒๖ แห่งพระราชบัญญัติปิโตรเลียม พ.ศ. ๒๕๑๔ แก้ไขเพิ่มเติมโดยมาตรา ๔ แห่งพระราชบัญญัติปิโตรเลียม (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๒๒ และมาตรา ๘ แห่งพระราชบัญญัติปิโตรเลียม (ฉบับที่ ๕) พ.ศ. ๒๕๓๒ และข้อ ๕(๒) และข้อ ๑๘ ของสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ ๑/๒๕๒๗/๒๔

๒. รัฐมนตรีโดยได้รับอนุมัติจากคณะรัฐมนตรี จึงให้ผู้รับสัมปทานต่อระยะเวลาผลิตปิโตรเลียมตามสัมปทานดังกล่าวเป็นเวลา ๑๐ (สิบ) ปี นับแต่วันที่ ๒๔ กรกฎาคม ๒๕๕๕ ถึงวันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๕

#### ข้อ ๒

ผู้รับสัมปทานรับปฏิบัติตามข้อผูกพันทั้งในด้านปริมาณงานและปริมาณเงินในช่วงการต่อระยะเวลาผลิตปิโตรเลียมดังกล่าว นอกเหนือไปจากปริมาณงานและปริมาณเงินที่ผู้รับสัมปทานได้กระทำหรือได้ใช้จ่ายไปแล้ว ดังต่อไปนี้

ผู้รับสัมปทานจะต้องเจาะหลุมผลิตอย่างน้อย ๒ หลุม โดยมีข้อผูกพันด้านปริมาณเงินค่าใช้จ่ายขั้นต่ำสุดในการดำเนินงานทั้งหมด ๒,๐๐๐,๐๐๐ (สองล้าน) ดอลลาร์สหรัฐ

เมื่อสิ้นช่วงระยะเวลาผลิตปิโตรเลียมที่ได้รับการต่อ หรือในกรณีที่มีการคืนพื้นที่แปลงสำรวจทั้งแปลงในช่วงระยะเวลาผลิตปิโตรเลียมที่ได้รับการต่อ ถ้าผู้รับสัมปทานยังปฏิบัติตามข้อผูกพันที่กำหนดข้างต้น ไม่ครบถ้วน ผู้รับสัมปทานต้องจ่ายเงินส่วนที่ยังมิได้ใช้จ่ายไปให้แก่กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติภายในสามสิบวันนับแต่วันสิ้นช่วงระยะเวลาผลิตปิโตรเลียมที่ได้รับการต่อ หรือวันคืนพื้นที่แปลงสำรวจทั้งแปลงแล้วแต่กรณี

### ข้อ ๓

ในการต่อระยะเวลาผลิตปิโตรเลียมดังกล่าว ผู้รับสัมปทานตกลงให้ผลประโยชน์พิเศษ ดังต่อไปนี้

#### (๑) โบนัสการลงนาม

ผู้รับสัมปทานตกลงจ่ายเงินจำนวน ๒๐๐,๐๐๐ (สองแสน) ดอลลาร์สหรัฐให้แก่กระทรวงพลังงาน ภายในระยะเวลา ๕ ปีนับแต่วันลงนาม โดยจ่ายปีละ ๔๐,๐๐๐ (สี่หมื่น) ดอลลาร์สหรัฐ เพื่อใช้ในการส่งเสริมและพัฒนาประสิทธิภาพในการบริหารจัดการด้านพลังงานของกระทรวงพลังงาน โดยปีแรกจะจ่ายเงินภายใน ๓๐ วัน นับแต่วันลงนาม และจะจ่ายเงินจำนวนที่เหลือก่อนวันครบรอบวันลงนามในปีต่อไป

หากสัมปทานนี้สิ้นสุดลงก่อนสิ้นระยะเวลาผลิตที่ได้รับการต่อ ไม่ว่าด้วยประการใด ๆ ผู้รับสัมปทานนำส่งเงินที่ยังจ่ายไม่ครบให้แก่กระทรวงพลังงานภายในสามสิบวัน นับแต่วันสิ้นสุดสัมปทานนี้

#### (๒) ค่าตอบแทนการต่อระยะเวลาผลิต

ผู้รับสัมปทานตกลงจ่ายเงินค่าตอบแทนการต่อระยะเวลาผลิตให้แก่กระทรวงพลังงานเพื่อนำส่งกระทรวงการคลังเป็นรายได้แผ่นดิน จากมูลค่าปิโตรเลียมที่ขายหรือจำหน่ายในอัตราที่กำหนดจากปริมาณการขายน้ำมันดิบสะสมของสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ ๑/๒๕๒๗/๒๔ ที่ผลิตได้ในช่วงระยะเวลาผลิตปิโตรเลียมที่ได้รับการต่อ นับแต่วันที่ ๒๔ กรกฎาคม ๒๕๕๕ ถึงวันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๕ ดังนี้

(ก) ปริมาณการขายหรือจำหน่ายน้ำมันดิบสะสมตั้งแต่บาร์เรลแรกถึง ๑๕๐,๐๐๐ บาร์เรล จ่ายในอัตราร้อยละ ๑ ของมูลค่าปิโตรเลียมที่ขายหรือจำหน่าย

(ข) ปริมาณการขายหรือจำหน่ายน้ำมันดิบสะสมมากกว่า ๑๕๐,๐๐๐ แต่ไม่เกิน ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาร์เรล จ่ายในอัตราร้อยละ ๒ ของมูลค่าปิโตรเลียมที่ขายหรือจำหน่าย

(ค) ปริมาณการขายหรือจำหน่ายน้ำมันดิบสะสมมากกว่า ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาร์เรลขึ้นไป จ่ายในอัตราร้อยละ ๓ ของมูลค่าปิโตรเลียมที่ขายหรือจำหน่าย

ผู้รับสัมปทานจะจ่ายเงินค่าตอบแทนการต่อระยะเวลาผลิตดังกล่าวเป็นรายรอบระยะเวลาสามเดือนประติทิน ซึ่งเริ่มต้นในเดือนมกราคม เมษายน กรกฎาคม และตุลาคม ภายใน ๑๕ วันนับแต่วันสิ้นสุดระยะเวลาสามเดือนนั้น

#### (๓) ทุนการศึกษาและฝึกอบรมแก่ท้องถิ่น

ผู้รับสัมปทานตกลงใช้จ่ายเงินปีละ ๒๐๐,๐๐๐ (สองแสน) บาท ตลอดระยะเวลาผลิตปิโตรเลียมที่ได้รับการต่อ เพื่อเป็นทุนการศึกษาและฝึกอบรมแก่นักเรียน หรือนักศึกษาของสถาบันการศึกษาในเขตพื้นที่สัมปทาน

ทั้งนี้ ผู้รับสัมปทานจะจัดทำโครงการและรายละเอียดการใช้จ่ายเงินเสนอให้กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนทุกครั้ง

ในการใช้จ่ายเงินดังกล่าว หากผู้รับสัมปทานไม่ได้ใช้จ่ายเงินหรือใช้จ่ายตามจำนวนเงินที่กำหนดในปีใดไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน ให้ผู้รับสัมปทานนำเงินดังกล่าวไปสมทบเพื่อใช้จ่ายในปีถัดไปได้ และหากสัมปทานนี้สิ้นสุดลงไม่ว่าด้วยประการใด ๆ ผู้รับสัมปทานนำเงินที่ไม่ได้ใช้จ่ายดังกล่าวไปจ่ายให้แก่กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติภายในสามสิบวันนับแต่วันสิ้นสุดสัมปทานนี้

#### (๔) การรื้อถอนสิ่งติดตั้งและอำนวยความสะดวกที่ใช้การประกอบกิจการปิโตรเลียม

เพื่อให้สอดคล้องกับกฎกระทรวง กำหนดแผนงาน ประมาณการค่าใช้จ่าย และหลักประกันในการรื้อถอนสิ่งติดตั้งที่ใช้ในกิจการปิโตรเลียม พ.ศ. ๒๕๕๕ หากอธิบดีแจ้งให้ผู้รับสัมปทานทราบ ว่า รัฐประสงค์จะนำสิ่งติดตั้งทั้งหมดหรือบางส่วนไปใช้ประโยชน์ ผู้รับสัมปทานตกลงที่จะจ่ายเงินค่าใช้จ่ายในการรื้อถอนสิ่งติดตั้งและอำนวยความสะดวกสำหรับสิ่งติดตั้งและอำนวยความสะดวกที่รัฐจะรับมอบนั้น ให้แก่กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติตามที่กำหนดภายใต้กฎกระทรวงดังกล่าว โดยหากผู้รับสัมปทานจ่ายเงินตามจำนวนดังกล่าวเสร็จสิ้นแล้ว ให้หน้าที่ความรับผิดชอบการรื้อถอนสิ่งติดตั้งที่ได้ส่งมอบแล้วสิ้นสุดลง

#### (๕) การฝึกอบรมเพื่อเตรียมการสำหรับการรับช่วงต่อความเป็นผู้ดำเนินงาน

ผู้รับสัมปทานตกลงจัดให้บุคลากรของกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติและ/หรือบุคคลที่กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติมอบหมายให้เข้าปฏิบัติ ฝึกงานในสถานที่ปฏิบัติงานจริง และ/หรือในสถานฝึกอบรมของผู้รับสัมปทานตามจำนวนคนและแผนการฝึกอบรมที่จะได้ตกลงร่วมกัน ภายใน ๓ ปี ก่อนสิ้นระยะเวลาผลิตปิโตรเลียมที่ได้รับการต่อ โดยผู้รับสัมปทานจะไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น



## (๖) การให้บริการและวัสดุอุปกรณ์ภายในประเทศ

ผู้รับสัมปทานจะให้บริการด้านยานพาหนะ การก่อสร้างและอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการประกอบกิจการปิโตรเลียมจากผู้รับจ้างหรือวัสดุอุปกรณ์ที่มีอยู่ในประเทศเป็นอันดับแรก

## (๗) การจ้างงานและฝึกอบรมบุคคลสัญชาติไทย

ผู้รับสัมปทานจะจ้างผู้มีสัญชาติไทยเพื่อประกอบกิจการปิโตรเลียมตามสัมปทานนี้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๕ และจะให้การศึกษาและฝึกอบรมแก่ลูกจ้างและพนักงานตำแหน่งต่าง ๆ ในด้านสำรวจและผลิตปิโตรเลียม การเจาะหลุม ธรณีวิทยา โลจิสติกส์และการขนส่ง และการบริหารจัดการ

ผลประโยชน์พิเศษในข้อ ๓ นี้ถือเป็นส่วนหนึ่งของ ข้อผูกพันตามสัมปทานที่ผู้รับสัมปทานต้องปฏิบัติในการประกอบกิจการปิโตรเลียมในช่วงระยะเวลาผลิตปิโตรเลียมที่ได้รับการต่อ

ผู้รับสัมปทานตกลงรับผิดชอบร่วมกันและแทนกันในการให้ผลประโยชน์พิเศษในข้อนี้

## ข้อ ๔

นอกจากที่เปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมตามข้อ ๑ ข้อ ๒ และข้อ ๓ ผู้รับสัมปทานจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนด ข้อผูกพัน และเงื่อนไขตามสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ ๑/๒๕๒๗/๒๔ และสัมปทานปิโตรเลียมที่แก้ไขเพิ่มเติมทุกประการ

สัมปทานเพิ่มเติมนี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกันทุกประการ รัฐมนตรีและผู้รับสัมปทานต่างรักษาไว้ฝ่ายละฉบับ

(ลงลายมือชื่อ) พลเอก ( ) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน  
( ( ~~อนันตพร กาญจนรัตน์~~ ) )

(ลงลายมือชื่อ) ( ) พยาน  
( ( นายอารีพงศ์ ภู่ชอุ่ม ) )

(ลงลายมือชื่อ) ( ) พยาน  
( ( นายวีระศักดิ์ พิงธุมี ) )

ข้าพเจ้า บริษัท อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเตด ผู้รับสัมปทานตกลงปฏิบัติตามข้อกำหนดแห่งสัมปทานนี้โดยเคร่งครัด จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน

(ลงลายมือชื่อ) ( ) ผู้รับสัมปทาน  
( ( MR. POON KA LOK ) )

บริษัท อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

(ลงลายมือชื่อ) ( ) พยาน  
( ( นางสาวสุจิตรา อัสวสุตสาคร ) )

(ลงลายมือชื่อ) ( ) พยาน  
( ( นางมนสิชา การณญ์ธิตี ) )

(Translated from the original Thai text.)<sup>1/</sup>



## MINISTRY OF ENERGY

### SUPPLEMENTARY PETROLEUM CONCESSION (NO. 9)

to

### PETROLEUM CONCESSION NO. 1/2527/24

awarded to

### ECO ORIENT ENERGY (THAILAND) LTD.

On this...<sup>22<sup>nd</sup></sup> day of ..... July ..... B.E. 2559 (2016)

---

<sup>1/</sup> This English translation was prepared by officers of the Ministry of Energy. Although care was taken to render the translation as reliable as possible, it does not carry any legal authority. Only the original text in Thai has legal force.

In exercise of the power conferred by the Petroleum Act B.E.2514, **THE MINISTER OF ENERGY** (hereinafter called "the Minister"), with the advice of the Petroleum Committee and the approval of the Council of Ministers, awards this Supplementary Concession to **ECO ORIENT ENERGY (THAILAND) LTD.**, a company established under the laws of Bermuda, having its head office at 41 Cedar House, Cedar Avenue, Hamilton HM12, Bermuda, with an office in Thailand at No. 555 Rasa Tower II, Unit 1203, 12<sup>th</sup> Floor, Phaholyothin Road, Chatuchak Sub-district, Chatuchak District, Bangkok 10900, represented by **MR. POON KA LOK**, who has the power to sign on behalf of the company and the authority to bind the company, (hereinafter called "the Concessionaire"), with the provisions of the Concession as follows:

#### CLAUSE 1

1. As the petroleum production period under the Petroleum Concession No.1/2527/24 will expire on 23 July 2016 and the Concessionaire has been complying with all provisions of this Concession, and submitted an application for a renewal of the petroleum production period not less than six months prior to the termination of the petroleum production period, and has agreed on the terms, obligations and conditions prevailing at the time not less than fifteen days prior to the termination of the petroleum production period pursuant to Section 26 of the Petroleum Act B.E.2514 as amended by Section 4 of the Petroleum Act (No. 3) B.E. 2522 and Section 8 of the Petroleum Act. (No. 4) B.E. 2532, and Clause 5(2) and Clause 18 of the Petroleum Concession No. 1/2527/24.

2. The Minister, with the approval of the Council of Ministers, hereby awards to the Concessionaire a renewal of the petroleum production period under the Concession for a period of ten years, commencing from 24 July 2016 to 23 July 2026.

#### CLAUSE 2

The Concessionaire agrees to, apart from the works already performed and the expenditures already spent, conduct its operations for the renewed petroleum production period in accordance with the following physical work obligations and expenditure obligations:

The Concessionaire shall drill at least two production wells with a minimum expenditure obligation of US\$ 2,000,000 (Two Million U.S. Dollars only).

At the end of the renewed petroleum production period or in the event of relinquishment of the whole exploration block during the renewed period, if the Concessionaire has not fulfilled the obligations as set out above, the Concessionaire shall pay to the Department of Mineral Fuels the unspent residue of the expenditure obligations within thirty days from the date of termination of the renewed petroleum production period or from the date of such relinquishment, whichever the case may be.

### CLAUSE 3

In consideration of the renewal of such petroleum production period, the Concessionaire agrees to furnish the following special advantages;

#### 1. Signature Bonus

The Concessionaire agrees to pay the sum of US\$ 200,000 (Two Hundred Thousand U.S. Dollars only) by paying an amount of US\$ 40,000 (Forty Thousand U.S. Dollars only) per year for a period of five years to the Ministry of Energy to be used for the promotion and development of efficient energy management. The first payment shall be made within thirty days from the signing date of this Supplementary Concession and the remaining shall be made prior to the subsequent anniversary of the signing date hereof.

In the case that the Concession is terminated before the end of the renewed petroleum production period for whatever reasons, the Concessionaire shall pay the unspent amount to the Ministry of Energy within thirty days from the date of termination.

#### 2. Remuneration for the Renewal of the Petroleum Production Period

The Concessionaire agrees to pay a remuneration for the renewal of the petroleum production period to the Ministry of Energy to remit to the Ministry of Finance as State's proceeds of which calculated from the value of petroleum sold or disposed at the rate derived from the combined sales volume of crude oil under the Petroleum Concession No.1/2527/24 which produced during the renewed petroleum production period commencing from 24 July 2016 to 23 July 2026 as follows:

(a) for the combined sales or dispose volume of crude oil from first barrel to 150,000 barrels, pay at the rate of 1% of the value of petroleum sold or disposed of;

(b) for the combined sales or dispose volume of crude oil exceeding 150,000 barrels but not exceeding 1,000,000 barrels, pay at the rate of 2% of the value of petroleum sold or disposed of;

(c) for the combined sales or dispose volume of crude oil exceeding 1,000,000 barrels, pay at the rate of 3% of the value of petroleum sold or disposed of.

Remuneration for the renewal of the petroleum production period shall be remitted by the Concession for each calendar quarter which commences from January, April, July, and October, within 15 days from the last day of that quarter.

#### 3. Training and Study Fund to Local Community

The Concessionaire agrees to spend Baht 200,000 (Two Hundred Thousand Baht only) per year throughout the renewed production period for the training and study of pupils and students of educational institutes in the Concession Area.

Before spending, the Concessionaire shall submit its programme and budget to the Department of Mineral Fuels for approval.

If the sum of money for any year mentioned above is unspent, or misused or spent less than the mentioned sum, the amount left of that year shall be carried forward to the subsequent year. In the case that the Concession is terminated for whatever reasons, the Concessionaire shall remit the unspent amount to the Ministry of Energy within thirty days from the date of termination.

#### 4. Decommissioning

To comply with the Ministerial Regulation Prescribing Plan, Estimated Cost and Security for Decommissioning of Installations Used in Petroleum Operations B.E. 2559, if the Director General informs the concessionaire that the State desires to reuse its installations, either in whole or in part, the Concessionaire agrees then to remit to the Department of Mineral Fuels the decommissioning cost for such installations delivered to the State and facilitate the delivery of such installations as stipulated in the Ministerial Regulation. After the remittance of the decommissioning cost for the installations delivered is made in full, the concessionaire shall be then released from its decommissioning liability for such installations.

### 5. Training for the Preparation to Turn Operatorship

Within three years prior to the termination of the renewed production period, the Concessionaire agrees to arrange for, at its own expenses, the internship training programs for DMF personnel and/or any other persons delegated by DMF at the Concessionaire's operating location or training center. The numbers of persons and the training course programs shall be as mutually agreed by DMF and the Concessionaire.

### 6. Preference for Domestic Services

The Concessionaire shall give preference to the use of local contractors, materials and equipment available in Thailand with regard to transport vehicles, construction, and other matters related to the petroleum operations.

### 7. Employment and Training of Thai nationals

The Concessionaire shall employ Thai nationals in its petroleum operations under this Concession not less than 95% (ninety-five percent) and undertake the schooling and training of Thai nationals for labour and staff positions, in the fields of petroleum exploration and production, drilling well, geology, logistics and transportation, and administration.

The special advantages stated in Clause 3 shall form a part of the obligations under the Concession that the Concessionaire is obligated to perform in conducting its petroleum operations during the renewed petroleum production period.

The Concessionaire agrees to be liable for the payments of special advantages under this clause.

## CLAUSE 4

Apart from the amendment in Clause 1, Clause 2 and Clause 3, the Concessionaire shall comply with all terms, obligations and conditions of the Petroleum Concession No. 1/2527/24 and the Supplementary Petroleum Concession.

**This Supplementary Concession** is made in duplicate, both having the same text, one for the Minister and one for the Concessionaire.

(Signature) GEN. ANANTAPORN KANJANARAT The Minister of Energy

(Signature) MR. AREEPONG BHOocha-OOM Witness

(Signature) MR. VEERASAK PUNGRASSAMEE Witness

We, **ECO ORIENT ENERGY (THAILAND) LTD.**, the Concessionaire, hereby agrees to perform in strict compliance with all of the provisions of this Supplementary Concession, and therefore, in witness whereof, have hereunto set our hands in the presence of witnesses.

(Signature) MR. POON KA LOK The Concessionaire  
**ECO ORIENT ENERGY (THAILAND) LTD.**

(Signature) MS. SUJITTRA ASAWASUTSAKORN Witness

(Signature) MRS. MONSICHA KARUNYATHITI Witness



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 3

ผลการคัดเลือกที่ตั้งฐานหลุมผลิต



ตารางที่ 1  
ผลการพิจารณาคัดเลือกที่ตั้งฐานหลุมผลิต WB-5

เกณฑ์การพิจารณา	ความสำคัญ	ทางเลือกที่ 1			ทางเลือกที่ 2			เหตุผลการพิจารณา
		รายละเอียด	ตัวคูณ	คะแนน	รายละเอียด	ตัวคูณ	คะแนน	
1. ด้านวิศวกรรม/กายภาพ								
1.1) ความยากง่ายในการก่อสร้างฐานหลุมผลิต	15	ลักษณะภูมิประเทศเป็นพื้นที่ราบลุ่ม ต้องมีการปรับถมพื้นที่ให้สูงกว่าระดับน้ำท่วม	0.50	7.50	ลักษณะภูมิประเทศเป็นพื้นที่ราบ มีเพียงการปรับถมพื้นที่ให้เหมาะสมกับการก่อสร้างเพียงเล็กน้อยเท่านั้น	0.75	11.25	แนวทางเลือกที่ 2 ตั้งอยู่บริเวณพื้นที่ราบ จึงก่อสร้างได้ง่ายกว่า
1.2) ความยากง่ายในการเจาะหลุมผลิต	15	ตำแหน่งฐานหลุมผลิตอยู่ใกล้แหล่งกักเก็บปิโตรเลียมเป้าหมายมากกว่าทางเลือกที่ 2 สามารถเจาะเข้าแหล่งกักเก็บปิโตรเลียมได้ง่ายกว่า	1.00	15.00	ตำแหน่งฐานหลุมผลิตอยู่ห่างจากแหล่งกักเก็บปิโตรเลียมเป้าหมายมากกว่าทางเลือกที่ 1 ต้องเจาะโดยมีความลาดเอียงมากกว่า	0.75	11.25	ทางเลือกที่ 1 อยู่ใกล้แหล่งกักเก็บปิโตรเลียมเป้าหมายมากกว่าทางเลือกที่ 2 จึงเจาะหลุมผลิตได้ง่ายกว่า
คะแนนรวมด้านวิศวกรรม/กายภาพ		30		22.50			22.50	
2. ด้านเศรษฐศาสตร์								
2.1) ค่าที่ดิน	5	พื้นที่มีเอกสารสิทธิ์ประเภทโฉนดที่ดิน ราคาที่ดินใกล้เคียงกับทางเลือกที่ 2	1.00	5.00	พื้นที่มีเอกสารสิทธิ์ประเภทโฉนดที่ดิน ราคาที่ดินใกล้เคียงกับทางเลือกที่ 1	1.00	5.00	ทั้งสองแนวทางเลือกมีราคาที่ดินใกล้เคียงกันและมีเอกสารสิทธิ์ประเภทโฉนดที่ดินเหมือนกัน
2.2) ค่าก่อสร้างฐานหลุมผลิต	5	ค่าก่อสร้างฐานหลุมผลิตเป็นมาตรฐานเดียวกันของบริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด แต่มีค่าปรับถมพื้นที่สูงกว่าทางเลือกที่ 2	0.75	3.75	ค่าก่อสร้างฐานหลุมผลิตเป็นมาตรฐานเดียวกันของบริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด และมีค่าปรับถมพื้นที่น้อยกว่าทางเลือกที่ 1	1.00	5.00	ทั้งสองแนวทางเลือกมีค่าก่อสร้างฐานหลุมผลิตใกล้เคียงกัน
2.3) ค่าเจาะหลุมผลิต	10	ค่าเจาะหลุมผลิตขึ้นอยู่กับความลึกของหลุมผลิต โดยทางเลือกที่ 1 หลุมอยู่ใกล้แหล่งกักเก็บปิโตรเลียมเป้าหมายมากกว่า ค่าใช้จ่ายในการเจาะจึงน้อยกว่า	1.00	10.00	ทางเลือกที่ 2 หลุมอยู่ไกลจากแหล่งกักเก็บปิโตรเลียมเป้าหมาย ค่าใช้จ่ายในการเจาะจึงมากกว่า	0.75	7.50	ทางเลือกที่ 1 หลุมอยู่ใกล้แหล่งปิโตรเลียมเป้าหมายมากกว่าจึงมีค่าใช้จ่ายในการเจาะน้อยกว่า
คะแนนรวมด้านเศรษฐศาสตร์		20		18.75			17.50	

ตารางที่ 1  
ผลการพิจารณาคัดเลือกที่ตั้งฐานหลุมผลิต WB-5 (ต่อ-1)

เกณฑ์การพิจารณา	ความสำคัญ	ทางเลือกที่ 1			ทางเลือกที่ 2			เหตุผลการพิจารณา
		รายละเอียด	ตัวคูณ	คะแนน	รายละเอียด	ตัวคูณ	คะแนน	
3. ด้านสิ่งแวดล้อม								
3.1) ผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ	6	การก่อสร้างฐานหลุมผลิตส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ เนื่องจากต้องมีการปรับถมพื้นที่ แต่เนื่องจากพื้นที่ฐานหลุมผลิตมีขนาดเล็ก จึงเป็นผลกระทบในระดับปานกลาง	0.50	3.00	การก่อสร้างและดำเนินกิจกรรมไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศมากนัก เนื่องจากพื้นที่เป็นที่ราบ	0.75	4.50	แนวทางเลือกที่ 2 มีผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศน้อยกว่าเพราะเป็นพื้นที่ราบมีการปรับถมพื้นที่เพียงเล็กน้อย
3.2) ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศและเสียง	8	อาจมีผลกระทบด้านมลสารทางอากาศและเสียงต่อพื้นที่รอบนอกที่อยู่ใกล้ฐานหลุมผลิต คือ หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ และวัดทุ่งใหญ่ ที่อยู่ห่างประมาณ 372 และ 488 เมตร	0.75	6.00	อาจมีผลกระทบด้านมลสารทางอากาศและเสียงต่อพื้นที่รอบนอกที่อยู่ใกล้ฐานหลุมผลิต คือ หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ วัดทุ่งใหญ่ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านทุ่งใหญ่ และโรงเรียนบ้านทุ่งใหญ่ ที่อยู่ห่างประมาณ 578, 480, 794 และ 812 เมตร ตามลำดับ	0.50	4.00	ทางเลือกที่ 1 มีพื้นที่รอบนอกที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตรน้อยกว่า ความรุนแรงของผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากมลสารทางอากาศและเสียงจากกิจกรรมการเจาะหลุมผลิตจึงน้อยกว่า
3.3) ผลกระทบต่ออุทยานและคุณภาพน้ำผิวดิน	8	ที่ตั้งฐานหลุมผลิตอยู่ห่างจากคลองประดู่ และสระน้ำวัดทุ่งใหญ่ ซึ่งเป็นแหล่งน้ำผิวดินที่ใกล้ที่สุด ประมาณ 83 และ 395 เมตร	0.75	6.00	ที่ตั้งฐานหลุมผลิตอยู่ห่างจากคลองประดู่ และสระน้ำวัดทุ่งใหญ่ ซึ่งเป็นแหล่งน้ำผิวดินที่ใกล้ที่สุด ประมาณ 75 และ 315 เมตร	0.50	4.00	ทางเลือกที่ 1 อยู่ห่างจากแหล่งน้ำผิวดินมากกว่า ความรุนแรงของผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อแหล่งน้ำจึงน้อยกว่า
3.4) ผลกระทบต่อนิเวศวิทยาป่าไม้และสัตว์ป่า	6	พื้นที่ฐานหลุมผลิตเป็นพื้นที่นาข้าว ไม่มีสภาพพื้นที่ป่าไม้	1.00	6.00	เช่นเดียวกับทางเลือกที่ 1	1.00	6.00	ทั้งสองแนวทางเลือกอยู่ในพื้นที่นาข้าวไม่มีสภาพพื้นที่ป่าไม้ ผลกระทบต่อนิเวศวิทยาน้อยในระดับต่ำ
3.5) ผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดิน	6	เปลี่ยนแปลงพื้นที่นาข้าวเป็นพื้นที่ฐานหลุมผลิต	0.75	4.50	เช่นเดียวกับทางเลือกที่ 1	0.75	4.50	ทั้งสองแนวทางเลือกตั้งอยู่บนพื้นที่นาข้าว มีผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินเหมือนกัน

ตารางที่ 1  
ผลการพิจารณาคัดเลือกที่ตั้งฐานหลุมผลิต WB-5 (ต่อ-2)

เกณฑ์การพิจารณา	ความสำคัญ	ทางเลือกที่ 1			ทางเลือกที่ 2			เหตุผลการพิจารณา
		รายละเอียด	ตัวคูณ	คะแนน	รายละเอียด	ตัวคูณ	คะแนน	
3. ด้านสิ่งแวดล้อม (ต่อ)								
3.2) ผลกระทบต่อเศรษฐกิจสังคม	10	ผลกระทบทางลบจากแรงงานต่างถิ่น เช่น โรคจากต่างถิ่น อาชญากรรม ทะเลาะวิวาท เป็นต้น อาจเกิดกับหมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ซึ่งเป็นชุมชนที่อยู่ใกล้ฐานหลุมผลิต อยู่ห่างประมาณ 372 เมตร ส่วนผลกระทบทางบวกจะส่งผลดีจากการจ้างงาน การใช้เงินหมุนเวียนในพื้นที่	0.75	7.50	ผลกระทบทางลบอาจเกิดกับหมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ซึ่งเป็นชุมชนที่อยู่ใกล้ฐานหลุมผลิต อยู่ห่างประมาณ 140 เมตร และอาจมีปัญหาจากแรงงานต่างถิ่น และผลกระทบทางบวกเช่นเดียวกับทางเลือกที่ 1	0.50	5.00	ทางเลือกที่ 2 อยู่ใกล้กับชุมชนมากกว่า โอกาสที่จะเกิดผลกระทบจึงมากกว่า
3.3) ผลกระทบต่อการคมนาคมในท้องถิ่น	6	การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้าง ส่งผลกระทบต่อการศึกษาของโรงเรียนของคนในท้องถิ่น	0.50	3.00	เช่นเดียวกับทางเลือกที่ 1	0.50	3.00	ทั้งสองแนวทางเลือกส่งผลกระทบต่อการศึกษาในท้องถิ่นในช่วงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างเหมือนกัน
คะแนนรวมด้านสิ่งแวดล้อม				36.00			31.00	
คะแนนรวมทั้งสิ้น				77.25			71.00	

ที่มา : บริษัท วิน อี คอนสตรัคชั่น จำกัด, พ.ศ.2562

ตารางที่ 2  
ผลการพิจารณาคัดเลือกที่ตั้งฐานหลุมผลิต WB-7

เกณฑ์การพิจารณา	ความสำคัญ	ทางเลือกที่ 1			ทางเลือกที่ 2			เหตุผลการพิจารณา
		รายละเอียด	ตัวคูณ	คะแนน	รายละเอียด	ตัวคูณ	คะแนน	
1. ด้านวิศวกรรม/กายภาพ								
1.1) ความยากง่ายในการก่อสร้างฐานหลุมผลิต	15	ลักษณะภูมิประเทศเป็นพื้นที่ราบ มีเพียงการปรับถมพื้นที่ให้เหมาะสมกับการก่อสร้างเพียงเล็กน้อยเท่านั้น	0.75	11.25	เช่นเดียวกับทางเลือกที่ 1	0.75	11.25	ทั้งสองแนวทางเลือกตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่ราบเหมือนกัน ความยากง่ายในการก่อสร้างจึงเท่ากัน
1.2) ความยากง่ายในการเจาะหลุมผลิต	15	ตำแหน่งฐานหลุมผลิตอยู่ใกล้แหล่งกักเก็บปิโตรเลียมเป้าหมายมากกว่าทางเลือกที่ 2 สามารถเจาะเข้าหาแหล่งกักเก็บปิโตรเลียมได้ง่ายกว่า	1.00	15.00	ตำแหน่งฐานหลุมผลิตอยู่ห่างจากแหล่งกักเก็บปิโตรเลียมเป้าหมายมากกว่าทางเลือกที่ 1 ต้องเจาะด้วยความลาดเอียงมากกว่า	0.75	11.25	ทางเลือกที่ 1 อยู่ใกล้แหล่งกักเก็บปิโตรเลียมเป้าหมายมากกว่าทางเลือกที่ 2 จึงเจาะหลุมผลิตได้ง่ายกว่า
คะแนนรวมด้านวิศวกรรม/กายภาพ				26.25			22.50	
2. ด้านเศรษฐศาสตร์								
2.1) ค่าที่ดิน	5	พื้นที่มีเอกสารสิทธิ์ประเภทโฉนดที่ดิน ราคาที่ดินใกล้เคียงกับทางเลือกที่ 2	1.00	5.00	พื้นที่มีเอกสารสิทธิ์ประเภทโฉนดที่ดิน ราคาที่ดินใกล้เคียงกับทางเลือกที่ 1	1.00	5.00	ทั้งสองแนวทางเลือกมีราคาที่ดินใกล้เคียงกันและมีเอกสารสิทธิ์ประเภทโฉนดที่ดินเหมือนกัน
2.2) ค่าก่อสร้างฐานหลุมผลิต	5	ค่าก่อสร้างฐานหลุมผลิตเป็นมาตรฐานเดียวกับของบริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด	1.0	5.00	เช่นเดียวกับทางเลือกที่ 1	1.00	5.00	ทั้งสองแนวทางเลือกมีค่าก่อสร้างฐานเจาะใกล้เคียงกัน
2.3) ค่าเจาะหลุมผลิต	10	ค่าเจาะหลุมผลิตขึ้นอยู่กับความลึกของหลุมผลิต โดยทางเลือกที่ 1 หลุมอยู่ใกล้แหล่งกักเก็บปิโตรเลียมเป้าหมายมากกว่า ค่าใช้จ่ายในการเจาะจึงน้อยกว่า	1.00	10.00	ทางเลือกที่ 2 หลุมอยู่ไกลจากแหล่งกักเก็บปิโตรเลียมเป้าหมาย ค่าใช้จ่ายในการเจาะจึงมากกว่า	0.75	7.50	ทางเลือกที่ 1 หลุมอยู่ใกล้แหล่งกักเก็บปิโตรเลียมเป้าหมายมากกว่าจึงมีค่าใช้จ่ายในการเจาะน้อยกว่า
คะแนนรวมด้านเศรษฐศาสตร์				20.00			17.50	

ตารางที่ 2  
ผลการพิจารณาคัดเลือกที่ตั้งฐานหลุมผลิต WB-7 (ต่อ-1)

เกณฑ์การพิจารณา	ความสำคัญ	ทางเลือกที่ 1			ทางเลือกที่ 2			เหตุผลการพิจารณา
		รายละเอียด	ตัวคูณ	คะแนน	รายละเอียด	ตัวคูณ	คะแนน	
3. ด้านสิ่งแวดล้อม								
3.1) ผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ	6	การก่อสร้างและดำเนินกิจกรรมไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศมากนัก เนื่องจากพื้นที่เป็นที่ราบ	0.75	4.50	เช่นเดียวกับทางเลือกที่ 1	0.75	4.50	ทั้งสองแนวทางการเลือกมีผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศในระดับต่ำเพราะเป็นพื้นที่ราบมีการปรับพื้นที่เพียงเล็กน้อย
3.2) ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศและเสียง	8	อาจมีผลกระทบด้านมลสารทางอากาศและเสียงต่อพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้ฐานหลุมผลิต คือ หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง ที่ระยะห่าง 238 เมตร และพื้นที่อ่อนไหว คือ โรงเรียนบ้านหนองโป่ง ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองโป่ง และวัดหนองโป่งวนาราม ที่ระยะห่าง 650, 710 และ 995 เมตร ตามลำดับ	0.75	6.00	อาจมีผลกระทบด้านมลสารทางอากาศและเสียงต่อพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้ฐานหลุมผลิต คือ หมู่ที่ 19 บ้านหนองงูพันพัฒนา ที่ระยะห่าง 160 เมตร และพื้นที่อ่อนไหว คือ วัดป่าหนองงูพันพัฒนาที่วัดหนองโป่งวนาราม ที่อยู่ห่างประมาณ 205 และ 750 เมตร ตามลำดับ	0.50	4.00	ทางเลือกที่ 1 อยู่ห่างจากพื้นที่อ่อนไหวมากกว่า ผลกระทบที่จะเกิดจากมลสารทางอากาศและเสียงจากกิจกรรมการเจาะหลุมสำรวจจึงน้อยกว่า
3.3) ผลกระทบต่ออุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน	8	ที่ตั้งฐานหลุมผลิตอยู่ห่างบ่อน้ำ ซึ่งเป็นแหล่งน้ำผิวดินที่ใกล้ที่สุด ประมาณ 216 เมตร	0.75	6.00	ไม่มีแหล่งน้ำผิวดินอยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร	1.00	8.00	ทางเลือกที่ 2 ไม่มีแหล่งน้ำผิวดินอยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร จึงไม่มีโอกาสที่จะเกิดผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดิน
3.4) ผลกระทบต่อนิเวศวิทยาป่าไม้และสัตว์ป่า	6	พื้นที่ฐานหลุมผลิตเป็นพื้นที่นาข้าว ไม่มีสภาพพื้นที่ป่าไม้	1.00	6.00	เช่นเดียวกับทางเลือกที่ 1	1.00	6.00	ทั้งสองแนวทางการเลือกอยู่ในพื้นที่นาข้าวไม่มีสภาพพื้นที่ป่าไม้ ผลกระทบต่อระบบนิเวศจึงอยู่ในระดับต่ำ
3.5) ผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดิน	6	เปลี่ยนแปลงพื้นที่นาข้าวเป็นพื้นที่ฐานหลุมผลิต	0.75	4.50	เช่นเดียวกับทางเลือกที่ 1	0.75	4.50	ทั้งสองแนวทางการเลือกตั้งอยู่บนพื้นที่นาข้าวมีผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินเหมือนกัน

ตารางที่ 2  
ผลการพิจารณาคัดเลือกที่ตั้งฐานหลุมผลิต WB-7 (ต่อ-2)

เกณฑ์การพิจารณา	ความสำคัญ	ทางเลือกที่ 1			ทางเลือกที่ 2			เหตุผลการพิจารณา
		รายละเอียด	ตัวคูณ	คะแนน	รายละเอียด	ตัวคูณ	คะแนน	
3. ด้านสิ่งแวดล้อม (ต่อ)								
3.6) ผลกระทบต่อเศรษฐกิจสังคม	10	ผลกระทบทางลบจากแรงงานต่างถิ่น เช่น โรคจากต่างถิ่น อาชญากรรม ทะเลาะวิวาท เป็นต้น อาจเกิดกับหมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง ซึ่งเป็นชุมชนที่อยู่ใกล้ฐานหลุมผลิต อยู่ห่างประมาณ 238 เมตร ส่วนผลกระทบทางบวกจะส่งผลดีจากการจ้างงาน การใช้เงินหมุนเวียนในพื้นที่	0.75	7.50	ผลกระทบทางลบอาจเกิดกับหมู่ที่ 19 บ้านหนองงูพันพัฒนา ซึ่งเป็นชุมชนที่อยู่ใกล้ฐานหลุมผลิต อยู่ห่างประมาณ 160 เมตร และอาจมีปัญหาจากแรงงานต่างถิ่น และผลกระทบทางบวกเช่นเดียวกับทางเลือกที่ 1	0.50	5.00	ทางเลือกที่ 2 อยู่ใกล้กับชุมชนมากกว่า โอกาสที่จะเกิดผลกระทบจึงมากกว่า
3.7) ผลกระทบต่อการคมนาคมในท้องถิ่น	6	การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้าง ส่งผลกระทบต่อภารกิจด้านการสัญจรของคนในท้องถิ่น	0.50	3.00	เช่นเดียวกับทางเลือกที่ 1	0.50	3.00	ทั้งสองแนวทางการเลือกส่งผลกระทบต่อ การคมนาคมในท้องถิ่นในช่วงการขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ในการก่อสร้างเหมือนกัน
คะแนนรวมด้านสิ่งแวดล้อม				37.50			35.00	
คะแนนรวมทั้งสิ้น				83.75			75.00	

ที่มา : บริษัท วิชน อี คอนสัลแทนท์ จำกัด, พ.ศ.2562



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 4

เอกสารการประสานงานกับหน่วยงานราชการต่าง ๆ



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 4.1

หนังสือแจ้งผลการขออนุญาตดำเนินการผลิตปิโตรเลียมกับท้องถิ่น





ที่ พช ๗๑๔๐๑/ ๗๕

ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรง  
อำเภอวิเชียรบุรี พช ๖๗๑๓๐

๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

เรื่อง ขออนุญาตดำเนินการผลิตปิโตรเลียมในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-๕ พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-๗ พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี ๒ แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW๑ อำเภอวิเชียรบุรี ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

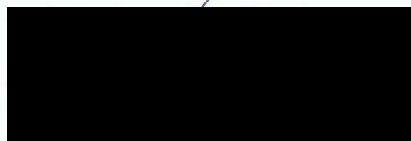
เรียน ผู้จัดการบริษัท อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

ตามที่ บริษัท อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ ๑/ ๒๕๒๗/๒๔ จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW๑ จำนวน ๒ แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-๕ พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-๗ พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี ๒ ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้แจ้งถึงกระบวนการในการดำเนินการได้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามความทราบแล้ว นั้น

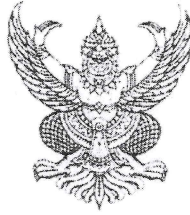
องค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรง อนุญาตให้ดำเนินการผลิตปิโตรเลียมในพื้นที่ผลิตตำบลท่าโรง โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-๕ พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี ซึ่งอยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



นายกองค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรง



ที่ พช ๗๑๗๐๑/๓๗

ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลบ่อรัง  
อำเภอวิเชียรบุรี พช ๖๗๑๓๐

๑๕ มีนาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขออนุญาตดำเนินการผลิตปิโตรเลียมในเขตพื้นที่ตำบลบ่อรัง โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิตWB-๕  
พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-๗ พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี ๒ แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW๑  
อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของบ.อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ผู้จัดการบริษัท อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

ตามที่ บริษัท อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่  
๑/๒๕๒๗/๒๗ จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข  
SW๑ จำนวน ๒ แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-๕ พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-๗ พื้นที่ผลิต  
วิเชียรบุรี ๒ ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรงและตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้แจ้งถึงกระบวนการใน  
การดำเนินได้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามความทราบนั้น

องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อรัง อนุญาตให้ดำเนินการผลิตปิโตรเลียมในพื้นที่ผลิตตำบลบ่อรัง  
โครงการการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-๗ พื้นที่ตำบลบ่อรัง ซึ่งอยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบขององค์การบริหาร  
ส่วนตำบลบ่อรัง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบ่อรัง

สำนักปลัด

องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อรัง

โทร./โทรสาร ๐๕๖-๙๒๐๑๐๗



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวិเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 4.2

หนังสือแจ้งผลการตรวจสอบพื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติ  
เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตห้ามล่าสัตว์ป่า ป่าสงวน ป่าอนุรักษ์  
ป่าเสื่อมโทรม พื้นที่ป่าลุ่มน้ำ ป่าถาวรเฉลิมพระเกียรติ  
และพื้นที่ป่าไม้ตาม พรบ.ป่าไม้ พุทธศักราช 2484



ที่ ทส ๐๙๒๑.๔/๑๐๕๓



สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๑  
ตั้งอยู่เลขที่ ๕๕๕ หมู่ที่ ๖  
ตำบลท่าทอง อำเภอเมืองพิษณุโลก  
จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

เรื่อง ขอตระวจสอบพื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตห้ามล่าสัตว์ป่า ป่าสงวน ป่าอนุรักษ์ ป่าเสื่อมโทรม พื้นที่ป่าลุ่มน้ำ ป่าถาวรเฉลิมพระเกียรติ และพื้นที่ป่าไม้ ตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. ๒๔๘๔ บริเวณตำแหน่งฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม และบริเวณพื้นที่ศึกษาโดยรอบฐานหลุมผลิตปิโตรเลียมในรัศมี ๕ กิโลเมตร โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-๕ พื้นที่ผลิตวีสัยบุรี และฐานหลุมผลิต WB-๗ พื้นที่ผลิตวีสัยบุรี ๒ แปลง สำรวจนบกหมายเลข SW๑ อำเภอสัยบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของบริษัท อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

เรียน ผู้จัดการทั่วไป บริษัท อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

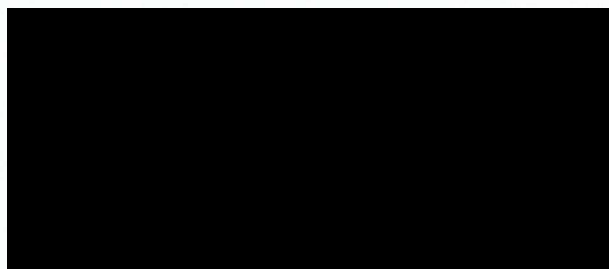
อ้างถึง หนังสือบริษัท อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด ที่ ECOE๐๐๘-๒๐๑๙ ลงวันที่ ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียม เลขที่ ๑/๒๕๒๗/๒๔ จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ กระทรวงพลังงาน มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW๑ จำนวน ๒ แห่ง คือ ฐานหลุมผลิต WB-๕ พื้นที่ผลิตวีสัยบุรี และฐานหลุมผลิต WB-๗ พื้นที่ผลิตวีสัยบุรี ๒ ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอสัยบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ จึงขอความอนุเคราะห์ให้ตรวจสอบพื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตห้ามล่าสัตว์ป่า ป่าสงวน ป่าอนุรักษ์ ป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม ป่าเสื่อมโทรม พื้นที่ป่าลุ่มน้ำ ป่าถาวรเฉลิมพระเกียรติ และพื้นที่ป่าไม้ ตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. ๒๔๘๔ ในบริเวณตำแหน่งฐานหลุมผลิตปิโตรเลียมของโครงการ และตำแหน่งบริเวณพื้นที่ศึกษาโดยรอบฐานหลุมผลิตปิโตรเลียมในรัศมี ๕ กิโลเมตร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๑ ขอเรียนว่า ได้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบระวางแผนที่จากสิ่งที่ส่งมาด้วยแล้ว ปรากฏว่า ไม่อยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติ ไม่อยู่ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ไม่อยู่ในเขตห้ามล่าสัตว์ป่า และไม่อยู่ในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ในความรับผิดชอบของสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๑ แต่อย่างใด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ส่วนฟื้นฟูและพัฒนาพื้นที่อนุรักษ์      เจ้าพนักงานป่าไม้อาวุโส รักษาการแทน  
ฝ่ายจัดการที่ดินและชุมชนในพื้นที่อนุรักษ์      ผู้อำนวยการสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๑  
โทร. ๐ ๕๕๐๐ ๙๙๓๗ ต่อ ๕๐๓  
โทรสาร ๐ ๕๕๐๐ ๙๙๓๘



ที่ ทส ๑๖๓๐.๒๐๒/๙๗๔

สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ ๔ สาขาพิษณุโลก  
๘๘ หมู่ที่ ๔ ตำบลหัวรอ อำเภอเมืองพิษณุโลก  
จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๑ มีนาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขอตรวจสอบพื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตห้ามล่าสัตว์ป่า ป่าสงวน ป่าอนุรักษ์ ป่าเสื่อมโทรม  
พื้นที่ป่าลุ่มน้ำ ป่าถาวรเฉลิมพระเกียรติ และพื้นที่ป่าไม้ตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.๒๕๔๔ บริเวณตำแหน่ง  
ฐานหลุมผลิตปิโตรเลียมและบริเวณพื้นที่ศึกษาโดยรอบฐานหลุมผลิตปิโตรเลียมในรัศมี ๕ กิโลเมตร โครงการผลิต  
ปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิตวิเชียรบุรี WB-๕ พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-๗ พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี ๒ แปลง  
สำรวจบนบกหมายเลข SW๑ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ที่ ECOE๐๐๙-๒๐๑๙  
ลงวันที่ ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ขอให้สำนักจัดการ  
ทรัพยากรป่าไม้ที่ ๔ สาขาพิษณุโลก ตรวจสอบพื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ป่าสงวน  
ป่าอนุรักษ์ ป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม ป่าเสื่อมโทรม พื้นที่ป่าลุ่มน้ำ ป่าถาวรเฉลิมพระเกียรติ และพื้นที่ป่าไม้ตาม  
พระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.๒๕๔๔ ที่อาจปรากฏอยู่ในพื้นที่ต่อไปนี้

๑. บริเวณตำแหน่งฐานหลุมผลิตปิโตรเลียมของโครงการ

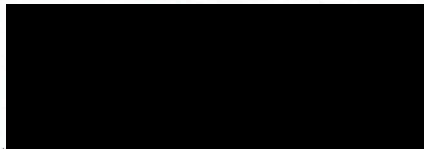
๒. บริเวณพื้นที่ศึกษาโดยรอบฐานหลุมผลิตปิโตรเลียมในรัศมี ๕ กิโลเมตร

ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW๑ จำนวน ๒ แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-๕ พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี  
และฐานหลุมผลิต WB-๗ พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี ๒ ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี  
จังหวัดเพชรบูรณ์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ ๔ สาขาพิษณุโลก ได้ตรวจสอบแล้วปรากฏว่าแปลงสำรวจ  
บนบกหมายเลข SW๑ ทั้ง ๒ แห่ง ไม่อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ และไม่อยู่ในเขตป่าไม้ถาวรตามมติคณะรัฐมนตรี  
เมื่อวันที่ ๑๘ มกราคม ๒๕๐๙ แต่อย่างใด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ หัวหน้าที่

ผู้อำนวยการสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ ๔ สาขาพิษณุโลก

ส่วนจัดการที่ดินป่าไม้

โทร. ๐ ๕๕๓๒ ๒๖๑๒ ต่อ ๑๐๔

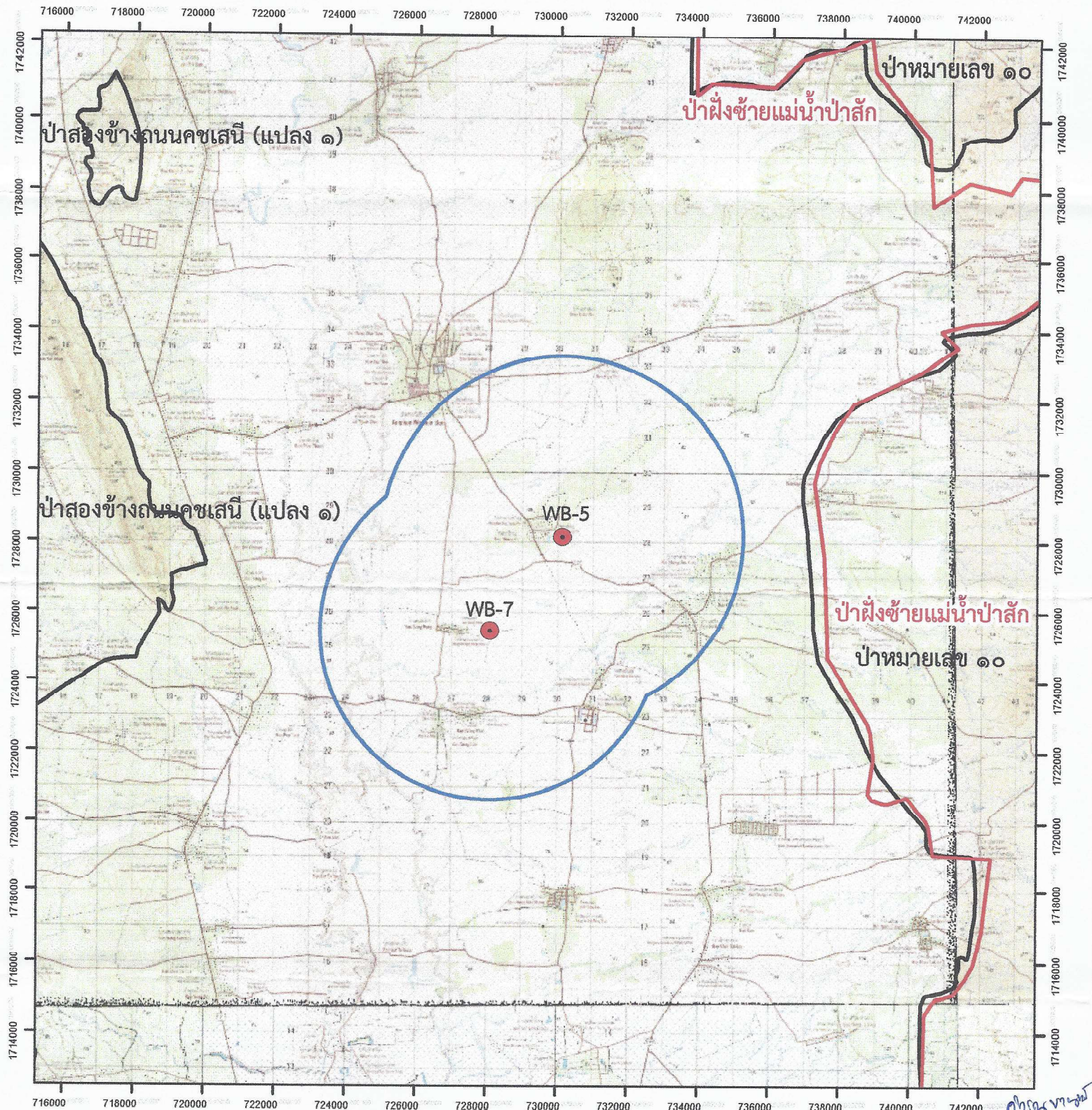
โทรสาร. ๐ ๕๕๓๒ ๒๖๑๒ ต่อ ๑๐๓

เว็บไซต์ : [www.forest.go.th](http://www.forest.go.th)

e-mail : forest\_pitlok@hotmail.com



แผนที่ภูมิประเทศ แสดงพื้นที่ตรวจสอบโครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-๕ และ WB ๗  
 กรณี บริษัท อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ประเทศไทย) ลิมิเต็ด  
 ที่อยู่ที่ ตำบล ท่าโรง, บ่อรัง อำเภอยะบوري จังหวัดเพชรบูรณ์



**สัญลักษณ์**

- แนวเขตป่าไม้ถาวร
- แนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ
- ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ
- รัศมี ๕ กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ



มาตราส่วน 1 : 150,000

ระบบ WGS 1984



ที่ ทส ๑๖๓๐.๗๐๑.๒ / ๑๔๔



ศูนย์ป่าไม้เพชรบูรณ์  
ถนนสระบุรี-หล่มสัก พช ๖๗๐๐๐

๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

เรื่อง ขอตรวจสอบพื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตห้ามล่าสัตว์ป่า ป่าสงวน ป่าอนุรักษ์ ป่าเสื่อมโทรม พื้นที่ป่าลุ่มน้ำ ป่าถาวรเฉลิมพระเกียรติ และพื้นที่ป่าไม้ตามพระราชบัญญัติ ป่าไม้ พ.ศ. ๒๕๔๔ บริเวณตำแหน่งฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม และบริเวณพื้นที่ศึกษาโดยรอบฐานหลุมผลิต ปิโตรเลียมในรัศมี ๕ กิโลเมตร โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-๕ พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรีและฐาน หลุมผลิต WB-๗ พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี ๒ แปลง สำรวจบนบกหมายเลข SW๑ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัด เพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ผู้จัดการบริษัท อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

อ้างถึง หนังสือบริษัท อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ที่ ECOE๐๑๐-๒๐๑๙

สิ่งที่ส่งมาด้วย แผนที่แสดงแนวเขตป่าไม้

จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง ขอให้ตรวจสอบเขตพื้นที่ป่าไม้ บริเวณฐานหลุมเจาะสำรวจปิโตรเลียม และพื้นที่ศึกษาโดยรอบฐานสำรวจปิโตรเลียมในรัศมี ๕ กิโลเมตร โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-๕ พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-๗ พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี ๒ แปลง สำรวจบนบกหมายเลข SW๑ ท้องที่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ นั้น

ศูนย์ป่าไม้เพชรบูรณ์ ขอเรียนว่า ได้ตรวจสอบข้อมูลที่ได้รับตามหนังสือที่อ้างถึงผลปรากฏ ดังนี้  
๑.ตำแหน่งฐานหลุมผลิต WB-๕ และ WB-๗ พื้นที่ผลิต ๒ แห่งนี้ ไม่อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ  
๒.พื้นที่ศึกษาโดยรอบฐานหลุมผลิตปิโตรเลียมในรัศมี ๕ กิโลเมตร ไม่อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ  
๓.พื้นที่ป่าตามมาตรา ๔(๑) แห่งพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช ๒๕๔๔ เป็นที่ดินที่ยังมิได้มี บุคคลได้มาตามกฎหมายที่ดิน ไม่สามารถระบุขอบเขตได้

๔.ข้อมูลอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตห้ามล่าสัตว์ป่า ป่าถาวรเฉลิมพระเกียรติ ขอให้สอบถามไปยังหน่วยงานในสังกัดกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

๕.ข้อมูลป่าไม้ถาวร ขอให้สอบถามไปยังหน่วยงานในสังกัดกรมพัฒนาที่ดิน

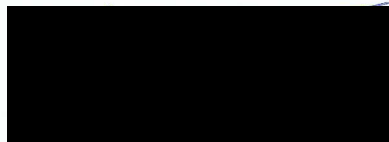
๖.ที่สาธารณประโยชน์ ขอให้สอบถามไปยังองค์การบริหารส่วนตำบลท้องที่

/ ดังนั้น...

ดังนั้น หากบริษัทฯ มีความประสงค์ที่จะเข้าทำประโยชน์หรือดำเนินการใดๆ ให้ถูกต้องตามกฎหมายจะต้องศึกษาและปฏิบัติตามข้อระเบียบกฎหมายที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ดังกล่าวกับส่วนราชการต่างๆ ให้ครบถ้วน ซึ่งหากเป็นพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติให้ยื่นคำขอต่อผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งเป็นหน่วยงานรับคำขอ และหากเป็นพื้นที่ พ.ร.บ. ป่าไม้ พุทธศักราช ๒๔๘๔ ให้ยื่นคำขอต่อผู้อำนวยการศูนย์ป่าไม้เพชรบูรณ์ เพื่อพิจารณาดำเนินการตามระเบียบต่อไป ทั้งนี้ รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

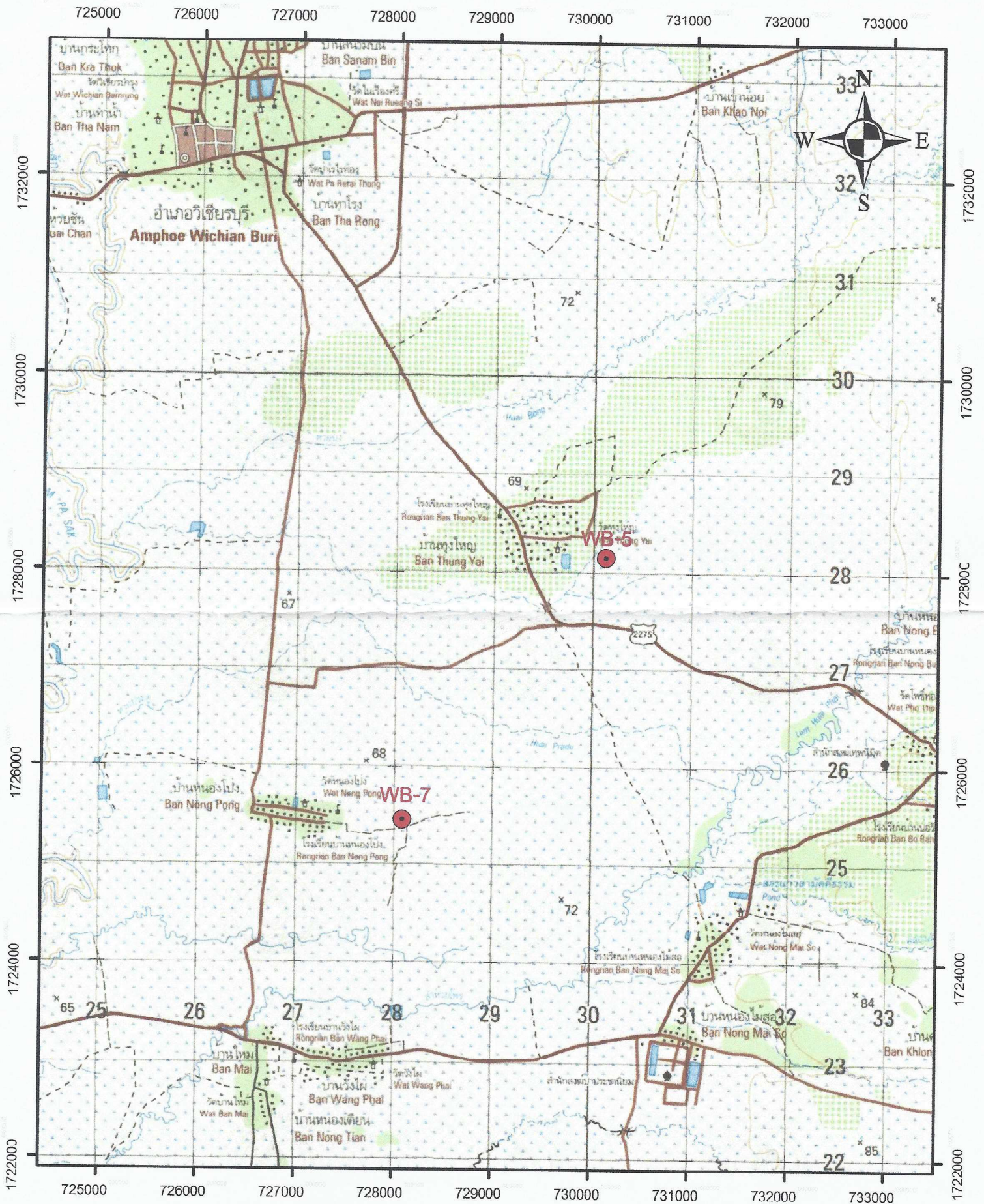
ขอแสดงความนับถือ



เจ้าพนักงานป่าไม้อาวุโส ทำหน้าที่  
ผู้อำนวยการศูนย์ป่าไม้เพชรบูรณ์



**แผนที่แสดงแนวเขตป่าไม้**  
**บริเวณฐานหลุมผลิต WB-5, WB-7 ท้องที่ อำเภอเวียงบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์**



มาตราส่วน 1 : 50,000 ระวาง 5240 III ลำดับชุด L 7018





อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 4.3

หนังสือแจ้งผลการตรวจสอบพื้นที่เขตการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (ส.ป.ก.)

ที่ พช ๐๐๑๑/๓๓๘



สำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดเพชรบูรณ์  
ถนนสระบุรี-หล่มสัก พช ๖๗๐๐๐

๑๘ มีนาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขอตระวจสอบพื้นที่เขตการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมบริเวณตำแหน่งฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม และบริเวณพื้นที่ศึกษาโดยรอบฐานหลุมผลิตปิโตรเลียมในรัศมี ๕ โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-๕ พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-๗ พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี ๒ แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW๑ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของบริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท อีโค รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท อีโค รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด ที่ ECOR๐๐๘-๒๐๑๙ ลงวันที่ ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีโค รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียม เลขที่ ๑/๒๕๒๗/๒๔ จากกรมพลังงานเชื้อเพลิง ขอความอนุเคราะห์ สำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดเพชรบูรณ์ (ส.ป.ก.เพชรบูรณ์) ตรวจสอบพื้นที่ บริเวณตำแหน่งฐานหลุมผลิต WB-๕ พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-๗ พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี ๒ แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW๑ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

ส.ป.ก.เพชรบูรณ์ได้ตรวจสอบตำแหน่งที่ดินแล้วปรากฏว่า พื้นที่บริเวณดังกล่าวอยู่นอกเขตพระราชกฤษฎีกากำหนดเขตปฏิรูปที่ดิน และอยู่ห่างจากเขตปฏิรูปที่ดินประมาณ ๗๐๐ เมตร

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ปฏิรูปที่ดินจังหวัดเพชรบูรณ์

กลุ่มกฎหมาย

โทร. ๐-๕๖๗๓-๖๒๑๓

โทรสาร ๐-๕๖๗๓-๖๒๑๕



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 4.4

หนังสือแจ้งผลการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดิน  
บริเวณที่ตั้งฐานหลุมผลิต



ที่ พช ๐๐๒๒.๒/๕๐๕



สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดเพชรบูรณ์  
ถนนสระบุรี - หล่มสัก พช ๖๗๐๐๐

๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

เรื่อง การตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณตำแหน่งฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม โครงการผลิตปิโตรเลียมฐานหลุมผลิต WB - ๕ พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB - ๗ พื้นที่วิเชียรบุรี ๒ แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW๑ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของบริษัท อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ประเทศไทย) จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ประเทศไทย) จำกัด ที่ ECOE๐๑๔-๒๐๑๙ ลงวันที่ ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ประเทศไทย) จำกัด ขอให้ตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมว่าที่ตั้งฐานหลุมผลิตอยู่ในเขตผังเมืองรวมใดและมีข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทใด ในบริเวณตำแหน่งฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม โครงการผลิตปิโตรเลียมฐานหลุมผลิต WB - ๕ พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB - ๗ พื้นที่วิเชียรบุรี ๒ แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW๑ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดเพชรบูรณ์ ได้ตรวจสอบแล้วปรากฏว่า โครงการผลิตปิโตรเลียมฐานหลุมผลิต WB - ๕ ตั้งอยู่ในบริเวณหมายเลข ๒.๑๖ และฐานหลุมผลิต WB - ๗ ตั้งอยู่ในบริเวณหมายเลข ๒.๑๗ ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดเพชรบูรณ์ พ.ศ. ๒๕๖๐ ที่กำหนดให้เป็นที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม (สีเขียว) ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมหรือเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม การอยู่อาศัย สถาบันการศึกษา สถาบันศาสนา สถาบันราชการ การสาธารณสุขและสาธารณูปการ

ที่ดินประเภทนี้ เว้นแต่ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๒.๑๖ หมายเลข ๒.๑๗ และหมายเลข ๒.๑๙ ในระยะ ๒,๐๐๐ เมตร จากแนวเขตอุทยานประวัติศาสตร์ศรีเทพ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

- (๑) โรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานตามประเภท ชนิด และจำพวกท้ายกฎกระทรวงนี้
- (๒) คลังน้ำมันตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย
- (๓) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลวตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง
- (๔) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบอุตสาหกรรม เว้นแต่ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๒.๑๕
- (๕) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบพาณิชยกรรม
- (๖) จัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย เว้นแต่ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๒.๔ และหมายเลข ๒.๗

/ที่ดิน ...

ที่ดินประเภทนี้ ในบริเวณหมายเลข ๒.๑๖ หมายเลข ๒.๑๗ และหมายเลข ๒.๑๘ ในระยะ ๒,๐๐๐ เมตร จากแนวเขตอุทยานประวัติศาสตร์ศรีเทพ ให้ดำเนินการหรือประกอบกิจการได้ในอาคารที่มีความสูงไม่เกิน ๑๐ เมตร แต่ไม่หมายความรวมถึงโครงสร้างสำหรับใช้ในการส่งกระแสไฟฟ้า รับส่งสัญญาณวิทยุ สัญญาณโทรศัพท์ สัญญาณโทรทัศน์ หรือสัญญาณสื่อสารทุกชนิด การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด และห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนดดังต่อไปนี้

(๑) โรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานตามประเภท ชนิด และจำพวกท้ายกฎกระทรวงนี้  
(๒) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย

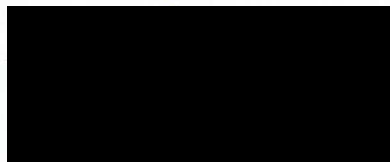
(๓) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง

- (๔) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม
- (๕) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบอุตสาหกรรม
- (๖) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบพาณิชย์กรรม
- (๗) จัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย
- (๘) การอยู่อาศัยหรือประกอบพาณิชย์กรรมประเภทอาคารขนาดใหญ่
- (๙) กำจัดมูลฝอย
- (๑๐) ซื้อมาหรือเก็บเศษวัสดุ

ที่ดินประเภทนี้ในแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตห้ามล่าสัตว์ป่า และเขตอุทยานแห่งชาติ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครองดูแลรักษาหรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ ตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดเพชรบูรณ์

กลุ่มงานวิชาการผังเมือง

โทร. ๐-๕๖๗๒-๑๑๒๑ ต่อ ๑๐๔

โทรสาร ๐-๕๖๗๒-๑๑๒๑ ต่อ ๑๐๒



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 4.5

หนังสือแจ้งผลการตรวจสอบแหล่งโบราณคดี โบราณสถาน  
และสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์



กองความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม  
เชื้อเพลิงธรรมชาติ  
รับที่..... กอ./106  
วันที่..... 28 มี.ค. 2563  
เวลา..... 12.55 น.



กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ  
เลขที่..... ๑๙-๖23  
วันที่..... 27 มี.ค. 2563  
เวลา..... 16.37 น.

ที่ วธ ๐๔๑๔/ ๑๕๖

กรมศิลปากร

ถนนหน้าพระธาตุ กทม. ๑๐๒๐๐

๑๗ มกราคม ๒๕๖๓

เรื่อง การตรวจสอบแหล่งโบราณคดี โบราณสถาน และสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์และให้ความเห็นต่อ  
รายงานการสำรวจแหล่งโบราณคดี โบราณสถาน และสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ในพื้นที่โครงการ  
ปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวិเชียรบุรีและฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี ๒  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของบริษัท อีโค โอเรียนท์  
เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน อธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

อ้างถึง หนังสือกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติที่ พน ๐๓๐๘/๑๘๓๓ ลงวันที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๖๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. ภาพถ่ายทางอากาศแสดงตำแหน่งโบราณสถานและแหล่งโบราณคดีฯ จำนวน ๑ แผ่น

๒. ตารางแสดงระยะห่างของโบราณสถาน และแหล่งโบราณคดีฯ จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติขอความอนุเคราะห์กรมศิลปากร ตรวจสอบ  
แหล่งโบราณคดี โบราณสถาน และสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ และให้ความเห็นต่อรายงานการสำรวจ  
แหล่งโบราณคดี โบราณสถาน และสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ที่อยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรีและฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี ๒ แปลงสำรวจบนบก  
หมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของ บริษัท อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

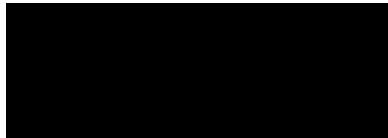
กรมศิลปากร มอบสำนักศิลปากรที่ ๔ ลพบุรี ดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ฐานหลุมผลิต WB-5  
พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี ๒ แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และพื้นที่ในรัศมีโดยรอบ ๕ กิโลเมตรจากฐานหลุมผลิต พบว่าทางด้าน  
ทิศใต้ของพื้นที่ฐานหลุมผลิต WB-7 ห่างออกไประยะทางประมาณ ๒๙๗ เมตร เป็นที่ตั้งของแหล่งโบราณคดี  
โนนโบสถ์ หมู่ที่ ๘ บ้านหนองโป่ง ตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ มีลักษณะเป็นเนินดินมีถนน  
ตัดผ่านกลางเนินพื้นที่โดยรอบเป็นทุ่งนา บนผิวดินปรากฏหลักฐานเศษอิฐ และเศษภาชนะดินเผาจำนวนหนึ่ง  
ซึ่งการดำเนินโครงการผลิตปิโตรเลียมฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี ๒ จึงอาจส่งผลกระทบต่อ  
ต่อแหล่งโบราณคดีดังกล่าว ดังนั้น ในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมควรกำหนดมาตรการ  
ป้องกัน หลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางผ่าน หรือการก่อสร้างถนนทางเข้าผ่านแหล่งโบราณคดีโนนโบสถ์ไปยังฐาน  
หลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี ๒ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อแหล่งโบราณคดีและควรกำหนดมาตรการ

ป้องกัน...

ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านประวัติศาสตร์และโบราณคดีอย่างเคร่งครัด ในระหว่างดำเนินการ หากพบโบราณวัตถุผู้รับสัมปทานจะต้องหยุดดำเนินการในทันทีและแจ้งสำนักศิลปากรที่ ๔ ลพบุรีทราบโดยเร็ว เพื่อดำเนินการตรวจสอบและกำหนดแนวทางการดำเนินงานที่เหมาะสมต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

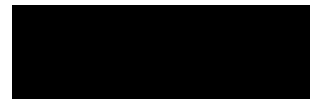
ขอแสดงความนับถือ



อธิบดีกรมศิลปากร

13 พ.ค. ๖๓

เรียน ผอ.กว.



นักวิชาการเงินและบัญชีชำนาญการพิเศษ

รักษาราชการแทน เลขาธิการกรม

27 ส.ค. 2563

สำนักศิลปากรที่ ๔ ลพบุรี

กลุ่มโบราณคดี

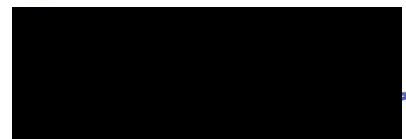
โทร. ๐ ๓๖๔๑ ๒๕๑๐ ต่อ ๑๑๘

โทรสาร ๐ ๓๖๔๑ ๒๕๑๐ ต่อ ๑๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ fad4lopuri@hotmail.com

ผอ.กท./สว.

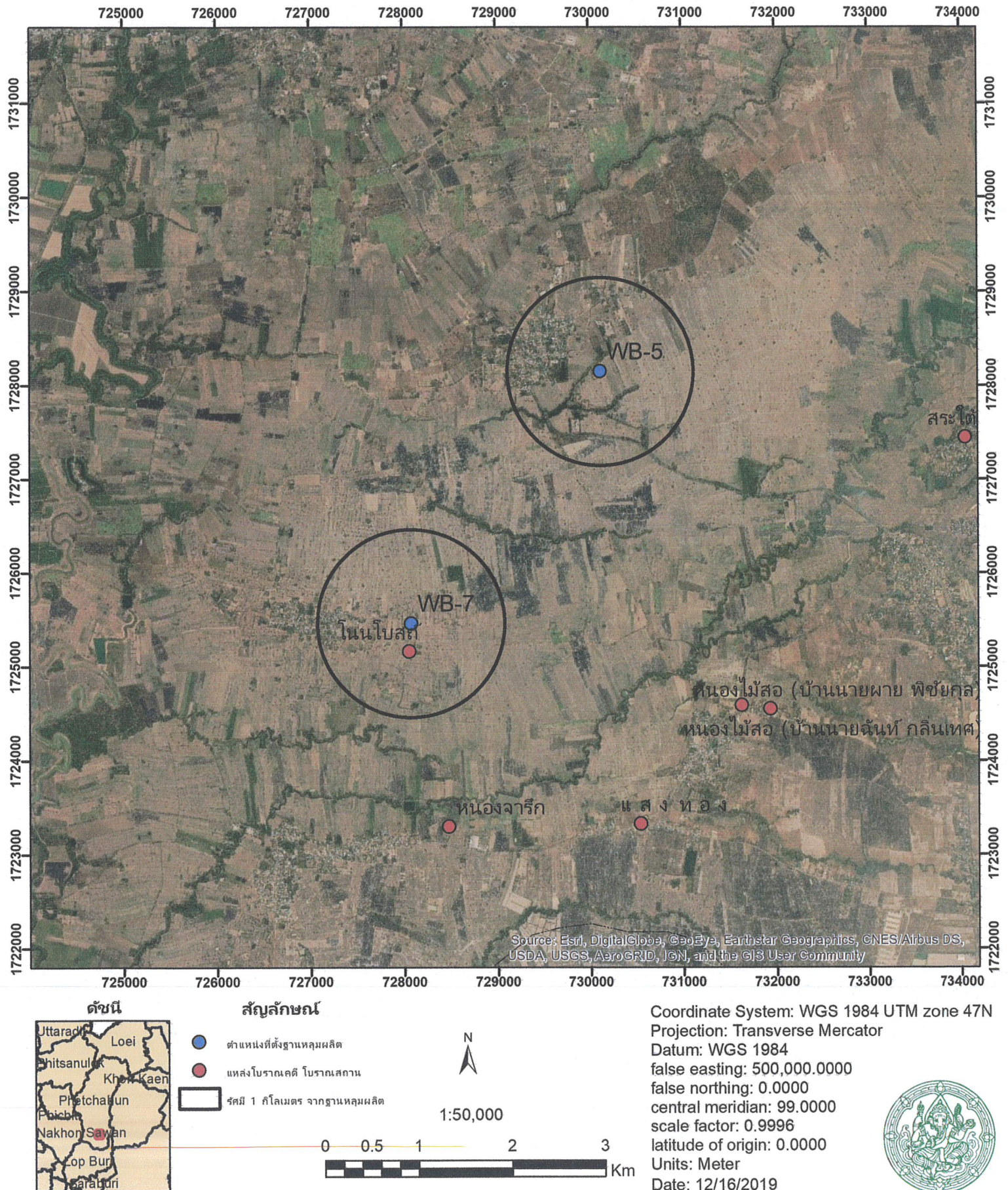
28/๐๓/๖๓



28/๐๓/๖๓



ภาพถ่ายทางอากาศแสดงตำแหน่งโบราณสถานและแหล่งโบราณคดี  
ในพื้นที่ศึกษาโครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี  
และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2 จังหวัดเพชรบูรณ์





ตารางแสดงระยะห่างของโบราณสถาน แหล่งโบราณคดีในบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 จังหวัดเพชรบูรณ์

ฐานหลุม ผลิตปิโตรเลียม	ชื่อโบราณสถาน/ แหล่งโบราณคดี	UTM_X	UTM_Y	ระยะห่างจาก ฐานหลุมผลิต (เมตร)
WB-5	1. โนนโบสถ์	728060	1725162	3,620
	2. บ้านหนองไม้สอ (พื้นที่บ้านนายฉันท์ กลิ่นเทศ)	731629	1724585	3,857
	3. บ้านสระไต้	734056	1727443	4,030
	4. บ้านหนองไม้สอ (พื้นที่บ้านนายผาย พิชัยกุล)	731939	1724546	4,075
	5. บ้านแสงทอง	730541	1723326	4,755
	6. วัดป่าเรไรทอง	726937	1731904	4,820
	7. ศาลสมเด็จพระนเรศวรมหาราช	727611	1732370	4,930
WB-7	1. โนนโบสถ์	728060	1725162	297
	2. หนองจาร์ก	728483	1723295	2,205
	3. บ้านแสงทอง	730541	1723326	3,185
	4. บ้านหนองไม้สอ (พื้นที่บ้านนายฉันท์ กลิ่นเทศ)	731629	1724585	3,656
	5. บ้านหนองไม้สอ (พื้นที่บ้านนายผาย ชัยกุล)	731939	1724546	3,947



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 4.6

หนังสือแจ้งผลการตรวจสอบแหล่งซากดึกดำบรรพ์



กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ  
เลขรับ ๑๕-18๐๐  
วันที่ 13 มิ.ย. 2562  
14-44๗

ที่ ทส ๐๕๐๒/๑๙๕

กรมทรัพยากรธรณี

ถนนพระราม ๖ กทม. ๑๐๕๐๐

๑๑ มีนาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขอให้ตรวจสอบพื้นที่และข้อมูลขอบเขตแหล่งชุดค้นซากดึกดำบรรพ์ในพื้นที่โครงการผลิตปิโตรเลียมฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวียะบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวียะบุรี ๒ แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวียะบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

เรียน อธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

อ้างถึง หนังสือกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ ที่ พน ๐๓๐๘/๕๑๑ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

ตามหนังสือที่อ้างถึง กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ ขอให้ตรวจสอบพื้นที่และข้อมูลขอบเขตแหล่งชุดค้นซากดึกดำบรรพ์ในพื้นที่โครงการผลิตปิโตรเลียมฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวียะบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวียะบุรี ๒ แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวียะบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับบริษัท อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ประเทศไทย) ลิมิเต็ด นำไปใช้ประกอบการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมทรัพยากรธรณี ขอเรียนว่า จากการตรวจสอบข้อมูลด้านซากดึกดำบรรพ์และธรณีวิทยา ที่ได้เคยดำเนินการสำรวจตรวจสอบที่ผ่านมาไม่พบว่ามีแหล่งซากดึกดำบรรพ์ในพื้นที่โครงการเจาะสำรวจปิโตรเลียมและบริเวณโดยรอบในรัศมี ๕ กิโลเมตร ดังกล่าว แต่ประการใด โดยกรมทรัพยากรธรณีหวังเป็นอย่างยิ่งว่าหากมีการพบวัตถุหรือสิ่งอันมีเหตุควรเชื่อได้ว่าเป็นซากดึกดำบรรพ์ในพื้นที่โครงการฯ กรุณาแจ้งกรมทรัพยากรธรณีทราบโดยทันที และขอขอบคุณเป็นการล่วงหน้ามา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

เรียน ผอ.กว.

ขอแสดงความนับถือ

กองความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม  
เชื้อเพลิงธรรมชาติ

รับที่ ๓๓. 456  
วันที่ 14 มิ.ย. 62  
เวลา 14.05 น.

เลขที่ ๑๓ มิ.ย. 2562

รองอธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

เรียน

เพื่อโปรดทราบ

เรียน ๑๓/๖๒

กองคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์

โทร. ๐ ๒๖๒๑ ๘๘๔๓

โทรสาร ๐ ๒๖๒๑ ๘๘๔๑

หัวหน้ากลุ่มความปลอดภัย

และสิ่งแวดล้อมบนบก

14 มิ.ย. 62

14/๖๒/๖๒



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 4.7

หนังสือตอบรับการจัดเก็บขยะมูลฝอยจากเทศบาลเมืองวีเชียรบุรี



ที่ พช ๕๒๒๐๔/๘๒๒



สำนักงานเทศบาลเมืองวิเชียรบุรี  
ถนนบวงสรวง ตำบลท่าโรง  
พช ๖๗๑๓๐

๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

เรื่อง ตอบรับเรื่องบริการจัดเก็บขยะมูลฝอยโครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-๕ พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-๗ พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี ๒ แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW ๑ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของบริษัท อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) จำกัด

เรียน ผู้จัดการบริษัท อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) จำกัด ที่ ECOR๒๐-๒๐๑๔ ลงวันที่ ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย บัญชีอัตราค่าธรรมเนียมเก็บขนสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) จำกัด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียม เลขที่ ๑/๒๕๒๗/๒๔ จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW ๑ จำนวน ๒ แห่ง ประกอบด้วยฐานหลุมผลิต WB-๕ พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-๗ พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี ๒ ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรงและตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยได้ขอความอนุเคราะห์จากเทศบาลเมืองวิเชียรบุรี ในการขอรับบริการจัดเก็บขยะมูลฝอยในช่วงดำเนินการ โดยจะสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ นั้น

เทศบาลเมืองวิเชียรบุรี ขอเรียนว่าเทศบาลยินดีจะบริการจัดเก็บขยะมูลฝอยทั่วไปให้แก่บริษัทในช่วงดำเนินการฯ โดยขอแจ้งอัตราค่าธรรมเนียมในการบริการ รายละเอียดปรากฏตามเอกสารที่แนบมาพร้อมหนังสือนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ดาบตำรวจ

นายกเทศมนตรีเมืองวิเชียรบุรี

กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม  
งานสุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อม  
โทร ๐-๕๖๗๙-๑๓๘๘ ต่อ ๒๑๒  
โทรสาร. ๐-๕๖๗๙-๑๘๘๗

“ยึดมั่นธรรมาภิบาล บริการเพื่อประชาชน”

บัญชีอัตราค่าธรรมเนียมเก็บขนส่งปฏิทินหรือมุลฝอย

ลำดับที่	รายการ	บาท
1)	อัตราค่าเก็บและขนส่งปฏิทินหรือมุลฝอยตามมาตรา 20 (4)	
1.1	ค่าเก็บขนออกจากระหรือสิ่งปฏิทินครั้งหนึ่ง ๆ เฉพาะของลูกบาศก์เมตร หรือลูกบาศก์เมตรแรก และลูกบาศก์เมตรต่อ ๆ ไป ลูกบาศก์เมตรละ เศษไม่เกินครึ่งลูกบาศก์เมตร	200
	(เศษเกินครึ่งลูกบาศก์เมตร ให้คิดเท่ากับ 1 ลูกบาศก์เมตร)	100
1.2	ก) ค่าเก็บและขนมุลฝอยประจำเดือน ที่มีปริมาณมุลฝอยวันหนึ่ง ไม่เกิน .500 ลิตร.	
	วันหนึ่ง ไม่เกิน 20 ลิตร/ เดือนละ	20
	วันหนึ่ง เกิน 20 ลิตร แต่ไม่เกิน 40 ลิตร เดือนละ	30
	วันหนึ่ง เกิน 40 ลิตร แต่ไม่เกิน 60 ลิตร เดือนละ	50
	วันหนึ่ง เกิน 60 ลิตร แต่ไม่เกิน 80 ลิตร เดือนละ	100
	วันหนึ่ง เกิน 80 ลิตร แต่ไม่เกิน 100 ลิตร เดือนละ	150
	วันหนึ่ง เกิน 100 ลิตร แต่ไม่เกิน 200 ลิตร เดือนละ	200
	วันหนึ่ง เกิน 200 ลิตร แต่ไม่เกิน 300 ลิตร เดือนละ	250
	วันหนึ่ง เกิน 300 ลิตร แต่ไม่เกิน 400 ลิตร เดือนละ	400
	วันหนึ่ง เกิน 400 ลิตร แต่ไม่เกิน 500 ลิตร เดือนละ	500
	ข) ค่าเก็บและขนขยะมุลฝอยประจำเดือน ที่มีปริมาณมุลฝอย วันหนึ่ง เกิน 500 ลิตรขึ้นไป ไม่เกิน 1 ลูกบาศก์เมตร ค่าเก็บขนทุก ๆ ลูกบาศก์เมตร	2.000
	- เฉพาะลูกบาศก์เมตร	1.500
	ค) ค่าเก็บและขนมุลฝอยเป็นครั้งคราวครั้งหนึ่ง ๆ ไม่เกิน 1 ลูกบาศก์เมตร ครั้งละ	150
	เกิน 1 ลูกบาศก์เมตร ค่าเก็บและขนทุก ๆ ลูกบาศก์เมตร หรือเศษของลูกบาศก์ ลูกบาศก์เมตรละ	150



ลำดับที่	รายการ	บาท
2)	<p>เศษไม่เกินครึ่งลูกบาศก์เมตร</p> <p>อัตราค่าธรรมเนียมในการออกใบอนุญาต</p> <p>2.1 ใบอนุญาตดำเนินการกิจการตามมาตรา 19</p> <p>ก) รับทำการเก็บขน สิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย โดยทำเป็นธุรกิจ หรือ โดยประโยชน์ตอบแทนโดยการคิดค่าบริการ ฉบับละ</p> <p>ข) รับทำการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย โดยทำเป็นธุรกิจ หรือ โดยได้รับประโยชน์ตอบแทนด้วยการคิดค่าบริการ</p>	<p>5,000</p> <p>5,000</p>



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 4.8

หนังสือตอบรับการให้บริการน้ำประปา  
จากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาวิเชียรบุรี



ที่ มท ๕๕๑๒๐-๓๖/๔๙๕

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาวิเชียรบุรี  
๑๐๑ หมู่ ๗ ต.สระประดู่ อ.วิเชียรบุรี  
จ.เพชรบูรณ์ ๖๗๑๓๐

วันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

เรื่อง การขอรับบริการน้ำประปา

เรียน ผู้จัดการฝ่ายบริหารและมวลชนสัมพันธ์  
อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

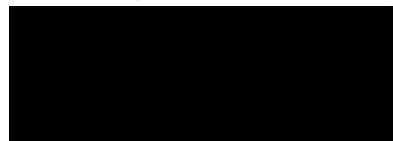
อ้างถึง หนังสือ ที่ WB./CR.๐๔๙/๒๐๒๐ ลงวันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ตามหนังสือที่อ้างถึง อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด และ บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด มีความประสงค์ขอรับบริการน้ำประปาเพื่อใช้ในกิจกรรมของโครงการผลิตปิโตรเลียม นั้น

การประปาส่วนภูมิภาค สาขาวิเชียรบุรี มีความยินดีให้บริการน้ำประปาและมีปริมาณน้ำเพียงพอต่อความต้องการของท่าน โดยท่านสามารถนำรถมาซื้อน้ำประปาได้ที่การประปาส่วนภูมิภาคสาขาวิเชียรบุรี แม่ข่ายวิเชียรบุรี (คอเลือก) ต.สระประดู่ อ.วิเชียรบุรี จ.เพชรบูรณ์ ในวันและเวลาราชการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการการประปาส่วนภูมิภาคสาขาวิเชียรบุรี

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาวิเชียรบุรี  
โทรศัพท์ ๐-๕๖๙๒-๘๑๘๒



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 5

Safety Data Sheets (SDS)



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 5.1

Safety Data Sheets (SDS) ของของเหลวช่วยเหลือ



# MATERIAL SAFETY DATA SHEET

## BENTONITE

### 1 IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/PREPARATION AND COMPANY/UNDERTAKING

PRODUCT NAME BENTONITE  
APPLICATION Viscosifier.  
SUPPLIER JOECO  
YANGZHOU JIANGSU PROVINCE CHINA  
T -0086514-86766151

### 2 COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

Name	EC No.	CAS-No.	Content
BENTONITE	215-108-5	1302-78-9	80 - 95%

### 3 HAZARDS IDENTIFICATION

Not regarded as a health or environmental hazard under current legislation.

### 4 FIRST-AID MEASURES

#### INHALATION

Move the exposed person to fresh air at once. Get medical attention if any discomfort continues.

#### INGESTION

First aid is not normally required. Rinse mouth thoroughly. Drink plenty of water.

#### SKIN CONTACT

Wash skin thoroughly with soap and water. Remove contaminated clothing. Get medical attention if any discomfort continues.

#### EYE CONTACT

Promptly wash eyes with plenty of water while lifting the eye lids. Make sure to remove any contact lenses from the eyes before rinsing. Get medical attention if any discomfort continues.

### 5 FIRE-FIGHTING MEASURES

#### EXTINGUISHING MEDIA

This product is not flammable. Use fire-extinguishing media appropriate for surrounding materials.

#### SPECIAL FIRE FIGHTING PROCEDURES

No specific fire fighting procedure given.

#### UNUSUAL FIRE & EXPLOSION HAZARDS

High concentrations of dust may form explosive mixture with air.

#### SPECIFIC HAZARDS

Not known.

### 6 ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

#### PERSONAL PRECAUTIONS

Wear protective clothing as described in Section 8 of this safety data sheet.

#### ENVIRONMENTAL PRECAUTIONS

Do not allow to enter drains, sewers or watercourses.

#### SPILL CLEAN UP METHODS

Shovel into dry containers. Cover and move the containers. Flush the area with water.

### 7 HANDLING AND STORAGE

#### USAGE PRECAUTIONS

Avoid handling which leads to dust formation. Provide good ventilation. Mechanical ventilation or local exhaust ventilation may be required.

#### STORAGE PRECAUTIONS

Store at moderate temperatures in dry, well ventilated area.

### 8 EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

Clothing: protective costume

Glasses: suitable protective glasses or goggle

Shoes: protective shoes or safety shoes

Gloves: for protecting skin

Respiratory Protection: Wear respirator when long-term exposure to product.

Ventilation: use ventilation installation to ensure that it will not beyond specified value

### 9 PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

APPEARANCE: Powder, dust

COLOUR: White / off-white

ODOUR: Odourless

SOLUBILITY: Insoluble in water

RELATIVE DENSITY: 2.3 - 2.6 kg/cm3 BULK DENSITY :769 - 833 kg/m3

### 10 STABILITY AND REACTIVITY

#### STABILITY

Stable under normal temperature conditions.

#### CONDITIONS TO AVOID

Avoid wet and humid conditions.

#### MATERIALS TO AVOID

No incompatible materials noted.

#### HAZARDOUS DECOMPOSITION PRODUCTS

No specific hazardous decomposition products noted.

### 11 TOXICOLOGICAL INFORMATION

#### INHALATION

Dust may irritate respiratory system or lungs.

#### INGESTION

May cause discomfort if swallowed.

#### SKIN CONTACT

Powder may irritate skin.

### 12 ECOLOGICAL INFORMATION

#### ECOTOXICITY

Not regarded as dangerous for the environment. This material is a naturally occurring mineral.

### 13 DISPOSAL CONSIDERATIONS

#### DISPOSAL METHODS

Recover and reclaim or recycle, if practical. Dispose of on site landfill area. Dispose of waste and residues in accordance with local authority requirements.

#### 14 TRANSPORT INFORMATION

GENERAL The product is not covered by international regulation on the transport of dangerous goods (IMDG, IATA, ADR/RID).

### 15 REGULATORY INFORMATION

RISK PHRASES        NC    Not classified.

SAFETY PHRASES    NC    Not classified.

**16 OTHER INFORMATION**

GENERAL INFORMATION

HMIS Health - 1 HMIS Flammability - 0 HMIS Physical Hazard - 0 E - Safety glasses, Gloves, Dust

Respirator

DISCLAIMER

The information in MSDS is only related to certain materials. This material is not suitable for mix-using with other materials or used in the production & processing of other materials. For the company's maximum interests and intellectual property rights, the listed data is accurate and reliable. User should meet their requirement according to product description and specification, it is user's duty.

# Material Safety Data Sheet

## For KOH

1. **CHEMICAL NAME** KOH      **CHEMICAL APPEARANCE** Solid. White.

**TRADE NAME** POTASSIUM HYDROXIDE

**PACKAGING** Sacks (25 kg).

### 2. EUROPEAN CLASSIFICATION



**R 35:** Causes severe burns.      **R 22:** Harmful if swallowed.

**S1/2** Keep locked up and out of reach of children.

**S26** In case of contact with eyes, rinse immediately with plenty water and

**CORROSIVE** seek medical advice.

**For Additional Safety Phrases SEE BELOW**



Eye goggles or full face  
visor



Rubber, neoprene or  
PVC protective gloves



Appropriate  
protective clothing.



Dust mask with P2  
filter

### 3. IMMEDIATE ACTION/FIRST AID

**INHALATION:** Remove the exposed person to fresh air immediately. Keep the exposed person warm/at rest. When breathing is difficult, properly trained personnel may assist affected person by administering 100% oxygen. Get prompt medical attention.

**INGESTION:** Do not induce vomiting! Provided the patient is conscious, wash out mouth with water and give 200-300mls (half a pint) of water to drink. Seek medical attention

**SKIN:** Remove contaminated clothing, drench with large quantities of water. Continue to wash the affected area for at least 15 minutes. Get medical attentions at once.

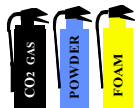
**EYES:** Promptly wash eyes with lots of water or eyewash solution while lifting the eyelids. Continue to rinse for at least 15 minutes until medical attention can be obtained.

### 4. SPILLAGE TREATMENT

Ventilate well. Avoid contact with skin or inhalation of spillage, dust or vapour. Collect in containers and seal securely. Remove containers and flush spillage area with water.

Do not let washing down water contaminate ponds or waterways.

### 5. FIRE EXTINGUISHING AGENTS/ SPECIAL PROCEDURES TO USE



Use water SPRAY only to cool containers! Do not put water on leaked material.

Self-contained breathing apparatus should be used.

May develop highly toxic or corrosive fumes if heated.

### 6 M-I DRILLING FLUIDS U.K. LTD

**CHEMICAL NAME:**      **EMERGENCY TEL. NO.**

**POTASSIUM HYDROXIDE**      **01224 584336**

### 7. USE

pH modifier.

### HANDLING & STORAGE

Avoid spilling, skin and eye contact. Provide good ventilation. Use mechanical ventilation in case of handling, which causes formation of dust. Avoid acids, moisture and combustible materials. Wear full protective clothing for prolonged exposure and/or high concentrations.

Store in locked, well ventilated room and isolated from acids.

### 8. OCCUPATIONAL EXPOSURE LIMITS

STEL (15 minutes) OES 2 mg/m<sup>3</sup>

### 9. DISPOSAL OF PRODUCT/PACKAGING

Recover and reclaim or recycle if practical. Dispose of in accordance with Local Authority requirements.

This material and its container must be disposed of a hazardous waste.

### 10. TRANSPORT CLASSIFICATION

UN Number: 1813

Proper Shipping name: POTASSIUM HYDROXIDE

ADR/ Road Transport: Class 8: Corrosive Substance

IMDG/ Sea Transport: Class 8./ P.G. II

IATA/ Air Transport: Class 8 / P.G. II



### 11. HAZARD IDENTIFICATION

**INHALATION:** Severely irritating to the respiratory tract if inhaled. High exposures may result in pulmonary oedema.

**INGESTION:** Causes severe burns. May cause burns in mucous membranes, throat, oesophagus and stomach.

**SKIN CONTACT:** May cause serious chemical burns of the skin. Contact with concentrated chemical may cause severe skin damage.

**EYE CONTACT:** May cause chemical eye burns. Contact with concentrated chemical may very rapidly cause severe eye damage, possibly loss of sight.

### 12. US CHEMICAL CLASSIFICATION

HMIS Health – 3 HMS Flammability – 0, HMIS Physical Hazard – 1

X – Ask your supervisor for guidance.

**13. DATE OF COMPILATION:** 25-04-03      Revision Number: 1

### 14. Safety Phrases continued

**S36/37/39** Wear suitable clothing, gloves and eye/face protection.

**S38** In case of insufficient ventilation wear suitable respiratory protection.

**S45** In case of an accident or if you feel unwell, seek medical advice immediately.

**S60** This material and its container must be disposed of as hazardous waste.

# MATERIAL SAFETY DATA SHEET

## SODA ASH

### 1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/PREPARATION AND THE COMPANY:

**PRODUCT NAME:** SODA ASH

**APPLICATIONS:** SODIUM CARBONATE

**SUPPLIER:** JOECO

YANGZHOU JIANGSU PROVINCE CHINA

T -0086514-86766151

### 2. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS:

Name	CAS-No.	Content
SODIUM CARBONATE	497-19-8	>95 %

### 3. HAZARDS IDENTIFICATION:

Irritating to eyes.

### 4. FIRST AID MEASURES:

**INHALATION:** Move the exposed person to fresh air at once. If respiratory problems, artificial respiration/oxygen. Get medical attention if any discomfort continues.

**INGESTION:** Do not induce vomiting. Immediately give a couple of glasses of water or milk, provided the victim is fully conscious. Get medical attention if any discomfort continues.

**SKIN CONTACT:** Remove contaminated clothing immediately and wash skin with soap and water. Get medical attention promptly if symptoms occur after washing.

**EYE CONTACT:** Make sure to remove any contact lenses from the eyes before rinsing. Promptly wash eyes with plenty of water while lifting the eye lids. Continue to rinse for at least 15 minutes. Get medical attention if any discomfort continues.

### 5. FIRE FIGHTING MEASURES:

**EXTINGUISHING MEDIA:** Use fire-extinguishing media appropriate for surrounding materials.

**SPECIAL FIRE FIGHTING PROCEDURES:** Containers close to fire should be removed immediately or cooled with water.

**SPECIFIC HAZARDS:** Fire or high temperatures create: Vapours/gases/fumes of: Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>).

**PROTECTIVE MEASURES IN FIRE:** Self contained breathing apparatus and full protective clothing must be worn in case of fire.

### 6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES:

**PERSONAL PRECAUTIONS :** Wear protective clothing as described in Section 8 of this safety data sheet.

**ENVIRONMENTAL PRECAUTIONS:** Do not allow to enter drains, sewers or watercourses.

### SPILL CLEAN UP METHODS:

Avoid generation and spreading of dust. Shovel into dry containers. Cover and move the containers.

Flush the area with water.

### 7. HANDLING AND STORAGE:

#### USAGE PRECAUTIONS:

Avoid inhalation of dust and contact with skin and eyes.

### STORAGE PRECAUTIONS:

Store in tightly closed original container in a dry, cool and well-ventilated place.

### 8. EXPOSURE CONTROLS AND PERSONAL PROTECTION:

#### PROTECTIVE EQUIPMENT:

#### ENGINEERING MEASURES

Provide adequate general and local exhaust ventilation.

#### RESPIRATORY EQUIPMENT

No specific recommendation made, but respiratory protection may still be required under exceptional circumstances when excessive air contamination exists. Dust filter P2 (for fine dust).

#### HAND PROTECTION

For prolonged or repeated skin contact use suitable protective gloves. Use protective gloves made of: Neoprene, nitrile, polyethylene or PVC.

#### EYE PROTECTION

Wear approved chemical safety goggles where eye exposure is reasonably probable.

#### OTHER PROTECTION

Wear appropriate clothing to prevent any possibility of skin contact. Provide eyewash station.

### 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES:

**APPEARANCE:** Granular Powder, dust

**COLOUR:** White

**ODOUR / TASTE:** No characteristic odour.

**SOLUBILITY:** Completely soluble in water

**MELTING POINT (°C)** 851° C

**RELATIVE DENSITY** 2.53 s.g @ 20° C

**pH-VALUE, DILUTED SOLUTION** 11.6

**SOLUBILITY VALUE (g/100g H<sub>2</sub>O@20°C)** 22g/100g H<sub>2</sub>O @ 20° C

### 10. STABILITY AND REACTIVITY:

**STABILITY:** Stable under normal temperature conditions and recommended use.

#### MATERIALS TO AVOID

Avoid contact with acids and oxidising substances.

#### HAZARDOUS DECOMPOSITION PRODUCTS

Fire or high temperatures create: Vapours/gases/fumes of: Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>).

### 11. TOXICOLOGICAL INFORMATION:

#### INHALATION

Dust may irritate respiratory system or lungs.

#### INGESTION

May irritate and cause stomach pain, vomiting and diarrhoea.

#### SKIN CONTACT

Irritating and may cause redness and pain.

#### EYE CONTACT

Irritating to eyes. Particles in the eyes may cause irritation and smarting.

### 12. ECOLOGICAL INFORMATION:

#### ECOTOXICITY

Contact JOECO's QHSE Department for ecological information.

### 13. DISPOSAL CONSIDERATIONS:

#### DISPOSAL METHODS:

Recover and reclaim or recycle, if practical. Dispose of waste and residues in accordance with local authority requirements.



**14. TRANSPORT INFORMATION:****ROAD TRANSPORT:**

**ROAD TRANSPORT NOTES:** Not classified for road transport.

**SEA TRANSPORT:**

**SEA TRANSPORT NOTES:** Not classified for sea transport.

**15. REGULATORY INFORMATION:**

**RISK PHRASES:** R36 Irritating to eyes.

**SAFETY PHRASES:** S22 Do not breathe dust.

S26 In case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water  
and seek medical advice.

**16. OTHER INFORMATION:**

The information above is believed to be accurate and represents the best information currently available to us. However, we make no warranty of merchantability or any other warranty, express or implied, with respect to such information, and we assume no liability resulting from its use. Users should make their own investigations to determine the suitability of the information for their particular purposes. In no way shall the company be liable for any claims, losses, or damages of any third party or for lost profits or any special, indirect, incidental, consequential or exemplary damages, howsoever arising, even if the company has been advised of the possibility of such damages.

# MATERIAL SAFETY DATA SHEET

## PAC – LV

### 1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/PREPARATION AND THE COMPANY:

**PRODUCT NAME:** PAC –LV (Polyanionic Cellulose)

**APPLICATIONS:** Fluid loss control

**SUPPLIER:** JOECO

YANGZHOU JIANGSU PROVINCE CHINA

T -0086514-86766151

### 2. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS:

Name	CAS-No.	Content
Polyanionic cellulose	9004-32-4	90-100 %

### 3. HAZARDS IDENTIFICATION:

Not regarded as a health hazard under current legislation.

### 4. FIRST AID MEASURES:

**INHALATION:** Move the exposed person to fresh air at once. Get medical attention if any discomfort continues.

**INGESTION:** First aid is not normally required. Rinse mouth thoroughly. Drink plenty of water.

**SKIN:** Wash skin thoroughly with soap and water. Remove contaminated clothing. Get medical attention if any discomfort continues.

**EYES:** Promptly wash eyes with plenty of water while lifting the eye lids. Get medical attention if any discomfort continues.

### 5. FIRE FIGHTING MEASURES:

#### EXTINGUISHING MEDIA:

Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>). Dry chemicals. Foam. Water spray, fog or mist.

#### SPECIAL FIRE FIGHTING PROCEDURES:

No specific fire fighting procedure given.

#### HAZARDOUS COMBUSTION PRODUCTS:

Carbon monoxide, carbon dioxide, steam and smoke

### 6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES:

#### SPILL CLEANUP METHODS:

Collect in containers and seal securely. Flush clean with lots of water. Be aware of potential for surfaces to become slippery. Avoid generation and spreading of dust. Wear necessary protective equipment.

### 7. HANDLING AND STORAGE:

#### USAGE PRECAUTIONS:

Avoid handling which leads to dust formation. Provide good ventilation.

#### STORAGE PRECAUTIONS:

Store at moderate temperatures in dry, well ventilated area.

### 8. EXPOSURE CONTROLS AND PERSONAL PROTECTION:

#### PROTECTIVE EQUIPMENT:

**VENTILATION:** Provide adequate general and local exhaust ventilation.

**RESPIRATORS:** Respiratory protection must be used if air concentration exceeds acceptable level. Dust

filter P2 (for fine dust).

#### PROTECTIVE GLOVES:

No specific hand protection noted, but gloves may still be advisable. For prolonged or repeated skin contact use suitable protective gloves. Butyl rubber or polyvinyl acetate.

#### EYE PROTECTION:

Wear dust resistant safety goggles where there is danger of eye contact.

#### OTHER PROTECTION:

Wear appropriate clothing to prevent repeated or prolonged skin contact. Provide eyewash station.

### 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES:

**APPEARANCE** Free flowing powder or granulate

**Colour** Light cream top white

**Solubility:** complete in water

**Odour:** Odourless

**Auto flammability (℃)** 370(dust)

**PH Value (25℃)** 5.5-8.5 (2% solution)

**Explosion Limit-Lower(g/m<sup>3</sup>):** 156(dust)

### 10. STABILITY AND REACTIVITY:

**STABILITY:** Normally stable.

**CONDITIONS TO AVOID:**Not known.

**MATERIALS TO AVOID:**Strong oxidizing agents.

**HAZARDOUS DECOMP. PRODUCTS:**Fire or high temperatures create: Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>). Carbon monoxide(CO).

### 11. TOXICOLOGICAL INFORMATION:

**INHALATION:** Dust may irritate respiratory system or lungs.

**INGESTION:** May cause discomfort if swallowed.

**SKIN:** Powder may irritate skin.

**EYES:** Particles in the eyes may cause irritation and smarting.

### 12. ECOLOGICAL INFORMATION:

#### ECOLOGICAL INFORMATION:

Not regarded as dangerous for the environment.

### 13. DISPOSAL CONSIDERATIONS:

#### DISPOSAL METHODS:

Recover and reclaim or recycle, if practical. Dispose of on site landfill area. Dispose of in accordance with Local Authority requirements.

### 14. TRANSPORT INFORMATION:

#### ROAD TRANSPORT:

**ROAD TRANSPORT NOTES:** Not classified for road transport.

#### RAIL TRANSPORT:

**RAIL TRANSPORT NOTES:** Not classified for rail transport.

#### SEA TRANSPORT:

**SEA TRANSPORT NOTES:** Not classified for sea transport.

### 15. REGULATORY INFORMATION:

**RISK PHRASES:** Not classified.

**SAFETY PHRASES:** Not classified.

**16. OTHER INFORMATION:**

**USER NOTES:** HMIS Health - 1 HMIS Flammability - 1 HMIS Reactivity - 0 E - Safety glasses, Gloves, Dust Respirator

The information above is believed to be accurate and represents the best information currently available to us. However, we make no warranty of merchantability or any other warranty, express or implied, with respect to such information, and we assume no liability resulting from its use. Users should make their own investigations to determine the suitability of the information for their particular purposes. In no way shall the company be liable for any claims, losses, or damages of any third party or for lost profits or any special, indirect, incidental, consequential or exemplary damages, howsoever arising, even if the company has been advised of the possibility of such damages.

# MATERIAL SAFETY DATA SHEET

## FOR CMS

### Section 1: Company and Product Identification

Manufacturer's Name: JOECO

Address:JIANGSU YANGZHOU CHINA

Emergency Telephone: 008651486766151

Trade Name: CMS

Chemical Description (Name): Sodium Carboxymethylcellulose

CAS Reg. No.: 9004-32-4

### Section 2: Hazardous Ingredients/Identity Information

Hazardous Ingredients: None Known

Emergency Overview:

May cause mild eye irritation May cause skin irritation Surfaces subject to spills may become very slippery Potential

Health Effects:

Repeated ingestion may cause an allergic reaction in susceptible individuals Repeated or prolonged skin contact may cause allergic dermatitis in susceptible individuals The safety of this product has not been determined for parental uses.

### Section 3: Physical/Chemical Characteristics

Boiling Point: About 100 degrees C

Specific Gravity (H<sub>2</sub>O =1): About 1.0

Vapor Pressure (mm Hg.): Identical to water at same Temp.

Melting Point: About 0 degrees C

Vapor Density (AIR = 1): Unknown

Evaporation Rate (Butyl Acetate = 1): same as water

Solubility in Water: Miscible

Appearance and Odor: Yellow to amber opaque liquid, slightly viscous, Slight odor

### Section 4. First Aid Measures

Skin: Wash thoroughly with soap and water. Get medical attention if irritation develops and persists. Eye: Remove contact lenses. Hold eyelids apart. Immediately flush with plenty of low-pressure water of low pressure. Get medical attention if irritation persists. Ingestion: No adverse health effects are expected from accidental ingestion of small amounts of this product. For ingestion of large amounts: If conscious, drink one or two glasses of water (8-16 oz.) Do not induce vomiting. Get immediate medical attention. Never give anything by mouth to an unconscious person.

### Section 5. Fire and Explosion Hazard Data

Flash Point (method used): None

Flammable Limits: Does not burn

LEL: unknown

UEL: unknown

Extinguishing Media: Does not burn

Special Fire Fighting Procedures: Not applicable

Unusual Fire and Explosion Hazards: none

### Section 6. Reactivity Data

Stability: Stable

Conditions to Avoid: None known

Incompatibility (Materials to Avoid): None known

Hazardous Decomposition or Byproducts: None known

Hazardous Polymerization: Will Not Occur. None known

### Section 7: Health Hazard Data

Routes of Entry: Inhalation? No Skin? Possible Ingestion? Unlikely

Health Hazards (Acute and Chronic): Slightly acidic pH (4-7) (Sodium chloride/Sodium Glycolate Content above 6% in LT-20 product only)

No other known hazards

Carcinogenicity: NTP? Unknown, but unlikely IARC Monographs? No OSHA Regulated? No

Signs and Symptoms of Exposure: Unknown. None observed to date

Medical Conditions Generally Aggravated by Exposure: None Known

Emergency and First Aid Procedures: Flush with water, especially if it gets in the eyes

### Section 8: Precautions for Safe Handling and Storage

Steps to be Taken in Case Material is Released or Spilled:

☐ Large Spills Procedure: Do not attempt to clean up with water. Forms a smooth, slippery surface on the floors, posing a risk of falls. Absorb spill with inert material (dry sand or earth), then place in a chemical waste container. The floor may be carefully rinsed clean of remaining material.

☐ Small Spills Procedure: Attempt to clean up with inert material before carefully rinsing with water.

☐ Very Small Spills Procedure: Attempt to wipe up with cotton cloth before carefully rinsing with water.

Waste Disposal Method: No special methods needed; precursor is a GRAS polymer of cellulose derivative

Precautions to Be Taken in Handling and Storage: Store between 0 and 60,do not freeze. Do not store in direct sunlight.

Other Precautions: No special ones known

### Section 9: Exposure Controls and Personal Protection

General Hygienic Practices: Avoid contact with eyes, skin and clothing Avoid contamination of food, beverages, or smoking materials Wash thoroughly with soap and water after handling, especially before eating, drinking or smoking Change work clothing daily if there is any possibility of contamination

Personal protective equipment: Safety glasses or goggles Gloves to prevent skin contact

Work/Hygienic Practices: No special ones known

### Section 10: Transformation Information

General: These products are not subject to DOT, ICAO, TDGR, IMDG, or ADR regulations

### Section 11: Regulatory Information

General Inventories: U.S. TSCA: These materials or all of its components are listed on the inventory of existing chemical substances under the Toxic Substances Control Act (TSCA). Canadian DSL: These materials or all of its components are listed on the Canadian Domestic Substances List (DSL). Canadian WHMIS Classification: Not a controlled product

SARA Title III - Sections 302/304: These products are not an Extremely Substance subject to reporting under 40CFR355.

SARAS Title III - Section 313: These products do not contain any chemicals subject to reporting under section 313 of Title III of the Superfund Amendments and Reauthorization Act and 40CFR372.

CERCLA: These products do not contain any chemicals subject to reporting as a CERCLA Hazardous



Substance under 40CFR302.4

RCRA: These products are not hazardous waste as listed in 40CFR261.33. They do not exhibit any of the hazardous characteristics listed in 40CFR261, Subpart C.

**Section 12: Ecological Information**

Biodegradability: This product is biodegradable

**Section 13: Other Information**

HMIS Rating: Health - 0 (Minimal Hazard) Flammability - 0 (Minimal Hazard) Reactivity - 0 (Minimal Hazard) NFPA/HMIS Definition: (0-Least, 1-Slight, 2-Moderate, 3-High, 4-Extreme). These values are obtained by using the guidelines prepared by the National Fire Protection Association (NFPA) or the National Paint and Coatings Association (for the HMIS ratings).

Disclaimer: The information and recommendations contained in this Material Safety Data Sheet have been compiled from the sources believed to be reliable and to represent the most reasonable current opinion on the subject when the MSDS was prepared. The user of this product must decide what safety measures are necessary to safely use this product, either alone or in combination with other products, and determine its environmental regulatory compliance obligations under any applicable federal or state laws. Additional information will be furnished upon request to assist the user: however, no warranty, either expressed or implies, nor liability of any nature with respect to this product or the data herein is made or incurred hereunder.

# MATERIAL SAFETY DATA SHEET

## FA367

### 1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/PREPARATION AND THE COMPANY:

**PRODUCT NAME:** FA367 ( Zwitterionic Polymer Enveloping Agent )

**APPLICATIONS:** Drilling Fluid Enveloping Agent

**SUPPLIER:** JOECO

YANGZHOU JIANGSU PROVINCE CHINA

T -0086514-86766151

### 2. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS:

Name	CAS-No.	Content
Polyacrylamide	25085-02-3	60-70 %
Polyacrylic	9003-01-4	30-40%

### 3. HAZARDS IDENTIFICATION:

Not regarded as a health hazard under current legislation.

### 4. FIRST AID MEASURES:

**INHALATION:** Move the exposed person to fresh air at once. Get medical attention if any discomfort continues.

**INGESTION:** First aid is not normally required. Rinse mouth thoroughly. Drink plenty of water.

**SKIN:** Wash skin thoroughly with soap and water. Remove contaminated clothing. Get medical attention if any discomfort continues.

**EYES:** Promptly wash eyes with plenty of water while lifting the eye lids. Get medical attention if any discomfort continues.

### 5. FIRE FIGHTING MEASURES:

#### EXTINGUISHING MEDIA:

Carbon dioxide (CO2). Dry chemicals. Foam. Water spray, fog or mist.

#### SPECIAL FIRE FIGHTING PROCEDURES:

No specific fire fighting procedure given.

#### HAZARDOUS COMBUSTION PRODUCTS:

Carbon monoxide, carbon dioxide, steam and smoke

### 6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES:

#### SPILL CLEANUP METHODS:

Collect in containers and seal securely. Flush clean with lots of water. Be aware of potential for surfaces to become slippery. Avoid generation and spreading of dust. Wear necessary protective equipment.

### 7. HANDLING AND STORAGE:

#### USAGE PRECAUTIONS:

Avoid handling which leads to dust formation. Provide good ventilation.

#### STORAGE PRECAUTIONS:

Store at moderate temperatures in dry, well ventilated area.

### 8. EXPOSURE CONTROLS AND PERSONAL PROTECTION:

#### PROTECTIVE EQUIPMENT:

**VENTILATION:** Provide adequate general and local exhaust ventilation.

**RESPIRATORS:** Respiratory protection must be used if air concentration exceeds acceptable level. Dust filter P2 (for fine dust).

#### PROTECTIVE GLOVES:

No specific hand protection noted, but gloves may still be advisable. For prolonged or repeated skin contact use suitable protective gloves. Butyl rubber or polyvinyl acetate.

#### EYE PROTECTION:

Wear dust resistant safety goggles where there is danger of eye contact.

#### OTHER PROTECTION:

Wear appropriate clothing to prevent repeated or prolonged skin contact. Provide eyewash station.

### 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES:

<b>APPEARANCE</b>	Free flowing powder
<b>Colour</b>	white or yellowish powder
<b>Solubility:</b>	complete in water
<b>Odour:</b>	Odourless
<b>Auto flammability ( °C )</b>	320(dust)
<b>PH Value (25 °C )</b>	7-9 (2% solution)

### 10. STABILITY AND REACTIVITY:

**STABILITY:** Normally stable.

**CONDITIONS TO AVOID:**Not known.

**MATERIALS TO AVOID:**Strong oxidizing agents.

**HAZARDOUS DECOMP. PRODUCTS:**Fire or high temperatures create: Carbon dioxide (CO2). Carbon monoxide(CO).

### 11. TOXICOLOGICAL INFORMATION:

**INHALATION:** Dust may irritate respiratory system or lungs.

**INGESTION:** May cause discomfort if swallowed.

**SKIN:** Powder may irritate skin.

**EYES:** Particles in the eyes may cause irritation and smarting.

### 12. ECOLOGICAL INFORMATION:

#### ECOLOGICAL INFORMATION:

Not regarded as dangerous for the environment.

### 13. DISPOSAL CONSIDERATIONS:

#### DISPOSAL METHODS:

Recover and reclaim or recycle, if practical. Dispose of on site landfill area. Dispose of in accordance with Local Authority requirements.

### 14. TRANSPORT INFORMATION:

#### ROAD TRANSPORT:

**ROAD TRANSPORT NOTES:** Not classified for road transport.

#### RAIL TRANSPORT:

**RAIL TRANSPORT NOTES:** Not classified for rail transport.

#### SEA TRANSPORT:

**SEA TRANSPORT NOTES:** Not classified for sea transport.

### 15. REGULATORY INFORMATION:

**RISK PHRASES:** Not classified.

**SAFETY PHRASES:** Not classified.

**16. OTHER INFORMATION:**

**USER NOTES:** HMIS Health - 1 HMIS Flammability - 1 HMIS Reactivity - 0 E - Safety glasses, Gloves, Dust Respirator.

The information above is believed to be accurate and represents the best information currently available to us. However, we make no warranty of merchantability or any other warranty, express or implied, with respect to such information, and we assume no liability resulting from its use. Users should make their own investigations to determine the suitability of the information for their particular purposes. In no way shall the company be liable for any claims, losses, or damages of any third party or for lost profits or any special, indirect, incidental, consequential or exemplary damages, howsoever arising, even if the company has been advised of the possibility of such damages.

# Material Safety Data Sheet

## For K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>

**1.Product Name:** Potassium sulfate

**Catalog Codes:** SLP5365, SLP1528

**CAS#:** 7778-80-5

**RTECS:** TT5900000

**TSCA:** TSCA 8(b) inventory: Potassium sulfate

**Cl#:** Not available.

**Synonym:**

**Chemical Name:** Not available.

**Chemical Formula:** K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>

**Contact Information:**

**CHEMTREC (24HR Emergency Telephone), call:**

0086514-86766151

**2: Composition and Information on Ingredients**

**Composition:**

Name	CAS # % by	Weight
Potassium sulfate	7778-80-5	100

**Toxicological Data on Ingredients:** Potassium sulfate: ORAL (LD50): Acute: 6600 mg/kg [Rat].

**Section 3: Hazards Identification**

**Potential Acute Health Effects:**

Hazardous in case of skin contact (irritant), of eye contact (irritant), of ingestion, of inhalation. Slightly hazardous in case of skin contact (permeator).

**Potential Chronic Health Effects:**

CARCINOGENIC EFFECTS: Not available. MUTAGENIC EFFECTS: Not available. TERATOGENIC EFFECTS: Not available.

DEVELOPMENTAL TOXICITY: Not available. The substance is toxic to lungs, mucous membranes.

Repeated or prolonged

exposure to the substance can produce target organs damage.

**Section 4: First Aid Measures**

**Eye Contact:**

Check for and remove any contact lenses. Immediately flush eyes with running water for at least 15 minutes, keeping eyelids open. Cold water may be used. Do not use an eye ointment. Seek medical attention.

**Skin Contact:**

After contact with skin, wash immediately with plenty of water. Gently and thoroughly wash the contaminated skin with running water and non-abrasive soap. Be particularly careful to clean folds, crevices, creases and groin. Cold water may be used. Cover the irritated skin with an emollient. If irritation persists, seek medical attention.

**Serious Skin Contact:**

Wash with a disinfectant soap and cover the contaminated skin with an anti-bacterial cream. Seek medical attention.

**Inhalation:** Allow the victim to rest in a well ventilated area. Seek immediate medical attention.

**Serious Inhalation:** Not available.

**Ingestion:**

Do not induce vomiting. Loosen tight clothing such as a collar, tie, belt or waistband. If the victim is not breathing, perform mouth-to-mouth resuscitation. Seek immediate medical attention.

**Serious Ingestion:** Not available.

**Section 5: Fire and Explosion Data**

**Flammability of the Product:** Non-flammable.

**Auto-Ignition Temperature:** Not applicable.

**Flash Points:** Not applicable.

**Flammable Limits:** Not applicable.

**Products of Combustion:** Not available.

**Fire Hazards in Presence of Various Substances:** Not applicable.

**Explosion Hazards in Presence of Various Substances:**

Risks of explosion of the product in presence of mechanical impact: Not available. Risks of explosion of the product in

presence of static discharge: Not available.

**Fire Fighting Media and Instructions:** Not applicable.

**Special Remarks on Fire Hazards:** Not available.

**Special Remarks on Explosion Hazards:** Not available.

**Section 6: Accidental Release Measures**

**Small Spill:**

Use appropriate tools to put the spilled solid in a convenient waste disposal container. Finish cleaning by spreading water on the contaminated surface and dispose of according to local and regional authority requirements.

**Large Spill:**

Use a shovel to put the material into a convenient waste disposal container. Finish cleaning by spreading water on the contaminated surface and allow to evacuate through the sanitary system.

**Section 7: Handling and Storage**

**Precautions:**

Do not ingest. Do not breathe dust. Wear suitable protective clothing In case of insufficient ventilation, wear suitable respiratory equipment If ingested, seek medical advice immediately and show the container or the label. Avoid contact with skin and eyes

**Storage:**

No specific storage is required. Use shelves or cabinets sturdy enough to bear the weight of the chemicals. Be sure that it is not necessary to strain to reach materials, and that shelves are not overloaded.

**Section 8: Exposure Controls/Personal Protection**

**Engineering Controls:**

Use process enclosures, local exhaust ventilation, or other engineering controls to keep airborne levels below recommended exposure limits. If user operations generate dust, fume or mist, use ventilation to



keep exposure to airborne contaminants below the exposure limit.

**Personal Protection:**

Splash goggles. Lab coat. Dust respirator. Be sure to use an approved/certified respirator or equivalent. Gloves.

**Personal Protection in Case of a Large Spill:**

Splash goggles. Full suit. Dust respirator. Boots. Gloves. A self contained breathing apparatus should be used to avoid inhalation of the product. Suggested protective clothing might not be sufficient; consult a specialist BEFORE handling this product.

**Exposure Limits:** Not available.

**Section 9: Physical and Chemical Properties**

**Physical state and appearance:** Solid.

**Odor:** Not available.

**Taste:** Not available.

**Molecular Weight:** 174.26 g/mole

**Color:** Not available.

**pH (1% soln/water):** Not available.

**Boiling Point:** 1689°C (3072.2°F)

**Melting Point:** 1067°C (1952.6°F)

**Critical Temperature:** Not available.

**Specific Gravity:** 2.66 (Water = 1)

**Vapor Pressure:** Not applicable.

**Vapor Density:** Not available.

**Volatility:** Not available.

**Odor Threshold:** Not available.

**Water/Oil Dist. Coeff.:** Not available.

**Ionicity (in Water):** Not available.

**Dispersion Properties:** See solubility in water.

**Solubility:** Partially soluble in cold water.

**Section 10: Stability and Reactivity Data**

**Stability:** The product is stable.

**Instability Temperature:** Not available.

**Conditions of Instability:** Not available.

**Incompatibility with various substances:** Not available.

**Corrosivity:** Non-corrosive in presence of glass.

**Special Remarks on Reactivity:** Not available.

**Special Remarks on Corrosivity:** Not available.

**Polymerization:** No.

**Section 11: Toxicological Information**

**Routes of Entry:** Absorbed through skin. Eye contact. Inhalation. Ingestion.

**Toxicity to Animals:** Acute oral toxicity (LD50): 6600 mg/kg [Rat].

**Chronic Effects on Humans:** The substance is toxic to lungs, mucous membranes.

**Other Toxic Effects on Humans:**

Hazardous in case of skin contact (irritant), of ingestion, of inhalation. Slightly hazardous in case of skin contact (permeator).

**Special Remarks on Toxicity to Animals:** Not available.

**Special Remarks on Chronic Effects on Humans:** Not available.

**Special Remarks on other Toxic Effects on Humans:** Not available.

**Section 12: Ecological Information**

**Ecotoxicity:** Not available.

**BOD5 and COD:** Not available.

**Products of Biodegradation:**

Possibly hazardous short term degradation products are not likely. However, long term degradation products may arise.

**Toxicity of the Products of Biodegradation:** The products of degradation are more toxic.

**Special Remarks on the Products of Biodegradation:** Not available.

**Section 13: Disposal Considerations**

**Waste Disposal:**

**Section 14: Transport Information**

**DOT Classification:** Not a DOT controlled material (United States).

**Identification:** Not applicable.

**Special Provisions for Transport:** Not applicable.

**Section 15: Other Regulatory Information**

**Federal and State Regulations:** TSCA 8(b) inventory: Potassium sulfate

**Other Regulations:** OSHA: Hazardous by definition of Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200).

**Other Classifications:**

**WHMIS (Canada):** CLASS D-2A: Material causing other toxic effects (VERY TOXIC).

**DSCL (EEC):** R36/38- Irritating to eyes and skin.

**HMIS (U.S.A.):**

**Health Hazard:** 3

**Fire Hazard:** 0

**Reactivity:** 0

**Personal Protection:** E

**National Fire Protection Association (U.S.A.):**

**Health:** 3

**Flammability:** 0

**Reactivity:** 0

**Specific hazard:**

**Protective Equipment:**

Gloves. Lab coat. Dust respirator. Be sure to use an approved/certified respirator or equivalent. Wear appropriate respirator

when ventilation is inadequate. Splash goggles.

**Section 16: Other Information**

**References:** Not available.

**Other Special Considerations:** Not available.

**Created:** 10/10/2005 08:24 PM

**Last Updated:** 05/21/2013 12:00 PM

The information above is believed to be accurate and represents the best information currently available

to us. However, we  
make no warranty of merchantability or any other warranty, express or implied, with respect to such  
information, and we assume  
no liability resulting from its use. Users should make their own investigations to determine the suitability  
of the information for  
their particular purposes. In no event shall ScienceLab.com be liable for any claims, losses, or damages  
of any third party or for  
lost profits or any special, indirect, incidental, consequential or exemplary damages, howsoever arising,  
even if ScienceLab.com  
has been advised of the possibility of such damages.

# MATERIAL SAFETY DATA SHEET

## SF-1

### 1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/PREPARATION AND THE COMPANY:

**PRODUCT NAME:** SF-1

**APPLICATIONS:** DRILLING FLUID LUBRICANT

**SUPPLIER:** JOECO

YANGZHOU JIANGSU PROVINCE CHINA

T -0086514-86766151

### 2. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS:

Name	CAS-No.	Content
Poly(dimethylsiloxane)	63148-62-9	60-100 %

### 3. HAZARDS IDENTIFICATION:

This product is not regarded as a health hazard under normal conditions of handling and use.

### 4. FIRST AID MEASURES:

**EYES:** Promptly wash eyes with lots of water while lifting the eye lids. Continue to rinse for at least 15 minutes and seek medical attention.

**SKIN:** Wash the skin immediately with soap and water. Remove contaminated clothing. Seek medical attention if symptoms develop.

**INHALATION:** Remove the exposed person to fresh air immediately. Seek medical attention if ill effects occur.

**INGESTION:** Do not induce vomiting, wash out mouth with water. Give plenty of water to drink. Seek medical attention.

### 5. FIRE FIGHTING MEASURES:

**EXTINGUISHING MEDIA:** Water spray, carbon dioxide, foam or dry powder.

**SPECIAL FIRE FIGHTING PROCEDURES:** Water may be used to cool fire exposed containers.

**SPECIAL EXPOSURE HAZARDS IN FIRE:** Fire or high temperatures will produce acid fumes, smoke such as oxides of carbon. Self-contained breathing apparatus and protective clothing should be worn.

### 6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES:

#### SPILL CLEANUP METHODS:

Absorb using sand, earth or vermiculite or similar absorbent material. Contain the spill. Keep away from drains. Transfer to a container for disposal. Wash the spillage area clean. Ensure suitable personal protection during the removal of spillages.

### 7. HANDLING AND STORAGE:

**USAGE PRECAUTIONS:** Avoid spillages, skin or eye contact. Ensure adequate ventilation.

**STORAGE PRECAUTIONS:** Keep container tightly closed.

### 8. EXPOSURE CONTROLS AND PERSONAL PROTECTION:

**TAKE MEASURES TO PREVENT:** Spillages, skin or eye contact.

**RESPIRATORY PROTECTION:** Provide adequate general and local exhaust ventilation.

**HAND PROTECTION:** Use suitable protective gloves if risk of skin contact. Use protective gloves made of rubber or PVC.

**SKIN PROTECTION:** Suitable clothing to prevent prolonged or repeated contact.

**EYE PROTECTION:** Wear chemical safety goggles to prevent any possibility of eye contact. Provide

eyewash station.

### 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES:

**APPEARANCE:** Liquid.

**COLOUR:** Dark brown

**MELTING POINT:** -50°C

**FLASH POINT:** 300°C

**AUTOFLAMMABILITY:** 450°C

**RELATIVE DENSITY:** 0.95 S.G.

**SOLUBILITY:** Partially soluble in water.

### 10. STABILITY AND REACTIVITY:

**STABILITY:** Normally stable.

**CONDITIONS TO AVOID:** Keep away from heat, sparks and open flames. Keep container closed and use only with sufficient ventilation.

**MATERIALS TO AVOID:** Oxidising agents.

### 11. TOXICOLOGICAL INFORMATION:

**EYES:** Splashes in the eyes may cause mild irritation and redness.

**SKIN:** Prolonged or repeated contact may be irritating and may cause dermatitis.

**INGESTION:** Swallowing small amounts is not likely to cause any harm. Higher doses may cause nausea or vomiting.

**INHALATION:** Symptoms of excessive exposure may cause coughing and upper respiratory tract irritation.

### 12. ECOLOGICAL INFORMATION:

#### ECOLOGICAL INFORMATION:

Not regarded as dangerous for the environment.

### 13. DISPOSAL CONSIDERATIONS:

#### DISPOSAL METHODS:

Recover and reclaim or recycle, if practical. Dispose of in licensed special waste site. Confirm disposal procedure with local authorities.

### 14. TRANSPORT INFORMATION:

#### ROAD TRANSPORT:

**ROAD TRANSPORT NOTES:** Not classified for road transport.

#### RAIL TRANSPORT:

**RAIL TRANSPORT NOTES:** Not classified for rail transport.

#### SEA TRANSPORT:

**SEA TRANSPORT NOTES:** Not classified for sea transport.

### 15. REGULATORY INFORMATION:

**RISK PHRASES:** Not classified.

**SAFETY PHRASES:** Not classified.

### 16. OTHER INFORMATION:

**USER NOTES:** HMIS Health - 1 HMIS Flammability - 1 HMIS Reactivity - 0 E - Safety glasses, Gloves, Dust Respirator. For the purpose of protecting the health and safety of industrial and commercial users who are deemed capable of understanding and acting on the information provided. The information herein is not exhaustive and should only be used as a guide to determine the best conditions for the safe use of the product.

# MATERIAL SAFETY DATA SHEET

## FT-1

### 1 IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/PREPARATION AND COMPANY/UNDERTAKING

PRODUCT NAME Sulfonate Asphalt ( FT-1 )  
APPLICATION Oil well drilling fluid additive. Shale Stabilizer  
SUPPLIER JOECO  
YANGZHOU JIANGSU PROVINCE CHINA  
T -0086514-86766151

### 2. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS:

INGREDIENT NAME	CAS-No.	Content
Sulfonate Asphalt	68201-32-1	>80 %

### 3. HAZARDS IDENTIFICATION:

Not regarded as a health or environmental hazard under current legislation.

### 4. FIRST AID MEASURES:

**INHALATION:** Move the exposed person to fresh air at once. Get medical attention if any discomfort continues.

**INGESTION:** First aid is not normally required. Rinse mouth thoroughly. Drink plenty of water.

**SKIN:** Wash skin thoroughly with soap and water. Remove contaminated clothing. Get medical attention if any discomfort continues.

**EYES:** Promptly wash eyes with plenty of water while lifting the eye lids. Get medical attention if any discomfort continues.

### 5. FIRE FIGHTING MEASURES:

**EXTINGUISHING MEDIA:** Water spray (fog), carbon dioxide, foam or dry chemicals.

**SPECIAL FIRE FIGHTING PROCEDURES:** Self contained breathing apparatus.

**SPECIAL EXPOSURE HAZARDS IN FIRE:** Burning material may emit noxious fumes, oxides of carbon and other elements.

### 6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES:

#### PERSONAL PRECAUTIONS

Wear protective clothing as described in Section 8 of this safety data sheet.

#### ENVIRONMENTAL PRECAUTIONS

Do not allow to enter drains, sewers or watercourses.

#### SPILL CLEAN UP METHODS

Avoid generation and spreading of dust. Shovel into dry containers. Cover and move the containers.

Flush the area with water.

### 7. HANDLING AND STORAGE:

#### USAGE PRECAUTIONS

Avoid spilling, skin and eye contact. Avoid handling which leads to dust formation. Provide good ventilation. Mechanical ventilation or local exhaust ventilation may be required.

#### STORAGE PRECAUTIONS

Store in tightly closed original container in a cool, dry well-ventilated place

### 8. EXPOSURE CONTROLS AND PERSONAL PROTECTION:

**VENTILATION:** Provide adequate general and local exhaust ventilation.

### PROTECTIVE GLOVES:

No specific hand protection noted, but gloves may still be advisable. For prolonged or repeated skin contact use suitable protective gloves. Butyl rubber or polyvinyl acetate.

### EYE PROTECTION:

Wear dust resistant safety goggles where there is danger of eye contact.

### OTHER PROTECTION:

Wear appropriate clothing to prevent repeated or prolonged skin contact. Provide eyewash station.

### 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES:

**Appearance:** fine black powder  
**pH (1% solution):** 8-9  
**Moisture\*:** 8% max.  
**Water solubility:** 70% min.  
**Oil solubility:** 25%min  
**HTHP(@150°C,500PSI):** 25ml max  
**Sulfonated content:** 10%min

### 10. STABILITY AND REACTIVITY:

**STABILITY:** Normally stable.

**CONDITIONS TO AVOID:** Avoid heat, flames and other sources of ignition

**HAZARDOUS DECOMP. PRODUCTS:**Asphyxiating gases/vapours/fumes of: Oxides of: Carbon.  
Sulphur dioxide

**MATERIALS TO AVOID:** Strong oxidising substances.

### 11. TOXICOLOGICAL INFORMATION:

**INHALATION:** Dust may irritate respiratory system or lungs.

**INGESTION:** May cause discomfort if swallowed.

**SKIN:** Powder may irritate skin.

**EYES:** Particles in the eyes may cause irritation and smarting.

### 12. ECOLOGICAL INFORMATION:

Not regarded as dangerous for the environment.

### 13. DISPOSAL CONSIDERATIONS:

#### DISPOSAL METHODS:

Dispose of on site landfill area. Dispose of in accordance with Local Authority requirements.

### 14. TRANSPORT INFORMATION:

#### ROAD TRANSPORT:

**ROAD TRANSPORT NOTES:** Not classified for road transport.

#### RAIL TRANSPORT:

**RAIL TRANSPORT NOTES:** Not classified for rail transport.

#### SEA TRANSPORT:

**SEA TRANSPORT NOTES:** Not classified for sea transport.

### 15. REGULATORY INFORMATION:

**RISK PHRASES:** Not classified.

**SAFETY PHRASES:** Not classified.

### 16. OTHER INFORMATION:

**USER NOTES:** HMIS Health - 1 HMIS Flammability - 1 HMIS Reactivity - 0 E - Safety glasses, Gloves,  
Dust Respirator

### DISCLAIMER:



The information in MSDS is only related to certain materials. This material is not suitable for mix-using with other materials or used in the production & processing of other materials. For the company's maximum interests and intellectual property rights, the listed data is accurate and reliable. User should meet their requirement according to product description and specification, it is user's duty.

# MATERIAL SAFETY DATA SHEET

## BARITE

### 1 IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/PREPARATION AND COMPANY/UNDERTAKING

PRODUCT NAME BARITE  
APPLICATION Weighting agent.  
SUPPLIER JOECO  
YANGZHOU JIANGSU PROVINCE CHINA  
T -0086514-86766151

### 2 COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

Name	CAS-No.	Content
BARIUM SULPHATE	7727-43-7	90-100%

CAS-NO. 13462-86-7

### 3 HAZARDS IDENTIFICATION

Not regarded as a health or environmental hazard under current legislation.

### 4 FIRST-AID MEASURES

#### INHALATION

Move the exposed person to fresh air at once. Get medical attention if any discomfort continues.

#### INGESTION

First aid is not normally required. Rinse mouth thoroughly. Drink plenty of water.

#### SKIN CONTACT

Wash skin thoroughly with soap and water. Remove contaminated clothing. Get medical attention if any discomfort continues.

#### EYE CONTACT

Promptly wash eyes with plenty of water while lifting the eye lids. Get medical attention if any discomfort continues.

### 5 FIRE-FIGHTING MEASURES

#### EXTINGUISHING MEDIA

The product is non-combustible. Use fire-extinguishing media appropriate for surrounding materials.

#### SPECIAL FIRE FIGHTING PROCEDURES

No specific fire fighting procedure given.

#### UNUSUAL FIRE & EXPLOSION HAZARDS

No unusual fire or explosion hazards noted.

#### SPECIFIC HAZARDS

Not relevant.

### 6 ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

#### PERSONAL PRECAUTIONS

Wear protective clothing as described in Section 8 of this safety data sheet.

#### ENVIRONMENTAL PRECAUTIONS

Do not allow to enter drains, sewers or watercourses.

#### SPILL CLEAN UP METHODS

Shovel into dry containers. Cover and move the containers. Flush the area with water.

### 7 HANDLING AND STORAGE

### USAGE PRECAUTIONS

Avoid handling which leads to dust formation. Provide good ventilation. Mechanical ventilation or local exhaust ventilation may be required

. Do not use contact lenses.

### STORAGE PRECAUTIONS

Store at moderate temperatures in dry, well ventilated area. Keep containers tightly closed.

### 8 EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

Clothing: protective costume

Glasses: suitable protective glasses or goggle

Shoes: protective shoes or safety shoes

Gloves: for protecting skin

Respiratory Protection: Wear respirator when long-term exposure to product.

Ventilation: use ventilation installation to ensure that it will not beyond specified value

### 9 PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

APPEARANCE : Powder, dust

COLOUR : Tan to Grey

ODOUR : Odourless or No characteristic odour.

SOLUBILITY: Insoluble in water

MELTING POINT (°C): 1580 RELATIVE DENSITY : 4.2 - 4.25 20°C

BULK DENSITY: 1920 - 2400 kg/m3

### 10 STABILITY AND REACTIVITY

#### STABILITY

Stable under normal temperature conditions.

#### CONDITIONS TO AVOID

Avoid wet and humid conditions.

#### MATERIALS TO AVOID

No incompatible groups noted.

#### HAZARDOUS DECOMPOSITION PRODUCTS

No specific hazardous decomposition products noted.

### 11 TOXICOLOGICAL INFORMATION

#### TOXICOLOGICAL INFORMATION

Acute toxicity. LD50. Oral. Rat. > 20000 mg/kg

#### INHALATION

Dust may irritate respiratory system or lungs. Harmful: danger of serious damage to health by prolonged exposure through inhalation.

#### INGESTION

May cause discomfort if swallowed.

#### SKIN CONTACT

Powder may irritate skin.

#### EYE CONTACT

Particles in the eyes may cause irritation and smarting.

#### HEALTH WARNINGS

Prolonged and repeated exposure by inhalation to concentrations of crystalline silica exceeding the maximum exposure limit may lead to chronic lung disease such as silicosis.

## **12 ECOLOGICAL INFORMATION**

### **ECOTOXICITY**

Not regarded as dangerous for the environment. This material is a naturally occurring mineral. OSPAR have defined this chemical as PLONOR.

## **13 DISPOSAL CONSIDERATIONS**

### **DISPOSAL METHODS**

Recover and reclaim or recycle, if practical. Dispose of waste and residues in accordance with local authority requirements.

## **14 TRANSPORT INFORMATION**

GENERAL The product is not covered by international regulation on the transport of dangerous goods (IMDG, IATA, ADR/RID).

## **15 REGULATORY INFORMATION**

RISK PHRASES      NC      Not classified.

SAFETY PHRASES   NC      Not classified.

## **16 OTHER INFORMATION**

### **GENERAL INFORMATION**

HMIS Health - 1 HMIS Flammability - 0 HMIS Physical Hazard - 0 E - Safety glasses, Gloves, Dust Respirator

### **DISCLAIMER**

The information in MSDS is only related to certain materials. This material is not suitable for mix-using with other materials or used in the production & processing of other materials. For the company's maximum interests and intellectual property rights, the listed data is accurate and reliable. User should meet their requirement according to product description and specification, it is user's duty.

# MATERIAL SAFETY DATA SHEET

## XC POLYMER

### 1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/PREPARATION AND THE COMPANY:

**PRODUCT NAME:** XC POLYMER (Xanthan Gum)

**APPLICATIONS:** Viscosifier

**SUPPLIER:** JOECO  
YANGZHOU JIANGSU PROVINCE CHINA  
T -0086514-86766151

### 2. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS:

Name	CAS-No.	Content
Xanthan Gum)	11138-66-2	100 %

### 3. HAZARDS IDENTIFICATION:

Not regarded as a health hazard under current legislation.

### 4. FIRST AID MEASURES:

**INHALATION:** Move the exposed person to fresh air at once. Get medical attention if any discomfort continues.

**INGESTION:** First aid is not normally required. Rinse mouth thoroughly. Drink plenty of water.

**SKIN:** Wash skin thoroughly with soap and water. Remove contaminated clothing. Get medical attention if any discomfort continues.

**EYES:** Promptly wash eyes with plenty of water while lifting the eye lids. Get medical attention if any discomfort continues.

### 5. FIRE FIGHTING MEASURES:

#### EXTINGUISHING MEDIA:

Carbon dioxide (CO2). Dry chemicals. Foam. Water spray, fog or mist.

#### SPECIAL FIRE FIGHTING PROCEDURES:

Water spray may be used to flush spills away from exposures and dilute spills to non-flammable mixtures.

#### UNUSUAL FIRE & EXPLOSION HAZARDS:

High concentrations of dust may form explosive mixture with air.

#### HAZARDOUS COMBUSTION PRODUCTS:

Asphyxiating gases/vapors/fumes. Carbon dioxide (CO2). Carbon monoxide (CO).

### 6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES:

#### SPILL CLEANUP METHODS:

Collect in containers and seal securely. Flush clean with lots of water. Be aware of potential for surfaces to become slippery. Avoid generation and spreading of dust. Wear necessary protective equipment.

### 7. HANDLING AND STORAGE:

#### USAGE PRECAUTIONS:

Provide good ventilation.

#### STORAGE PRECAUTIONS:

Store at moderate temperatures in dry, well ventilated area.

### 8. EXPOSURE CONTROLS AND PERSONAL PROTECTION:

#### PROTECTIVE EQUIPMENT:

**VENTILATION:** Provide adequate general and local exhaust ventilation.

#### PROTECTIVE GLOVES:

No specific hand protection noted, but gloves may still be advisable. For prolonged or repeated skin contact use suitable protective gloves. Butyl rubber or polyvinyl acetate.

#### EYE PROTECTION:

Wear dust resistant safety goggles where there is danger of eye contact.

#### OTHER PROTECTION:

Wear appropriate clothing to prevent prolonged skin contact. Provide eyewash station.

### 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES:

**APPEARANCE:** Powder, dust. **COLOUR:** Off-white. to Brownish.

**ODOUR/TASTE:** Mild (or faint). **SOLUBILITY DESCRIPTION:** Very soluble in water.

**DENSITY/SPECIFIC GRAVITY (g/ml):** 1.5 **TEMPERATURE (°C):** 20

**pH-VALUE, DILUTED SOLUTION:** 7 **CONCENTRATION (%M):** 1

### 10. STABILITY AND REACTIVITY:

**STABILITY:** Normally stable.

**CONDITIONS TO AVOID:** Not known.

**MATERIALS TO AVOID:** Strong oxidizing agents.

**HAZARDOUS DECOMP. PRODUCTS:** Fire or high temperatures create: Asphyxiating gases/vapours/fumes of: Carbon dioxide (CO2). Carbon monoxide(CO).

### 11. TOXICOLOGICAL INFORMATION:

**INHALATION:** Dust may irritate respiratory system or lungs.

**INGESTION:** May cause discomfort if swallowed.

**SKIN:** Powder may irritate skin.

**EYES:** Particles in the eyes may cause irritation and smarting..

### 12. ECOLOGICAL INFORMATION:

#### ECOLOGICAL INFORMATION:

Not regarded as dangerous for the environment.

### 13. DISPOSAL CONSIDERATIONS:

#### DISPOSAL METHODS:

Recover and reclaim or recycle, if practical. Dispose of on site landfill area. Dispose of in accordance with Local Authority requirements.

### 14. TRANSPORT INFORMATION:

**ROAD TRANSPORT NOTES:** Not classified for road transport.

**SEA TRANSPORT NOTES:** Not classified for sea transport.

### 15. REGULATORY INFORMATION:

**RISK PHRASES:** Not classified.

**SAFETY PHRASES:** Not classified.

### 16. OTHER INFORMATION:

#### DISCLAIMER

The information in MSDS is only related to certain materials. This material is not suitable for mix-using with other materials or used in the production & processing of other materials. For the company's maximum interests and intellectual property rights, the listed data is accurate and reliable. User should meet their requirement according to product description and specification, it is user's duty.

# MATERIAL SAFETY DATA SHEET

## WJF-1(SOLID)

**1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/PREPARATION AND THE COMPANY:**

**PRODUCT NAME:** WJF-1(SOLID)

**APPLICATIONS:** CORROSION INHIBITOR

**SUPPLIER:** JOECO  
YANGZHOU JIANGSU PROVINCE CHINA  
T -0086514-86766151

**2. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS:**

Name	CAS-No.	Content
Octadecylamine	124-30-1	20-30%
Urea	57-13-6	40-50%
Hexamethylenetetramine	100-97-0	20-30%

**3. HAZARDS IDENTIFICATION:**

Not regarded as a health hazard under current legislation.

**4. FIRST AID MEASURES:**

**INHALATION:** Move the exposed person to fresh air at once. Get medical attention if any discomfort continues.

**INGESTION:** First aid is not normally required. Rinse mouth thoroughly. Drink plenty of water.

**SKIN:** Wash skin thoroughly with soap and water. Remove contaminated clothing. Get medical attention if any discomfort continues.

**EYES:** Promptly wash eyes with plenty of water while lifting the eye lids. Get medical attention if any discomfort continues.

**5. FIRE FIGHTING MEASURES:**

**EXTINGUISHING MEDIA:**

Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>). Dry chemicals. Foam. Water spray, fog or mist.

**HAZARDOUS COMBUSTION PRODUCTS:**

Carbon monoxide, carbon dioxide, nitrogen dioxide, steam and smoke

**6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES:**

**SPILL CLEANUP METHODS:**

Collect in containers and seal securely. Flush clean with lots of water. Be aware of potential for surfaces to become slippery. Avoid generation and spreading of dust. Wear necessary protective equipment.

**7. HANDLING AND STORAGE:**

**USAGE PRECAUTIONS:**

Provide good ventilation.

**STORAGE PRECAUTIONS:**

Store at moderate temperatures in dry, well ventilated area.

**8. EXPOSURE CONTROLS AND PERSONAL PROTECTION:**

**PROTECTIVE EQUIPMENT:**

**VENTILATION:** Provide adequate general and local exhaust ventilation.

**PROTECTIVE GLOVES:**

No specific hand protection noted, but gloves may still be advisable.

**EYE PROTECTION:**

Wear dust resistant safety goggles where there is danger of eye contact.

**OTHER PROTECTION:**

Wear appropriate clothing to prevent prolonged skin contact. Provide eyewash station.

**9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES:**

**APPEARANCE** White solid  
**Solubility:** soluble in water  
**pH:** 8-9  
**Inhibition efficiency:** 80%mini

**10. STABILITY AND REACTIVITY:**

**STABILITY:** Normally stable.

**HAZARDOUS POLYMERIZATION:** Will not polymerize.

**MATERIALS TO AVOID:**Strong oxidizing agents.

**HAZARDOUS DECOMP. PRODUCTS:**Fire or high temperatures create: Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>), Nitrogen dioxide(NO<sub>2</sub>).

**11. TOXICOLOGICAL INFORMATION:**

**INHALATION:** No specific health warnings noted. May cause irritation to the respiratory system..

**INGESTION:** May cause discomfort if swallow

**EYES:** Spray in the eyes may cause irritation.

**12. ECOLOGICAL INFORMATION:**

**ECOLOGICAL INFORMATION:**

Not regarded as dangerous for the environment.

**13. DISPOSAL CONSIDERATIONS:**

**DISPOSAL METHODS:**

Recover and reclaim or recycle, if practical. Dispose of in accordance with Local Authority requirements.

**14. TRANSPORT INFORMATION:**

**ROAD TRANSPORT:**

**ROAD TRANSPORT NOTES:** Not classified for road transport.

**SEA TRANSPORT:**

**SEA TRANSPORT NOTES:** Not classified for sea transport.

**15. REGULATORY INFORMATION:**

**RISK PHRASES:** Not classified.

**SAFETY PHRASES:** Not classified.

**16. OTHER INFORMATION:**

The information above is believed to be accurate and represents the best information currently available to us. However, we make no warranty of merchantability or any other warranty, express or implied, with respect to such information, and we assume no liability resulting from its use. Users should make their own investigations to determine the suitability of the information for their particular purposes. In no way shall the company be liable for any claims, losses, or damages of any third party or for lost profits or any special, indirect, incidental, consequential or exemplary damages, howsoever arising, even if the company has been advised of the possibility of such damages.



# MATERIAL SAFETY DATA SHEET

## WJF-1(LIQUID)

### 1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/PREPARATION AND THE COMPANY:

**PRODUCT NAME:** WJF-1(LIQUID)

**APPLICATIONS:** CORROSION INHIBITOR

**SUPPLIER:** JOECO  
YANGZHOU JIANGSU PROVINCE CHINA  
T -0086514-86766151

### 2. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS:

Name	CAS-No.	Content
Inorganic silicate	1312-76-1	70-80%
H2O	7732-18-5	20-30%

### 3. HAZARDS IDENTIFICATION:

An alkaline material which may cause chemical burns to the skin and eyes. The danger is greater with hot solutions.

### 4. FIRST AID MEASURES:

**EYES:** Speed is essential. Immediately wash eyes with lots of water while lifting the eye lids. Continue to rinse for at least 20 minutes. This prolonged irrigation is extremely important and must be done immediately, otherwise serious damage may result. Get prompt medical attention after this first aid treatment.

**SKIN:** Remove contaminated clothing. Wash with large quantities of water until there is no longer a "soapy" feeling. Seek medical attention if syptoms develop/persist.

**INHALATION:** Remove the exposed person to fresh air . Keep the exposed person warm and at rest.  
**INGESTION:** Do not induce vomiting, wash out mouth with water. Give plenty of water or milk to drink. Seek medical attention immediately.

### 5. FIRE FIGHTING MEASURES:

**EXTINGUISHING MEDIA:** This material is not flammable. Use suitable extinguishing media for surrounding fire.

**SPECIAL FIRE FIGHTING PROCEDURES:** None noted.

**SPECIAL EXPOSURE HAZARDS IN FIRE:** None noted.

### 6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES:

**SPILL CLEANUP METHODS:**In the event of a spill suitable gloves and eye/face protection must be worn. If there is insufficient ventilation suitable respiratory equipment must be worn to avoid breathing mists. Do not touch the spilled material. Do not allow discharge to surface water drains. Large spills of liquor should be absorbed onto a sweeping material such as vermiculite or dry sand and shovelled into dry containers. The containers must be covered and moved. Small spills of liquor can be washed down with copious amounts of water.

### 7. HANDLING AND STORAGE:

**USAGE PRECAUTIONS:**Provide good ventilation.

**STORAGE PRECAUTIONS:**Store at moderate temperatures in dry, well ventilated area.

### 8. EXPOSURE CONTROLS AND PERSONAL PROTECTION:

**PROTECTIVE EQUIPMENT:**

**VENTILATION:** Provide adequate general and local exhaust ventilation.

**PROTECTIVE GLOVES:**No specific hand protection noted, but gloves may still be advisable.

**EYE PROTECTION:**Wear dust resistant safety goggles where there is danger of eye contact.

**OTHER PROTECTION:**Wear appropriate clothing to prevent prolonged skin contact. Provide eyewash station.

### 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES:

**APPEARANCE:** Viscous liquid **COLOUR:** Colourless

**ODOUR / TASTE:** No characteristic odour **pH:** aproximately 11

**FLAMMABILITY:** Not flammable.

**RELATIVE DENSITY:** S.G. 1.2 - 1.5

### 10. STABILITY AND REACTIVITY:

**STABILITY:** Normally stable.

**CONDITIONS TO AVOID:** Avoid arc welding on vessels containing silicate solutions, take care to prevent electrolyses of the solution.

**MATERIALS TO AVOID:** Solutions will react with new surfaces of aluminium, tin, zinc and their alloys to evolve hydrogen. Strong acids, may react violently.

**HAZARDOUS DECOMPOSITION PRODUCTS:** Food or dairy residues which may contain reducing sugars which under certain conditions may react with alkaline materials evolving CO.

### 11. TOXICOLOGICAL INFORMATION:

**INHALATION:** No specific health warnings noted. May cause irritation to the respiratory system..

**INGESTION:** May cause discomfort if swallowed.

**SKIN:** Liquid may irritate skin.

**EYES:** Spray in the eyes may cause irritation.

### 12. ECOLOGICAL INFORMATION:

**ECOLOGICAL INFORMATION:**

Not regarded as dangerous for the environment.

### 13. DISPOSAL CONSIDERATIONS:

**DISPOSAL METHODS:**

Recover and reclaim or recycle, if practical. Dispose of in accordance with Local Authority requirements.

### 14. TRANSPORT INFORMATION:

**ROAD TRANSPORT NOTES:** Not classified for road transport.

**SEA TRANSPORT:**

**SEA TRANSPORT NOTES:** Not classified for sea transport.

### 15. REGULATORY INFORMATION:

**RISK PHRASES:** Not classified.

**SAFETY PHRASES:** Not classified.

### 16. OTHER INFORMATION:

The information above is believed to be accurate and represents the best information currently available to us. However, we make no warranty of merchantability or any other warranty, express or implied, with respect to such information, and we assume no liability resulting from its use. Users should make their own investigations to determine the suitability of the information for their particular purposes. In no way shall the company be liable for any claims, losses, or damages of any third party or for lost profits or any special, indirect, incidental, consequential or exemplary damages, howsoever arising, even if the company has been advised of the possibility of such damages.

# Material Safety Data Sheet

## For Calcium Carbonate

**1. CALCIUM CARBONATE (CaCO<sub>3</sub>)** occurs naturally in a wide variety of mineral forms, either alone as marble, travertine, tufa, pure limestone and chalk, or in physical and chemical associations with other elements and compounds. CALCIUM CARBONATE is used as an acid soluble weighting or bridging agent for use in drilling, workover or completion fluids.

### 2. TYPICAL PHYSICAL PROPERTIES

Physical appearance.....	White to grey powder
Specific gravity.....	2.7
Bulk density.....	1000 -1200 kg/m <sup>3</sup>
Freezing / Melting / Pour point .....	825 <sup>0</sup> C (1517 <sup>0</sup> F)
pH (10% solution).....	8 - 9
Solubility.....	Insoluble in neutral / alkaline water. Soluble in acid

### 3. APPLATIONS

CALCIUM CARBONATE is an acid-soluble bridging and weighting agent for controlling fluid loss and density. It can be used in fluids ranging from conventional drilling fluids, drill-in fluids, or workover and completion fluids. As a bridging agent and fluid loss additive, normal concentrations are in the 29 to 143 kg/m<sup>3</sup> (10 to 50 lb/bbl) range. The amount of CALCIUM CARBONATE required to increase the density can be calculated with the following formulas:

$$\text{CaCO}_3, \text{ kg/m}^3 = \frac{2.80(w_2 - w_1)}{2.80 - w_2}$$

Where:

$W_1$  = Initial mud weight as

$W_2$  = specific gravity Desired mud weight

in specific gravity

|

$$\text{CaCO}_3, \text{ lb/bbl} = \frac{980 (w_2 - w_1)}{23.3 - w_2}$$

Where:

$W_1$  = Initial mud weight in

lb/gal  $W_2$  = Desired mud weight in

lb/gal

### 4. ADVANTAGES

Acid-soluble product which minimize formation damage.  
Effective bridging agent; essentially inert and relatively insoluble, minimum effect on fluid properties

### 5. TOXICITY AND HANDLING

#### Toxicity

HOCNF is available upon request.

#### Handling

Dust mask and safety goggles are recommended to eliminate nuisance dust. In case of contact with eyes flush with water.  
CALCIUM CARBONATE does not have a restricted classification for transportation.

### 6. PACKAGING AND STORAGE

#### Packaging

Standard pack unit: 25 kg sacks, big bags or in bulk.

Other pack unit: on request.

#### Storage

Store in sealed sacks under dry conditions.



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 5.2

Safety Data Sheets (SDS) ของซีเมนต์

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET

Current MSDS may always be viewed at [www.lehighhansoncanada.com](http://www.lehighhansoncanada.com)

### SECTION 1 - CHEMICAL PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION

<b>Product Name:</b>	API Oilwell Cement, Class 'G', Moderate Sulphate Resistant		
<b>CAS #:</b>	65997-15-1		
<b>Product Use:</b>	Preparation of well casing.		
<b>MSDS Information:</b>	This MSDS was produced in November of 2014 and replaces any previous versions. This MSDS covers Oilwell Cement, Class 'G', Moderate Sulphate Resistant. Individual composition of constituents will vary within the range shown in Section 2.		
<b>Product Code:</b>	Not Applicable.		
<b>Chemical Family:</b>	Calcium compounds. Calcium silicate compounds and other calcium compounds containing iron and aluminum and silicon make up the majority of this product.		
<b>Chemical Name And Synonyms:</b>	Hydraulic well cement, well cement.		
<b>Formula:</b>	This product consists of finely ground portland cement clinker and gypsum.		
<b>Supplier/Manufacturer:</b>	Lehigh Cement 12640 Inland Way Edmonton, Alberta, Canada, T5V 1K2	Telephone 780 420 2500	
<b>Emergency Contact Information:</b>	Lehigh Cement 12640 Inland Way Edmonton, Alberta, Canada, T5V 1K2	Telephone 780 420 2541	

### SECTION 2 - COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

<b>Oilwell Cement Exposure Limits:</b>	ACGIH TLV-TWA OSHA PEL-TWA OSHA PEL-TWA	10 mg total dust/m <sup>3</sup> 15 mg total dust/m <sup>3</sup> 5 mg respirable dust/m <sup>3</sup>
--	---	---

#### Oilwell Cement Ingredients & Their Exposure Limits:

Ingredient	CAS#	% By Weight	ACGIH TLV-TWA	OSHA PEL-TWA
Calcium Silicates	various	60-80%	10 mg total dust/m <sup>3</sup>	15 mg total dust/m <sup>3</sup> 5 mg respirable dust/m <sup>3</sup>
Gypsum	7778-18-9	3-7%	10 mg total dust/m <sup>3</sup>	15 mg total dust/m <sup>3</sup> 5 mg respirable dust/m <sup>3</sup>
Crystalline Silica	14808-60-7	>0.1%	0.10 mg respirable quartz/m <sup>3</sup> NIOSH REL (8-hour TWA) = 0.05 mg respirable quartz dust/m <sup>3</sup>	(10 mg respirable dust/m <sup>3</sup> )/(percent silica+2)
Magnesium Oxide	1309-48-4	1-4%	10 mg total dust/m <sup>3</sup>	10 mg total dust/m <sup>3</sup>
Calcium Oxide	1305-78-8	0.5-1.5%	2 mg total dust/m <sup>3</sup>	5 mg total dust/m <sup>3</sup>

#### Trace Elements:

Oilwell cement is made from materials mined from the earth and is processed using energy provided by fuels. Trace amounts of chemicals, some of which may be potentially harmful, might be detected during chemical analysis. For example, in addition to the ingredients listed above, oilwell cement may contain potassium and sodium sulfate compounds, chromium compounds (including up to 0.003% hexavalent chromium) and nickel compounds.

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET

Current MSDS may always be viewed at [www.lehighhansoncanada.com](http://www.lehighhansoncanada.com)

### SECTION 3 - HAZARDS IDENTIFICATION

#### Emergency Overview:

Oilwell cement is a light gray powder that poses little immediate hazard. A single short term exposure to the dry powder is not likely to cause serious harm. However, exposure of sufficient duration to wet oilwell cement can cause serious, potentially irreversible tissue (skin or eye) destruction in the form of chemical (caustic) burns, including third degree burns. The same type of tissue destruction can occur if wet or moist areas of the body are exposed for sufficient duration to dry oilwell cement.

#### Potential Health Effects:

##### • Relevant routes of exposure are:

Eye contact, skin contact, inhalation, and ingestion.

##### Effects Resulting From EYE CONTACT:

Exposure to airborne dust may cause immediate or delayed irritation or inflammation.

Eye contact by larger amounts of dry powder or splashes of wet oilwell cement may cause effects ranging from moderate eye irritation to chemical burns and blindness. Such exposures require immediate first aid (see Section 4) and medical attention to prevent significant damage to the eye.

##### Effects Resulting From SKIN CONTACT:

Discomfort or pain cannot be relied upon to alert a person to a hazardous skin exposure. Consequently, the only effective means of avoiding skin injury or illness involves minimizing skin contact, particularly contact with wet cement. Exposed persons may not feel discomfort until hours after the exposure has ended and significant injury has occurred.

Exposure to dry oilwell cement may cause drying of the skin with consequent mild irritation or more significant effects attributable to aggravation of other conditions. Dry oilwell cement contacting wet skin or exposure to moist or wet oilwell cement may cause more severe skin effects including thickening, cracking, or fissuring of the skin. Prolonged exposure can cause severe skin damage in the form of (caustic) chemical burns.

Some individuals may exhibit an allergic response upon exposure to oilwell cement, possibly due to trace amounts of chromium. The response may appear in a variety of forms ranging from a mild rash to severe skin ulcers. Persons already sensitized may react to their first contact with the product. Other persons may first experience this effect after years of contact with oilwell cement products.

##### Effects Resulting From INHALATION:

Oilwell cement contains crystalline silica. Prolonged exposure to respirable free crystalline silica may aggravate other lung conditions. It also may cause delayed lung injury including silicosis, a disabling and potentially fatal lung disease, and/or other diseases. (Also see "Carcinogenic Potential" below.)

Exposure to oilwell cement may cause irritation to the moist mucous membranes of the nose, throat, and upper respiratory system. It may also leave unpleasant deposits in the nose.

##### Effects Resulting From INGESTION:

Although small quantities of dust are not known to be harmful, ill effects are possible if larger quantities are consumed. Oilwell cement should not be eaten.

##### • Carcinogenic Potential:

Oilwell cement is not listed as a carcinogen by NTP, OSHA, or IARC. It may, however, contain trace amounts of substances listed as carcinogens by these organizations.

Crystalline silica, a potential trace level contaminant in oilwell cement, is now classified by IARC as a known human carcinogen (Group 1). NTP has characterized respirable silica as "reasonably anticipated to be [a] carcinogen".

##### • Medical Conditions That May Be Aggravated By Inhalation Or Dermal Exposure:

Pre-existing upper respiratory and lung diseases.  
Unusual (hyper) sensitivity to hexavalent chromium (chromium<sup>VI</sup>) salts.

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET

Current MSDS may always be viewed at [www.lehighhansoncanada.com](http://www.lehighhansoncanada.com)

### SECTION 4 - FIRST-AID MEASURES

#### Eyes:

Immediately flush eyes thoroughly with water. Continue flushing for at least 15 minutes, including under lids, to remove all particles. Call physician immediately.

#### Skin:

Wash skin with cool water and pH-neutral soap or a mild detergent intended for use on skin. Seek medical treatment in all cases of prolonged exposure to wet cement, cement mixtures, liquids from fresh cement products, or prolonged wet skin exposure to dry cement.

#### Inhalation Of Airborne Dust:

Remove to fresh air. Seek medical help if coughing and other symptoms do not subside. ("Inhalation" of gross amounts of oilwell cement requires immediate medical attention.)

#### Ingestion:

Do not induce vomiting. If conscious, have the victim drink plenty of water and call a physician immediately.

### SECTION 5 - FIRE-FIGHTING MEASURES

<b>Flammability:</b>	Not Flammable.
<b>Flash Point:</b>	Not Applicable.
<b>Lower Explosive Limit:</b>	Not Applicable.
<b>Upper Explosive Limit:</b>	Not Applicable.
<b>Auto ignition Temperature:</b>	Not Applicable.
<b>Sensitivity To Static Discharge:</b>	Not Applicable.
<b>Sensitivity To Impact:</b>	Not Applicable.
<b>Extinguishing Media:</b>	Not Applicable.
<b>Special Fire-Fighting Procedures:</b>	None.
<b>Hazardous Combustion Products:</b>	Not Applicable.
<b>Unusual Fire And Explosion Hazards:</b>	Not Applicable.

### SECTION 6 - ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Collect dry material using a scoop. Avoid actions that cause dust to become airborne. Avoid inhalation of dust and contact with skin. Wear appropriate personal protective equipment as described in Section 8.

Scrape up wet material and place in an appropriate container. Allow the material to "dry" before disposal. Do not attempt to wash oilwell cement down drains.

Dispose of waste material according to local, provincial, state and federal regulations.

### SECTION 7 - HANDLING AND STORAGE

Keep oilwell cement dry until used. Normal temperatures and pressures do not affect the material.

Promptly remove dusty clothing or clothing which is wet with cement fluids and launder before reuse. Wash thoroughly after exposure to dust or wet cement mixtures or fluids.

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET

Current MSDS may always be viewed at [www.lehighhansoncanada.com](http://www.lehighhansoncanada.com)

### SECTION 8 - EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

#### Eye Protection:

When engaged in activities where cement dust or wet cement or concrete could contact the eye, wear safety glasses with side shields or goggles. In extremely dusty environments and unpredictable environments, wear unvented or indirectly vented goggles to avoid eye irritation or injury. Contact lenses should not be worn when working with oilwell cement or fresh cement products.

#### Skin Protection:

Prevention is essential to avoiding potentially severe skin injury. Avoid contact with unhardened (wet) oilwell cement products. If contact occurs, promptly wash affected area with soap and water. Where prolonged exposure to unhardened oilwell cement products might occur, wear impervious clothing and gloves to eliminate skin contact. Where required, wear boots that are impervious to water to eliminate foot and ankle exposure.

Do not rely on barrier creams; barrier creams should not be used in place of gloves.

Periodically wash areas contacted by dry oilwell cement or by wet cement or concrete fluids with a pH-neutral soap. Wash again at the end of work. If irritation occurs, immediately wash the affected area and seek treatment. If clothing becomes saturated with wet concrete, it should be removed and replaced with clean dry clothing.

#### Respiratory Protection:

Avoid actions that cause dust to become airborne. Use local or general ventilation to control exposures below applicable exposure limits.

Use NIOSH/MSHA-approved (under 30 CFR 11) or NIOSH-approved (under 42 CFR 84 after July 10, 1998) respirators in poorly ventilated areas, if an applicable exposure limit is exceeded, or when dust causes discomfort or irritation.

#### Ventilation:

Use local exhaust or general dilution ventilation to control exposure within applicable limits.

### SECTION 9 - PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

<b>Appearance:</b>	White to gray powder.
<b>Odor:</b>	No distinct odor.
<b>Odor Threshold:</b>	Not applicable.
<b>Physical State:</b>	Solid (powder).
<b>pH (as a solid):</b>	Not applicable.
<b>pH (in water) (ASTM D 1293-95):</b>	12 to 13
<b>Solubility in Water:</b>	Slightly soluble (0.1 to 1.0 %).
<b>Vapor Pressure:</b>	Not applicable.
<b>Vapor Density:</b>	Not applicable.
<b>Boiling Point:</b>	Not applicable (i.e., >1000°C).
<b>Freezing Point:</b>	Not applicable.
<b>Melting Point:</b>	Not applicable.
<b>Specific Gravity (H<sub>2</sub>O = 1.0):</b>	3.15
<b>Evaporation Rate:</b>	Not applicable.
<b>Coeff. Water/Oil Dist.:</b>	Not applicable.

### SECTION 10 - STABILITY AND REACTIVITY

<b>Stability:</b>	Stable
<b>Conditions to avoid:</b>	Unintentional contact with water.
<b>Incompatibility:</b>	Oilwell cement reacts with water to produce a caustic solution, pH 12 to pH 13. Wet oilwell cement is alkaline. As such it is incompatible with acids, ammonium salts and aluminum metal. Aluminum powder and other alkali and alkaline earth elements will react in wet mortar or concrete, liberating hydrogen gas. Oilwell cement dissolves in hydrofluoric acid producing corrosive silicon tetrafluoride gas. Silicates react with powerful oxidizers such as fluorine, chlorine, trifluoride and oxygen difluoride.



## MATERIAL SAFETY DATA SHEET

Current MSDS may always be viewed at [www.lehighhansoncanada.com](http://www.lehighhansoncanada.com)

### SECTION 10 - STABILITY AND REACTIVITY (CONTINUED)

<b>Hazardous Decomposition:</b>	Will not spontaneously occur. Adding water results in hydration and produces (caustic) calcium hydroxide.
<b>Hazardous Polymerization:</b>	Will not occur.

### SECTION 11 - TOXICOLOGICAL INFORMATION

#### Effects Of Acute Exposure:

Oilwell cement and wet oilwell cement mixtures can dry the skin, cause alkali burns and irritate the eyes and upper respiratory tract. Ingestion can cause irritation of the throat.

#### Effects Of Chronic Exposure:

Oilwell cement dust can cause inflammation of the tissue lining the interior of the nose and the cornea (white) of the eye.

### SECTION 12 - ECOLOGICAL INFORMATION

<b>Ecotoxicity:</b>	No recognized unusual toxicity to plants or animals.
<b>Relevant Physical and Chemical Properties:</b>	See Sections 9 and 10.

### SECTION 13 - DISPOSAL CONSIDERATIONS

Dispose of waste material according to local, provincial, state and federal regulations. (Since oilwell cement is stable, uncontaminated material may be saved for future use.)

Dispose of bags in an approved landfill or incinerator.

### SECTION 14 - TRANSPORT INFORMATION

<b>Hazardous materials description/proper shipping name:</b>	Oilwell cement is not hazardous under the TDG Act DOT regulations (Canada) or (USA).
<b>Hazard Class:</b>	Not applicable.
<b>Identification Number:</b>	Not applicable.
<b>Required Label Text:</b>	Not applicable.
<b>Hazardous substances/reportable quantities (RO):</b>	Not applicable.

### SECTION 15 - REGULATORY INFORMATION

#### Status under USDOL-OSHA Hazard Communication Rule, 29 CFR 1910.1200:

Oilwell cement is considered a "hazardous chemical" under this regulation, and should be part of any hazard communication program.

#### Status under CERCLA/Superfund, 40 CFR 117 and 302:

Not listed.

#### Hazard Category under SARA (Title III), Sections 311 and 312:

Oilwell cement qualifies as a "hazardous substance" with delayed health effects.

#### Status under SARA (Title III), Section 313:

Not subject to reporting requirements under Section 313.

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET

Current MSDS may always be viewed at [www.lehighhansoncanada.com](http://www.lehighhansoncanada.com)

### SECTION 15 - REGULATORY INFORMATION (CONTINUED)

#### Status under SARA (Title III), Section 313:

Not subject to reporting requirements under Section 313.

#### Status under TSCA (as of May 1997):

Some substances in oilwell cement are on the TSCA inventory list.

#### Status under the Federal Hazardous Substances Act:

Oilwell cement is a "hazardous substance" subject to statutes promulgated under the subject act.

#### Status under California Proposition 65:

This product contains chemicals (trace metals) known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. California law requires the manufacturer to give the above warning in the absence of definitive testing to prove the defined risks do not exist.

#### Status under Canadian Environmental Protection Act:

Not listed.

#### Status under WHMIS:

Oilwell cement is considered to be a hazardous material under the Hazardous Products Act as defined by the Controlled Products Regulations and is therefore subject to the labeling and MSDS requirements of the Workplace Hazardous Materials Information System (WHMIS).

This product has been classified in accordance with the hazard criteria of the CPR and the MSDS contains all the information required by the CPR.

### SECTION 16 - OTHER INFORMATION

**Prepared By:** Jeffrey Matchett

**Approved By:** Christian Knoch

**Approval Date or Revision Date:** November 13, 2014

**Date of Previous MSDS:** October 1, 2011

**MSDS Number:** N/A

#### Other Important Information:

Oilwell cement should only be used by knowledgeable persons. A key to using the product safely requires the user to recognize that oilwell cement chemically reacts with water, and that some of the intermediate products of this reaction (that is, those present while a oilwell cement product is "setting") pose a far more severe hazard than does oilwell cement itself.

While the information provided in this material safety data sheet is believed to provide a useful summary of the hazards of oilwell cement as it is commonly used, the sheet cannot anticipate and provide all of the information that might be needed in every situation. Inexperienced product users should obtain proper training before using this product.

In particular, the data furnished in this sheet does not address hazards that may be posed by other materials mixed with oilwell cement to produce oilwell cement products. Users should review other relevant material safety data sheets before working with this oilwell cement or working on oilwell cement products, for example, oilwell cement concrete.

No representations or warranties with respect to the accuracy or correctness of this information, or of any kind or nature whatsoever are given, made or intended by Lehigh Cement. No legal responsibility whatsoever is assumed for this information, or for any injuries or damages, however caused which may result from the use of this information. This information is offered solely for informational purposes and is subject to your own independent investigation and verification.

# MATERIAL SAFETY DATA SHEET

## KC-12 Coagulation accelerator

### 1. Chemical Product and Company Identification

#### 1.1 Chemical Product

Chemical products chinese name : 促凝剂  
Product name in English : Coagulation accelerator  
Product code : KC-12

#### 1.2 Company information

Name : Sichuan Kell oil and Gas Technology Services Limited  
Address: : The town of Jiangyou city of Sichuan  
emergency phone  
National emergency phone : 0532-3889090

### 2. Composition Information

Composition :	Content:	CAS No.
Benzyltriethylammonium chloride	50%	56-37-1

### 3. Hazards Identification

#### 3.1 hazards identification

Risk category : Non dangerous goods  
Pathways : Inhalation Ingestion

#### 3.2 effect

Health effect : Have a certain irritation

Environmental effect : Volatility

Explosion hazard : the powder and the air may form explosive mixture, which will cause explosion by a spark when the concentration reaches certain degree.

### 4. First Aid Procedures

**Inhalation:** The chemical will not resolve for normal application. If the resolved gas is inhaled, move to high place and breathe fresh air. Go to see the doctor if ill results occur.

**Skin Contact:** Wash and rinse skin with water and soap in case of skin irritating medical control.

**Eye Contact:** Keep eyelids widely apart and rinse out the chemicals with copious amounts of water for several minutes. In case of continuous irritation to eyes medical

control.

**Ingestion:** Rinse mouth with water, give a plenty of water to drink Avoid vomiting. Medical aid.

### 5. Fire Fighting Measures

**Suitable extinguishing media:** Distinguish fire with water, dry ice or foam extinguisher based on the concrete situation

### 6. Accidental Release Measures

**Emergency action** : Cleaning agents cleaning

### 7. Handling and Storage

**Handling Precautions** : The wearing of protective clothing  
**Storage precautions** : Store in a cool dry place

### 8. Exposure Controls and Peronal Protection

#### 8.1 Exposure Limit:

TLVTN : Failure to develop standard  
TLVWN : Failure to develop standard

#### 8.2 Personal Protection

Respiratory protection : Mask  
Eye Protection : Protective goggles  
Hand protection : Gloves

### 9. Physical and Chemical Properties

**State:** Solid

**Melting point:** 500°C

**Density:** 2g/ cm3

**Critical Temperature**

**solubility in water(kg/m3)**

PH

(V/V) **Exposure ceiling**

(V/V) **Exposure ceiling**

**Use**

**Appearance:** white powder

**Flash point:** >100°C

**Flammability:** NO

: Not information available

: 70%

: 7.0~8.0

: Not applicable

: Not applicable

: Oil well cementing

### 10. Stability and Reactivity

**Stability** : Good

**Incompatibility with various substances** : Water

**decomposition product** : Bentonite

**Hazardous polymerization** : Not polymerization

## 11. Toxicological Information

**ACUTE TOXICITY** :Long period of application indicates that under normal application and operation, the chemical is harmless to body and is not harmful to nerves.

**PRIMARY SKIN IRRITATION** :May cause irritation in case of longer contact.

## 12. Ecological Information

### ELIMINATION INFORMATION:

Ecological data are not available

The product does not contact the sewage system, waters and soil, if correctly used.

## 13. Disposal Consideratins

**Disposal measurement:** If this product has become a waste, it must be to obtain a permit the professional factory processing.

## 14. Transportation Consideratins

**Packing method:** 25KG three composite packing bag

**Transportation cautions:** A complete package of departure, Prevent the sun and rain

## 15. Regulatory Consideratins

The following regulations applicable to the products: the people's Republic of China laws and regulations: Regulations on safety management of hazardous chemicals ( issued by the State Council on February 17, 1987 ) chemical dangerous goods safety management regulations implementing rules ( labour hair [1992]677 date ) workplace safety use of chemical products regulations ( [1996] labor department sent 423 ) above laws and regulations for the safe use of chemicals, the production, storage, transportation, loading and unloading are corresponding provisions.

## 16. Other Consideratins

The safety technical specification ( MSDS ) according to GB16483-2000 " chemical safety technology rules for preparation of instructions " to prepare

**Filling time** : October 2014

**Guidance department :** Sichuan Kell oil and Gas Technology Services Limited  
Technical department

**Data verification unit** : Technical department

The information contained herein is based on our present state of knowledge, but do not constitute a guarantee of our properties Recipients of our product must take responsibility for observing existing laws and regulations

## Material Safety Data Sheet (MSDS)

1. Product name: KC-3 Oil well cement Channeling Agent
2. Chemical name:
3. Supplier: THE KAIER OIL-FIELD TECHNIQUE SERVICE LIMITED  
COMPANY OF SICUAN
4. Composition: Sulfur aluminate, silicate mixture
5. Appearance and odor: White powder
6. Usage: Oil well cementing
7. Properties:

Density: <u>g/cm<sup>3</sup></u>	Rel. vapor density: _____
Melting point: _____	Vapor pressure: _____
Flash point: <u>NO</u>	Solubility in water(kg/m <sup>3</sup> ): <u>%</u>
Autoignition: <u>NO</u>	PH: <u>6.0~7.0</u>
Flammability: <u>NO</u>	Particle size: <u>0.1~0.12mm</u>
8. Safety hazards  
Fire: non-combustible Stability: good
9. Precautions: maintain conventional chemical product
10. Fire extinguishing agents: NO
11. Fire fighting precautions: NO
12. Health hazards: NO  
Inhalation: NO  
Skin: NO  
Eyes: NO  
Ingestion: unexcretive
13. First aid: \_\_\_\_\_
14. Personal protection: wear protective clothes  
Normal usage: Oil well cementing  
Spill control/clean up: clean with cleaning fluid
15. Environmental hazards: NO
16. Precaution: need wear protective clothes, no need self-contained breathing apparatus
17. Storage: in dry and shady and cool storehouse place
18. Packing and labeling:  
International dangerous class: 无NO  
International packing grade: national packing quality specification

## Material Safety Data Sheet (MSDS)

1. Product name: JS018 Oil well cement dispersion agent
2. Chemical name:
3. Supplier: THE KAIER OIL-FIELD TECHNIQUE SERVICE LIMITED  
COMPANY OF SICUAN
4. Composition: Aldehyde and ketone addition polymer
5. Appearance and odor: Brown powder
6. Usage: oil well cementing
7. Properties:

Density: <u>g/cm<sup>3</sup></u>	Rel. vapor density: _____
Melting point: _____	Vapor pressure: _____
Flash point: <u>NO</u>	Solubility in water(kg/m <sup>3</sup> ): <u>0%</u>
Autoignition: <u>NO</u>	PH: <u>8.0~9.5</u>
Flammability: <u>NO</u>	Particle size: _____
8. Safety hazards  
Fire: Non-combustible Stability: Good
9. Precautions: Maintain conventional chemical product
10. Fire extinguishing agents: NO
11. Fire fighting precautions: NO
12. Health hazards: NO  
Inhalation: NO  
Skin: NO  
Eyes: NO  
Ingestion: Unexcretive
13. First aid: \_\_\_\_\_
14. Personal protection: Wear protective clothes  
Normal usage: oil well cementing  
Spill control/clean up: Clean with cleaning fluid
15. Environmental hazards: NO
16. Precaution: Need wear protective clothes, no need self-contained breathing apparatus
17. Storage: In dry and shady and cool storehouse place
18. Packing and labeling:  
International dangerous class: NO  
International packing grade: National packing quality specification

## Material Safety Data Sheet (MSDS)

1. Product name: KC-1A Filtrate reducer for oil well cement
2. Chemical name:
3. Supplier: THE KAIER OIL-FIELD TECHNIQUE SERVICE LIMITED COMPANY OF SICUAN
4. Composition: 1-2alkenyl - PvP
5. Appearance and odor: White powder
6. Usage: Cementing
7. Properties:

Density: <u>g/cm<sup>3</sup></u>	Rel. vapor density: _____
Melting point: _____	Vapor pressure: _____
Flash point: <u>NO</u>	Solubility in water(kg/m <sup>3</sup> ): <u>&gt; 85%</u>
Autoignition: <u>NO</u>	PH: _____
Flammability: <u>NO</u>	Particle size: _____
8. Safety hazards

Fire: <u>non-combustible</u>	Stability: <u>good</u>
------------------------------	------------------------
9. Precautions: maintain conventional chemical product
10. Fire extinguishing agents: NO
11. Fire fighting precautions: NO
12. Health hazards: NO

Inhalation: <u>NO</u>
Skin: <u>NO</u>
Eyes: <u>NO</u>
Ingestion: <u>unexcretive</u>
13. First aid: \_\_\_\_\_
14. Personal protection: wear protective clothes

Normal usage: <u>Oil well cementing</u>
Spill control/clean up: <u>clean with cleaning fluid</u>
15. Environmental hazards: NO
16. Precaution: need wear protective clothes, no need self-contained breathing apparatus
17. Storage: in dry and shady and cool storehouse place
18. Packing and labeling:

International dangerous class: <u>无NO</u>
International packing grade: <u>national packing quality specification</u>

## Material Safety Data Sheet (MSDS)

1. Product name: JS019 Defoamer
2. Chemical name: Defoamer
3. Supplier: Tianjin World Oilfield Technology Co. Ltd
4. Composition: Tributyl phsophate≥70% , Fatty acid≤30%
5. Appearance and odor: transparent or light yellow liquid, None odor
6. Usage: It can eliminate the foams that produced by polymer compound and surfactant.
7. Properties:

Density: <u>0.90g/cm<sup>3</sup></u>	Rel. vapor density: <u>NO</u>
Melting point: <u>NO</u>	Vapor pressure: <u>NO</u>
Flash point: <u>NO</u>	Solubility in water(kg/m <sup>3</sup> ): <u>0%</u>
Autoignition: <u>NO</u>	PH: <u>5</u>
Flammability: <u>Non- flammable</u>	Particle size: <u>NO</u>
8. Safety hazards

Fire: <u>Non- flammable</u>	Stability: <u>Good</u>
-----------------------------	------------------------
9. Precautions: Maintain conventional chemical product
10. Fire extinguishing agents: general
11. Fire fighting precautions: regular
12. Health hazards: NO

Inhalation: <u>NO</u>
Skin: <u>little irritating</u>
Eyes: <u>stong stimulus</u>
Ingestion: <u>harmful</u>
13. First aid: immediately wipe the Contact area with a clean rag, and immediately induce vomiting when ingestion
14. Personal protection: Wear protective clothes, gloves and safety glasses.

Normal usage: <u>eliminate the foams</u>
Spill control/clean up: <u>collect with cantainers and Clean with cleaning fluid</u>
15. Environmental hazards: NO
16. Precaution: prevent exposure ☒
17. Storage: In dry and shady and cool storehouse
18. Packing and labeling: 25kg per bucket with certified qualification
19. International dangerous class: NO

International packing grade: <u>National packing quality specification</u>
--



## Material Safety Data Sheet (MSDS)

1. Product name: JS056Micro silica fume
2. Chemical name: \_\_\_\_\_
3. Supplier: THE KAIER OIL-FIELD TECHNIQUE SERVICE LIMITED  
COMPANY OF SICUAN
4. Composition: Three two aluminum oxide, silicon dioxide mixture
5. Appearance and odor: Gray powder
6. Usage: oil well cementing
7. Properties:

Density: <u>g/cm<sup>3</sup></u>	Rel. vapor density: _____
Melting point: _____	Vapor pressure: _____
Flash point: <u>NO</u>	Solubility in water(kg/m <sup>3</sup> ): <u>0</u>
Autoignition: <u>NO</u>	pH: _____
Flammability: <u>NO</u>	Particle size: _____
8. Safety hazards  
Fire: non-combustible      Stability: good
9. Precautions: maintain mineral product
10. Fire extinguishing agents: NO
11. Fire fighting precautions: NO
12. Health hazards: NO

Inhalation: <u>NO</u>
Skin: <u>NO</u>
Eyes: <u>NO</u>
Ingestion: <u>unexcretive</u>
13. First aid: \_\_\_\_\_
14. Personal protection: wear protective clothes  
Normal usage: oil well cementing  
Spill control/clean up: clean with water
15. Environmental hazards: NO
16. Precaution: need wear protective clothes, no need self-contained breathing apparatus
17. Storage: in dry and shady and cool storehouse place
18. Packing and labeling:

International dangerous class: <u>NO</u>
International packing grade: <u>national packing quality specification</u>



อีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 5.3

Safety Data Sheets (SDS)

ของสารกัมมันตรังสีที่ใช้ยังธรณีหลุมเจาะ

Radioactive Material Safety Data Sheet

This data sheet presents information on radioisotopes only.  
For information on chemical compounds incorporating this radionuclide, see the relevant Material Safety Data Sheet.

Americium-241

Part 1 – Radioactive Material Identification

Common Names:	Americium-241	Chemical Symbol:	Am-241 or <sup>241</sup> Am
Atomic Number:	95	Mass Number:	241(146 neutrons)
Chemical Form:	Americium oxide	Physical Form:	Americium oxide incorporated in a ceramic cylinder.

Part 2 – Radiation Characteristics

Physical half-life: 432.2 years                      Specific Activity (GBq/g): 127

Principle Emissions	E <sup>Max</sup> (keV)	E <sup>eff</sup> (keV)	Dose Rate (μSv/h/GBq at 1m)	Shielding Required
Beta* (β)	-	-	-	-
Gamma (γ) / X-Rays	13.9 (42.7%) 59.5 (35.9%)	-	85 <sup>a</sup>	HVL Lead: 0.01 cm
Alpha (α)	5,443 (12.8%) 5,486 (85.2%)	-	n/a	-
Neutron (n)	-	-	-	-

\* Where Beta radiation is present, Bremsstrahlung radiation will be produced. Shielding may be required.  
Note: Only emissions with abundance greater than 10% are shown.  
<sup>a</sup> *The Health Physics and Radiological Health Handbook*, Scintra, Inc., Revised Edition, 1992

Progeny: Neptunium-237 (Np-237)

Part 3 – Detection and Measurement

Methods of detection (in order of preference)

1. A radiation survey meter equipped with an energy-compensated Geiger Mueller detector.
2. Ion chamber survey meter – tends to be less sensitive than a Geiger Mueller survey meter but is able to respond more precisely in higher radiation fields.
3. Gamma scintillation detector – very sensitive but is also energy dependent. Must be calibrated for Am-241 before it can be used for dose assessment surveys.

Dosimetry

Whole Body	<input checked="" type="checkbox"/>	Skin	<input type="checkbox"/>	Extremity	<input type="checkbox"/>	Neutron	<input type="checkbox"/>
Internal:	Sealed sources pose no internal radiation hazard. However, in the event of loss of containment by the sealed source, all precautions should be taken to prevent inhalation or ingestion of the material.						
Critical Organ(s):	Bone surface						
Annual dose limits:	<div><i>Non-nuclear energy workers:</i> 1mSv per year</div> <div><i>Nuclear energy workers:</i> a) 50 mSv in one year b) 100 mSv total over five years</div> <div><i>Pregnant nuclear energy workers:</i> 4 mSv over the balance of the pregnancy</div>						

Part 4 – Preventive Measures

Always use the principles of time, distance and shielding to minimize dose

Engineering Controls:	Sealed radioactive sources used in industrial applications should always be within a protective source housing to minimize radiation dose and to protect the source capsule from damage.
Personal Protective Equipment	<i>(for normal handling of unsealed sources only. Always wear disposable gloves, safety glasses, personal protective equipment and clothing as appropriate to the material handled).</i> No special PPE required.
Special Storage Requirements:	None

Part 5 – Control Levels

Oral Ingestion	Inhalation	
ALI (kBq)	ALI (kBq)	DAC (Bq/ml)
29.6	0.222	1.11 x 10 <sup>-10</sup>
Exemption Quantity (EQ):	1,000 Bq	

Part 6 – Non-Radiological Hazards

Currently no information available.

OSHA Permissible Exposure Limit (PEL):  
No limits currently set

## Part 7 - Emergency Procedures

*The following is a guide for first responders. The following actions, including remediation, should be carried out by qualified individuals. In cases where life-threatening injury has resulted, **first** treat the injury, **second** deal with personal decontamination.*

### Personal Decontamination Techniques

- Wash well with soap and water and monitor skin
- Do not abrade skin, only blot dry
- Decontamination of clothing and surfaces are covered under operating and emergency procedures

### Spill and Leak Control

- Alert everyone in the area
- Confine the problem or emergency (includes the use of absorbent material)
- Clear area
- Summon Aid

### Damage to Sealed Radioactive Source Holder

- Evacuate the immediate vicinity around the source holder
- Place a barrier at a safe distance from the source holder (min. 5 meters)
- Identify area as a radiation hazard
- Contact emergency number posted on local warning sign

### Suggested Emergency Protective Equipment

- Gloves
- Footwear Covers
- Safety Glasses
- Outer layer or easily removed protective clothing (as situation requires)

Revision Date: December 17, 2001

This information was prepared by: Stuart Hunt & Associates Ltd.  
20 Rayborn Crescent  
St. Albert, Alberta  
T8N 5C1  
Phone: (780) 458-0291 or (800) 661-4591  
Fax: (780) 459-0746  
Web site: [www.stuarthunt.com](http://www.stuarthunt.com)

## Radioactive Material Safety Data Sheet

This data sheet presents information on radioisotopes only. This document is not subject to WHMIS requirements.  
For information on chemical compounds incorporating this radionuclide, see the relevant Material Safety Data Sheet.

### Cesium-137

#### Part 1 – Radioactive Material Identification

<b>Common Names:</b>	Cesium-137	<b>Chemical Symbol:</b>	Cs-137 or <sup>137</sup> Cs
<b>Atomic Number:</b>	55	<b>Mass Number:</b>	137 (82 neutrons)
<b>Chemical Form:</b>	Cesium chloride	<b>Physical Form:</b>	A pellet of cesium ceramic housed in a welded stainless steel capsule

#### Part 2 – Radiation Characteristics

**Physical half-life:** 30.22 years      **Specific Activity (GBq/g):** 3,220

Principle Emissions	E <sub>Max</sub> (keV)	E <sub>eff</sub> (keV)	Dose Rate (μSv/h/GBq at 1m)	Shielding Required
Beta* (β)	511 (94.6%)	157	-	-
Gamma (γ) / X-Rays	662 (89.9%)	-	103 <sup>a</sup>	HVL Lead: 0.65 cm
Alpha (α)	-	-	-	-
Neutron (n)	-	-	-	-

\* Where Beta radiation is present, Bremsstrahlung radiation will be produced. Shielding may be required.

Note: Only emissions with abundance greater than 10% are shown.

<sup>a</sup> *The Health Physics and Radiological Health Handbook*, Scintra, Inc., Revised Edition, 1992

**Progeny:** Barium-137m (Ba-137m)

#### Part 3 – Detection and Measurement

##### Methods of detection (in order of preference)

1. A radiation survey meter equipped with an energy-compensated Geiger Mueller detector.
2. Ion chamber survey meter – tends to be less sensitive than a Geiger Mueller survey meter but is able to respond more precisely in higher radiation fields.
3. Gamma scintillation detector – very sensitive but is also energy dependent. Must be calibrated for Cs-137 before it can be used for dose assessment surveys.

#### Dosimetry

Whole Body	<input checked="" type="checkbox"/>	Skin	<input type="checkbox"/>	Extremity	<input type="checkbox"/>	Neutron	<input type="checkbox"/>
Internal:	Sealed sources pose no internal radiation hazard. However, in the event of loss of containment by the sealed source, all precautions should be taken to prevent inhalation or ingestion of the material.						
Critical Organ(s):	None known at this time.						
Annual dose limits:	<i>Non-nuclear energy workers:</i> 1mSv per year <i>Nuclear energy workers:</i> a) 50 mSv in one year b) 100 mSv total over five years <i>Pregnant nuclear energy workers:</i> 4 mSv over the balance of the pregnancy						

#### Part 4 – Preventive Measures

*Always use the principles of time, distance and shielding to minimize dose*

Engineering Controls:	Sealed radioactive sources used in industrial applications should always be within a protective source housing to minimize radiation dose and to protect the source capsule from damage.
Personal Protective Equipment	<i>(for normal handling of unsealed sources only. Always wear disposable gloves, safety glasses, personal protective equipment and clothing as appropriate to the material handled).</i> No special PPE required.
Special Storage Requirements:	None

#### Part 5 – Control Levels

Oral Ingestion	Inhalation	
ALI (kBq)	ALI (kBq)	DAC (Bq/ml)
3700	7400	2.2 x 10 <sup>-3</sup>
Exemption Quantity (EQ):	10,000 Bq	

#### Part 6 – Non-Radiological Hazards

No potential health effects are known regarding non-radiological hazards associated with cesium. However, large oral doses of the material may cause gastrointestinal disturbances. Chronic effects are not known at this time.  
OSHA Permissible Exposure Limit (PEL):  
15 mg/m3 total dust, 5 mg/m3 respirable fraction for nuisance dusts



## Part 7 - Emergency Procedures

*The following is a guide for first responders. The following actions, including remediation, should be carried out by qualified individuals. In cases where life-threatening injury has resulted, **first** treat the injury, **second** deal with personal decontamination.*

### Personal Decontamination Techniques

- Wash well with soap and water and monitor skin
- Do not abrade skin, only blot dry
- Decontamination of clothing and surfaces are covered under operating and emergency procedures

### Spill and Leak Control

- Alert everyone in the area
- Confine the problem or emergency (includes the use of absorbent material)
- Clear area
- Summon Aid

### Damage to Sealed Radioactive Source Holder

- Evacuate the immediate vicinity around the source holder
- Place a barrier at a safe distance from the source holder (min. 5 meters)
- Identify area as a radiation hazard
- Contact emergency number posted on local warning sign

### Suggested Emergency Protective Equipment

- Gloves
- Footwear Covers
- Safety Glasses
- Outer layer or easily removed protective clothing (as situation requires)

This information was prepared by: Stuart Hunt & Associates Ltd.  
20 Rayborn Crescent  
St. Albert, Alberta  
T8N 5C1  
Phone: (780) 458-0291 or (800) 661-4591  
Fax: (780) 459-0746  
Web site: [www.stuarthunt.com](http://www.stuarthunt.com)



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 5.4

Safety Data Sheets (SDS) ของสารเคมีที่ใช้ในระยะผลิตปิโตรเลียม



## SAFETY DATA SHEET

### Emulsotron X-8656

#### 1 IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/PREPARATION AND OF THE COMPANY/UNDERTAKING

<b>PRODUCT NO.</b>	X8656
<b>APPLICATION</b>	DEMULSIFIER
<b>SUPPLIER</b>	CTI Chemicals Asia Pacific Pte Ltd 61 Science Park Road #05-22/24 The Galen Singapore 117525 Tel No. +65 6733 9482 Fax No. +65 6733 8247
<b>EMERGENCY TELEPHONE</b>	+65 6733 9482 (During Office Hours Only) +1 (703) 527-3887 (CHEMTREC International)

#### 2 HAZARDS IDENTIFICATION

Flammable. Repeated exposure may cause skin dryness or cracking. Vapours may cause drowsiness and dizziness. Harmful: may cause lung damage if swallowed. Toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.

**CLASSIFICATION (1999/45)** Xn;R65. N;R51/53. R10, R66, R67.

#### 3 COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

Name	EC No.	CAS-No.	Content %	Classification (67/548/EEC)
Solvent naphtha (petroleum), heavy aromatic	265-198-5	64742-94-5	30-60%	Xn;R65. N;R51/53. R66,R67.
Oxyalkylated alkylphenol polymer		153795-76-7	1-10%	R53.
NAPHTHALENE	202-049-5	91-20-3	< 1%	Carc. Cat. 3;R40 Xn;R22 N;R50/53
1,2,4-TRIMETHYLBENZENE	202-436-9	95-63-6	< 1%	R10 Xn;R20 Xi;R36/37/38 N;R51/53
POTASSIUM HYDROXIDE	215-181-3	1310-58-3	< 0.1%	C;R35 Xn;R22

The Full Text for all R-Phrases is Displayed in Section 16

#### 4 FIRST-AID MEASURES

##### GENERAL INFORMATION

NOTE! Keep affected person away from heat, sparks and flames!

##### NOTES TO THE PHYSICIAN

No recommendation given, but first aid may still be required in case of accidental exposure, inhalation or ingestion of this chemical. If in doubt, GET MEDICAL ATTENTION PROMPTLY!

##### INHALATION

Remove victim immediately from source of exposure. Get medical attention if any discomfort continues. If respiratory problems, artificial respiration/oxygen.

##### INGESTION

NEVER MAKE AN UNCONSCIOUS PERSON VOMIT OR DRINK FLUIDS! Immediately rinse mouth and drink plenty of water (200-300 ml). DO NOT induce vomiting. Get medical attention immediately. If vomiting occurs, keep head low so that stomach content doesn't get into the lungs.

##### SKIN CONTACT

Remove contaminated clothing immediately and wash skin with soap and water. Get medical attention promptly if symptoms occur after washing.

## Emulsotron X-8656

##### EYE CONTACT

Immediately flush with plenty of water for up to 15 minutes. Remove any contact lenses and open eyes wide apart. Get medical attention immediately. Continue to rinse. To hospital or eye specialist.

#### 5 FIRE-FIGHTING MEASURES

##### EXTINGUISHING MEDIA

Extinguish with foam, carbon dioxide, dry powder or water fog. Use fire-extinguishing media appropriate for surrounding materials.

##### SPECIAL FIRE FIGHTING PROCEDURES

Avoid breathing fire vapours. Keep up-wind to avoid fumes. Avoid water in straight hose stream; will scatter and spread fire. Cool containers exposed to flames with water until well after the fire is out. Keep run-off water out of sewers and water sources. Dike for water control.

##### UNUSUAL FIRE & EXPLOSION HAZARDS

FLAMMABLE: May travel considerable distance to source of ignition and flash back. May develop highly toxic or corrosive fumes if heated.

##### SPECIFIC HAZARDS

Fire or high temperatures create: Oxides of: Carbon.

##### PROTECTIVE MEASURES IN FIRE

Wear full protective clothing. Use air-supplied respirator during fire fighting.

#### 6 ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

##### PERSONAL PRECAUTIONS

Do not smoke, use open fire or other sources of ignition. Wear protective clothing as described in Section 8 of this safety data sheet. Provide adequate ventilation. In case of inadequate ventilation, use respiratory protection. Avoid inhalation of vapours and contact with skin and eyes. In case of spills, beware of slippery floors and surfaces.

##### ENVIRONMENTAL PRECAUTIONS

Do not discharge into drains, water courses or onto the ground. Contain spillages with sand, earth or any suitable adsorbent material.

##### SPILL CLEAN UP METHODS

Stop leak if possible without risk. Absorb in vermiculite, dry sand or earth and place into containers. Containers with collected spillage must be properly labelled with correct contents and hazard symbol. Flush area with water. Do not let washing down water contaminate ponds or waterways.

#### 7 HANDLING AND STORAGE

##### USAGE PRECAUTIONS

Eliminate all sources of ignition. Avoid spilling, skin and eye contact. Ventilate well, avoid breathing vapours. Use approved respirator if air contamination is above accepted level.

##### STORAGE PRECAUTIONS

Keep away from heat, sparks and open flame. Ground container and transfer equipment to eliminate static electric sparks. Store in tightly closed original container in a dry and cool place.

#### 8 EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

Name	STD	TWA - 8 Hrs		STEL - 15 Min		Notes
1,2,4-TRIMETHYLBENZENE	WEL	25 ppm	125 mg/m3			
NAPHTHALENE	WEL	10 ppm	53 mg/m3	15 ppm	80 mg/m3	
POTASSIUM HYDROXIDE	WEL				2 mg/m3	
Solvent naphtha (petroleum), heavy aromatic	SUP	25 ppm	125 mg/m3			

WEL = Workplace Exposure Limit.

##### PROTECTIVE EQUIPMENT



**Emulsotron X-8656****ENGINEERING MEASURES**

Provide adequate general and local exhaust ventilation.

**RESPIRATORY EQUIPMENT**

Respiratory protection must be used if air contamination exceeds acceptable level. In case of inadequate ventilation use suitable respirator. Chemical respirator with organic vapour cartridge.

**HAND PROTECTION**

Wear protective gloves. The most suitable glove must be chosen in consultation with the gloves supplier, who can inform about the breakthrough time of the glove material. Be aware that the liquid may penetrate the gloves. Frequent change is advisable.

**EYE PROTECTION**

Wear approved safety goggles.

**OTHER PROTECTION**

Wear appropriate clothing to prevent any possibility of liquid contact and repeated or prolonged vapour contact.

**HYGIENE MEASURES**

Wash hands at the end of each work shift and before eating, smoking and using the toilet. Promptly remove any clothing that becomes contaminated. When using do not eat, drink or smoke. Wash promptly with soap & water if skin becomes contaminated. Use appropriate skin cream to prevent drying of skin. Wash contaminated clothing before reuse.

**9 PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES**

<b>APPEARANCE</b>	Clear liquid.
<b>COLOUR</b>	Yellow. to Brown.
<b>RELATIVE DENSITY</b>	0.89 - 0.99 @ 25°C
<b>pH-VALUE, CONC. SOLUTION</b>	12 - 13
<b>VISCOSITY</b>	< 50 cP @ 25°C
<b>FLASH POINT (°C)</b>	55 PM Closed cup.

**10 STABILITY AND REACTIVITY****STABILITY**

Stable under normal temperature conditions and recommended use.

**CONDITIONS TO AVOID**

Avoid heat, flames and other sources of ignition. Avoid contact with strong oxidisers. Avoid contact with acids and alkalis.

**MATERIALS TO AVOID**

Strong oxidising substances. Strong acids. Strong alkalis.

**HAZARDOUS DECOMPOSITION PRODUCTS**

Fire or high temperatures create: Oxides of: Carbon.

**11 TOXICOLOGICAL INFORMATION****GENERAL INFORMATION**

Prolonged and repeated contact with solvents over a long period may lead to permanent health problems.

**INHALATION**

Vapours may cause drowsiness and dizziness High concentrations of vapours may irritate respiratory system and lead to headache, fatigue, nausea and vomiting.

**INGESTION**

Harmful: may cause lung damage if swallowed. Pneumonia may be the result if vomited material containing solvents reaches the lungs.

**SKIN CONTACT**

Repeated exposure may cause skin dryness or cracking. Acts as a defatting agent on skin. May cause cracking of skin, and eczema. Prolonged or repeated exposure may cause severe irritation.

**EYE CONTACT**

No specific health warnings noted. May cause temporary eye irritation.

**12 ECOLOGICAL INFORMATION****ECOTOXICITY**

The product contains substances which are toxic to aquatic organisms and which may cause long term adverse effects in the aquatic environment. Dangerous for the environment if discharged into watercourses.

**Emulsotron X-8656****13 DISPOSAL CONSIDERATIONS****GENERAL INFORMATION**

Empty containers should be taken for local recycling, recovery or waste disposal

**DISPOSAL METHODS**

Dispose of waste and residues in accordance with local authority requirements. Recover and reclaim or recycle, if practical.

**14 TRANSPORT INFORMATION****PROPER SHIPPING NAME**

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Contains Solvent Naphtha (Petroleum), Heavy Aromatic)

**UN NO. ROAD**

1993

**ADR CLASS NO.**

3

**ADR CLASS**

Class 3: Flammable liquids.

**ADR PACK GROUP**

III

**UN NO. SEA**

1993

**IMDG CLASS**

3

**IMDG PACK GR.**

III

**EMS**

F-E, S-E

**UN NO. AIR**

1993

**ICAO CLASS**

3

**AIR PACK GR.**

III

**15 REGULATORY INFORMATION****LABELLING**

Harmful



Dangerous for the environment

**CONTAINS**

Solvent naphtha (petroleum), heavy aromatic

**RISK PHRASES**

R10	Flammable.
R51/53	Toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.
R65	Harmful: may cause lung damage if swallowed.
R66	Repeated exposure may cause skin dryness or cracking.
R67	Vapours may cause drowsiness and dizziness.

**SAFETY PHRASES**

S37	Wear suitable gloves.
S51	Use only in well-ventilated areas.
S57	Use appropriate containment to avoid environmental contamination.
S60	This material and its container must be disposed of as hazardous waste.
S61	Avoid release to the environment. Refer to special instructions/safety data sheets.
S62	If swallowed, do not induce vomiting; seek medical advice immediately and show this container or label.

**Emulsotron X-8656**

**UK REGULATORY REFERENCES**

Chemicals (Hazard Information & Packaging) Regulations.

**EU DIRECTIVES**

Dangerous Substance Directive 67/548/EEC. Dangerous Preparations Directive 1999/45/EC.

**APPROVED CODE OF PRACTICE**

Safety Data Sheets for Substances and Preparations. Classification and Labelling of Substances and Preparations Dangerous for Supply.

**GUIDANCE NOTES**

Workplace Exposure Limits EH40.

**16 OTHER INFORMATION**

**REVISION COMMENTS**

This is first issue.

**ISSUED BY**

YQ

**REVISION DATE**

12/03/2014

**REV. NO./REPL. SDS**

1

**GENERATED**

**RISK PHRASES IN FULL**

R35	Causes severe burns.
R10	Flammable.
R20	Harmful by inhalation.
R22	Harmful if swallowed.
R65	Harmful: may cause lung damage if swallowed.
R36/37/38	Irritating to eyes, respiratory system and skin.
R40	Limited evidence of a carcinogenic effect.
R53	May cause long-term adverse effects in the aquatic environment.
R66	Repeated exposure may cause skin dryness or cracking.
R51/53	Toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.
R67	Vapours may cause drowsiness and dizziness.
R50/53	Very toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.

**DISCLAIMER**

The information provided in this SDS is correct to the best of our knowledge, information and belief at the date of its publication. The information given is designed only as a guidance for safe handling, use, processing, storage, transportation, disposal, and release and is not to be considered a warranty or quality specification. The information relates only to the specific material designated and may not be valid for such material used in combination with any other materials or in any process unless specified in the text.



Safety data sheet number MI16418  
Version 1  
Revision date 07/Mar/2014  
Supersedes date None



## Safety Data Sheet EB-8418

### 1. Identification of the substance/preparation and of the Company/undertaking

#### 1.1 Product identifier

Product name EB-8418  
Product code MI16418

#### 1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Recommended use Demulsifier  
Uses advised against None known.

#### 1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

Supplier identification  
M-I Drilling Fluids UK Limited  
C/O Schlumberger  
Enterprise Drive  
Westhill Industrial Estate  
Westhill, AB32 6TQ  
Scotland UK  
MISDS@slo.com

#### 1.4 Emergency Telephone Number

Emergency telephone - (24 Hour) Australia +61 2801 44558, Asia Pacific +65 3158 1074, China +86 10 5100 3039, Europe +44 (0) 1235 239 670, Middle East and Africa +44 (0) 1235 239 671, New Zealand +64 9929 1483, USA 001 281 561 1600

## 2. Hazards Identification

### 2.1 Classification of the substance or mixture

Regulation (EC) No. 1272/2008

#### Health hazards

Acute inhalation toxicity - gas	Category 4
Acute inhalation toxicity - dust/mist	Category 4
Skin corrosion/irritation	Category 2

#### Environmental hazards

Chronic aquatic toxicity	Category 3
--------------------------	------------

#### Physical Hazards

Flammable Liquids	Category 3
-------------------	------------



Safety data sheet number MI16418  
Revision date 07/Mar/2014

### 2.2 Label Elements



Signal word  
WARNING

#### Hazard statements

H312 - Harmful in contact with skin  
H315 - Causes skin irritation  
H332 - Harmful if inhaled  
H412 - Harmful to aquatic life with long lasting effects  
H226 - Flammable liquid and vapor

#### Precautionary Statements - EU ( 28, 1272/2008)

P271 - Use only outdoors or in a well-ventilated area  
P280 - Wear protective gloves/protective clothing and eye/face protection  
P210 - Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. - No smoking.  
P302 + P352 - IF ON SKIN: Wash with plenty of soap and water  
P304 + P340 - IF INHALED: Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing.  
P501 - Dispose of contents/container in accordance with local regulations.

#### Supplementary precautionary statements

P233 - Keep container tightly closed  
P240 - Ground/bond container and receiving equipment  
P241 - Use explosion-proof electrical/ventilating/lighting/equipment  
P242 - Use only non-sparking tools  
P243 - Take precautionary measures against static discharge  
P273 - Avoid release to the environment  
P261 - Avoid breathing dust/ fume/ gas/ mist/ vapours/ spray  
P264 - Wash face, hands and any exposed skin thoroughly after handling  
P321 - Specific treatment (see supplemental first aid instructions on this label)  
P303 + P361 + P353 - IF ON SKIN (or hair): Remove/ Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/ shower  
P304 + P340 - IF INHALED: Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing.  
P312 - Call a POISON CENTER or doctor/ physician if you feel unwell  
P332 + P313 - If skin irritation occurs: Get medical advice/ attention  
P362 - Take off contaminated clothing and wash before reuse  
P403 + P235 - Store in a well-ventilated place. Keep cool

#### Contains

Xylene

Solvent naphtha (petroleum), heavy aromatic

2-Propenoic acid, polymer with 4-(1,1-dimethylethyl)phenol, formaldehyde, 2,5-furandione, methyloxirane, 4-nonylphenol and oxirane

t-butylphenol, polymer with formaldehyde, ethoxylated, propoxylated

Formaldehyde, polymer with methyloxirane, 4-nonylphenol and oxirane

Naphthalene  
1,2,4 trimethylbenzene

For the full text of the H-Statements mentioned in this Section, see Section 16.

### 2.3 Other data

Not classified as PBT/vPvB by current EU criteria

## 3. Composition/information on Ingredients

### 3.1 Substances

### 3.2 Mixtures

Component	EC-No.	CAS-No	Weight % - range	Classification (67/548)	Classification (Reg. 1272/2008)	REACH registration number
Xylene	215-535-7	1330-20-7	60-100	R10 Xn; R20/21 Xi; R38	Dermal Acute Tox. 4 (H312) Inhalation Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Flam. Liq. 3 (H226)	01-2119488216-32-x xxx
Solvent naphtha (petroleum), heavy aromatic	265-198-5	64742-94-5	5-10	Xn; R65, R66, R67 N; R51/53	Asp. Tox. 1 (H304) STOT SE. 3 (H336) Aquatic Chronic, 2 (H411)	No data available
2-Propenoic acid, polymer with 4-(1,1-dimethylethyl)phenol, formaldehyde, 2,5-furandione, methyloxirane, 4-nonylphenol and oxirane		129828-31-5	1-5	-	Eye Irrit. 2 (H319)	No data available
t-butylphenol, polymer with formaldehyde, ethoxylated, propoxylated		30704-64-4	1-5	-	Eye Irrit. 2 (H319)	No data available
Formaldehyde, polymer with methyloxirane, 4-nonylphenol and oxirane		63428-92-2	1-5	-	Eye Irrit. 2 (H319)	No data available
Naphthalene	202-049-5	91-20-3	<1	Xn; R22 Carc. Cat. 3; R40 N; R50-53	Acute Tox. 4 (H302) Carc. 2 (H351) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	01-2119561346-37-X XXX

1,2,4 trimethylbenzene	202-436-9	95-63-6	<1	R10 Xn; R20 Xi; R36/37/38 N; R51-53	Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) Aquatic Chronic 2 (H411) Flam. Liq. 3 (H226)	No data available
------------------------	-----------	---------	----	--	---	-------------------

### Comment

The product contains other ingredients which do not contribute to the overall classification. This product is not allowed for use in the North Sea.

## 4. First aid measures

### 4.1 Description of first-aid measures

#### Inhalation

If inhaled, remove from area to fresh air. Get medical attention if respiratory irritation develops or if breathing becomes difficult. Keep at rest. If breathing has stopped, begin artificial respiration. Seek immediate medical attention/advice.

#### Ingestion

Rinse mouth. Do not induce vomiting without medical advice. Never give anything by mouth to an unconscious person. Seek medical attention at once.

#### Skin contact

Wash off immediately with soap and plenty of water removing all contaminated clothes and shoes. Get medical attention immediately if symptoms occur.

#### Eye contact

Remove contact lenses. Promptly wash eyes with lots of water while lifting eye lids. Continue to rinse for at least 15 minutes. Seek medical attention at once.

### 4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

#### General advice

The severity of the symptoms described will vary dependant of the concentration and the length of exposure. If adverse symptoms develop, the casualty should be transferred to hospital as soon as possible.

#### Main symptoms

#### Inhalation

Please see Section 11. Toxicological Information for further information.

#### Ingestion

Please see Section 11. Toxicological Information for further information.

#### Skin contact

Please see Section 11. Toxicological Information for further information.

#### Eye contact

Please see Section 11. Toxicological Information for further information.

### 4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

#### Notes to physician

Treat symptomatically.

## 5. Fire-fighting measures

### 5.1 Extinguishing media

#### **Suitable extinguishing media**

Use water spray, fog, Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>), foam or dry chemical.

#### **Extinguishing media which shall not be used for safety reasons**

Do not use a solid water stream as it may scatter and spread fire.

#### **5.2 Special hazards arising from the substance or mixture**

##### **Precautions against fire and explosion**

FLAMMABLE. Vapors are heavier than air and may spread along floors. Risk of ignition.

##### **Hazardous combustion products**

Fire or high temperatures create: Carbon oxides (CO<sub>x</sub>).

#### **5.3 Advice for firefighters**

##### **Special protective equipment for fire-fighters**

As in any fire, wear self-contained breathing apparatus and full protective gear.

##### **Special Fire-Fighting Procedures**

Containers close to fire should be removed immediately or cooled with water.

### **6. Accidental release measures**

#### **6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**

Use personal protective equipment. See also section 8. Extinguish all ignition sources. Avoid sparks, flames, heat and smoking. Ensure adequate ventilation.

#### **6.2 Environmental precautions**

The product should not be allowed to enter drains, water courses or the soil.

##### **Environmental exposure controls**

Avoid release to the environment.

#### **6.3 Methods and materials for containment and cleaning up**

##### **Methods for Containment**

Prevent further leakage or spillage if safe to do so. Dike far ahead of liquid spill for later disposal.

##### **Methods for cleaning up**

Absorb with earth, sand or other non-combustible material and transfer to containers for later disposal. After cleaning, flush away traces with water.

#### **6.4 Reference to other sections**

See section 13 for more information.

### **7. Handling and Storage**

#### **7.1 Precautions for safe handling**

#### **Handling**

Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice. Avoid spills and splashing during use. Avoid contact with skin and eyes. Do not breathe vapors or spray mist. Ensure adequate ventilation.

#### **7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities**

##### **Technical measures/precautions**

Ensure adequate ventilation. Keep airborne concentrations below exposure limits. Keep away from open flames, hot surfaces and sources of ignition. Take precautionary measures against static discharges. Use spark-proof tools and explosion-proof equipment.

##### **Storage**

Keep containers tightly closed in a dry, cool and well-ventilated place. Avoid contact with: Heat, flames and sparks. Oxidizing agents

##### **Storage class**

Flammable liquid storage.

##### **Packaging material**

Use specially constructed containers only. Steel or high density polyethylene (HDPE) container approved for flammables

#### **7.3 Specific end uses**

See also Section 1.2.

### **8. Exposure Controls/Personal Protection**

#### **8.1 Control parameters**

##### **Exposure limits**

Oil mist (mineral) workplace exposure limits are currently under review by legislative authorities. This workplace exposure limit (WEL) standard is applicable to highly refined mineral oils and is provided as a guidance limit only. LT, EXP = 5mg/m<sup>3</sup> and ST, EXP = 10mg/m<sup>3</sup>.

Component	EU OEL - Third List	Austria	Australia	Denmark
Xylene	Possibility of significant uptake through the skin 50 ppm TWA (pure); 221 mg/m <sup>3</sup> TWA (pure)	Not determined	80 ppm TWA; 350 mg/m <sup>3</sup> TWA 150 ppm STEL; 655 mg/m <sup>3</sup> STEL	25 ppm 109 mg/m <sup>3</sup>
Solvent naphtha (petroleum), heavy aromatic	Not determined	Not determined	Not determined	Not determined
2-Propenoic acid, polymer with 4-(1,1-dimethylethyl)phenol, formaldehyde, 2,5-furandione, methyloxirane, 4-nonylphenol and oxirane	Not determined	Not determined	Not determined	Not determined
t-butylphenol, polymer with formaldehyde, ethoxylated, propoxylated	Not determined	Not determined	Not determined	Not determined
Formaldehyde, polymer with methyloxirane, 4-nonylphenol and oxirane	Not determined	Not determined	Not determined	Not determined
Naphthalene	Not determined	Not determined	10 ppm TWA; 52 mg/m <sup>3</sup> TWA 15 ppm STEL; 79 mg/m <sup>3</sup> STEL	10 ppm 50 mg/m <sup>3</sup>
1,2,4 trimethylbenzene	20 ppm TWA; 100 mg/m <sup>3</sup> TWA	Not determined	25 ppm TWA; 123 mg/m <sup>3</sup> TWA	20 ppm 100 mg/m <sup>3</sup>

Component	Finland	France	Germany	Hungary
Xylene	Not determined	50 ppm 221 mg/m <sup>3</sup>	Not determined	Not determined
Solvent naphtha (petroleum), heavy aromatic	Not determined	Not determined	Not determined	Not determined
2-Propenoic acid, polymer with 4-(1,1-dimethylethyl)phenol, formaldehyde, 2,5-furandione, methyloxirane, 4-nonylphenol and oxirane	Not determined	Not determined	Not determined	Not determined
t-butylphenol, polymer with formaldehyde, ethoxylated, propoxylated	Not determined	Not determined	Not determined	Not determined
Formaldehyde, polymer with methyloxirane, 4-nonylphenol and oxirane	Not determined	Not determined	Not determined	Not determined
Naphthalene	Not determined	10 ppm 50 mg/m <sup>3</sup>	Not determined	Not determined
1,2,4 trimethylbenzene	Not determined	20 ppm 100 mg/m <sup>3</sup>	Not determined	Not determined

Component	Ireland	Italy	Netherlands	Norway
Xylene	Not determined	Not determined	210 mg/m <sup>3</sup>	25 ppm 108 mg/m <sup>3</sup>
Solvent naphtha (petroleum), heavy aromatic	Not determined	Not determined	Not determined	Not determined
2-Propenoic acid, polymer with 4-(1,1-dimethylethyl)phenol, formaldehyde, 2,5-furandione, methyloxirane, 4-nonylphenol and oxirane	Not determined	Not determined	Not determined	Not determined
t-butylphenol, polymer with formaldehyde, ethoxylated, propoxylated	Not determined	Not determined	Not determined	Not determined
Formaldehyde, polymer with methyloxirane, 4-nonylphenol and oxirane	Not determined	Not determined	Not determined	Not determined
Naphthalene	Not determined	Not determined	50 mg/m <sup>3</sup>	10 ppm 50 mg/m <sup>3</sup>
1,2,4 trimethylbenzene	Not determined	Not determined	100 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm 100 mg/m <sup>3</sup>

Component	Poland	Portugal	Romania	Russia
Xylene	Skin 100 mg/m <sup>3</sup> TWA	150 ppm STEL 100 ppm TWA	Not determined	150 mg/m <sup>3</sup> STEL vapor 50 mg/m <sup>3</sup> TWA vapor
Solvent naphtha (petroleum), heavy aromatic	Not determined	Not determined	Not determined	Not determined
2-Propenoic acid, polymer with 4-(1,1-dimethylethyl)phenol, formaldehyde, 2,5-furandione, methyloxirane, 4-nonylphenol and oxirane	Not determined	Not determined	Not determined	Not determined
t-butylphenol, polymer with formaldehyde, ethoxylated, propoxylated	Not determined	Not determined	Not determined	Not determined
Formaldehyde, polymer with methyloxirane, 4-nonylphenol and oxirane	Not determined	Not determined	Not determined	Not determined
Naphthalene	50 mg/m <sup>3</sup> STEL Skin 20 mg/m <sup>3</sup> TWA	Skin 15 ppm STEL 10 ppm TWA	Not determined	Not determined
1,2,4 trimethylbenzene	170 mg/m <sup>3</sup> STEL Skin 100 mg/m <sup>3</sup> TWA	Not determined	Not determined	30 mg/m <sup>3</sup> STEL vapor 10 mg/m <sup>3</sup> TWA vapor

Component	Spain	Switzerland	Turkey	UK
-----------	-------	-------------	--------	----

Xylene	100 ppm VLA-EC 442 mg/m <sup>3</sup> VLA-EC Skin 50 ppm VLA-ED indicative limit value 221 mg/m <sup>3</sup> VLA-ED indicative limit value	200 ppm STEL 870 mg/m <sup>3</sup> STEL Skin 100 ppm MAK 435 mg/m <sup>3</sup> MAK	100 ppm STEL 442 mg/m <sup>3</sup> STEL Skin 50 ppm TWA 221 mg/m <sup>3</sup> TWA	100 ppm STEL 441 mg/m <sup>3</sup> STEL Skin 50 ppm TWA 220 mg/m <sup>3</sup> TWA
Solvent naphtha (petroleum), heavy aromatic	Not determined	Not determined	Not determined	Not determined
2-Propenoic acid, polymer with 4-(1,1-dimethylethyl)phenol, formaldehyde, 2,5-furandione, methyloxirane, 4-nonylphenol and oxirane	Not determined	Not determined	Not determined	Not determined
t-butylphenol, polymer with formaldehyde, ethoxylated, propoxylated	Not determined	Not determined	Not determined	Not determined
Formaldehyde, polymer with methyloxirane, 4-nonylphenol and oxirane	Not determined	Not determined	Not determined	Not determined
Naphthalene	15 ppm VLA-EC 80 mg/m <sup>3</sup> VLA-EC Skin 10 ppm VLA-ED 53 mg/m <sup>3</sup> VLA-ED	Skin 10 ppm MAK 50 mg/m <sup>3</sup> MAK	10 ppm TWA 50 mg/m <sup>3</sup> TWA	Not determined
1,2,4 trimethylbenzene	20 ppm VLA-ED indicative limit value 100 mg/m <sup>3</sup> VLA-ED indicative limit value	Not determined	20 ppm TWA 100 mg/m <sup>3</sup> TWA	Not determined

Component	ACGIH TLV	TWA / C
Xylene	100 ppm	100 ppm TWA 435 mg/m <sup>3</sup> TWA
Solvent naphtha (petroleum), heavy aromatic	Not Determined	Not Determined
2-Propenoic acid, polymer with 4-(1,1-dimethylethyl)phenol, formaldehyde, 2,5-furandione, methyloxirane, 4-nonylphenol and oxirane	Not Determined	Not Determined
t-butylphenol, polymer with formaldehyde, ethoxylated, propoxylated	Not Determined	Not Determined
Formaldehyde, polymer with methyloxirane, 4-nonylphenol and oxirane	Not Determined	Not Determined
Naphthalene	10 ppm	10 ppm TWA 50 mg/m <sup>3</sup> TWA
1,2,4 trimethylbenzene	25 ppm	Not Determined

#### Derived No Effect Level (DNEL)

#### Short term exposure local effects

Xylene  
Inhalation 289 mg/m<sup>3</sup>

#### Long term exposure local effects

Naphthalene  
Inhalation 25 mg/m<sup>3</sup>

#### Short term exposure systemic effects

Xylene  
Inhalation 289 mg/m<sup>3</sup>

#### Long term exposure systemic effects

Xylene  
Dermal 180 mg/kg  
Inhalation 77 mg/m<sup>3</sup>  
Naphthalene

Dermal	3.57 mg/ Kg bw/day
Inhalation	25 mg/m³
<b>Predicted No Effect Concentration (PNEC) .</b>	
<b>Xylene</b>	
Sea Water	0.327 mg/L
Fresh water sediment	12.46 mg/kg
Sea sediment	12.46 mg/kg
Soil	2.31 mg/kg
Impact on Sewage Treatment	6.58 mg/L
Intermittent release	0.327 mg/L
<b>Naphthalene</b>	
Fresh Water	2.4 µg/L
Sea Water	2.4 µg/L
Fresh water sediment	67.2 µg/Kg
Sea sediment	67.2 µg/Kg
Impact on Sewage Treatment	2.9 mg/L
Intermittent release	20 µg/L

## 8.2 Exposure controls

All chemical Personal Protective Equipment (PPE) should be selected based on an assessment of both the chemical hazard present and the risk of exposure to those hazards. The PPE recommendations below are based on an assessment of the chemical hazards associated with this product. Where this product is used in a mixture with other products or fluids, additional hazards may be created and as such further assessment of risk may be required. The risk of exposure and need of respiratory protection will vary from workplace to workplace and should be assessed by the user in each situation.

### Engineering measures to reduce exposure

Ensure adequate ventilation.

### Personal protective equipment

#### Eye protection

It is good practice to wear goggles when handling any chemical. Tightly fitting safety goggles.

#### Hand protection

Use protective gloves made of: Nitrile. Be aware that liquid may penetrate the gloves. Frequent change is advisable.

#### Respiratory protection

When workers are facing concentrations above the exposure limit they must use appropriate certified respirators. In case of insufficient ventilation wear suitable respiratory equipment. Type A/P3. At work in confined or poorly ventilated spaces, respiratory protection with air supply must be used.

#### Skin and body protection

Wear suitable protective clothing. Provide eyewash station.

### Hygiene measures

Wash hands before eating, drinking or smoking. Remove and wash contaminated clothing before re-use.



## 9. Physical and Chemical Properties

## 9.1 Information on basic physical and chemical properties

Physical state	Liquid
Appearance	clear
Odour	Characteristic
Colour	Yellow - amber
Odor threshold	

Property	Values	Remarks
pH	No information available	
pH regulating agent	6.9 ± 1.0	@ 1% in 50:50 IPA:H2O
Melting/freezing point		
Boiling point/range	No information available	
Flash Point	28 °C	
Evaporation rate		
Flammability (solid, gas)	Not Applicable	
Flammability Limits in Air		Not applicable
Upper flammability limit	No information available	
Lower flammability limit	No information available	
Vapor pressure	No information available	
Vapor density	No information available	
Specific gravity	0.898 ± 0.03 @ 20°C	
Bulk density	No information available	
Relative density	No information available	
Water solubility	Insoluble in water	
Solubility in other solvents	Oil soluble.	
Autoignition temperature	No information available	
Decomposition temperature	No information available	
Kinematic viscosity	No information available	
Viscosity, dynamic	21.6 cps @25 °C	
Log Pow	Not determined	

Explosive properties	Not Applicable
Oxidizing properties	None known.

## 9.2 Other information

Pour point	< -24°C
Molecular weight	No information available
VOC content(%)	None
Density VALUE	No information available

## 10. Stability and Reactivity

### 10.1 Reactivity

FLAMMABLE.

### 10.2 Chemical stability

Stable under normal temperature conditions and recommended use.

### 10.3 Possibility of Hazardous Reactions

#### Hazardous polymerization

Hazardous polymerisation does not occur.



#### 10.4 Conditions to avoid

Heat, flames and sparks. S16 - Keep away from sources of ignition - No smoking.

#### 10.5 Incompatible materials

Oxidizing agents.

#### 10.6 Hazardous decomposition products

See also section 5.2.

### 11. Toxicological Information

#### 11.1 Information on toxicological effects

##### Acute toxicity

##### Product information

**Inhalation** Harmful by inhalation. Vapors may irritate throat and respiratory system.

**Eye contact** May cause irritation.

**Skin contact** Causes skin irritation. Harmful in contact with skin.

**Ingestion** Ingestion may cause gastrointestinal irritation, nausea, vomiting and diarrhoea.

##### Acute toxicity

Component	LD50 Oral	LD50 Dermal	LD50 Inhalation
Xylene	= 4300 mg/kg ( Rat )	> 1700 mg/kg ( Rabbit )	= 5000 ppm ( Rat ) 4 h = 47635 mg/L ( Rat ) 4 h
Solvent naphtha (petroleum), heavy aromatic	> 5000 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rabbit )	> 590 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h
2-Propenoic acid, polymer with 4-(1,1-dimethylethyl)phenol, formaldehyde, 2,5-furandione, methyloxirane, 4-nonylphenol and oxirane	No data available	No data available	No data available
t-butylphenol, polymer with formaldehyde, ethoxylated, propoxylated	No data available	No data available	No data available
Formaldehyde, polymer with methyloxirane, 4-nonylphenol and oxirane	No data available	No data available	No data available
Naphthalene	= 490 mg/kg ( Rat )	> 20 g/kg ( Rabbit ) > 2500 mg/kg ( Rat )	> 340 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 1 h
1,2,4 trimethylbenzene	= 3400 mg/kg ( Rat )	> 3160 mg/kg ( Rabbit )	= 18 g/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h

**Sensitisation** This product does not contain any components suspected to be sensitizing.

**Mutagenic effects** This substance has no evidence of mutagenic properties.

**carcinogenicity** This substance has no evidence of carcinogenic properties.

**Reproductive toxicity** None known.

**Routes of exposure** Inhalation. Skin contact.

**Routes of entry** Inhalation. Skin contact. Ingestion.

**Specific target organ toxicity (single exposure)** Not classified

**Specific target organ toxicity (repeated exposure)** Not classified.

**Aspiration hazard** No hazard from product as supplied.

### 12. Ecological Information

#### 12.1 Toxicity

##### Ecotoxicity effects

Harmful to aquatic life with long lasting effects.

##### Toxicity to algae

See component information below.

##### Toxicity to fish

See component information below.

##### Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates

See component information below.

Component	Freshwater fish species data	Freshwater fish species data	Water flea data
Xylene 1330-20-7 ( 60-100 )	13.4 mg/L LC50 (Pimephales promelas) = 96 h 2.661 - 4.093 mg/L LC50 (Oncorhynchus mykiss) = 96 h 13.5 - 17.3 mg/L LC50 (Oncorhynchus mykiss) = 96 h 13.1 - 16.5 mg/L LC50 (Lepomis macrochirus) = 96 h 19 mg/L LC50 (Lepomis macrochirus) = 96 h 7.711 - 9.591 mg/L LC50 (Lepomis macrochirus) = 96 h 23.53 - 29.97 mg/L LC50 (Pimephales promelas) = 96 h 780 mg/L LC50 (Cyprinus carpio) = 96 h 30.26 - 40.75 mg/L LC50 (Poecilia reticulata) = 96 h	No information available	0.6 mg/L LC50 (Gammarus lacustris) = 48 h 3.82 mg/L EC50 (water flea) = 48 h

Solvent naphtha (petroleum), heavy aromatic 64742-94-5 ( 5-10 )	19 mg/L LC50 (Pimephales promelas) = 96 h 2.34 mg/L LC50 (Oncorhynchus mykiss) = 96 h 1740 mg/L LC50 (Lepomis macrochirus) = 96 h 45 mg/L LC50 (Pimephales promelas) = 96 h 41 mg/L LC50 (Pimephales promelas) = 96 h	2.5 mg/L EC50 (Skeletozona costatum) = 72 h	0.95 mg/L EC50 (Daphnia magna) = 48 h
2-Propenoic acid, polymer with 4-(1,1-dimethylethyl)phenol, formaldehyde, 2,5-furandione, methyloxirane, 4-nonylphenol and oxirane 129828-31-5 ( 1-5 )	No information available	No information available	No information available
t-butylphenol, polymer with formaldehyde, ethoxylated, propoxylated 30704-64-4 ( 1-5 )	No information available	No information available	No information available
Formaldehyde, polymer with methyloxirane, 4-nonylphenol and oxirane 63428-92-2 ( 1-5 )	No information available	No information available	No information available
Naphthalene 91-20-3 ( <1 )	1.6 mg/L LC50 (Oncorhynchus mykiss) = 96 h 0.91 - 2.82 mg/L LC50 (Oncorhynchus mykiss) = 96 h 5.74 - 6.44 mg/L LC50 (Pimephales promelas) = 96 h 31.0265 mg/L LC50 (Lepomis macrochirus) = 96 h 1.99 mg/L LC50 (Pimephales promelas) = 96 h	0.4 mg/L EC50 (Skeletozona costatum) = 72 h	1.96 mg/L EC50 (Daphnia magna) = 48 h 1.09 - 3.4 mg/L EC50 (Daphnia magna) = 48 h 2.16 mg/L LC50 (Daphnia magna) = 48 h
1,2,4 trimethylbenzene 95-63-6 ( <1 )	7.19 - 8.28 mg/L LC50 (Pimephales promelas) = 96 h 7.72 mg/L LC50 (Pimephales promelas) = 96 h	No information available	6.14 mg/L EC50 (Daphnia magna) = 48 h

#### 12.2 Persistence and degradability

The product contains substances which are not expected to be biodegradable. The solvent is biodegradable.

#### 12.3 Bioaccumulative potential

The product contains potentially bioaccumulating substances.

#### 12.4 Mobility in soil

**Mobility**  
Insoluble in water.

#### 12.5 Results of PBT and vPvB assessment

Not classified as PBT/vPvB by current EU criteria.

#### 12.6 Other adverse effects

None known.

### 13. Disposal Considerations

#### 13.1 Waste treatment methods

**Waste from residues / unused products** Dispose of in accordance with local regulations.

**Contaminated packaging** Empty containers should be transported/delivered using a registered waste carrier for local recycling or waste disposal.

**EWC waste disposal No.** According to the European Waste Catalogue, Waste Codes are not product specific, but application specific. Waste codes should be assigned by the user based on the application for which the product was used. The following Waste Codes are only suggestions: EWC waste disposal No: 07 01 04 Waste Code: 7152 Organic waste without halogen.

### 14. Transport Information

#### 14.1 UN number

**UN/ID No. (ADR/RID/ADN/ADG)** UN 1307  
**UN/ID no** UN 1307  
**UN No. (ICAO)** UN 1307

#### 14.2 Proper shipping name

XYLENES,

#### 14.3. Hazard class(es)

**Hazard class** 3  
**IMDG Page** 3  
**ICAO = International Civil Aviation Organization** 3

#### 14.4 Packing group

**Packing group** III  
**Packing group** III  
**ICAO Packing group** III



#### 14.5 Environmental hazard

No

#### 14.6 Special precautions

Hazard ID 30  
EmS F-E, S-D  
Emergency action code 3Y  
Tunnel restriction code (D/E)

#### 14.7 Transport in bulk according to MARPOL 73/78 and IBC Code

Please contact MISDS@slb.com for info regarding transport in Bulk.

### 15. Regulatory Information

#### 15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

##### Australian Standard for the Uniform Scheduling of Drugs and Poisons

Xylene  
Schedule 6  
Naphthalene  
Schedule 6

Commission Regulation (EU) No 453/2010 of 20 May 2010 amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH), Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH), establishing a European Chemicals Agency, amending Directive 1999/EC and repealing Council Regulation (EEC) No 793/93 and Commission Regulation (EC) No 1488/94 as well as Council Directive 76/769/EEC and Commission Directives 91/155/EEC, 93/67/EEC, 93/105/EC and 2000/21/EC, including amendments.

This safety data sheet complies with the requirements of Regulation (EC) No. 1272/2008.

#### International inventories

USA, Toxic Substances Control Act inventory (TSCA)	Complies
European Union - EINECS and ELINCS	Complies
Canada, Domestic Substance List (DSL)	Complies
Philippines (PICCS)	Does not Comply
Inventory - Japan - Existing and New Chemicals list	Does not Comply
China (IECSC)	Complies
Australia (AICS)	Does not Comply
Korea (KECL)	Complies
Inventory - New Zealand - Inventory of Chemicals (NZIoC)	Complies

Contact REACH@miswaco.slb.com for REACH information.

Component	SARA 302 / TPQs	SARA 313	CERCLA RQ
Xylene	N/A	1.0 %	100 lb final RQ 45.4 kg final RQ

Solvent naphtha (petroleum), heavy aromatic	N/A	N/A	N/A
2-Propenoic acid, polymer with 4-(1,1-dimethylethyl)phenol, formaldehyde, 2,5-furandione, methyloxirane, 4-nonylphenol and oxirane	N/A	N/A	N/A
t-butylphenol, polymer with formaldehyde, ethoxylated, propoxylated	N/A	N/A	N/A
Formaldehyde, polymer with methyloxirane, 4-nonylphenol and oxirane	N/A	N/A	N/A
Naphthalene	N/A	0.1 %	100 lb final RQ 45.4 kg final RQ
1,2,4 trimethylbenzene	N/A	1.0 %	N/A

**Naphthalene**  
**California Proposition 65** carcinogen

#### 15.2 Chemical Safety Report

No information available

### 16. Other Information

**Prepared by** Global Chemical Regulatory Compliance (GCRC)  
**Revision date** 07/Mar/2014  
**Version** 1  
**The following sections have been revised** New issue, SDS fully updated in the new database.

#### Full text of H-Statements referred to under sections 2 and 3

H312 - Harmful in contact with skin  
H315 - Causes skin irritation  
H332 - Harmful if inhaled  
H412 - Harmful to aquatic life with long lasting effects  
  
H226 - Flammable liquid and vapor  
H302 - Harmful if swallowed  
H304 - May be fatal if swallowed and enters airways  
H319 - Causes serious eye irritation  
H335 - May cause respiratory irritation  
H336 - May cause drowsiness or dizziness  
H351 - Suspected of causing cancer  
H400 - Very toxic to aquatic life  
H410 - Very toxic to aquatic life with long lasting effects  
H411 - Toxic to aquatic life with long lasting effects

N/A - Not Applicable, N/D - Not Determined.

**Disclaimer**

The information provided in this Material Safety Data Sheet is correct to the best of our knowledge, information and belief at the date of its publication. The information given is designed only as a guide for safe handling, use, processing, storage, transportation, disposal and release and is not to be considered a warranty or quality specification. The information relates only to the specific material designated and may not be valid for such material used in combination with any other materials or in any process, unless specified in the text.



Baker Petrolite

## SAFETY DATA SHEET

### TRETOLITE\* DMO86338

#### 1 IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/PREPARATION AND COMPANY/UNDERTAKING

<b>PRODUCT NAME</b>	TRETOLITE* DMO86338
<b>PRODUCT NO.</b>	DMO86338
<b>APPLICATION</b>	Demulsifier
<b>SUPPLIER</b>	Baker Petrolite Kirkby Bank Road, Knowsley Industrial Park Liverpool. L33 7SY. UK Tel +44(0)1515462855 Fax +44(0)1515473590
<b>CONTACT PERSON</b>	FOR MSDS RELATED QUERIES, CONTACT PAUL CHAPMAN VIA EMAIL AT: paul.chapman2@bakerhughes.com
<b>EMERGENCY TELEPHONE</b>	Baker Petrolite:- + 44 (0) 151 546 2855 CHEMTREC International:- +1 703 527 3887
.	* TRETOLITE is a trademark of Baker Hughes Incorporated.

#### 2 HAZARDS IDENTIFICATION

Highly flammable. Harmful by inhalation, in contact with skin and if swallowed. Toxic: danger of very serious irreversible effects through inhalation, in contact with skin and if swallowed. Harmful to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.

**CLASSIFICATION** T;R39/23/24/25. Xn;R20/21/22. F;R11. R52/53.

#### 3 COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

Name	EC No.	CAS-No.	Content	Classification
1,2,4-TRIMETHYLBENZENE	202-436-9	95-63-6	1-5%	R10 Xn;R20 Xi;R36/37/38 N;R51/53
ALKYL (C3-4) BENZENES	265-199-0	64742-95-6	1-5%	Xn;R65. N;R51/53.
ALKYL (C3-5) BENZENES	265-198-5	64742-94-5	1-5%	Xn;R65. Xi;R37/38. N;R51/53.
ALKYLBENZENE SULPHONIC ACID	271-528-9	68584-22-5	1-5%	Xn;R22. C;R34.
MESITYLENE	203-604-4	108-67-8	< 1%	R10 Xi;R37 N;R51/53
METHANOL	200-659-6	67-56-1	10-30%	F;R11 T;R23/24/25,R39/23/24/25
NAPHTHALENE	202-049-5	91-20-3	< 1%	Carc. Cat. 3;R40 Xn;R22 N;R50/53
XYLENE	215-535-7	1330-20-7	< 1%	R10 Xn;R20/21 Xi;R38

The Full Text for all R-Phrases are Displayed in Section 16

#### 4 FIRST-AID MEASURES

##### INHALATION

Remove victim immediately from source of exposure. Provide rest, warmth and fresh air. Get medical attention if any discomfort continues. If respiratory problems, artificial respiration/oxygen.

##### INGESTION

DO NOT induce vomiting. Get medical attention immediately. Drink plenty of water.

##### SKIN CONTACT

Wash the skin immediately with soap and water. Get medical attention promptly if symptoms occur after washing.

##### EYE CONTACT

Promptly wash eyes with plenty of water while lifting the eye lids. Continue to rinse for at least 15 minutes. Get medical attention promptly if symptoms occur after washing.

## TRETOLITE\* DMO86338

#### 5 FIRE-FIGHTING MEASURES

##### EXTINGUISHING MEDIA

Fire can be extinguished using: Water spray, fog or mist. Alcohol resistant foam. Dry chemicals, sand, dolomite etc.

##### SPECIAL FIRE FIGHTING PROCEDURES

Use supplied air respirator if product is involved in a fire. Cool containers exposed to flames with water until well after the fire is out.

##### UNUSUAL FIRE & EXPLOSION HAZARDS

May travel considerable distance to source of ignition and flash back.

#### 6 ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

##### PERSONAL PRECAUTIONS

Wear protective clothing as described in Section 8 of this safety data sheet.

##### ENVIRONMENTAL PRECAUTIONS

Do not discharge into drains, water courses or onto the ground. Contain spillages with sand, earth or any suitable adsorbent material.

##### SPILL CLEAN UP METHODS

Extinguish all ignition sources. Avoid sparks, flames, heat and smoking. Ventilate. Absorb in vermiculite, dry sand or earth and place into containers.

#### 7 HANDLING AND STORAGE

##### USAGE PRECAUTIONS

Keep away from heat, sparks and open flame. Ventilate well, avoid breathing vapours. Use approved respirator if air contamination is above accepted level.

##### STORAGE PRECAUTIONS

The drums should be stored, with their seals intact, in conditions that avoid extremes of temperatures. Under these conditions the shelf life of the product should be approximately two years. If the product is to be stored in bulk containers, please contact Baker Petrolite for advice on materials of construction of the containers.

##### STORAGE CLASS

Flammable liquid storage. Environmentally hazardous storage.

#### 8 EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

Name	Std	LT - ppm	LT - mg/m3	ST - ppm	ST - mg/m3
1,2,4-TRIMETHYLBENZENE	WEL	25 ppm		No std.	
METHANOL	WEL	200 ppm(Sk)	266 mg/m3(Sk)	250 ppm(Sk)	333 mg/m3(Sk)
NAPHTHALENE	WEL	10 ppm	53 mg/m3	15 ppm	80 mg/m3
XYLENE	WEL	50 ppm(Sk)	220 mg/m3(Sk)	100 ppm(Sk)	441 mg/m3(Sk)

##### INGREDIENT COMMENTS

WEL = Workplace Exposure Limits

##### PROTECTIVE EQUIPMENT



##### PROCESS CONDITIONS

Use engineering controls to reduce air contamination to permissible exposure level.

##### ENGINEERING MEASURES

Explosion-proof general and local exhaust ventilation.

##### RESPIRATORY EQUIPMENT

Use chemical cartridge protection with appropriate cartridge. Chemical respirator with organic vapour cartridge.

##### HAND PROTECTION

Use protective gloves made of: Neoprene, nitrile, polyethylene or PVC.

##### EYE PROTECTION

Wear approved chemical safety goggles where eye exposure is reasonably probable.

# TRETOLITE\* DMO86338

OTHER PROTECTION

Wear appropriate clothing to prevent repeated or prolonged skin contact.

HYGIENE MEASURES

Wash at the end of each work shift and before eating, smoking and using the toilet. Wash promptly with soap & water if skin becomes contaminated. Promptly remove any clothing that becomes contaminated.

9 PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

APPEARANCE	Liquid
COLOUR	Dark Brown
ODOUR	Aromatic.
SOLUBILITY	Immiscible with water Soluble in Aromatic solvents
MELTING POINT (°C)	<- 50
RELATIVE DENSITY	0.933 - 1.003 @ 16 °c
VISCOSITY	44 - 87 cSt @ 38 °c
FLASH POINT (°C)	Min. 9 PM Closed cup.

10 STABILITY AND REACTIVITY

STABILITY

No particular stability concerns.

CONDITIONS TO AVOID

Avoid contact with strong oxidisers.

HAZARDOUS POLYMERISATION

Will not polymerise.

MATERIALS TO AVOID

Strong oxidising substances.

HAZARDOUS DECOMPOSITION PRODUCTS

Vapours/gases/fumes of: Carbon dioxide (CO2). Carbon monoxide (CO).

11 TOXICOLOGICAL INFORMATION

INHALATION

Toxic: danger of very serious irreversible effects through inhalation. Vapours have a narcotic effect and may cause headache, fatigue, dizziness and nausea.

INGESTION

Toxic: danger of very serious irreversible effects if swallowed. May cause nausea, headache, dizziness and intoxication.

SKIN CONTACT

Toxic: danger of very serious irreversible effects in contact with skin. May be absorbed through the skin.

EYE CONTACT

Irritating and may cause redness and pain.

Other Health Effects

Naphthalene is listed as a Category 3 Carcinogen.

12 ECOLOGICAL INFORMATION

ECOTOXICITY

Dangerous for the environment if discharged into watercourses.

13 DISPOSAL CONSIDERATIONS

DISPOSAL METHODS

Absorb in vermiculite or dry sand, dispose in licensed hazardous waste. Dispose of waste and residues in accordance with local authority requirements.

WASTE CLASS

The definitive European Waste code for this product will depend upon the final use that is made of this material. If the material, as originally delivered is to be disposed of please contact Baker Petrolite HSE Q&RA dept for assistance assigning the correct EU Waste Code.

14 TRANSPORT INFORMATION

# TRETOLITE\* DMO86338



UK ROAD CLASS	3
PROPER SHIPPING NAME	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (contains aliphatic alcohols & aromatic naphtha)
UN NO. ROAD	1993
UK ROAD PACK GR.	II
ADR CLASS NO.	3
ADR CLASS	Class 3: Flammable liquids.
ADR PACK GROUP	II
HAZARD NO. (ADR)	33 Highly flammable liquid (flash-point below 23°C).
	33
ADR LABEL NO.	3
HAZCHEM CODE	3YE
RID CLASS NO.	3
RID PACK GROUP	II
UN NO. SEA	1993
IMDG CLASS	3
IMDG PACK GR.	II
MARINE POLLUTANT	



UN NO. AIR	1993
AIR CLASS	3
AIR PACK GR.	II

15 REGULATORY INFORMATION

LABELLING



Toxic



Highly Flammable

CONTAINS

METHANOL

RISK PHRASES

R11	Highly flammable.
R20/21/22	Harmful by inhalation, in contact with skin and if swallowed.
R39/23/24/25	Toxic: danger of very serious irreversible effects through inhalation, in contact with skin and if swallowed.
R52/53	Harmful to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.
S16	Keep away from sources of ignition - No smoking.
S38	In case of insufficient ventilation, wear suitable respiratory equipment.
S45	In case of accident or if you feel unwell, seek medical advice immediately (show label where possible).
S36/37/39	Wear suitable protective clothing, gloves and eye/face protection.

UK REGULATORY REFERENCES

Chemicals (Hazard Information & Packaging) Regulations. The Control of Substances Hazardous to Health Regulations.



TRETOLITE\* DMO86338

EU DIRECTIVES

Dangerous Substance Directive 67/548/EEC. Dangerous Preparations Directive 1999/45/EC.

16 OTHER INFORMATION

GENERAL INFORMATION

This information relates only to the specific material designated and may not be valid for such material used in combination with any other materials or in any process. Such information is, to the best of the company's knowledge and belief, accurate and reliable as of the date indicated. However, no warranty guarantee or representation is made to its accuracy, reliability or completeness. It is the user's responsibility to satisfy himself as to the suitability of such information for his own particular use.

REVISION COMMENTS

Revision has taken place in sections: 2, 3, 11, 15, 16

REVISION DATE 10-01-2006

REV. NO./REPL. SDS 1

GENERATED

RISK PHRASES IN FULL

R10	Flammable.
R11	Highly flammable.
R20	Harmful by inhalation.
R20/21	Harmful by inhalation and in contact with skin.
R22	Harmful if swallowed.
R23/24/25	Toxic by inhalation, in contact with skin and if swallowed.
R34	Causes burns.
R36/37/38	Irritating to eyes, respiratory system and skin.
R37	Irritating to respiratory system.
R37/38	Irritating to respiratory system and skin.
R38	Irritating to skin.
R39/23/24/25	Toxic: danger of very serious irreversible effects through inhalation, in contact with skin and if swallowed.
R40	Limited evidence of a carcinogenic effect.
R50/53	Very toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.
R51/53	Toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.
R65	Harmful: may cause lung damage if swallowed.



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 6

### ใบอนุญาตของรถขนส่งน้ำมันดิบ

ใบรับแจ้งเลขที่ กท 214/4/2551



แบบ นพ. 110

## กรมธุรกิจพลังงาน

ใบรับแจ้งเป็นผู้ขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิง

ตามมาตรา 12

ใบรับแจ้งนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

บริษัท ฟ้าแลบขนส่ง (ประเทศไทย) จำกัด

สถานประกอบการตั้งอยู่เลขที่ 2/1 ซอยเกษมสำราญ 1 ซอย 3 ถนนสุขุมวิท 71

แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

ได้แจ้งเป็นผู้ขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิง ตามมาตรา 12

แห่งพระราชบัญญัติการค่าน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2543

เมื่อวันที่ 2 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2551

ออกให้ ณ วันที่ 2 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2551

(นางพจนาพร หุสขันธ์)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารธุรกิจและการสำรองน้ำมันเชื้อเพลิง

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน

No. 07

ใบรับแจ้งเลขที่ พช.๑๐๐/๑๐/๒๕๕๗



แบบ นพ. ๑๑๐

## กรมธุรกิจพลังงาน

ใบรับแจ้งเป็นผู้ขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิง

ตามมาตรา ๑๒

ใบรับแจ้งนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

บริษัท ร่วมขนส่งศรีเทพโลจิสติกส์ จำกัด

สถานประกอบการตั้งอยู่เลขที่ ๓๘ หมู่ที่ ๑๒  
ตำบลสระกรวด อำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์

ได้แจ้งเป็นผู้ขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิง ตามมาตรา ๑๒  
แห่งพระราชบัญญัติการค่าน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. ๒๕๔๓

เมื่อวันที่ ๔ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๗

ออกให้ ณ วันที่ ๗ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๗

(นายทรงพล ใจพรทิพย์)

พลังงานจังหวัดเพชรบูรณ์ ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดเพชรบูรณ์

ใบรับแจ้งเลขที่ พฉ ๓๘/๐๓/๒๕๕๕



แบบ นพ.๑๑๐

## กรมธุรกิจพลังงาน

ใบรับแจ้งเป็นผู้นำขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิง  
ตามมาตรา ๑๒

ใบรับแจ้งนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

บริษัท มั่นคง บี.อาร์.เค.กรุ๊ป จำกัด

สถานประกอบการตั้งอยู่เลขที่ ๒๖๔๓ ถนน หมู่ที่ ๕ ตำบลบึงทอง

อำเภอวังระคำ จังหวัดพิจิตร

ได้แจ้งเป็นผู้นำขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิง ตามมาตรา ๑๒

แก่กระทรวงพาณิชย์การค้าน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. ๒๕๕๓

เมื่อวันที่ ๑๗ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๕

ออกให้ ณ วันที่ ๑๗ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

กรมธุรกิจพลังงาน

(นายสมนึก คุ่มทอง)

ปลัดกระทรวงพาณิชย์

ผู้อำนวยการกอง

บริหารธุรกิจพลังงาน



บันทึก วันที่ ๒๐ พฤษภาคม ๒๕๕๕ ได้รับแจ้งจากบริษัทฯ ขอเพิ่มยานพาหนะ จำนวน ๒๘ คัน

พิจิตรโลก.

ทะเบียนเลขที่ ๗๐-๐๘๗๑, ๗๐-๐๗๔๖

๗๐-๐๘๗๕, ๗๐-๐๗๔๗

๗๐-๐๘๗๓, ๗๐-๐๗๔๘

๗๐-๐๗๖๑, ๗๐-๐๗๗๐

๗๐-๐๗๖๗, ๗๐-๐๗๖๘

๗๐-๐๘๑๒, ๗๐-๐๘๐๘

๗๐-๐๘๑๐, ๗๐-๐๘๖๔

๗๐-๐๘๗๒, ๗๐-๐๗๗๑

๗๐-๐๗๗๒, ๗๐-๐๗๗๔

๗๐-๐๗๕๐, ๗๐-๐๘๑๑

๗๐-๐๘๑๓, ๗๐-๐๘๗๐

๗๐-๐๘๗๒, ๗๐-๐๘๗๔

๗๐-๐๘๗๖, ๗๐-๐๘๗๘

๗๐-๑๑๘๒, ๗๐-๑๒๐๗ รวมเป็น ๑๑๑ คัน

และลดยานพาหนะ จำนวน ๒ คัน

พิจิตรโลก

ทะเบียนเลขที่ ๗๐-๑๒๕๒, ๗๐-๐๗๖๕ คงเหลือ ๑๐๙ คัน

(นายตามเดลิหม์ จันทนาคร)

ปลัดกระทรวงพาณิชย์

ผู้อำนวยการกอง

บริหารธุรกิจพลังงาน



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 7

หนังสือเห็นชอบให้เปลี่ยนหลุมประเมินผล L44-C และ WB-1 Deep  
เป็นหลุมทิ้งน้ำจากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ





ที่ พน 0303/ 2352

กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

อาคารชินวัตรทาวเวอร์ 3 ชั้น 25

ถนนวิภาวดีรังสิต กทม.10900

26 พฤษภาคม 2551

เรื่อง การขอเปลี่ยนหลุมประเมนผล Wichian Buri-1 Deep เป็นหลุมทิ้งน้ำ

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่(ไทยแลนด์) จำกัด

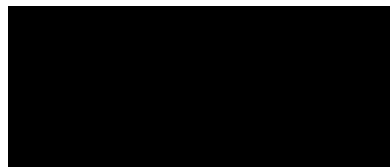
อ้างถึง หนังสือบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่(ไทยแลนด์) จำกัด ที่ POE-IH-DMF-WB1DWD ลงวันที่ 8 เมษายน 2551

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่(ไทยแลนด์) จำกัด ขอเปลี่ยนหลุมประเมนผล Wichian Buri-1 Deep เป็นหลุมทิ้งน้ำ โดยชี้แจงเหตุผลการเปลี่ยนหลุมประเมนผลเป็นหลุมทิ้งน้ำเพื่อประกอบการพิจารณา นั้น

กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติพิจารณาแล้ว เห็นชอบให้เปลี่ยนหลุมประเมนผลดังกล่าวเป็นหลุมทิ้งน้ำได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



อธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

สำนักจัดการเชื้อเพลิงธรรมชาติ

โทร. 0 2791 8344-5

โทรสาร 0 2791 8357

RECEIVED  
10/6/08





ที่ พน 0304/ 1599

กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ  
อาคารชินวัตรทาวเวอร์ 3 ชั้น 25  
ถนนวิภาวดีรังสิต กทม. 10900

๗ เมษายน 2552

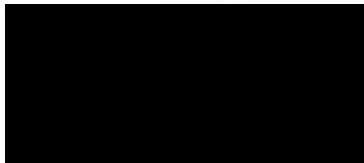
เรื่อง การขอเปลี่ยนหลุมประเมินผล L44C และ L44C-D1 เป็นหลุมทิ้งน้ำ  
เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่(ไทยแลนด์) ลิมิเตด  
อ้างถึง หนังสือบริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่(ไทยแลนด์) ลิมิเตด ที่ POE-IH-DMF-L44CDSP และ  
POE-IH-DMF-L44C-D1SP ลงวันที่ 16 มีนาคม 2552

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท แพน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่(ไทยแลนด์) ลิมิเตด ในฐานะของ  
ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 3/2546/60 ในแปลงสำรวจหมายเลข L44/43 บนบก ขอเปลี่ยนหลุมประเมินผล  
L44C และ L44C-D1 เป็นหลุมทิ้งน้ำ โดยชี้แจงเหตุผลการเปลี่ยนหลุมประเมินผลเป็นหลุมทิ้งน้ำเพื่อ  
ประกอบการพิจารณาตามนัยแห่งข้อ 39 ของกฎกระทรวงฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2524) ออกตามความใน  
พระราชบัญญัติปิโตรเลียม พ.ศ. 2514 นั้น

กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติพิจารณาแล้ว เห็นชอบให้เปลี่ยนหลุมประเมินผลดังกล่าวเป็นหลุม  
ทิ้งน้ำได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



อธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

สำนักจัดการเชื้อเพลิงธรรมชาติ

โทร. 0 2791 8344-5

โทรสาร 0 2791 8357



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 8

ระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 8.1


ระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม  
(Health Safety Environment Management System)



**ECO ORIENT ENERGY (THAILAND) LTD**  
**ECO ORIENT RESOURCES (THAILAND) LTD**


## Health Safety Environment MANAGEMENT SYSTEM

REVISION STATUS				
Rev	Date	Description	Originator	Approved
0	25 July 2013	First Working Version	HSE Manager	General Manager

	Document / Rev No:	ECO-HSE-001-Rev 0
Health Safety and Environment	Revision Date:	25 July 2013
MANAGEMENT SYSTEM		

### Document Issue Record

Position	Location	Copy No	Issue Date
Paper Copies			
Corporate HSE Towngas	Hong Kong	01	
ECO HSE	Hong Kong	02	
All BKK Staff	Bangkok Server	03	
All WB Staff	Wichian Buri Server	04	

	Document / Rev No:	ECO-HSE-001-Rev 0
Health Safety and Environment	Revision Date:	25 July 2013
MANAGEMENT SYSTEM		

## FOREWORD

ECO Orient Energy (Thailand) Limited and ECO Orient Resources (Thailand) Limited ("The Company") recognises that effective health, safety and environmental management contributes significantly to its long-term business success.

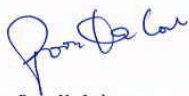
This document sets out The Company's social and environmental management system. It emphasises the systematic approach in the way we manage our business activities and our belief that our performance can always be improved over time. The integration of social responsibility and environmental protection into our day-to-day activities is the key to successful management.

The application and success of this system requires the participation and commitment of management, employees and contractors at all levels.

This policy and management system has the Board's full support but we require your commitment through a personal understanding of this document and full participation in the effective implementation of the system.

It is imperative that everyone involved in the business of The Company familiarise themselves with their roles and responsibilities in this document. Only by total commitment by everyone can we ensure the best possible protection of our personnel, contractors, the public, our assets and the environment.

Signed




Poon Ka Lok

General Manager

Date: 25 July 2013

## Area of Application

The policies and associated Safety Management System (SMS) apply to the activities of ECO Businesses in Thailand.


	Document / Rev No:	ECO-HSE-001-Rev 0
Health Safety and Environment	Revision Date:	25 July 2013
MANAGEMENT SYSTEM		

## Safety Management System

**ECO ORIENT Energy (Thailand) Ltd**  
**ECO ORIENT Resources (Thailand) Ltd**

## Contents

SECTION 1: INTRODUCTION .....	1
SECTION 2: HSE POLICY & OBJECTIVES .....	4
SECTION 3: ORGANIZATION AND RESPONSIBILITIES: .....	5
3.1 MANAGEMENT STRUCTURE AND ORGANIZATION CHART .....	5
3.2 PERSONNEL RESPONSIBILITIES .....	5
3.2.1 Senior Management .....	5
3.2.2 Field Management Team .....	8
3.2.3 Field Support Team .....	10
3.3 EMPLOYEE RECRUITMENT, SELECTION AND INDUCTION .....	11
3.4 EMPLOYEE TRAINING AND DEVELOPMENT .....	12
3.5 EMPLOYEE PERFORMANCE APPRAISAL .....	12
3.6 EMPLOYEE COMPETENCE ASSURANCE .....	13
3.7 MANAGEMENT OF CONTRACTORS .....	14
3.8 PROCUREMENT OF EQUIPMENT AND SERVICES FROM CONTRACTORS AND SUPPLIERS .....	14
3.9 WORKFORCE INVOLVEMENT AND COMMUNICATION .....	15
3.10 DOCUMENT CONTROL, REVIEW AND UPDATE .....	16
SECTION 4: PLANNING AND IMPLEMENTATION .....	17
4.1 ECO ORIENT ENERGY BUSINESS PROCESSES .....	17
4.2 HAZARD AND RISK MANAGEMENT .....	18
4.3 HSE COMMUNICATION .....	19
4.3.1 Safety Consultation .....	19
4.3.2 Management Safety Meetings .....	19
4.3.3 Worksite Pre-Job Discussions .....	20
4.3.4 Hazard Reporting by the Workforce .....	21
4.3.5 Safety Alerts and Safety Information .....	21
4.4 OCCUPATIONAL HEALTH STANDARDS .....	22
4.4.1 Employee Occupational Health Standards .....	22
4.4.2 Substance Abuse .....	22
4.4.3 Control of Substances Hazardous to Health .....	22
4.5 STANDARDS AND PROCEDURES .....	23
4.6 EQUIPMENT EXAMINATION .....	23
4.7 MAINTENANCE SYSTEM .....	24
4.8 PERMIT TO WORK SYSTEM .....	24
4.9 MANAGING WORKING TIME .....	25
4.10 MANAGING FIRST AID .....	25
4.11 MANAGING INCIDENT REPORTING AND INVESTIGATION .....	25
4.12 CONTINGENCY PLANNING AND EMERGENCY RESPONSE .....	26
4.13 MANAGING ENGINEERING DESIGN AND CONSTRUCTION CHANGE .....	27


	Document / Rev No:	ECO-HSE-001-Rev 0
Health Safety and Environment	Revision Date:	25 July 2013
MANAGEMENT SYSTEM		

SECTION 5: PERFORMANCE MEASUREMENT.....	28
5.1 ACTIVE SAFETY MONITORING .....	28
5.2 REACTIVE MONITORING.....	28
SECTION 6: REVIEWING HEALTH AND SAFETY PERFORMANCE.....	30
6.1 MANAGEMENT PERFORMANCE REVIEW .....	30
SECTION 7: SMS AUDITS.....	31
7.1 SMS IMPROVEMENT PLANS.....	31
APPENDIX 1: ECO ORIENT BUSINESS ACTIVITY LISTINGS .....	32
APPENDIX 2: DOCUMENTATION STRUCTURE .....	33
APPENDIX 3: LIST OF HSE DOCUMENTS .....	34

#### List of Figures

Figure 1: The POPMAR Management Model.....	2
Figure 2: Organization Chart June 2013 .....	6

2

	Document / Rev No:	ECO-HSE-001-Rev 0
Health Safety and Environment	Revision Date:	25 July 2013
MANAGEMENT SYSTEM		

## Section 1: Introduction

The management of health and safety and the protection of the environment, by industry in Thailand, has evolved along with technological and management change. This Health Safety and Environment Management System (SMS) provides a **structured** approach to the way we manage safety and environmental issues. It identifies individual responsibilities in respect of who does what, when and how against policy, objectives and business activities to ensure the creation, implementation and maintenance of safe systems of work in a safe working environment.

### 1.1 This Document

The SMS represents the Company's corporate management standards for health, safety and environmental management performance. It includes the underpinning standards and instructions referred to in the document and listed in the Document Management System in Appendix 1. The structure of The Company's SMS documentation is illustrated in Appendix 2.

Implementation of the SMS will result in the health safety and environmental risks arising from the Company's activities, being effectively managed, to ensure that they are reduced to **as low as reasonably practicable (ALARP)**. This will also ensure **compliance** with all the relevant statutory requirements applying to the Company.

The SMS is a controlled document and the custodian is the **General Manager**. It will be reviewed periodically with the assistance of HSE Manager.

### 1.2 Background to Health, Safety and Environment Management

The Company will strive for world class HSE performance at its operations in Thailand. The company's Management Team and Board of Directors all bring with them experience from larger international Operating companies. This experience will be employed at its operations in the creation and maintenance of a fit-for-purpose HSE Management System.

### 1.3 The HSE Management Model

The Health Safety and Environmental management model, based on HSG 65, is illustrated in Figure 1. The aim is not only to provide effective policies and procedures but also to incorporate the necessary management control systems to ensure that they are being applied correctly. Improving performance is achieved by management monitoring and feedback. The **Risk Assessment** process (See Section 4.2) compliments the overall HSE policy.

### 1.4 The HSE Management Principles

#### Policy and Objectives:


The Company's Health, Safety and Environmental Policy (see Section 2.0) sets out the overall statement of policy along with its objectives for health and safety management.

#### Organizing:

The effective implementation of the management system requires a clear company organizational structure, with staff at all levels committed to the implementation and having an understanding of all the following requirements to achieve success:

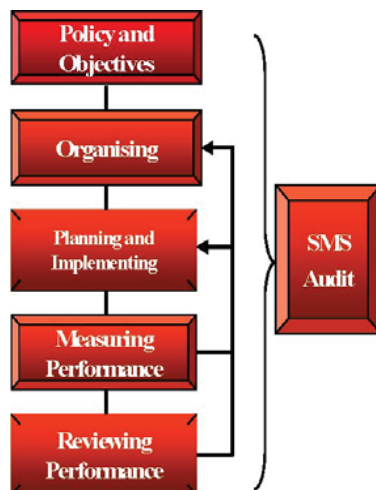
- an explicit organizational structure
- identification of safety critical activities & resultant tasks



	Document / Rev No:	ECO-HSE-001-Rev 0
Health Safety and Environment	Revision Date:	25 July 2013
MANAGEMENT SYSTEM		

- ensuring personnel are competent to carry out assigned tasks
- clearly defined roles, responsibilities and accountabilities
- distinct lines of communication
- effective management and integration of contractors.


Figure 1: The POPMAR Management Model



#### Planning and Implementing:

**Planning** for safety and environmental protection involves the identification of The Company's business activities and identifying the associated hazards, risks and control measures required. For the major safety critical activities, the hazards and risks associated with the activity are identified, controls defined, performance standards set and roles, responsibilities and competency standards defined.

**Implementation** takes the results of the planning phase and puts in place the systems, controls, procedures and performance measures to eliminate or control identified hazards and risks. As required by health and safety legislation, wherever possible, risks are eliminated by the use of engineering controls through selection and design of facilities and equipment and through physical control measures. Where risks cannot be eliminated in this ways, then safe systems of work, selection, training and competence of individuals and occupational health measures, including personal protective equipment, are used.

	Document / Rev No:	ECO-HSE-001-Rev 0
Health Safety and Environment	Revision Date:	25 July 2013
MANAGEMENT SYSTEM		

#### Measuring and Reviewing Performance

HSE performance measurement is based on the comparison of actual performance against the standards for each key activity. Performance is also assessed by the analysis of SMS audits, planned inspections and incident statistics. Performance is fed back to management and used as part of the performance review process.


**Management of Health Safety and Environment is the say-to-day responsibility of managers and supervisors. Their own HSE commitment and performance will be the major influence on the success in achieving the Company's objectives. This involves them monitoring the standards of performance of hardware, systems and personnel.**

The objective of monitoring is not only to identify sub-standard performance but also to determine the underlying causes and implications. This allows for action plans to be developed and through their implementation, the improvement in safety performance.


#### Audit

Auditing is a structured and formal process for the evaluation of the implementation and effectiveness of the overall SMS against the laid down objectives, goals and performance standards.

Audit is an independent review of the SMS, including each of the key elements. The auditor assesses how the system complies with The Company's requirements, and compares the SMS with accepted industry standards.

 Health Safety and Environment MANAGEMENT SYSTEM	Document / Rev No: Revision Date:	ECO-HSE-001-Rev 0 25 July 2013
---	--------------------------------------	-----------------------------------

## Section 2: HSE Policy & Objectives



### Health, Safety and Environment (HSE) Policy

ECO & ECOR pledges to conduct its operations in a manner which poses no risk to the health, well-being and safety of its employees, contractors, customers and the public at large and to make every effort to protect the environment and ensure sustainable development.

Therefore, ECOE & ECOR strives for achieving the following HSE objectives:

- To ensure safety for ensuring health & safety of its staff and to minimize HSE and climate change risks;
- To achieve a standard of zero accidents and high standard of environmental care through continuous improvements;
- To eliminate HSE hazards in its operations, applications and services;
- To carry out necessary HSE assessments to all major projects and to conduct periodic HSE audits in all operations;
- To promote HSE awareness and sound consciousness among employees, contractors and business associates through education and training;
- To achieve full compliance with all relevant legislation;
- To use environmentally-friendly materials and technologies, promote economic recycling of materials and conserve resources.


We ask that managers ensure that this Policy is fully explained to and then observed by subordinates and by all contractors under their supervision. Managers' performance is judged, in part, by the HSE performance of their unit.

All employees and contractors are responsible for:


- Assuring their own health and safety and the health and safety of others affected by their actions;
- Following HSE rules and procedures and obeying statutory HSE regulations;
- Exercising professional judgment and cautiousness in order to prevent accidents;
- Identifying and eliminating HSE risks in their work environment.

The HSE Department is responsible for the development and periodic review of this Policy, for designing and administering HSE programmes and training courses, for distributing HSE information, for monitoring and auditing the performance of this Policy. The HSE Department is also responsible for providing advice and assistance for managers and employees to interpret and implement this Policy.

We ask that all employees actively support this Policy and do all they can to fulfill its objectives.

  
Poon Ka Lok  
General Manager  
1 February 2013  
Issue No.1

4

	Document / Rev No:	ECO-HSE-001-Rev 0
Health Safety and Environment MANAGEMENT SYSTEM	Revision Date:	25 July 2013

## Section 3: Organization and Responsibilities:

### 3.1 Management Structure and Organization Chart

The effective implementation of the HSE Management System requires a clear company organizational structure, with staff at all levels understanding their respective roles and lines of communication together with their commitment to its implementation.

The continuing success of the Company and its subsequent growth has called for reorganization, as shown in Figure 2.

The major changes have been applied to the field operations which is organized to bring greater focus on meeting the Company's production volume targets, as well as driving ownership down into the organization.

### 3.2 Personnel Responsibilities

Each employee within the Company has a role to play with regards to health, safety and environment. Personnel at all levels are required to understand their respective roles and responsibilities within the HSE Management System and be committed to implementation of this system as specified in this document.

#### 3.2.1. Senior Management

##### General Manager

The General Manager has ultimate responsibility for the performance of the Company and is in charge of developing the organization and controls to achieve the corporate objectives to ensure that all activities under his control are conducted in compliance with the relevant statutory provisions. The General Manager is also responsible for providing direction and guidance for all business activities and for safeguarding and communicating Company's principles and policy on HSE ensuring that the necessary resources are provided and that appropriate actions are taken to effectively implement and maintain the requirements of the HSE Management System.

##### Production Manager

The Production Manager oversees the Field Management Team and reports to the General Manager. He is responsible for upholding the implementation of the HSE procedures and delegating responsibility to Production Team Leaders and Senior engineers ensuring they are competent and capable of carrying out their work to the required standard.

The Production Manager's primary role is to:

- Account for production, sales and the proper disposal of all waste fluids streams (gas and water), as required by local regulations.
- Motivate staff, promote their growth and fully participate in the career planning and competence development process including HSE training;


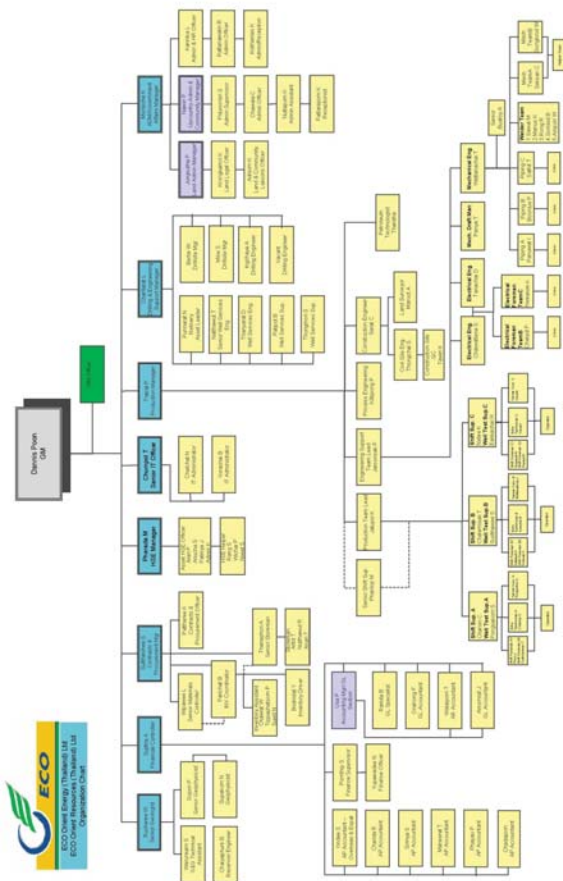

	Document / Rev No: 	ECO-HSE-001-Rev 0
Health Safety and Environment MANAGEMENT SYSTEM	Revision Date: 	25 July 2013

Figure 2: Organization Chart June 2013



6

	Document / Rev No:	ECO-HSE-001-Rev 0
Health Safety and Environment	Revision Date:	25 July 2013
MANAGEMENT SYSTEM		

- Ensure appropriate management controls and processes for operations activities (including HSE) are established and deployed in an effective and efficient manner and regularly appraised in order to achieve objectives and reach targets.
- Develop and implement HAZOPs plans;
- Comply with Thai Regulations and other relevant industry standards.

#### Drilling Manager


Drilling operations are controlled by the Drilling Manager. The site location will determine which Asset this comes under. The Drilling Manager is directly responsible to ensure all industry standards specified in the Company's HSE procedures are being applied and HSE policy and procedures cascaded down to subordinates and contractors: Other HSE responsibilities include:

- In coordination with the HSE Manager and Asset HSE Officer, performing frequent site checks on processes, equipment, rig working conditions and HSE standards.
- The supervision of contractors in applying the required procedures for safe operations with regards to all drilling activities especially blowout prevention; handling and storage of hazardous substances such as chemicals, radio-active sources and disposal of hazardous waste.
- Perform regular safety drills to ensure emergency preparedness.
- Responsibility in case of an emergency and initiate all required actions in accordance to the emergency response procedures.

#### HSE Manager

The HSE Manager assisted by the Asset HSE Officers is accountable for establishing a good environment, safe and healthy workplace by monitoring the standards, communications, training, processes and systems to ensure the HSE Management System is effectively implemented and that performance levels are aligned with the Company's HSE targets and objectives. The key enabling functions to achieve this are:

- Provision and promotion of suitable information concerning HSE policies and practices;
- Establishing HSE objectives and targets and monitoring performance;
- Ensuring all activities are performed in accordance with the HSE Management System meeting all the goals, standards and as required by law;
- Preparation and consultation with personnel on improving HSE standards, standing instructions and safe operating procedures;
- Prevention, precautions and adequate control against exposure to hazardous substances and danger from flammable, explosive, electrical, noise, radiation and equipment handling risks;
- Provision and supervision of emergency exercises, first-aid facilities, safety signs, relevant protective clothing and equipment, and incident reporting to the relevant authorities;
- Liaison and consultation with organizations and relevant authorities for assistance and cooperation in HSE issues.
- Participation and development of HAZOPs / corrective action plans and ensuring follow up and close out.

	<b>Document / Rev No:</b>	<b>ECO-HSE-001-Rev 0</b>
<b>Health Safety and Environment</b>	<b>Revision Date:</b>	<b>25 July 2013</b>
<b>MANAGEMENT SYSTEM</b>		

### 3.2.2 Field Management Team

#### Production Team Leader and Engineering Support Team Leader

Both Team Leaders has total responsibility for all HSE issues and coordinating with the Support Team to supply their respective services to all Company's Assets and is responsible for supervising all activities which may pose a risk to health, safety and environment to ensure they are completed in a safe manner without damage to the environment by:

- Ensuring all subordinates follow HSE procedures at all time;
- Act as the focal point of liaison between Asset HSE officers to ensure all operational requirements are met and carried out in accordance to the SMS;
- Ensuring the safety and welfare of field staff employees, contractors and all visitors to the Company's Assets;
- Meeting HSE targets and objectives, as specified by HSE Manager;
- Creation & implementation of field policies and procedures;
- Creation and development of safe working procedures;
- Assuming on-site responsibility in case of an emergency and initiate all required actions.
- Reporting all incidents, accident or spills immediately to Production Manager.

#### Senior Engineer


Senior Engineer's roles with regards to HSE include to:

- Integrate health, safety and environment in the design and specifications of construction and production sites by adopting and adhering to the relevant industry standards, as specified in the appendices of this document and environmental impact assessment (EIA) report;
- Approve the quality of design and engineering prior to construction and installation;
- Perform regular inspections during construction and installation to ensure approved designs are adhered to;
- Perform pre-start-up safety review and inspection of all equipment prior to commissioning;
- Administer preventative maintenance;
- Reporting all incidents, accident or spills immediately to both Team Leaders and Asset HSE Officer.

#### Senior Shift Supervisor

The Senior Shift Supervisor is responsible for supervising the field operators and contractors to ensure they are completed in a safe manner and adhered to the Company's HSE policy and procedures without damage to the environment by:

- Cascade the HSE policy and procedures down to subordinates and contractors to improve HSE awareness among staff and contractors;
- Ensuring all subordinates and contractors follow HSE procedures at all time;
- Supervising all subordinates and contractors in meeting HSE targets as specified by HSE Manager;
- Ensuring all possible precautions are taken to prevent incidents from happening or escalating and scheduling activities in such a way that no conflicting or potentially hazardous situations arise;

	<b>Document / Rev No:</b>	<b>ECO-HSE-001-Rev 0</b>
<b>Health Safety and Environment</b>	<b>Revision Date:</b>	<b>25 July 2013</b>
<b>MANAGEMENT SYSTEM</b>		

- In coordination with the Asset HSE Officer, performing frequent site checks on processes, equipment, plant working conditions and safety standards.
- Act as emergency team leaders;
- Reporting all incidents, accident or spills immediately to both Team Leaders and Asset HSE Officer.

#### Shift Supervisor

The Shift Supervisor is the delegated person to check and control the on-site Permits to Work system and ensure that safe job executions. He reports to the Senior Production Shift Supervisor and shares the same HSE responsibilities.

#### Shift Foreman

The Shift Foreman is a member of the emergency response team (ERT) / on scene commander in case of an emergency. His roles also include:

- Monitoring of chemical injection operations and performance. Ensuring relevant safety precautions are taken with regard to chemical handling, storage and disposal.
- Maintaining an awareness of HSE issues at all times and immediately reporting any unsafe or unhealthy acts or conditions to his supervisor, if it is not possible to take action himself.

#### Production Operators

Each Production Operator is responsible for the maintenance of their designated sites by:

- Maintaining cleanness and housekeeping at all times;
- Reporting all incident/accident/spills immediately to his field foreman or shift supervisor.


#### Refinery Supervisor

The Refinery Supervisor acts as a company representative, supervising crude oil loading at the refinery. He is responsible for ensuring all activities are carried out safely and in an environmentally acceptable way and that the Company's HSE policy is cascaded down to contractors. He is also tasked with:

- Ensuring competent staff operates the facilities and develops skills where necessary. Acting as mentor and "on the job" trainer for staff under control. Assisting in developing staff competency level.
- Improving safety awareness among staff;
- Assuming on-site responsibility in case of an emergency and initiate all required actions.

#### Refinery Operator

- Follow up on crude oil loading & HSE procedures at the refinery and ensure HSE regulations are adhered to;
- Maintain an awareness of safety with the road tanker drivers and immediately report any unsafe act or conditions to his supervisor, if it is not possible to take action himself;
- Reporting all incident/accident/spills immediately to his supervisor.

	<b>Document / Rev No:</b>	<b>ECO-HSE-001-Rev 0</b>
<b>Health Safety and Environment</b>	<b>Revision Date:</b>	<b>25 July 2013</b>
<b>MANAGEMENT SYSTEM</b>		

#### Crude Loading and Tanker Coordinator

- Report spills immediately to his supervisor;
- Maintain safety awareness with the tanker truck drivers and take action and immediately report any unsafe acts to his supervisor.
- Carry out & minute of HSE meetings for tanker trucks on a monthly basis

#### Asset HSE Officers

Asset HSE officers assist in managing the overall HSE assessment process and provide specialist HSE services including to:


- Perform regular onsite audit inspections all operational phases (site construction, drilling, testing and production) to monitor compliance and report results to the Production Team Leader;
- Arrangement and coordination of site inspection and audits and timely assessment of risks to HSE and implementation of measures identified prevent or reduce further occurrences;
- Participate and conduct HAZOP, root cause analysis (RCA) studies / corrective action plans and execute as required, ensuring all non-compliance issues are addressed and closed out;
- Perform regular inspections of contractor's equipment;
- Educate and train staff within the Assets, using toolbox talks etc;
- Investigation of all reported incidents;
- Conduct the dust control and road cleaning program;
- Support road show and community relation activities;
- Reporting and documentation of all HSE matters.
- Be a part of the emergency response team (ERT).

### 3.2.3 Field Support Team

#### Upcountry Administration & Community Manager

The Administration Manager assisted by the Upcountry Administration & Community Manager and Land Administration Manager are accountable for the site procurement and community relation. In coordination with the Land & Legal Officer and Land & Community Liaison Officer, their health and safety responsibilities include:

- Ensuring all subordinates follow HSE procedures at all time;
- Ensuring all emergency contact numbers of the emergency response team and local emergency services are updated and available to all staff;
- Coordinating with Asset HSE Officers to distribute health, safety and environment information to staff;
- Coordinating with Asset HSE Officers with regards to health, safety and environment in the office, staff accommodation and for the Company's vehicles;
- Coordinating with Asset HSE Officers for PPE equipment;
- Providing specific health and safety training to personnel so that they are competent and capable of carrying out their work to the required standard and as required by regulations;
- Provision and supervision of all security issues;

	<b>Document / Rev No:</b>	<b>ECO-HSE-001-Rev 0</b>
<b>Health Safety and Environment</b>	<b>Revision Date:</b>	<b>25 July 2013</b>
<b>MANAGEMENT SYSTEM</b>		

- Reporting all incidents, accident or spills immediately to Production Team Leader and Asset HSE Officers.
- Conducting the road show activity for the villagers in the areas of sensitive receptors;
- Recording all complaints in the log sheet and coordinating with relevant parties for clarification and reducing any conflicts between the company and nearby communities.

#### All Employees

All employees are encouraged to actively engage and participate with line management and supervisors in the implementation of and compliance to the requirements of the HSE Management System.

### 3.3 Employee Recruitment, Selection and Induction

#### Recruitment and Selection

The Company has procedures in place to ensure that all approved vacancies are filled by individuals with the appropriate qualifications and experience to fulfill the requirements of the position. All recruitment and selection is undertaken in accordance with the relevant legislation.

#### The management goals for recruitment and selection are to:

- conduct recruitment and selection in line with good practice and legislation;
- identify the best candidate for the position using job description, competence profile, and structured interview.

#### Induction

The company recognizes that communication and dissemination of information, rules and regulations is essential for any new employee. This is a staged process, as follows:


- initial induction with personnel which includes HSE awareness, fire, first aid and evacuation procedures as well as day-to-day personnel issues; This will be oriented by Asset HSE Officer.
- departmental induction by line management which includes pre-job discussions.

#### The management goals for induction are to:

- provide sufficient information specific to the job so that the individual is competent to perform the work in a safe and efficient manner;
- provide every new employee with general information on the Company;
- provide every employee with all necessary health and safety information including a general awareness of the Safety Management System.

#### Management performance standards for recruitment and selection:

- objective evidence that recruitment and selection processes and procedures have been successful;
- record of the induction, endorsed by the employee;
- personnel are fully aware of the information provided during inductions.

	<b>Document / Rev No:</b>	<b>ECO-HSE-001-Rev 0</b>
<b>Health Safety and Environment</b>	<b>Revision Date:</b>	<b>25 July 2013</b>
<b>MANAGEMENT SYSTEM</b>		

**Management responsibility for meeting performance standards:**

- General Manager/ Managers

**3.4 Employee Training and Development**

The company recognizes the importance of the training and development of its entire staff in order to maintain and improve standards of performance and to maximize individual employee development.

**Management goals for training and development:**

- to train and develop employees, as necessary, against the requirements identified by performance appraisal and competence assessment and maximize their contribution to the Company;
- to ensure that employees maintain up-to-date knowledge of their specialist discipline and are aware of technological changes/advancements in their particular area.

**Specific Health Safety and Environmental Training**

Specific HSE training is conducted as necessary and is specifically targeted to the requirements of the employee and his job. Specific HSE training includes, but is not limited to:

- specialized fire and first-aid training;
- health, safety and environmental legislative training;
- training in the specific elements of the Safety Management System
- Instructors of training courses will be both recognized private organization and government officers.
- Training requirement for concerned will be provided per HSE-PM-013.

**Management performance standards for HSE training:**


- identification of competence development requirements for all employees and the relevant training to address these requirements;
- evidence that training and development has been completed by individuals;
- maintenance of records for training & development.

**Management responsibility for HSE Training:**

- The Asset HSE Officers are responsible for finding the interesting courses together with the effective trainers to provide the training for all personnel in the oilfield to keep filling the gap of improvements on safety awareness.

**3.5 Employee Performance Appraisal**

The Company has a formal performance appraisal process which is conducted on an annual basis. The immediate supervisor reviews the past performance of the employee against previously set objectives and determines the objectives for the forthcoming year. Individual career development and direction is discussed, as is training and development needs. From this, an individual training and development plan is developed, which is also linked to any competence development needs identified during the performance appraisal review.

	<b>Document / Rev No:</b>	<b>ECO-HSE-001-Rev 0</b>
<b>Health Safety and Environment</b>	<b>Revision Date:</b>	<b>25 July 2013</b>
<b>MANAGEMENT SYSTEM</b>		

**Management goals for performance appraisal:**

- to give a constructive overview of achievement over past year;
- to evaluate effectiveness of the individual's performance against their set objectives;
- to review training undertaken over past year and its effectiveness;
- to identify future training and development needs;
- to set objectives for the forthcoming year;
- to discuss individual's future career development and aspirations;
- to record performance and outcome of performance appraisal.

**Management performance standard for performance appraisal:**

- completion of annual performance assessments for all employees.

**Management responsibility for performance appraisal:**

- General Manager /Managers

**3.6 Employee Competence Assurance**

The effective management of health, safety and environmental risk relies on the competence of all the personnel engaged in operations. Competence is defined by an employee or a contractor having suitable skills, experience and training in order for them to carry out their responsibilities safely and effectively. This requires not only professional, technical and personal skills but also the necessary HS&E awareness to ensure that the role is carried out without endangering the individual, others, property or the environment.


Competence assurance is an ongoing process and begins prior to recruitment and selection and continues throughout an individual's employment with the Company. It comprises of a number of elements:

- the individual's job description which defines the activities to be carried out;
- the individual's competence profile, i.e. competence levels required to conduct those activities and responsibilities against the performance standards required by the Company;
- the individual's competence assessment, i.e. validation of skills, on-the-job assessment, performance appraisal, signed off by the line manager;
- the development and maintenance of an individual's competence, i.e. training, re-validation, updating.

**Management goals for competency for employees and contractors**

- the clear understanding by all employees of the work to be carried out using their job descriptions, which include accountability to others, responsibility to others, main tasks, HSE responsibilities, qualifications and experience, and personal attributes;
- developing levels of competence against each task and responsibility within the job description;
- conducting competence assessment on a regular basis, using on-the-job assessment, satisfactory completion of training, performance appraisal;
- ensuring that each employee is involved throughout the competence assurance process and understands and resolves any areas of competence shortfall;
- developing an individual training and development plan linked to competence development



	<b>Document / Rev No:</b>	<b>ECO-HSE-001-Rev 0</b>
<b>Health Safety and Environment</b>	<b>Revision Date:</b>	<b>25 July 2013</b>
<b>MANAGEMENT SYSTEM</b>		

needs, including on-the-job training, professional training schemes, training using the procedures and equipment supplier training;

- maintaining the required competence level by re-validation, updating skills to take account of advancing technologies, refresher training and exercises/drills, as appropriate;
- maintaining a record of the competence assurance process for each individual and documenting all findings.

#### **Management performance standards for competence:**

- implementation of job descriptions and required competence levels;
- documentation confirming competence level achievement;
- documentation up to date and signed off by line management.

#### **Management responsibility for competency for employees:**

- General Manager / Managers

For The Company's employees, the respective line manager is accountable for their development and training to ensure that they are competent before assigning them responsibilities.

### **3.7 Management of Contractors**

The Company utilizes specialist contractors and materials suppliers to carry out certain operations and for the supply of equipment. The processes of hiring and managing contractors to ensure that The Company's HSE policy is complied with will depend on the tasks to be performed and the hazards posed. Safety critical tasks and equipment will be targeted as being crucial for management to address. The Company's contract procedures will be followed for contract placement.


The relevant manager responsible for hiring the contractor will assess whether the tasks, or equipment, being tendered for, are safety critical. If they are assessed as such, then the tender document will insist on the following management goals being achieved:

#### **The management goals for contractor management are to:**

- assess whether the contractor has a Health Safety and Environment Management System that complies with The Management of HSE Regulations and is capable of being interfaced with The Company's SMS;
- assess the contractor's HSE Management System for standards that are commensurate with the level of risk to be imported;
- assess the level of contractor compliance with their own procedures;
- assess the commitment of the contractor management to The Company HSE's requirements;
- approve / qualify contractors meeting the required standards;
- determine the on-going performance of the contractor;
- provide a database of information on contracting companies for future use.

### **3.8 Procurement of Equipment and Services from Contractors and Suppliers**

As part of the SMS policy and procedures on procurement, The Company only purchases approved equipment from qualified suppliers. The requisitioning manager is responsible for the relevant technical specifications and information, safety and quality assurance requirements, delivery programme and vendor pre-qualification.

	<b>Document / Rev No:</b>	<b>ECO-HSE-001-Rev 0</b>
<b>Health Safety and Environment</b>	<b>Revision Date:</b>	<b>25 July 2013</b>
<b>MANAGEMENT SYSTEM</b>		

#### **The management goals for the procurement of equipment and materials are to:**

- ensure that The Company safety procedures Contractor Safety (HSE-PM-014) are complied with throughout the procurement process;
- purchase only approved equipment from qualified suppliers against specification and performance standards.

#### **Management performance standards for the management of contractors and procurement of equipment:**

- standards and procedures for selecting and monitoring contractors are in place and that they are being utilized effectively;
- effective and suitable arrangements are used for controlling purchasing of equipment and materials.

#### **Management responsibility for the management of contractors and procurement of equipment:**

- General Manager/ Procurement Manager

### **3.9 Workforce Involvement and Communication**

(See Section 4.3 for detail on managing HSE communication.)

#### **Involvement in Procedures and Work Instructions**

Involving the workforce in the development of procedures and work instructions is crucial to their relevance and utilization. Wherever possible, line managers, including supervisors will consult with their colleagues and the HSE Manager, during the preparation of procedures and work instructions.

#### **Involvement in Incident Reporting and Investigation**

In line with the Company policy and objectives, employees at all levels may be required to be involved in the investigation of incidents per Accident investigation report procedure (HSE-PM-002). The level of involvement is defined in the investigation procedure but in all cases maximum use will be made of specialist employee knowledge when identifying direct and indirect causes of incidents and determining the actions to prevent recurrence.

#### **Involvement in Management Safety Meetings**


See section 4.3 for The Company policy and performance standards for safety meetings.

#### **Involvement in Pre-Job Discussions**

The objective of these meetings is to ensure that all members of a work team understand the hazards, controls (PTW etc.) procedures, work instructions, are familiar with the work environment, have the correct tools and equipment and are competent to carry out the work.

#### **Involvement in SMS Inspections and Audits**

The inspections and audits required by the SMS (see Section 5) require the participation of the workforce to demonstrate their understanding of the system. The quality of audit reports relies on accurate feedback from the workforce. It should be recognized as a positive exercise, as the results of these audits provide the basis for performance improvement.

	<b>Document / Rev No:</b>	<b>ECO-HSE-001-Rev 0</b>
<b>Health Safety and Environment</b>	<b>Revision Date:</b>	<b>25 July 2013</b>
<b>MANAGEMENT SYSTEM</b>		

### 3.10 Document Control, Review and Update

#### Maintenance of SMS Documentation


In order to ensure that the content of the SMS is maintained current with regard to legislation, industry standards and company requirements, the SMS documentation is controlled. The Company SMS document structure is shown in Appendix 2 and the master SMS document listing is contained in Appendix 3. The custodian for the SMS overall is, on behalf of the Chief Executive Officer, the General Manager, HSE Manager.

#### Management Goals

- SMS documentation is maintained in accordance with HSE document control procedures;
- revisions are originated, reviewed and approved at the appropriate level;
- documentation is issued in a controlled manner;
- the SMS documentation complies with current legislation.

#### Review and Update

- Requests to amend the SMS should be addressed to HSE Manager and will be approved by the Chief Executive Officer and/or General Manager during the annual review of the SMS.

	<b>Document / Rev No:</b>	<b>ECO-HSE-001-Rev 0</b>
<b>Health Safety and Environment</b>	<b>Revision Date:</b>	<b>25 July 2013</b>
<b>MANAGEMENT SYSTEM</b>		

## Section 4: Planning and Implementation

Planning and implementation of the Safety Management System is integrated into the management of the normal business activities of the Company. The listing of the main risk generating activities, typical of any upstream oil operating company, are summarized below. These activities will be managed by utilizing the controls and standards referred to in the Business Processes Listings contained in Appendix 1. The controls and standards listed there represent the Company's corporate policy for managing the activities and thereby for reducing the risks to as low as reasonably practicable.

A number of specific management activities that relate to health, safety and environmental issues are included below the business processes in this section.

### 4.1 ECO Orient Energy Business Processes

#### Managing Seismic Operations

The following summarizes the activities that would be undertaken by the Company in connection with seismic operations:

- prepare for seismic operations;
- execute seismic operations.

#### Managing Exploration, Appraisal and Development Well Operations

The following summarizes the activities that are undertaken by the Company in connection with exploration and appraisal drilling operations:

- well design and planning;
- prepare drilling facilities and worksite;
- well construction and handover (or abandonment);
- management of well equipment and materials;
- selection and management of contractors;
- logistics management;
- environmental and waste management;

#### Managing Facilities Design and Installation


The following summarizes the activities that are undertaken by the Company in connection with the development of existing or new field(s):

- prepare field development plan and a basis for design;
- prepare a field development specification and implementation plan;
- preparation of detailed design;
- procure and control material, equipment and services;
- construct and commission facilities.

#### Managing Production Operations

The following summarizes the activities that are undertaken by The Company in connection with production operations:

- plan and execute field activities;

	<b>Document / Rev No:</b>	<b>ECO-HSE-001-Rev 0</b>
<b>Health Safety and Environment</b>	<b>Revision Date:</b>	<b>25 July 2013</b>
<b>MANAGEMENT SYSTEM</b>		

- manage well performance;
- manage tanker operations;
- plan and execute inspection and maintenance;
- procure and control materials, equipment and services;
- modify facilities;
- provide health, welfare and emergency services;
- environmental and waste management;
- manage office and warehouse facilities;
- abandonment and decommissioning.

#### Managing Production Well Intervention Operations

- well programme design, planning and execution.

Within each of these business processes there are numerous activities that generate hazard potential and the requirement to manage the risks. These are managed by the introduction of written controls, either generic standards or project-specific procedures. All of the controls are controlled documents under the SMS (see Appendix 3 for the master listing). The general principles of the risk management process are described in Section 4.2.

#### 4.2 Hazard and Risk Management

The Company requires that risk assessments be undertaken to ensure that it complies with any relevant statutory provisions and thereby reduce the risks so far as reasonably practicable.

##### The Risk Management Process

Risk management consists of the following activities:

##### Hazard Identification, Risk Assessment, Control and Mitigation

##### Identifying the Hazards

A hazard is defined as something with the potential to cause harm. The techniques used to identify hazards depend on the nature and complexity of the operation or activity. They could range from observation and recording to the use of specialist techniques such as HAZOP/ HAZID.

##### Assessing the Risk


- Risk is defined as the likelihood that the harm from a particular hazard may occur. The level of risk is dependent on the frequency of exposure to the hazard, the potential severity and the probability that the hazard will be realised.

##### Managing Risk

Eliminating the risk is the preferred option. If risk cannot be eliminated, then reducing the risk to an acceptable level will be achieved through the identification and **implementation** of control measures.

##### Mitigation Measures

In the event of failure to manage risk then contingency plans are developed to minimize loss.

	<b>Document / Rev No:</b>	<b>ECO-HSE-001-Rev 0</b>
<b>Health Safety and Environment</b>	<b>Revision Date:</b>	<b>25 July 2013</b>
<b>MANAGEMENT SYSTEM</b>		

#### The management goals for risk management are:

- to carry out hazard identification and risk assessments at work sites; by area supervisors/ manager with advising from HS department.
- to ensure hazard identification and risk assessment is carried out by personnel with appropriate training and experience;
- to establish acceptable levels of risk;
- to prioritize the identified hazards by the risks presented;
- to develop achievable action plans for the reduction of risk;
- to measure progress against the action plans;
- to review the assessments when conditions significantly change;
- to develop contingency plans to deal with emergency events.

#### The management performance standards for risk management:

- completion of hazard identification, risk assessment and development of controls for business processes and specific projects/assets;
- evidence of an effective approach to and implementation of controls;
- evidence of hazard identification and risk assessment in the design of new facilities or equipment;
- effective contingency plans.

#### Management responsibility for risk management:

- General Manager/ Production Assets Managers/ HSE Manager

#### 4.3 HSE Communication

Efficient communication, both up and down the organization, is essential for the SMS and other management systems to function effectively. The communication structure is designed not only for the passage of information but to motivate people through their involvement and understanding. It is recognized that well motivated employees will contribute more towards the overall success of the Company.

##### 4.3.1 Safety Consultation

##### The management goals for safety consultation are:


- to arrange a consultation;
- to provide the information required under regulations.

##### The performance standards for safety meetings are:

- HSE Committee meeting procedure HSE-PM-015 in place and functioning effectively;
- information required under regulations is provided to the workforce.

##### 4.3.2 Management Safety Meetings

Safety meetings are essential for assessing HSE performance, for involving the workforce and as a means of expressing management commitment to the safety culture. The following formal meetings will be held. The purposes of the meetings are to review health, safety and environmental performance and to seek improvements.

	<b>Document / Rev No:</b>	<b>ECO-HSE-001-Rev 0</b>
<b>Health Safety and Environment</b>	<b>Revision Date:</b>	<b>25 July 2013</b>
<b>MANAGEMENT SYSTEM</b>		

#### Site Management Safety Meetings

The site management meetings will be held monthly at Wichian Buri, and will follow a structured process chaired by the chairman of HSE Committee. The meetings will be minuted and the actions arising will be recorded, with responsibilities for the actions identified. The secretary of HSE Committee will collate the actions and assigned responsibilities register.

#### Corporate Safety Meetings

Corporate safety management meetings will be held annually and will be chaired by the **General Manager**. The meeting minutes will be taken and the actions arising will be recorded with responsibilities for the actions identified. The HSE Manager will collate the actions and assigned responsibilities on an action register.

#### The management goals for safety meetings are:

- to review safety performance and assess results;
- to produce and maintain an SMS improvement plan;
- to provide the necessary resources to implement the improvement plan;
- to maintain effective communication with all employees and contractor staff.

#### The performance standards for safety meetings are:

- agenda produced and circulated prior to each meeting;
- minutes produced and circulated within 5 working days;
- action list produced by HSE Manager and updated before next meeting.

#### Management responsibility for safety meeting:

- General Managers/ HSE Manager/Production Manager/ Drilling Manager/Relevant Managers

#### 4.3.3 Worksite Pre-Job Discussions


Effective communication on the worksite involving the entire workforce is a major component of incident prevention. Pre-job discussions should address the work to be undertaken, the identified hazards, precautions and controls. Significant topics or identified problem areas may be the subjects of further discussion especially if there is an impact on company standards or procedures.

#### The management goals for worksite discussion are:

- to ensure a satisfactory level of understanding of the work to be undertaken;
- to ensure that all hazards have been identified and that adequate controls and follow up are in place;
- to ensure that PPE and the equipment are fit for purpose for the work;
- to ensure that the permit to work system is being complied with;
- to ensure that the Emergency duty roster are updated.

#### The performance standards for work site discussions:

- full understanding of the work to be undertaken;
- all hazards have been identified and that adequate controls and follow up are in place;
- PPE and the equipment are fit for purpose for the work;

	<b>Document / Rev No:</b>	<b>ECO-HSE-001-Rev 0</b>
<b>Health Safety and Environment</b>	<b>Revision Date:</b>	<b>25 July 2013</b>
<b>MANAGEMENT SYSTEM</b>		

- the permit to work system is being complied with;
- Emergency duty roster are updated.

#### Management responsibility for worksite discussion:

- General Manager/ HSE Manager / Area Managers / Team Leaders / Senior Engineers

#### 4.3.4 Hazard Reporting by the Workforce

Any hazard perceived by any employee can be raised to the area supervisor/ Manager and HSE Manager. This system provides the workforce with an effective mechanism for communicating to management any hazards or occurrences that are perceived. The HSE Manager will ensure that matters are addressed by the appropriate manager. Valid feedback will always be given to the originator.

#### The management goals for hazard reporting are:

- to provide a credible hazard reporting and communication system;
- to ensure a rapid response to all hazard information.

#### Responsibility for hazard reporting: All Employees

#### Responsibility for hazard report collation and dissemination: HSE Manager

#### 4.3.5 Safety Alerts and Safety Information

The company communicates important HSE information through the issue of Safety Alerts and by maintaining an up to date library with relevant safety information at its main sites. Safety Alerts are issued by the Asset HSE Officer from information supplied by personnel from any of The Company's locations or from government or trade associations. If applicable, the information may be incorporated into processes, procedures or working instructions, safety board.


#### The management goals for safety alerts and safety information are:

- to communicate critical health and safety information to all relevant personnel and locations;
- to amend company processes and procedures based on the alerts;
- to make available up to date health, safety and environmental information.

#### Management performance standard for safety alerts

- the timely issue and distribution of safety alerts;
- the timely update of safety and environmental information.

#### Management responsibility for Safety alerts and Safety Information: HSE Manager

	<b>Document / Rev No:</b>	<b>ECO-HSE-001-Rev 0</b>
<b>Health Safety and Environment</b>	<b>Revision Date:</b>	<b>25 July 2013</b>
<b>MANAGEMENT SYSTEM</b>		

#### 4.4 Occupational Health Standards

##### 4.4.1 Employee Occupational Health Standards

All employees are subject to health surveillance by the Company. The process begins at the employment stage and periodic examinations are carried out at appropriate intervals.

Program of Health Checkup per HSE-PM-005

- Pre-employment Health Checkup
- Annual Health Check up
- Comply by local laws

**The management goals for health surveillance are to:**

- comply with company and legislative standards;
- maintain a programme of periodic medical examinations;
- ensure professional medical attention is available to all company location.
- maintain First Aid Station with qualified personal and medicine by laws

**The management performance standards for health surveillance are:**

- employees health is monitored and appropriate assistance provided throughout their employment;
- appropriate medical records and results of health monitoring are maintained.

**Management responsibility for Occupational Health standards:**

- HSE Managers

##### 4.4.2 Substance Abuse

The potential of substance abuse is recognized by the Company. Management will place the emphasis on initially identifying that a problem exists and then working with the employee to resolve the problem. Continued abuse in the workplace however, will be handled under the disciplinary procedure.

**The management goals for substance abuse are to:**

- actively discourage substance abuse in the workplace;
- proactively identify potential abuse and provide counseling.

**The management performance standards for substance abuse are:**

- the elimination of substance abuse at the workplace.


**Management responsibility for substance abuse:**

- Production Assets Manager/ HSE Manager/ Up-country Admin Manager

##### 4.4.3 Control of Substances Hazardous to Health

The company is committed to eliminating, or controlling, the risks arising from the use of any substance that presents a health risk to employees. To do this all such substances in use will be identified and the risks arising will be evaluated. Controls will then be put in place to reduce that risk to an acceptable level.

Although The Company provides suitable personal protective equipment per Personal Protective Equipment HSE-PM-004 for use by employees this is not considered to be the primary control

	<b>Document / Rev No:</b>	<b>ECO-HSE-001-Rev 0</b>
<b>Health Safety and Environment</b>	<b>Revision Date:</b>	<b>25 July 2013</b>
<b>MANAGEMENT SYSTEM</b>		

measure. Elimination or substitution with a less harmful substance is the preferred management option.

The Production Assets Manager, or project manager, is responsible for implementing all the necessary precautions and controls and for ensuring that the product has been assessed and any hazards/risks evaluated.

**The management goals are:**

- to carry out assessments at all company sites;
- to produce data sheets for all the identified substances;
- to implement controls to reduce the risk to an acceptable level (in order of preference), by:
  - substitution of safer products;
  - personal protective equipment;
  - instructions and pre job briefings prior to use of hazardous substances;
  - hazard identification, risk assessment and implementation of control measures;
- to monitor the effectiveness of the control procedures;
- to provide health hazard, risk and control measures information to employees.

**Management performance standards**

- assessments carried out at all company sites;
- data sheets available for all the identified substances;
- controls are implemented to reduce the risk to an acceptable level;
- employees are aware of the health hazard, risk and control measures.

**Management responsibility for Control of Substances Hazardous to Health:**

- Production Manager

##### 4.5 Standards and Procedures


Clear, concise, well understood procedures, guidelines and controls are essential to reduce injury to people, damage to plant and equipment and the environment.

For standards and procedures to be effective they must follow a standard format, be developed and updated by the personnel who will eventually use them. They must always be easily accessible and up to date.

The Company's management standards and procedures are covered in section 4.1. Document management is covered by Section 3.10

##### 4.6 Equipment Examination

The Company will ensure that examination of certain equipment and operations is carried out by competent persons, as required. The examinations can be carried out by competent persons employed by the Company or by a nominated contractor. The well examiner must be independent of the line management. A separate written scheme for these examinations will be in place for each site and will comply with the relevant regulatory guidance.

	<b>Document / Rev No:</b>	<b>ECO-HSE-001-Rev 0</b>
<b>Health Safety and Environment</b>	<b>Revision Date:</b>	<b>25 July 2013</b>
<b>MANAGEMENT SYSTEM</b>		

**The management goals for examination are to:**

- set up an examination scheme for the equipment or operation;
- ensure that all the appropriate equipment is identified and subject to examination;
- maintain records of examination;
- ensure any reported defects are acted upon.

**Management performance standards for examination**

- examination schemes in place;
- all the equipment has been identified and is subject to examination;
- records of examination are maintained;
- all defects have been acted upon.

**Management responsibility for Equipment Examination:**

- Asset Leader/ Production Assets Manager

**4.7 Maintenance System**

The Company will ensure that all equipment which presents a risk to employees, other facilities or to the environment is in a safe and efficient condition. The company operates a maintenance system that identifies the level of maintenance that is required, including the frequency and maintains records of all maintenance carried out.

**The management maintenance goals are to:**

- identify which equipment is subject to planned maintenance;
- provide defined maintenance routines for the equipment;
- maintain such equipment in a safe and efficient condition;
- maintain records of all maintenance carried out.

**Maintenance management performance standards**

- all safety critical equipment in a safe and efficient condition;
- up to date records of all equipment requiring maintenance are maintained;
- up to date maintenance routines, including frequencies are available;
- up to date maintenance records are available.

**Management responsibility for Maintenance Systems:**


- Production Assets Manager /Asset Leader

**4.8 Permit To Work System**

The Company's Permit to Work system must be utilized for risk operations. It provides for a written instruction from the person in charge of the area to the person carrying out the work. The permit to work records where, when and how the work is to be executed, identifies hazards, any additional precautions and the control measures and requires that the site and plant/equipment status be recorded on close out of the work.

**The management goals for the permit to work system are to:**

- provide a level of control for high risk operations;

	<b>Document / Rev No:</b>	<b>ECO-HSE-001-Rev 0</b>
<b>Health Safety and Environment</b>	<b>Revision Date:</b>	<b>25 July 2013</b>
<b>MANAGEMENT SYSTEM</b>		

- ensure all personnel who may be affected by the work are aware and involved;
- monitor compliance with the permit to work system through audit.
- Comply with Work Permit Procedure (HSE-PM-003).

**4.9 Managing Working Time**

All the Company's sites will ensure that the requirements of the Working Time Regulations are complied with by ensuring that staff does not work excessive hours without their agreement.

**The management goals for managing working time are to:**

- To comply with the Working Time Regulations.

**Performance standards for working time management**

- Regulatory compliance achieved.

**4.10 Managing First Aid**

All company locations will have suitable first aid equipment and facilities available in compliance with the First Aid at Work Regulations.

**The management first aid goals are to:**

- identify and provide sufficient, trained, first-aiders; by comply per HSE Training requirement procedure HSE-PM-013 as a minimum.
- identify the appropriate first aid equipment and facilities required;
- provide the equipment and facilities;
- maintain first aid equipment and facilities in a safe and efficient condition.

**First aid provision performance standards**

- sufficient, trained, first-aiders provided;
- appropriate first aid equipment and facilities provided;
- equipment and facilities provided;
- first aid equipment and facilities maintained in a safe and efficient condition.

**Management responsibility for Managing First Aid:**

- HSE Manager


**4.11 Managing Incident Reporting and Investigation**

Incident reporting and investigation positively contribute to the process of accident prevention. The Company's management will be involved in the process of investigation, dependent upon the severity or potential severity of the incident, in order to identify the underlying causes and to implement actions to prevent recurrence.

**Reporting and Investigation Procedure**

Employees are required to report all accidents and incidents in which they are involved to their line manager/ supervisor. These include injury to personnel, damage to plant and equipment, harm to the



	<b>Document / Rev No:</b>	<b>ECO-HSE-001-Rev 0</b>
<b>Health Safety and Environment</b>	<b>Revision Date:</b>	<b>25 July 2013</b>
<b>MANAGEMENT SYSTEM</b>		

environment and near misses. Accurate and timely reporting is essential to ensure effective follow-up.

Following the initial report, the formal company incident reporting and investigation procedures HSE-PM-002 are followed.

Significant accidents and incidents are reviewed at the Management Safety Meetings.

**The management goals for accident reporting and investigation are to:**

- to encourage the reporting of all accidents, incidents and near misses;
- to investigate all reported accidents and incidents at a level commensurate with their potential;
- to develop realistic, achievable recommendations to prevent recurrence;
- to communicate the findings of investigations to all interested parties to prevent recurrence;
- to provide a database of information for performance measurement.

**The management performance standards for accident reporting and investigation are:**

- the timely provision of data on incident occurrence and incident reports;
- the full completion of investigations, determining root causes;
- high quality investigation report;
- follow up recommendations prevent any recurrence.

**Management responsibility for accident reporting and investigation:**

- Area Managers/ HSE Manager

**4.12 Contingency Planning and Emergency Response**

The Company recognizes that even with the implementation of an effective management system there is always the potential for incidents to occur. At all sites, management will identify high-risk scenarios, develop emergency response plans and train employees to provide an effective response should it be required. Emergency procedures HSE-PM-001 and contingency plans will be regularly updated and exercises carried out in order to maximize their effectiveness.

Separate emergency plans will be prepared for major operations, such as well operations, that involve a significant change to normal site operations.


A corporate emergency response procedure will also be in place to ensure that emergency communications can be established with senior management.

**The management emergency response goals are to:**

- identify potential emergency scenarios associated with all company's operations;
- provide easily understood procedures to be followed by personnel at all sites;
- ensure sufficient trained personnel and resources are available to support the control of an incident.

**Emergency Response Training**

Emergency response information is provided to employees during induction. Specific training per HSE-PM-013 HSE Training Requirement will be given relating to the site where an employee is likely

	<b>Document / Rev No:</b>	<b>ECO-HSE-001-Rev 0</b>
<b>Health Safety and Environment</b>	<b>Revision Date:</b>	<b>25 July 2013</b>
<b>MANAGEMENT SYSTEM</b>		

to work and emergency response training given when new plans are issued or if plans are amended.

**The emergency response training management goals are to:**

- provide a competent response to emergencies;
- to evaluate the effectiveness of response to an emergency.

**Emergency response management performance standards:**

- availability of clear and concise contingency plans and emergency procedures at all sites;
- sufficient training carried out for identified personnel;
- exercises are planned and carried out regularly;
- documented debriefing and feedback leads to improvements in plans and procedures.

**Management responsibility for Emergency Response Plan:**

- General Manager/ Production Asset Manager/ HSE Manager

**4.13 Managing Engineering Design and Construction Change**

A design review process will be in place at all company sites which will ensure compliance with all regulatory requirements, codes and standards. Design reviews, held during the various stages of a project, may generate changes to the original design; these are managed using the plant modification procedures.

**The management goals for design change control are:**


- to ensure all potential hazards connected with a project or design change have been identified;
- to control changes and obtain the necessary approvals before the change is implemented;
- to check the design and consider whether any of the conditions which may occur from either a malfunction or operation, have the potential to cause a hazard to people working on the location or to the installation/equipment;
- to check the precautions incorporated in the design are sufficient;
- to ensure the safety engineering of the design meets the requirements of legislation and any inspection scheme;
- to ensure that the original design has not been compromised by changes at design stage;
- to ensure any operating manual addresses all the safety aspects required by changes.

**Performance Standards:**

- roles, responsibilities and reporting lines are clearly identified for managing changes;
- design reviews identify the hazards and changes required to mitigate risk;
- design changes are undertaken in accord with the plant modification procedure.

**Management Responsibility for Managing Engineering Design and Construction Change**

- General Manager/ Production Assets Manager/ Asset Leaders

	<b>Document / Rev No:</b>	<b>ECO-HSE-001-Rev 0</b>
<b>Health Safety and Environment</b>	<b>Revision Date:</b>	<b>25 July 2013</b>
<b>MANAGEMENT SYSTEM</b>		

## Section 5: Performance Measurement

Measurement is essential for improving health safety and environment performance. Measurement of performance is achieved by pro-active and reactive monitoring to provide information for feedback and correction.

### 5.1 Active Safety Monitoring

#### Planned Inspections

Planned inspections will be carried out at each site in accordance with a pre-arranged schedule and an inspection checklist. These will be carried out by the line manager responsible for the site. The condition of plant and equipment is measured against pre-determined standards. In this way sequential inspections become comparable and the results can be utilized as a performance indicator. Non-compliance with standards generates nonconformance reports, which are prioritized for action.

#### The management goals for planned inspections are:

- to establish the condition standards for plant and equipment;
- to measure the level of compliance to the standards;
- to involve employees in the development of standards and in measuring compliance;
- to record and collate inspection records;
- to provide a valid indicator in respect of safety management performance.
- to comply on facility Safety Inspection Procedure (HSE-PM-008).

#### Safety Meetings Follow Up

Safety meetings and pre-job discussions provide a performance indication of the effectiveness of the SMS.

#### The management goals for active monitoring are:

- to measure the level of compliance to standards;
- to record and analyze the outputs from monitoring;
- to ensure that follow-up action is taken.


### 5.2 Reactive Monitoring

#### Statistical Reports

The HSE Manager and Area Manager record and analyses the statistics on all accidents, damage to plant and equipment, harm to the environment and near misses. Following each accident or incident report the causes of incidents are reviewed to provide an incident as to where increased emphasis or effort needs to be placed.

Incidents are assessed by the HSE Manager and Area Manager for their potential severity to identify the level of risk associated with the incident potential.

Incident frequency rate statistics are compiled using conventional frequency rate calculations.

	<b>Document / Rev No:</b>	<b>ECO-HSE-001-Rev 0</b>
<b>Health Safety and Environment</b>	<b>Revision Date:</b>	<b>25 July 2013</b>
<b>MANAGEMENT SYSTEM</b>		

#### The management goals for reactive monitoring are:


- to provide company performance indicators for safety management against incident and potential incident occurrence;
- to identify the root causes of accidents and incidents;
- to identify areas where resources should be directed to prevent recurrence;
- to identify procedural deficiencies that can be addressed to prevent recurrence.

#### Management performance standards for active and reactive monitoring:

- confirmation that the programme of inspections is being met and reports issued;
- confirmation that the schedule of safety meetings is being met;
- quality of safety meeting minutes and defined actions;
- compilation of on-going incident statistics and identification of trends;
- issue of annual report on monitoring;
- completion of corrective actions following inspection, audit and incident investigation.

#### Management responsibility for active and reactive monitoring:

- Area Managers/ HSE Manager.

	<b>Document / Rev No:</b>	<b>ECO-HSE-001-Rev 0</b>
<b>Health Safety and Environment</b>	<b>Revision Date:</b>	<b>25 July 2013</b>
<b>MANAGEMENT SYSTEM</b>		

## Section 6: Reviewing Health and Safety Performance

Review and audit of the SMS provides the feedback loop as identified on the management model in Section 1.3.

### 6.1 Management Performance Review


The overall company health and safety performance is reviewed by collecting evidence from various sources:

- results of audits
- assessment of active and reactive monitoring activities
- feedback from employees
- new legislation.

The evidence is used to feedback into the SMS any changes required to improve performance.

**The goals for management review are to:**

- review all HS performance indicators and other relevant information;
- identify areas requiring additional resource or redirection of emphasis;
- review Company HSE objectives and amend these as necessary.

	<b>Document / Rev No:</b>	<b>ECO-HSE-001-Rev 0</b>
<b>Health Safety and Environment</b>	<b>Revision Date:</b>	<b>25 July 2013</b>
<b>MANAGEMENT SYSTEM</b>		

## Section 7: SMS Audits

Auditing is a structured process of collecting independent information on the efficiency, effectiveness and reliability of the total HSE management system and drawing up plans for corrective action. Auditing is not a substitution for the other essential parts of the SMS.

Auditing seeks to establish:

- that the appropriate management arrangements are in place;
- adequate risk control systems exist and are implemented;
- appropriate workplace precautions are in place.

### Authority and Responsibility

The HSE Manager and relevant Managers are responsible for the development of audit program with advising by General Manager.

### Audit Frequency

The scope and frequency of internal (and external) audits will be determined according to specific needs and risk rated priorities.

**The management goals for auditing the SMS are to:**

- determine and report the level of compliance to the SMS standards and procedures;
- determine the level of understanding by employees of the contents of the SMS;
- provide the performance indicators as to achievement in the implementation of the SMS which will contribute towards the improvement process;
- recommend the remedial action(s) where necessary.

### 7.1 SMS Improvement Plans


SMS improvement plans are generated during HSE management review meetings. These provide the detailed actions to be implemented to improve The Company's HSE performance. The implementation of the plans is the responsibility of the **General Manager** who reports to the Board of Directors. They are monitored on his behalf by the HSE Manager.

**The management goals for improvement plans are to:**

- provide an action plan for the improvement of the SMS;
  - what is to be achieved
  - who will do it
  - when will it be completed by
- provide a single reference point for the improvement of the SMS.

**The management performance standards for improvement plans are:**

- development of an SMS audit plan;
- completion of the annual SMS audit plan,;
- completion of the SMS management review;
- generation of management improvement plans with clear objectives, tasks and timescales.

	Document / Rev No:	ECO-HSE-001-Rev 0
Health Safety and Environment	Revision Date:	25 July 2013
MANAGEMENT SYSTEM		


#### Appendix 1: ECO Orient Business Activity Listings

Managing seismic operations  
 Managing exploration, appraisal and development well operations  
 Managing facilities design and installation  
 Managing production operations  
 Managing production well intervention operations  
 Managing emergency response  
 Managing accident and incident reporting and investigation

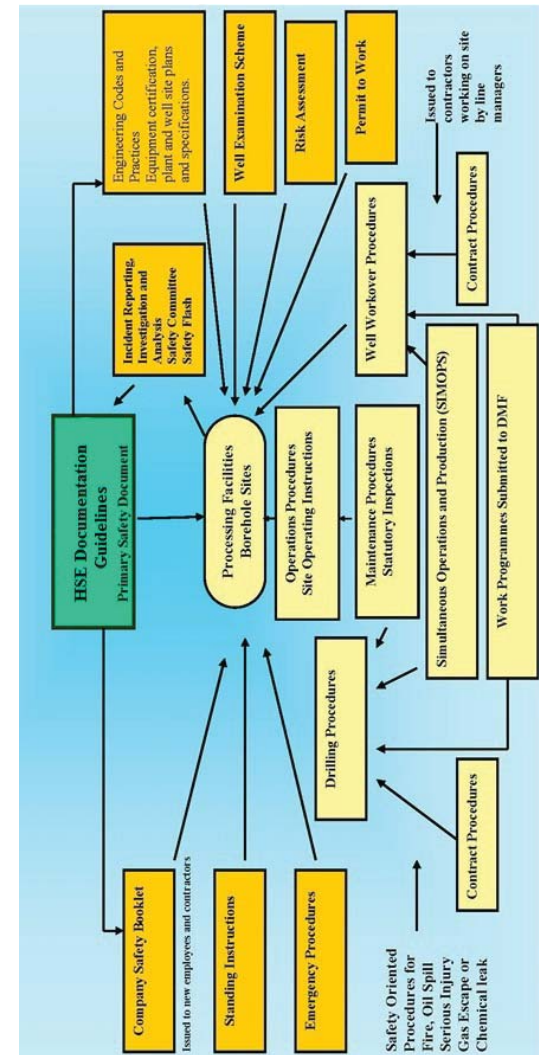
#### Management Standards

Business Activity Listings	Management Standard
Managing seismic operations	None required
Managing exploration, appraisal, and development well operations	None required
Managing facilities design and installation	Change procedures Risk Assessment procedures Crane & Lifting gears inspection procedure First aid facility and personnel PTW system
Managing production operations	Site standing instructions Site operating procedures Safe Works Instructions PTW system Contract procedures Simultaneous Operations procedure Risk Assessment Procedure First aid facility and personnel
Managing production well intervention operations	Drilling procedures Well workover procedures Well examination scheme Risk Assessment procedure Crane & Lifting gears inspection procedure Simultaneous Operations procedure First aid facility and personnel
Managing emergency response	Emergency Response Plan

The detailed documented standards listing is combined in Appendix 3.

	Document / Rev No:	ECO-HSE-001-Rev 0
Health Safety and Environment	Revision Date:	25 July 2013
MANAGEMENT SYSTEM		

#### Appendix 2: Documentation Structure







อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 8.2

ระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม


(Environmental Management System)





**ECO ORIENT ENERGY (THAILAND) LTD.  
ECO ORIENT RESOURCES (THAILAND) LTD.**

# **ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM**


	Document / Rev No:	ECO-HSE-002-Rev 0
ENVIRONMENTAL	Revision Date:	25 July 2013
MANAGEMENT SYSTEM		

## **Document Issue Record**

Position	Location	Copy No	Issue Date
Paper Copies			
Corporate HSE Towngas	Hong Kong	01	
ECO HSE	Hong Kong	02	
All BKK Staff	Bangkok Server	03	
All WB Staff	Wichian Buri Server	04	

## **REVISION STATUS**

Rev	Date	Description	Originator	Approved
0	25 July 2013	First Working Version	HSE Manager	General Manager

	Document / Rev No:	ECO-HSE-002-Rev 0
ENVIRONMENTAL	Revision Date:	25 July 2013
MANAGEMENT SYSTEM		

#### FOREWORD

ECO Orient Energy (Thailand) Limited and ECO Orient Resources (Thailand) Limited ("The Company") recognises that effective health, safety and environmental management contributes significantly to its long-term business success.

This document sets out The Company's social and environmental management system. It emphasises the systematic approach in the way we manage our business activities and our belief that our performance can always be improved over time. The integration of social responsibility and environmental protection into our day-to-day activities is the key to successful management.

The application and success of this system requires the participation and commitment of management, employees and contractors at all levels.

This policy and management system has the Board's full support but we require your commitment through a personal understanding of this document and full participation in the effective implementation of the system.

It is imperative that everyone involved in the business of The Company familiarise themselves with their roles and responsibilities in this document. Only by total commitment by everyone can we ensure the best possible protection of our personnel, contractors, the public, our assets and the environment.

Signed




Poon Ka Lok

General Manager

Date: 25 July 2013

Area of Application

The policies and associated Environmental Management System (EMS) apply to the activities of ECO Businesses in Thailand.


	Document / Rev No:	ECO-HSE-002-Rev 0
ENVIRONMENTAL	Revision Date:	25 July 2013
MANAGEMENT SYSTEM		

## Environmental Management System

ECO Orient Energy (Thailand) Ltd.  
ECO Orient Resources (Thailand) Ltd.

### Contents

SECTION 1:	2
1. LISTING OF CONCERNED PERSONNEL IN ENVIRONMENT MANAGEMENT SYSTEM	2
SECTION 2:	4
2. ECO ORIENT ENERGY HEALTH, SAFETY AND ENVIRONMENTAL POLICY & OBJECTIVES	4
SECTION 3:	5
3. OIL SPILL CONTINGENCY PLAN (OSCP)	5
SECTION 4	11
4. ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM	11
4.1 IDENTIFYING POTENTIAL ENVIRONMENTAL IMPACTS AND RISKS	11
4.2 MANAGING AND MITIGATING THE POTENTIAL IMPACTS	11
4.3 ENVIRONMENTAL MONITORING AND MITIGATION COMPLIANCE AUDITING	11
4.3.1 Monitoring	11
4.4 REPORTING AND DOCUMENTATION	14
4.4.1 Daily Production Report	14
4.4.2 Daily Drilling Report	14
4.4.3 Other Reports related to Environmental Issues	14
4.5 ENVIRONMENTAL MANAGEMENT FOR POTENTIAL IMPACTS	15
4.5.1 Management of Pollution from Noise and Vibration - Exploration	15
4.5.2 Management of effects from drilling	15
4.5.3 Management of the effects of production processing	16
4.5.4 Management of other wastes	19
4.5.5 Management of effects from a well blow out	22
4.5.6 Management of hazardous gas	23
4.5.7 Management of the storing and transportation of hazardous materials	23
4.5.8 Management of pollution from accidental petroleum leakages	24
4.5.9 Management of pollution from voice, light and odours	25
4.5.10 Management of the abandoning of a wellsite	26
List of Table	
Table 1 : Comparison of produced water with baseline groundwater monitoring results	21

	Document / Rev No:	ECO-HSE-002-Rev 0
ENVIRONMENTAL	Revision Date:	25 July 2013
MANAGEMENT SYSTEM		

### Executive Summary

It is the policy of The Company to conduct its activities in such a way as to take foremost account of the health and safety of employees and all other persons that come into contact with its activities. The Company will endeavour to give dutiful consideration to the protection of the environment, and to pursue a policy of continual improvement of all health, safety, social and environment issues.

The company also strives to maximize public understanding of the proposed projects and activities through information and exchange between the project proponent and the communities in the vicinity of its operations that might be affected directly or indirectly by the proposed project activities.

The Company's Environmental Management System is designed around its operating experience in the SW1, L33/43 and L44/43 concession, basing it on known hazards, existing controls and building on the existing principals and guidelines. It enables the Company's management to obtain assurance that hazards and effects are identified and controlled to an agreed standard.

The Company's Environmental Management System Manual is divided into six sections, described briefly below:

#### Section 1:

Identifies the Company's personnel who are directly involved in the Social and Environmental Management System particularly highlighting senior staff members and those involved in operational or onsite supervisory roles.

#### Section 2:

The Company's HSE Policy Statement is presented in Section 2.


#### Section 3:

Sets out the Company's Oil Spill Contingency Plan (OSCP). This is designed in such a way that in the event of an oil spill, either on location or off-site, a clean-up process can be quickly and efficiently initiated and the appropriate authorities notified. The OSCP includes listings of priorities, the level of response required related to the severity of the spill and provides a list of emergency contact numbers. Oil spill clean-up techniques and oil spill equipment available both on and off-site are provided in the appropriate appendices.

#### Section 4:

The Company's environmental management plan is presented in this section. The management plan is based on the outcome of the environmental impact assessments performed by certified independent third party consultants. Methods of mitigating the risks are subsequently employed so that their potential impact can be prevented or reduced.

The establishment of baseline monitoring stations and the systematic monitoring of environmental parameters, at each phase of the operations, are performed to assess the on-going environmental conditions which measure any changes from the original environmental conditions. Follow up procedures including internal and third party audits are also performed to assess the performance and effectiveness of the mitigation measures.

	Document / Rev No:	ECO-HSE-002-Rev 0
ENVIRONMENTAL	Revision Date:	25 July 2013
MANAGEMENT SYSTEM		

Corrective or remedial actions are performed in the event of non-compliance issues or if parameters are found to be in excess of environmental quality standards due to the Company's activities.

### SECTION 1:


#### 1. Listing of Concerned Personnel in Environment Management System

The protection of the environment and the impact of the Company's operations have upon the environment represents a fundamental concern for all personnel employed by the Company.

The key to the successful management of environmental concerns, however, lies with those in management and supervisory positions, who are also directly involved with the production and drilling operations at SW1, L33/43 and L44/43 concessions. Such staff members have a direct impact on the environmental decision making process and may use their expertise and supervisory roles to convey the Company's environmental policy and environmental management procedures to other on-site employees, contractual staff as well as those involved in off-site activities such as transportation.

Company staff with a pivotal role in the environmental management process are shown in highlighted boxes on the Organization Chart attached.



	Document / Rev No:	ECO-HSE-002-Rev 0
ENVIRONMENTAL	Revision Date:	25 July 2013
MANAGEMENT SYSTEM		

### Section 3:

### 3. Oil Spill Contingency Plan (OSCP)

The Company as Operator has a financial responsibility and legal requirement to clean-up any pollution arising from its operations. The Company is committed, however, to operate at all times in such a manner as to minimize the risk of oil spills, blowouts or chemical leakage. In the unlikely event that such an incident occurs, the following OSCP provides guidance on the appropriate actions that will be undertaken.

During petroleum exploration, testing and production there are risks for minor and major oil spills. Due to the high viscosity and pour point, the crude oil is not very mobile and can be easily contained and removed with shovels. However, other spills such as fuels and motor oils are also considered.

The Company has developed an oil spill contingency plan covering all drilling, testing and loading operations. The plan identifies three levels of response and the Emergency Organization and actions required to successfully coordinate the Company's clean-up to the response.

#### Priorities

The following priorities need to be observed:

1. The prevention of emergencies;
2. The safety and saving of life;
3. Protection of the environment; and
4. Salvage of equipment and installations

#### Levels of Response and Procedures


There are four levels of response relating to accidental discharges:

##### Oil Spill Classification:

- Housekeeping Oil Spill <1 to <3 bbls, that can be dealt with using onsite equipment deployed by local staff;
- Level 1: (Minor Oil Spill) >3 to <50 bbls, that can be readily be cleaned-up by field personnel using locally available equipment;
- Level 2 (Significant Oil Spill) >50 bbls to <100 bbls, that requires additional manpower and supplemental resources or third party companies;
- Level 3 (Major Oil Spill) >100 bbls, that overwhelms the response capability of operator, requiring mobilization of personnel and resources of the central executive bodies and international specialized responders.

##### Housekeeping Spills:

This refers to on-site spills less than 3 bbls, which are contained and can readily be cleaned-up by field personnel using equipment maintained on site.

	Document / Rev No:	ECO-HSE-002-Rev 0
ENVIRONMENTAL	Revision Date:	25 July 2013
MANAGEMENT SYSTEM		

### Housekeeping Response Procedures:

#### Emergency Organisation

Operations Co-ordinator: On-site Shift Supervisor

#### Job Responsibilities of Operations Co-ordinator

1. Ensure safety of all personnel
2. Ensure that the discharge is cleaned-up properly and that the sites containment facilities have not been breached.
3. Fill out an Incident Report Form. The completed form should be sent to the Production Leaders, Production Manager, HSE Manager and GM respectively.

#### Level 1:

Minor spills from 3 bbls to 50 bbls that do not affect normal operations and can readily be cleaned-up by field personnel using locally available equipment.

#### Level 1 Response Procedures

#### Emergency Organisation

Operations Co-ordinator: On-site Shift Supervisor

#### Job Responsibilities of Operations Co-ordinator

1. Ensure safety of all personnel
2. Ensure that the discharge is cleaned-up properly and that the sites containment facilities have not been breached.
3. Fill out an Incident Report Form. The completed form should be sent to the Production Leaders, Production Manager, HSE Manager and GM respectively.

#### Level 2:

- Significant spills from 50 bbls to 100 bbls when the discharge can still be contained but requires additional manpower and supplemental resources or third party companies to clean up the spill. An example of this would be a ruptured tank.

#### Level 2 Response Procedures

#### Emergency Organisation


Operations Co-ordinator: On-site Production Leader

Bangkok Office:

Production Manager  
HSE Manager  
General Manager





	<b>Document / Rev No:</b>	<b>ECO-HSE-002-Rev 0</b>
<b>ENVIRONMENTAL</b>	<b>Revision Date:</b>	<b>25 July 2013</b>
<b>MANAGEMENT SYSTEM</b>		

A press statement may be arranged between the General Manager (Thailand) and the Executive VP & GM of ECO Environmental Investment Ltd. (Hong Kong).

### ***Emergency Services Contact Numbers and Call-out Procedures***

The Production Manager from the site should contact the Emergency Services.

#### **Police**

In the event of a major discharge, the Police provide control of traffic to and from the incident area. Where a number of services are involved and no suitable communications centre is available, the police can provide a control and co-ordination post to facilitate clearance operations.

Wichian Buri: 056 791-306  
056 754-075

#### **Fire Brigade**

The Fire Brigade should attend all incidents where a risk of fire or ignition is present. If a fire occurs, the Senior Fire Service Officer assumes control of the incident until the fire is extinguished.

Wichianburi: 056 791-388

#### **Hospital**

The Hospital Service should be called as necessary.

Wichian Buri : 056 791-211

#### **Clean-up Contractors**

ECO Orient Energy/Resources (Thailand) Ltd. has made arrangements with government licenced hazardous waste transporters and disposal companies to provide oil spill containment and clean-up and disposal services in the event of a Level 3 incident.

#### Call-out Procedure

In the event of a Level 3 incident, clean-up contractors should be called and told what level of response is required (e.g. standby, full call-out).


#### **Government Departments**

In the event of a Level 3 incident, the General Manager should notify:

Department of Mineral Fuels (DMF)

#### **Dr. Songpope Polachan**

Director General  
555/2 Energy Complex B, 21th Floor

	<b>Document / Rev No:</b>	<b>ECO-HSE-002-Rev 0</b>
<b>ENVIRONMENTAL</b>	<b>Revision Date:</b>	<b>25 July 2013</b>
<b>MANAGEMENT SYSTEM</b>		


Viphavhadi-Rangsit Road,  
Chatuchak, Bangkok 10900  
Fax: (662) 202 3702 Ph: (662) 793 8300  
Cellphone: (668) 1810 1054

#### **Local Authority Contact Numbers**

The Emergency Controller should notify the following agencies in the event of any offsite spills Level 1, 2 or 3 incidents, if appropriate:

#### **L33/43 and L44/43 Concession Areas**

District Offices  
Muang Phetchabun: 056 721-853 / 056 711-030  
Wichian Buri: 056 791-567  
Si Thep: 056 799-497

	Document / Rev No:	ECO-HSE-002-Rev 0
ENVIRONMENTAL	Revision Date:	25 July 2013
MANAGEMENT SYSTEM		

## Section 4

### 4. Environmental Management System

The Environmental Management System is divided in to five main categories as follows:

1. Identifying potential environmental impact and risks;
2. Managing and mitigating the potential impacts;
3. Environmental Monitoring and Mitigation Compliance Auditing;
4. Reporting and Documentation;
5. Environmental Management for Potential Impacts;

#### 4.1 Identifying Potential Environmental Impacts and Risks

An environmental impact assessment (EIA), encompassing risk assessment and social impacts, is performed by a third party consultant for each exploration and production project. In addition, community attitude surveys are performed twice a year and a health impact assessment is performed and updated on a yearly basis.

#### 4.2 Managing and mitigating the potential impacts

The potential impacts identified in the EIA studies can be prevented or reduced by employing the mitigation measures recommended in the EIA. Mitigation measures have been

#### 4.3 Environmental Monitoring and Mitigation Compliance Auditing


The regular internal and third party auditing schedule ensures the environmental management plan stated in the EIA is implemented. This includes the monitoring of environmental components and the measures required to

The auditing system consists of the following:

##### 4.3.1 Monitoring

The monitoring measures stated in the EIA are comprised of:

- Environmental Monitoring;
- Social Attitude Monitoring;

	Document / Rev No:	ECO-HSE-002-Rev 0
ENVIRONMENTAL	Revision Date:	25 July 2013
MANAGEMENT SYSTEM		

Environmental monitoring measures the key characteristics of operations that can have a significant impact on the environment. It provides the means of measuring performance against established requirements (objectives, targets, and performance criteria).

Baseline surveys are conducted to provide information on the chemical and biological environment relevant to the field before start-up of production or drilling operations. Subsequent, on-going monitoring provides data on waste-stream emissions in order to ensure an on-going assessment of operating standards and data to measure any recordable changes from the original environmental conditions.

Monitoring determines:

- The types and quantities of substances entering the environment
- Where the substances go
- The effect of substances on the biota
- Environmental change over time

The following is monitored during exploratory drilling:

- Weather
- Drilling waste volumes and type

During production, the following is monitored:

- Quantities of water disposed
- Volumes of other waste generated and disposed

The following surveys are undertaken and reported on prior to the start-up of any SW1A operation that requires the construction of a new site. The surveys continue during the operation and also for a given specific time-period after the decommissioning of any particular site.

##### 4.3.1.1 Groundwater Quality Monitoring

Although surface casing is set at around 80 to 100m to protect surface aquifers, groundwater quality is monitored to determine whether locally used aquifers have been contaminated by drilling or production activities. As a potassium sulphate drilling fluid is used, SO<sub>4</sub> monitoring can act as a useful tracer to determine seepage of any drilling fluid into aquifers.

Sampling is undertaken as follows:

##### Monitoring Stations:


Exploration Phase: Nearest available groundwater wells up and down flow from the proposed wellsite location.

Production Phase: Onsite monitoring wells up-flow and down-flow from the wellhead.

##### Frequency and Duration

##### Drilling Phase:

- During the EIA study prior to a site preparation (for areas with now previous baseline data);
- One week after any drilling activity ceases;

	<b>Document / Rev No:</b>	<b>ECO-HSE-002-Rev 0</b>
<b>ENVIRONMENTAL</b>	<b>Revision Date:</b>	<b>25 July 2013</b>
<b>MANAGEMENT SYSTEM</b>		

Production Phase:

- After site construction;
- One week after production drilling;
- Annually thereafter.

In addition, groundwater samples are taken in the event of a level 2 spill at onsite monitoring wells (in the event of an onsite spill) and at groundwater wells within 50 to 100m of any offsite level 2 spills.

#### Parameters

pH,  
Conductivity,  
Total Petroleum Hydrocarbon (TPH),  
HMs; Cu, As, Cd, Cr, Hg, Mn, Pb, Zn, SO<sub>4</sub>, Fe, Ni

Samples are analysed for the following parameters:

- Salinity parameters: total alkalinity, fluoride, orthophosphate-phosphorus, pH, specific conductivity, chloride, nitrate-nitrogen, sulphates, total dissolved solids.
- Oil parameters: oil & grease, diesel hydrocarbons (C10-C28), heavy oil (C28-C36), gasoline hydrocarbons (2-methylpentane to 1,2,4-trimethylbenzene) and BTEX (benzene, toluene, ethylbenzene, xylenes).
- Other parameters: calcium, iron, magnesium, potassium, sodium, arsenic, barium, cadmium, chromium, copper, lead, manganese, selenium, zinc, mercury, cyanide.

Dissolved metals are analysed in the initial sampling run only. Because the majority of these parameters had low levels in the baseline surveys, sampling and the produced water sample did not contain any metals. A further analysis is carried out to confirm these trends. If levels are similarly low, then further analysis of dissolved metals is not carried out for any remaining sampling runs.

#### 4.3.1.2 Surface Water Quality

Water quality is sampled at the same location as follows:

##### Frequency


- Immediately prior to a site preparation
- Immediately prior to drilling
- Immediately after drilling ceases
- Annually thereafter during production

##### Parameters

Samples are analysed for the following parameters:

- Salinity parameters: total alkalinity, fluoride, orthophosphate-phosphorus, pH, specific conductivity, chloride, nitrate-nitrogen, sulfate, total dissolved solids.
- Oil parameters: oil & grease, diesel hydrocarbons (C10-C28), heavy oil (C28-C36), gasoline hydrocarbons (2-methylpentane to 1,2,4-trimethylbenzene) and BTEX (benzene, toluene, ethylbenzene, xylenes).
- Dissolved metals: calcium, iron, magnesium, potassium, sodium, arsenic, barium, cadmium, chromium, copper, lead, manganese, selenium, zinc, mercury and cyanide.

Dissolved metals are analysed in the initial sampling run only. Because the majority of these parameters had low levels in the baseline surveys, sampling and the produced

	<b>Document / Rev No:</b>	<b>ECO-HSE-002-Rev 0</b>
<b>ENVIRONMENTAL</b>	<b>Revision Date:</b>	<b>25 July 2013</b>
<b>MANAGEMENT SYSTEM</b>		

water sample did not contain any metals. A further analysis is carried out to confirm these trends. If levels are similarly low, then further analysis of dissolved metals is not carried out for any remaining sampling runs.

#### 4.3.1.3 Soil Quality Monitoring

Soil quality is sampled at two locations outside the boundary of any new site in preparation, 1 upstream of the groundwater gradient, the other downstream.

##### Frequency

- Immediately prior to site preparation
- At the end of the first year of operations
- Every 5 years thereafter

##### Parameters

Samples are analysed for the following parameters:

- Oil parameters: oil & grease, diesel hydrocarbons (C10-C28), heavy oil (C28-C36), gasoline hydrocarbons (2-methylpentane to 1,2,4-trimethylbenzene) and BTEX (benzene, toluene, ethylbenzene, xylenes).
- Total metals: calcium, iron, magnesium, potassium, sodium, arsenic, barium, cadmium, chromium, copper, lead, manganese, selenium, zinc, mercury.
- Conventional chemistry parameters: cyanide, sulphates, orthophosphate-phosphorus.

## 4.4 Reporting and Documentation

The following reports are generated on a daily basis and cover the day-to-day operations at all concessions.

#### 4.4.1 Daily Production Report

A Daily Production Report includes the amount crude oil produced over the last 24 hours and its properties and the amount of BS&W. Also recorded are any incidents, accidents, unsafe acts or environmental issues that have occurred at the production sites.

#### 4.4.2 Daily Drilling Report


For well control purposes it is standard practice to monitor the time breakdown of activities at the rig site. The current depth of the well, geological prognosis, weather, mud volumes, mud weight and circulation rate are recorded. Also included are any mud volumes and the amount and nature of cuttings that have been produced into the sump.

#### 4.4.3 Other Reports related to Environmental Issues

The following reports are produced by ECOE/R at the conclusion of drilling a well or in the event of an incident:

##### End of Well Report

Daily data is supplemented by end of well reports (after the well has been drilled and flow tested), which contain information on the composition and properties of the hydrocarbon (volumes of gas, condensate, oil and water; chemical content; oil gravity; gas gravity etc.).

	Document / Rev No:	ECO-HSE-002-Rev 0
ENVIRONMENTAL	Revision Date:	25 July 2013
MANAGEMENT SYSTEM		

#### Accident/Incident Report

Should any accident or incident occur during the day-to-day operational activities then the on-site company representative files an accident/incident report to the Bangkok office. Such a report may record an environmental incident, its causes and its immediate impact on the environment. The report should also include any clean-up measures that have been undertaken and their effectiveness in reducing or cancelling the impact of the incident.

### 4.5 Environmental Management for Potential Impacts;

#### 4.5.1 Management of Pollution from Noise and Vibration - Exploration

##### Sources of Impact

During drilling significant noise and vibration is emitted from the drilling rig, the drilling rig engine and generators. The noise is characterized as a continuous monotone, low pitch emission. Other sources of noise and vibration emissions include medium pitch noise and vibration emissions from the diesel powered generators on the rig site and variable pitch noise and vibration emissions from the rig engine as it is engaged to power the draw-works and rotary table.

##### Evaluation of Impact

The General low pitch of the drilling noise is such that it is difficult to detect during normal daytime activity only a small distance from the drilling site. The 24 hour nature of drilling means that during quiet night time hours there is more potential for the local community to hear the drilling noise at levels above that of the normal ambient background noise.

The distance to the nearest village and the nature of the sound of drilling activity indicates that the environmental impact is likely to be minimal even in the quiet hours of darkness. Similarly vibrations from drilling activities, emanating from the rig engines, drill bit and the drill string will be only detectable within close proximity (less than 500m) to the drilling rig. It is expected that the environmental impact of vibrations on the nearest communities will be minimal.

##### Management Controls


In the event of drilling activity being unacceptably close to a rural settlement as far as noise and vibration levels are concerned, then ECOE/R will erect temporary sound barriers between the drilling rig and the settlement so that the effect from noise and vibration from the rig is reduced to more acceptable levels.

#### 4.5.2 Management of effects from drilling

##### Cuttings and Drilling Fluids – Water-based Muds

##### Sources and Evaluation of Impact

Leakage or overflow of cuttings and waste drilling fluids has the potential to contaminate surface waters, soils and ground water, with subsequent effects on agricultural crops and aquatic flora and fauna.

	Document / Rev No:	ECO-HSE-002-Rev 0
ENVIRONMENTAL	Revision Date:	25 July 2013
MANAGEMENT SYSTEM		

The cuttings and fluids contain potassium chloride and possibly residual hydrocarbons. The entry of saline and hydrocarbon contaminated fluids into the ground water may affect the growth of agricultural crops and be potentially toxic to terrestrial and aquatic flora and fauna. Cuttings and fluids may also contain heavy metals, which may contaminate soils and affect the growth of agricultural crops.

The relatively low volumes of cuttings produced during the 1000m +/- wells drilled by ECOE/R are unlikely to cause major local environmental impacts, particularly as storage capacity is well in excess of the volumes expected. Salinity levels are not predicted to be high, and the short duration of the drilling activity will not allow for the excessive evaporation levels required to concentrate and produce highly saline liquids.

Examination of the local geology indicates that high levels of potentially polluting heavy metals are not expected. The greatest quantities of component chemicals in the drilling fluids mud are normally PHPA polymer and potassium chloride. Reference to chemical safety data sheets for these constituents shows that both these chemicals are of low or zero toxicity.

##### Management Controls

ECOE/R plans to use potassium sulphate PHPA water based mud (WBM) for exploration appraisal and development wells. Water based muds have been shown to be non-toxic and have negligible impact on the environment. However, to ensure that minimal amounts of mud will be discharged to the sump, the cuttings are separated from the mud via a solids control system-vibrating shale shakers and a centrifuge system. The mud is not disposed of, but is stored in drums or tanks for reuse in future drilling campaigns.

ECOE/R permanently disposes of cuttings and associated fluids into a specially compacted and impermeable PVC-lined sump on-site. The sump is constructed to a height one meter above the site, which is above the wet weather groundwater level. This will ensure that contaminants will not be able to leach into the groundwater or soils.

#### Exhaust and GHG Emissions


##### Sources and Evaluation of Impact

The air emissions will be the products of combustion from the diesel engines, carbon dioxide (CO<sub>2</sub>), carbon monoxide (CO), nitrogen dioxide (NO<sub>2</sub>), and sulphur dioxide (SO<sub>2</sub>). Emissions will only continue during the short 2-week drilling program.

Exhaust fumes emissions will disperse quickly into the clear rural air and cause no discernable air pollution.

#### 4.5.3 Management of the effects of production processing

##### Facilities Installation

	<b>Document / Rev No:</b>	<b>ECO-HSE-002-Rev 0</b>
<b>ENVIRONMENTAL</b>	<b>Revision Date:</b>	<b>25 July 2013</b>
<b>MANAGEMENT SYSTEM</b>		

#### Sources of Impact

The activities involved in establishing a site for production include the digging of trenches for the installation of electricity and water lines to the site. It also involves setting up buildings on site, and the establishment of the oil/gas heater and separation equipment vessels, pipe work and storage tanks.

The installation phase of any production facilities project will be marked by a short phase of transport activity where the processing and supporting infrastructure will be trucked to the site. Production chemicals will also be brought in to the site by truck. The transportation activity will usually have a relatively short duration of 1 to 2 days. The number of truck movements is about 5 to 6 per day.

#### Evaluation of Impact

There is expected to be some mild dust emissions due to the truck movements on the rural roadways leading to the site. For the majority of the journey of trucks will be on sealed roads, but often a compacted, laterite rig road lies between the highway and the site (up to 1 km). The potential for dust emissions is estimated as moderate, and may result in a short-term reduction in air quality, although the reduction in air quality is likely to be localized and of short duration.

The transport activity is also likely to cause a certain amount of localised noise of short duration. The noise levels will not be more than that associated with the movement of large trucks. The noise levels are expected to be similar to the agricultural-related which operate in the area.

The establishment of the production site has the potential to affect the local aesthetics. The effects are considered moderate, as the current production facilities do not dominate the local landscape, even if slightly visible from the main highway. The nearest village is 2km away from current production facility sites.

#### Management Controls


Vehicle movements would normally be restricted to daylight hours and should not disturb villagers during the hours of darkness, the time of lowest ambient noise. The number of vehicle movements will also be kept to the safe minimum; this will have the effect of:

1. reducing the exposure time of the drivers to traffic
2. reducing the amount of dust, noise and exhaust emissions
3. reducing the number of transport loads through settlements

#### Petroleum Extraction

##### Sources of Impact

The physical extraction of hydrocarbons and associated fluids from the reservoir could have a number of impacts. There is a possibility of very slight noise from the continuous operation of beam pumps and moderate noise from at surface jet pump delivery pumps.

	<b>Document / Rev No:</b>	<b>ECO-HSE-002-Rev 0</b>
<b>ENVIRONMENTAL</b>	<b>Revision Date:</b>	<b>25 July 2013</b>
<b>MANAGEMENT SYSTEM</b>		

Soil quality could possibly be environmentally impacted, through contamination of the area around the well bore by oil.

#### Evaluation of Impact

Noise emissions from beam pumps, although long-term, are low and are not expected to rise above background ambient levels, even during the hours of darkness. The nearest community is too far away from any current production sites for noise to become a nuisance. The impact from noise can best be described as moderate to minimal. Jet pump delivery pumps will possibly require sound proofing in the longer term depending on the noise profile.

Soil around a well bore may well become contaminated with oil. This oil may contaminate the soil on the laterite pad, and wash off during storm events to the liquid storage sump. The contamination of the laterite pad is of minimal significance as the soil can be removed and treated offsite. The compacted nature and design of the pad will not allow oil to permeate to groundwater. Oil will wash to the sump during rainfall events, and be captured. Overflow from the sump, however, may allow hydrocarbon-contaminated waters onto adjacent agricultural land if not cleaned up regularly.

#### Management Control

ECOER ensures that any crude oil leaked or spilled via the extraction process on to the laterite pad is immediately cleaned. Should a beam pump need to be located close to a settlement such that the noise from the pump rises above the ambient noise of the settlement, then ECOER will provide a shield between the pump and the settlement.

#### Produced Sand Disposal

##### Sources of Impact

Sands will be produced during the production phase of any project. The sand is brought up with the crude oil. Burning it in a small high temperature incinerator treats the sand. Waste incinerator gases will be released to atmosphere and the resultant incinerator ash will be land filled on site.

#### Evaluation of Impact


The use of an incinerator leads to the release of combustion product gaseous emissions to atmosphere. Carbon monoxide, carbon dioxide, nitrogen dioxide and sulphur dioxide will be released in small quantities when sand is being burnt.

The relatively small volume of sand produced implies that the volumes of waste gasses produced will also be too small to have a major impact local air quality.

#### Separation Processes

##### Sources of Impact

The separation process involves the transfer of well fluids via pipes to the heater-treater, where produced gas is used to heat and separate the oil from water. The crude

	<b>Document / Rev No:</b>	<b>ECO-HSE-002-Rev 0</b>
<b>ENVIRONMENTAL</b>	<b>Revision Date:</b>	<b>25 July 2013</b>
<b>MANAGEMENT SYSTEM</b>		

oil is then piped to heated storage tanks and separated produced water is disposed to the sump.

#### **Evaluation of Impact**

The operation of pumps and other machinery will emit combustion gases resulting in localized air quality reduction, and will also generate localized noise. Air emissions are likely to be small and will disperse quickly in the atmosphere. There may be some small process emissions during the operational phase but these will be small and will also not adversely impact the local air quality.

If there is a leak or spill during the separation process, then there is the potential for contamination of the laterite pad. Wash during storm events may carry the oil into the sump or into neighboring agricultural areas. This may cause some impacts on aquatic and terrestrial flora and fauna. Small leaks are likely to cause only moderate impacts on soil and surface water quality. Air emissions, and the potential for spills, are predicted to have only moderate potential environmental impacts.

#### **Management Control**

An Oil Spill Contingency Plan is in place (see Section 3). Oil spill equipment is available both onsite and available locally (Appendix I and II) should a leak or spill occur during the separation process.

### **Product Storage and Transfer**

#### **Sources of Impact**

The transfer of crude oil from the storage tanks to the transport vehicles may lead to the minor spillage of product.

#### **Evaluation of Impact**

If there is a leak or spill during these operations, then there is the potential for contamination on the laterite pad. Wash through during storm events may carry the oil into the sump or into neighboring agricultural areas. This may cause some impacts on aquatic and terrestrial flora and fauna. Small leaks are likely to cause only moderate impacts on soil and surface water quality.


#### **Management Control**

An Oil Spill Contingency Plan is in place (see Section 3) and Oil spill equipment (Appendix I & II) is available onsite should a leak or spill occur during the separation process.

All bunding should be checked for coherency and capacity to contain at least the volume of fluids in storage.

### **4.5.4 Management of other wastes**

#### **Waste Gas Flaring and Venting**

	<b>Document / Rev No:</b>	<b>ECO-HSE-002-Rev 0</b>
<b>ENVIRONMENTAL</b>	<b>Revision Date:</b>	<b>25 July 2013</b>
<b>MANAGEMENT SYSTEM</b>		

#### **Sources of Impact**

The flaring of waste gas as a result of the production separation processes has the potential to negatively impact the local air quality. Crude oil is heated and the liquid fractions separated from the gaseous phase. Much of the gas produced, however, is recycled to heat the separation equipment, but a small proportion of the gas is flared. The emissions to air will be carbon dioxide, carbon monoxide, nitrogen dioxide and sulphur dioxide, along with negligible amounts of methane and ethane.

#### **Evaluation of Impact**

The local air quality is good, although periodic wide-scale agricultural burning occurs. The use of flaring does, however, almost entirely eliminate the need to vent off volatile hydrocarbon gases which are more likely to have an effect on workers or community health and safety. The health and safety impacts of the comparatively small-scale flaring occurring at the SW1A concession are considered negligible.

The main impacts surround the emission of greenhouse gases such as carbon dioxide and gases of concern such as oxides of sulphur and nitrogen. The amount of gas flared is miniscule in comparison with other oil and gas, and industrial applications and flare height is usually less than one meter. This taken together with limited other air pollution sources suggests that local dispersion and replenishment rates should easily exceed the emission rates from the site. Also of significance is the large buffer zone between SW1A exploration and production sites and local villages. This zone allows for sufficient dispersion so that odour or poor air effects are not likely to be encountered by the local population.

Also of note are the chemical characteristics of the production gas. The gas is comprised of light fraction hydrocarbons, which will be completely combusted on flaring. This will result in the very small levels of particulate matter, which will help to eliminate soot and dust fall out. For this reason ground based effects are considered likely minimal, and the removal of hydrocarbon smokes reduces the potential for negative visual impacts.

Fugitive emissions from a plant of this small scale are considered to be too small to produce significant impacts.

Air pollution impacts from production gas flaring are moderate to minor, with no ground-based or visual impacts.

#### **Management Control**

A daily record is kept of the height and quality of burning of the flares.

### **Produced Water Treatment and Disposal**

#### **Sources of Impact**

Water is separated from the crude oil by an oil/water separator and the heat separation processes. After treatment the produced water still contains some residual hydrocarbons, metals and other contaminants from the geological formation and the production process.




	Document / Rev No:	ECO-HSE-002-Rev 0
ENVIRONMENTAL	Revision Date:	25 July 2013
MANAGEMENT SYSTEM		

Table 1 : Comparison of produced water with baseline groundwater monitoring results

Parameter	Units	Reporting Limit	Produced Water	Groundwater
Total Alkalinity	mg/L	5.0	759	101
Fluoride	mg/L	0.100	0.700	0.16
Orthophosphate-phosphorus	mg/L as P	0.020	0.0540	0.087
pH	pH units		8.56	6.31
Specific Conductivity	uS/cm	1.00	3750	200.96
Chloride	mg/L	0.100	729	8.6
Nitrate-Nitrogen	mg/L as N	0.0500	0.288	0.63
Sulphate	mg/L	2.00	5.25	2.4
Total Dissolved Solids	mg/L	10	2190	182
Oil & Grease	Mg/l	2	21-51	3.6

Source: NCALABS Co., Ltd (Thailand), July 99

A comparison of the data provided in Figure 5-1 above indicates that the levels of specific conductivity, chloride and total dissolved solids are significantly higher in the produced water than the in the baseline groundwater quality. Alkalinity and pH data also indicate the produced water may be slightly alkaline, compared to the baseline groundwater. Finally the results show that oil & grease levels in the produced water are higher than the background groundwater quality.

#### Evaluation of Impact

Storage of produced waters in sumps will allow for evaporation, as a result salinity levels will increase as the liquids concentrate. Spillage and or high rainfall could cause the sump to overflow and as a result the produced water may be potentially polluting, and cause detrimental effects to soil, surface and groundwater if discharged. Saline and alkaline discharges to soil may affect rice crops and other sensitive terrestrial flora in the area. Hydrocarbons may affect crops, flora and some terrestrial species. Spillage and overflow are considered to be a moderate impact risk. It is planned to re-inject the produced water into a sealed sub-surface geological structure, thus further reducing the risk of surrounding land and water contamination.


#### Management Control

Sumps have been designed so that they are above the local water table and are lined with an impermeable PVC liner. In General the sumps have also been designed to carry a capacity of approximately 2 years of production water. This volume allows for seasonal rainfall, without overflow. The levels of produced water in the sumps are monitored on a daily basis.

### On-site Sewage Systems

#### Sources of Impact

Sewage is produced from the toilet facilities in place on-site. The waste domestic sewage is treated in septic tanks. The septic tank system has a herringbone drainage

	Document / Rev No:	ECO-HSE-002-Rev 0
ENVIRONMENTAL	Revision Date:	25 July 2013
MANAGEMENT SYSTEM		

system with a sand filter at its base. This septic tank effluent soaks away to the surrounding soil where it receives natural biological treatment.

#### Evaluation of Impact

The potential impacts are related to a degradation of soil, surface and ground water quality. The main issues are biological contamination and an increase in water nutrient levels. As the groundwater and surface waters at the site are not used for drinking purposes, no impacts are expected from the natural drainage of septic tank effluent. The toilet facilities are only used for a short period of time during drilling operations (up to four weeks), or used only sporadically during the production phase.

#### Management Control

Septic tank levels are regularly monitored by ECOE/R. Local contractors are employed to empty full tanks.

### 4.5.5 Management of effects from a well blow out

ECOE/R employs a number of measures in order to prevent a petroleum blow-out. As well as using standard Well Control Procedures and staff trained in well control procedures, ECOE/R employs:

- Seismic surveys and archive well database to accurately determine potential risk
- A mud system
- A Blow-out Preventer Stack (BOP) with shear rams
- A qualified Drilling Supervisor

These measures are described in more detail below.

#### Seismic surveys and archive well database


The thorough interpretation of the available 3D seismic survey over the SW1A concession, combined with data gathered from previous wells drilled in the area ensures that a detailed database exists of the geology and formation pressures likely to be encountered by drilling. This enables the design of the mud program, where mud-weights will be maintained higher than the predicted formation pressures. Interpretation of the seismic surveys may also indicate if an area selected for drilling is prone to shallow gas pockets.

#### The Mud System

If sufficient pressure were not maintained on porous and permeable formations while drilling, the pressured fluid contained within the reservoir units (hydrocarbon or water combinations) would enter the well bore and flow to surface. The normal method of maintaining control pressure is to provide a full column of mud in the well bore in order to exert sufficient excess pressure at the formation face. This overbalances the natural pressure in the formation and holds formation fluids in place.

Loss of overbalancing pressure from a column of drilling mud can occur in one of two ways:

- The bit can penetrate an unexpectedly high-pressure, porous and permeable formation, the fluids from which can lift the mud column. Should higher than

	Document / Rev No:	ECO-HSE-002-Rev 0
ENVIRONMENTAL	Revision Date:	25 July 2013
MANAGEMENT SYSTEM		

anticipated pressures be encountered in the formation being drilled, extra weight is added to the mud to counter that pressure.

- The bit can penetrate a low-pressure “thief” zone, which carries the mud away into the formation. Loss of circulation occurs as annular mud stops returning to the surface. Reduced column pressure allows higher pressure hydrocarbon fluids from other zones into the well bore and up the hole, lifting the remaining mud out. Should mud volume be lost to a thief zone, circulating additives including LCM pills (Loss Circulating Material) to the mud are required in an attempt to seal the zone.

#### The Blowout Preventer Stack

Should the mud system fail to maintain sufficient over-pressure to contain the flow of hydrocarbons into the well, then the blowout preventer (BOP) stack affords a further line of defense. The BOP stack includes three separate sets of valves, each of which can seal off the well independently of the others. Once closed, the BOP valves are designed to withstand all subsequent hole pressures.

If a well control incident, such as a blowout, occurred and control could not be regained through use of the BOP stack and mud, then well blowout specialists would be mobilised to implement special well-kill procedures.

Such an incident would inevitably lead to drilling fluids and possibly crude oil being lost to the environment. If such an incident occurred then the Oil Spill Contingency Plan (Section 3) will be immediately activated.

#### 4.5.6 Management of hazardous gas

Hazardous gases such as H<sub>2</sub>S have been encountered within the some wellsites. Hence there is need for hazardous gas detection equipment on the rig, or the special training of the on-site crew in the H<sub>2</sub>S survival techniques.

#### 4.5.7 Management of the storing and transportation of hazardous materials


##### Storage and Handling of Hazardous Materials

##### Sources of Impact

Chemicals such as fuels, paints, grease, oil, detergents, waxes and emulsions are stored on-site. During storage there is a potential for chemicals to leak, contaminating soil, surface and groundwater. During handling the potential exists for minor spills and personnel contact with chemicals, causing occupational health hazards (if inhaled, ingested or contacted by the skin).

##### Evaluation of Impact

Chemical spills, depending on their size, have the potential to cause contamination of soils, surface and groundwater. Secondary effects include mortality and sub-lethal effects (ecological, physiological and behavioural) among a wide range of organisms in the receiving environment. Contact with chemicals can also lead to occupational health and safety impacts. Volatile chemicals may evaporate and cause a health hazard and a reduction in the local air quality.

	Document / Rev No:	ECO-HSE-002-Rev 0
ENVIRONMENTAL	Revision Date:	25 July 2013
MANAGEMENT SYSTEM		

The chemicals being used during drilling and production operations, however, are for the most part inert.

#### Drilling Mud Constituents

Drilling mud constituents such as barite, calcium carbonate, potassium chloride and various polymers are relatively non-toxic, particularly from a human health perspective.

#### Fuel

Fuels such as diesel, and hydrocarbon breakdown products can be toxic, particularly in the water environment. It is planned that diesel will be stored in purpose made enclosed tanks and will not be in contact with the atmosphere.

#### Environmental Impacts

Due to the small volumes of chemicals stored and handled on site, and their relatively non-toxic nature, the environmental impact of a leak, or spillage is considered moderate.

#### Management Controls

Mitigation measures include storing chemicals on a concrete pad with drains to a separate cement sump, to collect any spills or leaks during storage. To ensure safe handling, the chemical material safety data sheets (MSDS) will be kept on site at all times.

Spills and leaks can be minimised by good housekeeping practices, such as routine maintenance on equipment, proper storage and handling, routine checks of stored chemicals and the use of drip trays or bunding.

#### Transportation of Hazardous Materials

Safety and spills are linked in that a properly trained driver should have a lower incidence of accidents and therefore spills.


Driver training and the choice of haulage contractor is the most important factor in minimizing potential risk. The contractor used will be obliged by the terms of the contract to have equipment of high integrity and a formal driver-training program. The contractor will have an oil spill contingency plan, notification procedures and first aid spill equipment on each truck.

#### Explosives

The explosives will not be stored on-site at any time. They will be stored in a military magazine under supervision in Petchabun. They will be brought on-site immediately prior to use, and handled by a specialist contractor.

#### 4.5.8 Management of pollution from accidental petroleum leakages

ECOE/R's Oil Spill Contingency Plan (OSCP) for all Concession Blocks is incorporated within Section 3 of this Manual. The OSCP is consistent with the requirements of the National Oil Spill Response Plan for Thailand. The OSCP covers ECOE/R's exploration and production drilling activities, indicates how to cope with emergencies, details the actions to

	Document / Rev No:	ECO-HSE-002-Rev 0
ENVIRONMENTAL	Revision Date:	25 July 2013
MANAGEMENT SYSTEM		

be taken in the event of more serious and widespread occurrences and lists the clean-up equipment.

#### 4.5.9 Management of pollution from voice, light and odours

##### Voice

Pollution to the adjacent environment by the voices of employees is not considered a major issue at the current ECOE/R concession locations. Usually the noise emanating from machinery such as generators, production equipment and the drilling rig will far exceed and be more noticeable than those of the workers on-site. There are also no nearby settlements that will be close enough to the ECOE/R sites to be disturbed by the voices of the personnel working on-site.

While off-site, ECOE/R employees are expected to behave in such a manner as to not disturb the local community.

##### Light

###### Sources of Impact

The most powerful source of light during the hours of darkness emanates from the drilling rig, and drilling rig mast. These lights can be clearly seen from the highway by passing motorists. The remoteness of the drilling locations from nearby settlements, however, means that the lights of the drilling rig is usually obscured by trees and hedges and do not interfere with the normal ambient/domestic lighting of the villages.

Only a limited amount of light emanates from the production stations, such as perimeter and security lighting, which is comparable to similar light industrial complexes. Light emanating from the production flares is also visible from passing vehicles on the highway during hours of darkness. The size of the flare is comparable to that of a small bonfire.

###### Evaluation of Impact

The light sources of the drilling rig and production stations and flare are not considered to be above those of similar small industrial complexes, or contribute significantly or adversely to the illumination of the area. The nearest settlements are located at a distance too far from the light sources to be noticeable. Due to the relative remoteness of the area, the increase in light levels provided by the WB1 production facilities may indeed act as a marker for passing motorists and somewhat help to illuminate the otherwise unlit road.


##### Odours

###### Sources of Impact

Petroleum type odours from both the drilling and production facilities are noticeable when on-site. The odour is not strong and dissipates until it is unnoticeable only a short distance from the sites.

###### Management Controls

Chemicals and diesel fuel are kept in sealed containers that help to limit any dispersion of odours in to the surrounding atmosphere.

	Document / Rev No:	ECO-HSE-002-Rev 0
ENVIRONMENTAL	Revision Date:	25 July 2013
MANAGEMENT SYSTEM		

#### 4.5.10 Management of the abandoning of a wellsite

Well abandonments, either after logging or at the end of a production life-cycle, will involve placing cement plugs to seal all potential aquifers within the well bore and the conductor will be cut off below ground level. The well will also be sealed at the surface and covered in soil.

The sump will be abandoned as follows: liquids will be drained out of the sump and either re-injected into designated injector wells or spread across the site, mixing them with cement will solidify the sump contents. A cement cap will then be placed over the top to seal the entire pit. Finally, a layer of soil will be placed over the top. ECOE/R will then plant the entire site in trees.

###### Sources of Impact

The activities involved in decommissioning a site include: the removal of production equipment, the removal of concrete pads and the chemical storage containers. It may also involve the sealing and plugging of the well and the solidification and sealing of the produced water sump.

The abandonment phase will have some transportation activity, although the duration should be only a few days. The transportation will be light and will be in the form truck movements.

###### Evaluation of Impact

There is expected to be some mild dust emissions due to truck movements on the rural roadways leading to the sites. The majority of the journey of trucks, however, will be on sealed roads.

The potential for dust emissions is estimated as minimal, and is unlikely to cause any reduction in air quality.


The transport activity is also likely to cause a certain amount of noise. Again the noise will be localized and of very short duration. The noise levels will not be more than that associated with the movement of a large truck. The noise levels are expected to be similar to the agricultural vehicles and trucks, which operate in the area. Vehicle movements are also planned to be restricted to daylight hours and should not disturb villagers during the hours of darkness, the time of lowest ambient noise.

Noise Impacts will be of short duration and levels are unlikely to be above the daytime ambient noise created by local agricultural and truck activity.

The digging up of trenches to remove infrastructure and the removal of the concrete pad may produce small quantities of dust into the atmosphere. Dust emissions are likely to be small and confined to the immediate vicinity of the digging activity, although the movement of digging machinery may move loose earth onto roadways spreading the potential for dust.


The effects of dust emissions are likely moderate, due to the short-term nature of the activity, and will be localized.

The machinery involved in the digging and pipe and cable laying may produce some noise. Again the noise levels are not expected to exceed the noise generated by local agricultural

	<b>Document / Rev No:</b>	<b>ECO-HSE-002-Rev 0</b>
<b>ENVIRONMENTAL</b>	<b>Revision Date:</b>	<b>25 July 2013</b>
<b>MANAGEMENT SYSTEM</b>		

activity, and will be of short duration. The activity will also be limited to daylight areas, which will minimize the nuisance caused by the noise emissions.


Noise Impact will be of short duration and levels are unlikely to be above the daytime ambient noise created by local agricultural and truck activity.

	<b>Document / Rev No:</b>	<b>ECO-HSE-002-Rev 0</b>
<b>ENVIRONMENTAL</b>	<b>Revision Date:</b>	<b>25 July 2013</b>
<b>MANAGEMENT SYSTEM</b>		

#### **Appendix 1: Oil Spill Equipment Held On-site**

The oil spill contingency equipment held locally is of a basic nature, but should prove adequate for most purposes:

1. Shovels, (6).
2. Open top oil drums for the storage of contaminated soil or recovered soil. Some on-site and readily available locally.
3. Sand bags (or grain/rice bags as a good substitute). Quantity held on-site.
4. Sand for absorption of spills. Small quantity held onsite for minor spills but large quantities (20 ton loads) available from various local building merchants. Rice husks act as good absorbent material and can be sourced locally although none is held on-site.
5. Quantities of timbers (planks etc) to form barriers and temporary dams. Some held on-site.
6. Bow saws, hammers and nails, rope, tarpaulins etc. Quantity held onsite.
7. Electric submersible pumps (two held onsite) for transfer of water etc. complete with hoses.
8. 40 KVA portable electric generator set.
9. Quantity of plastic drainage pipe to form temporary ducts.
10. 2 x Karcher steamer/high pressure jet wash.
11. Heavy plant ie. Excavators, Tractors, Trucks, available locally.
12. Labour: Site personnel available but additional local personnel can be hired direct.
13. 5 x sorbent booms; 3 x bales sorbent material
14. SKO55 SPC Spill Kit
15. 64 x 5gal drums 3% aqueous film-forming foam

	<b>Document / Rev No:</b>	<b>ECO-HSE-002-Rev 0</b>
<b>ENVIRONMENTAL</b>	<b>Revision Date:</b>	<b>25 July 2013</b>
<b>MANAGEMENT SYSTEM</b>		

#### **Appendix 2: Oil Spill Equipment Held Elsewhere**

1. Small vacuum tankers are available for lease in Wichian Buri village.
2. Flat bed trucks are available for lease from Wichian Buri village.



อีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 8.3

ตัวอย่างแบบประเมินผลก่อนและหลังการฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัย  
ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม



( 666 )

แบบทดสอบก่อนการอบรมปฐมพยาบาล

ชื่อ - นามสกุล.....

คะแนน.....

10

โปรดอ่านข้อความต่อไปนี้แล้วทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ถูกต้อง และทำเครื่องหมาย ✗ หน้าข้อความที่ผิด

- 1 ✓ 1. การปฐมพยาบาลเป็นการช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บด้วยอุปกรณ์เท่าที่มีอยู่ในขณะนั้น อย่างรอบคอบ ถูกต้องก่อนถึงมือแพทย์
- 1 ✓ 2. การตรวจผู้บาดเจ็บต้องทำตามลำดับ คือ ตรวจการรู้สึก การหายใจ การเต้นของหัวใจ และการบาดเจ็บ
- 0 ✓ 3. การเปิดทางเดินหายใจกระทำโดยจัดให้ผู้บาดเจ็บนอนคว่ำตะแคงหน้า
- 1 ✓ 4. อาการที่บ่งชี้ว่าเกิดภาวะช็อค คือ หน้าซีด เหงื่อออก ตัวเย็นขึ้น ชีพจรเต้นเบาเร็ว หายใจเร็วไม่สม่ำเสมอ
- 0 ✓ 5. ถ้าคนหมดสติหน้าแดงก่ำ ต้องจัดให้นอนหงาย ยกปลายเท้าสูง
- 1 ✓ 6. ถ้าแมลงมีเลือดสีแดงสดพุ่งออกมาตามจังหวะการเต้นของหัวใจควรกดแผลด้วยผ้าสะอาดพันให้แน่น แล้วนำส่งแพทย์
- 0 ✓ 7. หากพบผู้หยุดหายใจ ควรช่วยเหลือโดยจัดให้ผู้ป่วยอยู่ในท่ายกคาง แหงคอ หัวเอนเมื่ออาภาผู้ป่วยออก เป่าลมเข้าปากติดต่อกัน 4 ครั้ง ถ้ายังไม่หายใจเป่าลมต่อไปจนกว่าจะหายใจได้เอง
- 1 ✗ 8. เมื่อท่านพบผู้ป่วยบาดเจ็บหยุดหายใจและคลำชีพจรไม่ได้ ท่านต้องช่วยเหลือผู้ป่วยโดยเป่าลมเข้าปาก 15 ครั้ง สลับกับการนวดหัวใจภายนอก 2 ครั้ง
- 1 ✓ 9. ถ้าพบเพื่อนร่วมงานกระตุกแขนขาชัก แต่ไม่สามารถหาเหือกได้ ท่านควรใช้มือกระตุกขาโดยมัดแขนขาติดกับลำตัว แล้วนำส่งแพทย์ทันที
- 1 ✗ 10. การปฐมพยาบาลผู้มีบาดแผลถูกแทงที่หน้าอก คือ หาผ้าสะอาดปิดปากแผล พันผ้าทับให้แน่น จัดให้นอนตะแคงข้างข้างที่ไม่มีบาดแผล
- 0 ✓ 11. การปฐมพยาบาลผู้ถูกแทงที่อก คือ ชันตะเข็บเหนือบาดแผลที่ถูกแทง หรือดูดเลือดออกจากบาดแผล
- 0 ✓ 12. อาการที่ชวนสงสัยว่าได้รับสิ่งมีพิษเข้าไป คือ ผู้ร่วมวงอาหารหลายคนมีอาการปวดท้อง อาเจียน ท้องร่วง ตะคริวอย่างทันทีทันใดหลังอาหาร
- 1 ✓ 13. การปฐมพยาบาลผู้มีอาการปวดท้องอย่างรุนแรง คือ จัดให้นอนพักหนุนหมอนใต้ศีรษะและเข่า งออาหาร และน้ำทางปาก วางกระเป๋าน้ำร้อนที่หน้าท้อง และนำส่งแพทย์ทันที
- 1 ✓ 14. ถ้ามีมดเข้าหูควรหยอดน้ำมันเล็กน้อยเข้าในรูหู
- 1 ✓ 15. ก่อนเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บที่มีกระดูกหักต้องเข้าเฝือกก่อนเสมอ

แบบทดสอบหลังการอบรมปฐมพยาบาล

ชื่อ - นามสกุล.....

คะแนน.....

12

โปรดอ่านข้อความต่อไปนี้แล้วทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ถูกต้อง และทำเครื่องหมาย ✗ หน้าข้อความที่ผิด



- 0 ✓ 1. การปฐมพยาบาลเป็นการช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บด้วยอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ทันสมัยเพื่อให้รอดชีวิตก่อนส่งถึงโรงพยาบาล
- 1 ✗ 2. การตรวจผู้บาดเจ็บต้องทำตามลำดับ คือ แยกตัวทั้งหมดสติหรือไม่ ตรวจว่าหายใจหรือไม่ คลำชีพจรว่าเต้นหรือไม่ และสำรวจว่ามีอาการบาดเจ็บที่บริเวณใดบ้าง
- 1 ✓ 3. การเปิดทางเดินหายใจของผู้หมดสติ คือ จัดท่าแหงนคอ ยกคาง
- 1 ✗ 4. การช่วยเหลือผู้บาดเจ็บที่มีอาการช็อค เหงื่อออก ตัวเย็นขึ้น ชีพจรเบาเร็ว หายใจเร็วไม่สม่ำเสมอ ที่ถูกต้องคือ ขยายเสื้อผ้าให้หลวม ชับเหงื่อ ห่มผ้าบางๆ ให้อุ่น
- 0 ✓ 5. การจัดท่าที่ถูกต้องให้ผู้หมดสติหน้าเขียวคล้ำ คือ จัดให้นอนหงาย ยกปลายเท้าสูง
- 1 ✓ 6. อาการที่แสดงว่ามีเลือดออกจากเส้นเลือดแดง คือ เลือดสีแดงสด พุ่งตามจังหวะการเต้นของหัวใจ
- 1 ✗ 7. การช่วยเหลือผู้หยุดหายใจโดยการผายปอดทำได้โดย จัดผู้ป่วยอยู่ในท่า ยกคางแหงนคอ อาภาผู้ป่วยด้วยนิ้วหัวแม่มือ เป่าลมเข้าปากติดกัน 4 ครั้ง และเป่าต่อไปจนกว่าจะหายใจได้เอง
- 1 ✗ 8. เมื่อท่านพบผู้บาดเจ็บหยุดหายใจและคลำชีพจรไม่ได้ ท่านควรช่วยเหลือผู้ป่วยโดย เป่าลมเข้าปาก 2 ครั้ง สลับกับการนวดหัวใจ 15 ครั้ง
- 1 ✓ 9. ถ้าพบเพื่อนร่วมงานของท่านกระตุกแขนขาชัก แต่ไม่สามารถหาเหือกได้ ท่านควรใช้มือกระตุกขาโดยมัดแขนขา 2 ข้างของเพื่อนติดกัน แล้วนำส่งโรงพยาบาลต่อไป
- 1 ✗ 10. การปฐมพยาบาลผู้มีบาดแผลถูกแทงที่หน้าอกขวาที่ถูกต้อง คือ หาผ้าสะอาดปิดบาดแผล พันผ้าให้แน่น จัดให้นอนตะแคงข้างข้างขวา
- 1 ✗ 11. ก่อนนำผู้ป่วยถูกงูแมวเซาที่ส่งโรงพยาบาลควรดูดเลือดออกจากแผลแล้วชันตะเข็บเหนือบาดแผลให้แน่น
- 1 ✓ 12. ถ้าพบผู้ป่วยที่มีอาการปวดท้องอย่างรุนแรง มีรอยไหม้ที่บริเวณปาก ให้สงสัยว่าจะได้รับสารพิษประเภทกรดหรือด่าง
- 0 ✗ 13. การช่วยเหลือผู้มีอาการปวดท้องอย่างรุนแรง คือ จัดให้นอนพักหนุนหมอนใต้ศีรษะและเข่า งออาหารทางปาก วางกระเป๋าน้ำร้อนที่หน้าท้องและนำส่งโรงพยาบาลทันที
- 1 ✗ 14. ถ้ามีแมลงเข้าหูควรหยอดด้วยพาราฟิน
- 1 ✓ 15. ก่อนเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บที่มีกระดูกหักต้องเข้าเฝือกก่อนเสมอ

บริษัท และ หน้าชื่อของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในพื้นที่ฐานผลิต ซีโด้

ชื่อ - นามสกุล : [REDACTED] ตำแหน่ง : [REDACTED]

บริษัท : บริษัท ซีโด้ วันที่/เดือน/ปี : 12/2/2560

โปรดอ่านข้อความต่อไปนี้แล้วทำเครื่องหมาย ☐ หน้าข้อความที่ถูกต้องและทำเครื่องหมาย ☐ หน้าข้อความที่ผิด



- ☒ 1. นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมของ ซีโด้ มีคำย่อ คือ CA<sup>3</sup>RE<sup>2</sup>O
- ☒ 2. การสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยฯ คือ นโยบายความปลอดภัยฯ ของ ซีโด้
- ☒ 3. Personal Protective Equipment (PPE) หมายถึงอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
- ☒ 4. กางเกงยาว เสื้อแขนยาว หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นอุปกรณ์ PPE พื้นฐานที่พนักงานต้องสวมใส่เมื่อเข้ามาในพื้นที่ฐานผลิต
- ☒ 5. ห้ามดื่มแอลกอฮอล์ มีอาการมึนเมา หรือมีกลิ่นแอลกอฮอล์ ในขณะที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ผลิต ซีโด้
- ☒ 6. บ้ายนี้มีความหมายว่า จุดรวมผล 
- ☒ 7. บ้ายนี้มีความหมายว่า ห้ามถ่ายรูปโดยเด็ดขาด 
- ☒ 8. เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น ไฟไหม้ หน้ากากของ เจ้าหน้าที่ ปรก. คือ เข้าไปช่วยระงับเพลิงไหม้
- ☒ 9. หน้ากากของเจ้าหน้าที่ ปรก. คือตรวจสอบรถยนต์มี สติกเกอร์ถูกต้องตามกฎหมาย ซีโด้ และลงทะเบียนถูกต้อง
- ☒ 10. หน้ากากของเจ้าหน้าที่ ปรก. เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น ไฟไหม้ คือ ต้องปิดประตู และไม่อนุญาตให้พนักงานหรือบุคคลอื่น เข้า - ออก ฐานโดยไม่ได้รับอนุญาต ยกเว้น ทีมฉุกเฉินของ ซีโด้ เช่น หัวหน้างานฝ่ายผลิต ทีมดับเพลิงและทีมช่วยเหลือของ ซีโด้ฯ
- ☒ 11. เจ้าหน้าที่ ปรก. ที่ต้องทำงานในฐานผลิตที่ก๊าซไซแนหรือ H<sub>2</sub>S ไม่จำเป็นต้องผ่านอบรม H<sub>2</sub>S Awareness
- ☒ 12. เจ้าหน้าที่ ปรก. สามารถเข้าไปในพื้นที่การผลิตที่มีก๊าซไซแนหรือ H<sub>2</sub>S โดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจ และไม่มี Gas detector
- ☒ 13. เจ้าหน้าที่ ปรก. สามารถเผาเศษใบไม้ กิ่งไม้ในพื้นที่หลุมผลิตได้

บริษัท และ หน้าชื่อของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในพื้นที่ฐานผลิต ซีโด้

ชื่อ - นามสกุล : [REDACTED] ตำแหน่ง : [REDACTED]

บริษัท : บริษัท ซีโด้ วันที่/เดือน/ปี : 12/2/2560

โปรดอ่านข้อความต่อไปนี้แล้วทำเครื่องหมาย ☐ หน้าข้อความที่ถูกต้องและทำเครื่องหมาย ☐ หน้าข้อความที่ผิด

- ☒ 1. นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมของ ซีโด้ มีคำย่อ คือ CA<sup>3</sup>RE<sup>2</sup>O
- ☒ 2. ซีโด้ ดำเนินกิจการภายในกฎหมายที่เกี่ยวข้องทั้งหมดอย่างครบถ้วน คือ นโยบายความปลอดภัยฯ ของ ซีโด้
- ☒ 3. Personal Protective Equipment (PPE) หมายถึงอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
- ☒ 4. กางเกงยาว เสื้อแขนยาว เป็นอุปกรณ์ PPE พื้นฐานที่พนักงานต้องสวมใส่เมื่อเข้ามาในพื้นที่ฐานผลิต ยกเว้น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย รองเท้านิรภัย
- ☒ 5. ห้ามดื่มแอลกอฮอล์ มีอาการมึนเมา หรือมีกลิ่นแอลกอฮอล์ ในขณะที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ผลิต ซีโด้
- ☒ 6. บ้ายนี้มีความหมายว่า ห้ามทำให้เกิดประกายไฟในพื้นที่หลุมผลิต 
- ☒ 7. บ้ายนี้มีความหมายว่า ห้ามถ่ายรูปโดยเด็ดขาด 
- ☒ 8. เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น ไฟไหม้ หน้ากากของ เจ้าหน้าที่ ปรก. คือ เข้าไปช่วยระงับเพลิงไหม้
- ☒ 9. หน้ากากของเจ้าหน้าที่ ปรก. คือตรวจสอบรถยนต์มี สติกเกอร์ถูกต้องตามกฎหมาย ซีโด้ และลงทะเบียนถูกต้อง
- ☒ 10. หน้ากากของเจ้าหน้าที่ ปรก. เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น ไฟไหม้ คือ ต้องปิดประตู และไม่อนุญาตให้พนักงานหรือบุคคลอื่น เข้า - ออก ฐานโดยไม่ได้รับอนุญาต ยกเว้น ทีมฉุกเฉินของ ซีโด้ เช่น หัวหน้างานฝ่ายผลิต ทีมดับเพลิงและทีมช่วยเหลือของ ซีโด้ฯ
- ☒ 11. เจ้าหน้าที่ ปรก. ที่ต้องทำงานในฐานผลิตที่ก๊าซไซแนหรือ H<sub>2</sub>S ไม่จำเป็นต้องผ่านอบรม H<sub>2</sub>S Awareness
- ☒ 12. เจ้าหน้าที่ ปรก. สามารถเข้าไปในพื้นที่การผลิตที่มีก๊าซไซแนหรือ H<sub>2</sub>S โดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจ และไม่มี Gas detector
- ☒ 13. เจ้าหน้าที่ ปรก. ไม่สามารถเผาเศษใบไม้ กิ่งไม้ในพื้นที่หลุมผลิตได้



อีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 8.4

คู่มือตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉิน (Emergency Response Manual)



**ECO ORIENT ENERGY (THAILAND) LIMITED**  
**ECO ORIENT RESOURCES (THAILAND) LIMITED**

**EMERGENCY RESPONSE MANUAL**

REVISION STATUS				
Rev	Date	Description	Originator	Approved
0	25 July 2013	First Working Version	HSE Manager	General Manager

**THAILAND EMERGENCY RESPONSE MANUAL**

DISTRIBUTION LIST .....	1
<b>1 INTRODUCTION .....</b>	<b>1</b>
1.1 POLICY & PRINCIPLES .....	1
1.2 PURPOSE & SCOPE .....	1
1.3 ECO ORIENT ENERGY (THAILAND) EMERGENCY RESPONSE ORGANISATION .....	2
1.4 RESPONSE GROUP INTERFACES .....	2
<b>2 EMERGENCY RESPONSE ORGANISATION .....</b>	<b>4</b>
2.1 COUNTRY EMERGENCY RESPONSE GROUP (ERG) OVERALL RESPONSIBILITIES .....	4
2.2 ERG AND SUPPORT TEAM INDIVIDUAL ROLES AND RESPONSIBILITIES .....	5
2.3 LOCATION OF EMERGENCY RESPONSE AND SUPPORT PERSONNEL .....	9
2.4 OFFICE INCIDENT RESPONSE .....	9
<b>3 EMERGENCY RESPONSE GROUP (ERG) PROCEDURES .....</b>	<b>10</b>
3.1 NOTIFICATION AND ACTIVATION OF THE ERG .....	10
3.2 CONTACT DETAILS .....	10
3.3 CALL OUT AND DELEGATION OF AUTHORITY .....	10
3.4 EMERGENCY CO-ORDINATION CENTRE (ECC) INITIAL ACTIONS .....	11
3.5 FORMAL UPDATES OF INFORMATION TO ERG .....	11
3.6 MEDIA RESPONSE .....	11
3.7 EXTERNAL NOTIFICATIONS .....	11
3.8 KIDNAP AND/OR EXTORTION .....	12
3.9 CIVIL UNREST OR WAR THREAT .....	12
3.10 BOMB THREAT .....	12
3.11 INSTALLATION LOSS OR SIGNIFICANT BUSINESS LOSS .....	12
3.12 POLLUTION INCIDENT .....	13
3.13 EXTENDED EMERGENCIES .....	13
3.14 SUPPORTING INFORMATION .....	13
<b>4 CHECKLISTS FOR EMERGENCY RESPONSE GROUP .....</b>	<b>14</b>
4.1 EMERGENCY RESPONSE GROUP (ERG) LEADER .....	14
4.2 DRILLING OPERATIONS CO-ORDINATOR .....	20
4.3 PRODUCTION OPERATIONS CO-ORDINATOR .....	22
4.4 HSE CO-ORDINATOR .....	24
4.5 ADMINISTRATION CO-ORDINATOR BANGKOK .....	26
4.6 ADMINISTRATION CO-ORDINATOR WICHIAN BURI .....	28
4.7 SUPPORT POSITIONS .....	30
4.7.1 Recorder .....	30
4.7.2 Reception .....	30
<b>5 OFFICE EMERGENCY RESPONSE .....</b>	<b>31</b>
5.1 IDB OFFICE EMERGENCY ALARMS AND ACTIONS .....	31
5.2 EVACUATION PROCEDURE .....	31
5.2.1 General .....	31
5.2.2 Fire Wardens and Duties .....	32
5.2.3 Fire Warden – Roles and Responsibilities .....	32
5.2.4 Personnel in Office without Emergency Duties .....	32
5.3 END OF EMERGENCY .....	33
5.4 EMERGENCY RESPONSE GROUP TRAINING AND DRILLS .....	34
<b>6 BANGKOK OFFICE INCIDENT .....</b>	<b>34</b>
6.1 EMERGENCY RESPONSE GROUP (ERG) BUSINESS RECOVERY ACTIONS .....	34
6.1.1 Emergency Response Group Leader .....	35
6.1.2 Administration Co-ordinator with I.T. Manager .....	35
6.1.3 Administration Co-ordinator Bangkok .....	36
6.1.4 Country Manager .....	36
6.1.5 Finance Co-ordinator .....	37

6.2	ALL ERG & SUPPORT TEAM MEMBERS .....	37
6.3	CHECKLIST FOR BUSINESS RECOVERY .....	38
	ATTACHMENT 1 - INCIDENT SITUATION UPDATE PROCEDURE CHECKLIST .....	39
	ATTACHMENT 2 – EXTERNAL CONTACTS CHECKLIST .....	40
	ATTACHMENT 3 - KIDNAP AND EXTORTION CHECKLIST .....	41
	ATTACHMENT 4 - EVACUATION CHECKLIST .....	43
	ATTACHEMNT 5 – MEDIA HOLDING STATEMENT .....	46
	ATTACHMENT 6 - INITIAL STATEMENT TO STAFF .....	47
	ATTACHMENT 7 - FIRST TO ARRIVE PROCEDURE.....	48
	ATTACHMENT 8 - RECEPTION STANDING INSTRUCTION .....	49
	ATTACHMENT 9 - ERG AND SUPPORT PERSONNEL LIST.....	50
	ATTACHMENT 10- TELEPHONE CALL RECORD.....	51
	ATTACHMENT 11 – GENERAL NOTIFICATION.....	52
	ATTACHMENT 12 - GOVERNMENT EMERGENCY NOTIFICATION .....	53
	ATTACHMENT 13 - SPILL NOTIFICATION .....	54
	ATTACHMENT 14 - EMERGENCY RESPONSE LOG.....	57
	ATTACHMENT 15 – ERG AND SUPPORT GROUP STATUS BOARD .....	58
	ATTACHMENT 16 – RASA TOWER II BUILDING FIRE / EVACUATION PLAN.....	59
	ATTACHMENT 17A - BOMB THREAT CHECKLIST .....	61
	ATTACHMENT 18. IRT MEDICAL EMERGENCY INFORMATION .....	63
	ATTACHMENT 18A. IRT MAJOR EMERGENCY MEDICAL INFORMATION.....	64
	ATTACHMENT 19. FIELD INFORMATION REQUIRED FOR PROPERTY OR ENVIRONMENT DAMAGE.....	71
	ATTACHMENT 20. IMPORTANT TELEPHONE NUMBERS.....	72
	ATTACHMENT 20A - BANGKOK AREA HOSPITALS .....	73
	ATTACHEMENT 20B – WICHIAN BURI EMERGENCY CONTACT NUMBERS AND LOCAL EMERGENCY SERVICES.....	74
	ATTACHEMENT 20B – WICHIAN BURI EMERGENCY CONTACT NUMBERS AND LOCAL EMERGENCY SERVICES (CONTINUED).....	75
	ATTACHMENT 21 A, WICHIAN BURI EMERGENCY RESPONSE DIAGRAM (DRILLING).....	76
	ATTACHMENT 21 B, WICHIAN BURI EMERGENCY RESPONSE DIAGRAM (PRODUCTION) ....	77

## DISTRIBUTION LIST

Position	Location	Copy No	Issue Date
Paper Copies			
Corporate HSE Towngas	Hong Kong	01	
ECO HSE	Hong Kong	02	
All BKK Staff	Bangkok Server	03	
All WB Staff	Wichian Buri Server	04	



## FOREWORD

ECO Orient Energy (Thailand) Limited and ECO Orient Resources (Thailand) Limited ("The Company") recognizes that effective health, safety and environmental management contributes significantly to its long-term business success.

This document sets out The Company's Emergency Response Procedures. It emphasizes the systematic approach in the way we manage incidents and emergencies at our upcountry sites. The integration of health, safety and environmental protection into our day-to-day activities is the key to successful health and safety management.

The application and success of this system requires the participation and commitment of management, employees and contractors at all levels.

These procedures have the Board's full support but **we** require **your** commitment through a personal understanding of this document and full participation as required in the effective implementation of the procedures, should they be required

It is imperative that everyone involved in the business of The Company familiarize themselves with their roles and responsibilities in this document. Only by total commitment by everyone can we ensure the best possible protection of our personnel, contractors, the public, our assets and the environment.

Signed




Poon Ka Lok

General Manager

Date: 25 July 2013

## Area of Application

These Emergency Response Procedures apply to all ECO Orient activities in Thailand.

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

## 1 INTRODUCTION

It is the Company's intention to properly manage any emergency situation so as to minimise the impact it may have upon all personnel, the environment, the Company's financial position and the Company's reputation.

The key to effective response to emergencies and incidents is having a pre-established organisation, on-call and capable of mobilising and responding to the extent required by different levels of emergency. It should be staffed with competent individuals, organised into teams, with allocated and clearly defined roles, and practised in those roles.

This manual details the procedures to be followed by the Thailand Emergency Management Group from the Emergency Co-ordination Centre in the Company's Head Office in the Bangkok, Rasa Tower Office Building to ensure a prompt and efficient Company response to emergency situations at any of the Company's sites where ever in the Country they are located.

## 1.1 Policy &amp; Principles

This manual is issued under the authority of the General Manager. Recommendations for any change should be addressed to the General Manager who is responsible for reviewing this document. The HSE manager will ensure that:

- A meeting with all Emergency Response Group (ERG) Members, including all positions identified within this document, is conducted annually to review and update the procedures.
- A database of all ECO Orient Energy (Thailand) personnel charged with emergency management responsibilities within this manual is maintained. The database will include name, job title, office, and mobile and home telephone numbers.
- The Emergency Co-ordination Centre (ECC) and associated systems and equipment to support these procedures are maintained in a state of readiness and tested regularly.
- Regular training and exercises are conducted to test the robustness of these emergency procedures and the preparedness of all personnel to respond to an emergency situation.


## 1.2 Purpose &amp; Scope

The purpose of this document is to ensure that Country Head Office personnel based in the Bangkok, who are appointed to the Emergency Response Group (ERG), are aware of their roles and responsibilities and the emergency response procedures. This document also details the procedures to be followed by members of the ERG to ensure a prompt and efficient management response, should an emergency situation occur at any of the Company's assets including office and remote site activities (Production, Seismic and Drilling) or locations under the management of this Head Office.

The Emergency Response Group as shown in **Table 2.1** is made up of Managers, Supervisors and Support Staff. Personnel who form the Emergency Response Group will be notified of their role. If an emergency situation develops the Emergency Response Group will be mobilised and as the situation develops other personnel may be called to provide assistance to the Emergency Response Group.

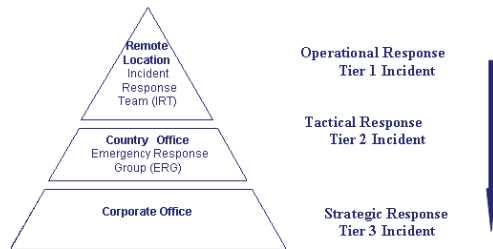
Copies of this manual will be issued to relevant personnel. Those with specific duties for dealing with an emergency must ensure that they are aware of their responsibilities and duties as contained in this manual, and the manner in which these procedures interface with the remote location emergency response plan for the Company's operations.



	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

### 1.3 ECO Orient Energy (Thailand) Emergency Response Organisation

The Company's emergency response management is handled through a three-tiered structure with teams for each of the following locations:



The **Incident Response Team (IRT)**, based at the remote locations (Wichian buri), is trained and responsible for dealing with all envisaged incidents and emergency situations which may occur at the location. Where additional support, in the way of resources and advice, may be required by the IRT at a remote location this will be requested through and provided by the Country Emergency Response Group. On all occasions that a remote location IRT is mobilised due to an incident or emergency situation the Emergency Response Group Manager must be notified immediately.


The **Emergency Response Group (ERG)** is based in the Bangkok Office. The ERG is responsible for providing tactical response, support, assistance and advice to all incident and emergency situations at any of the sites or locations within the Country and for providing operational response to any emergency situation which may occur in the or affecting the Bangkok Office.

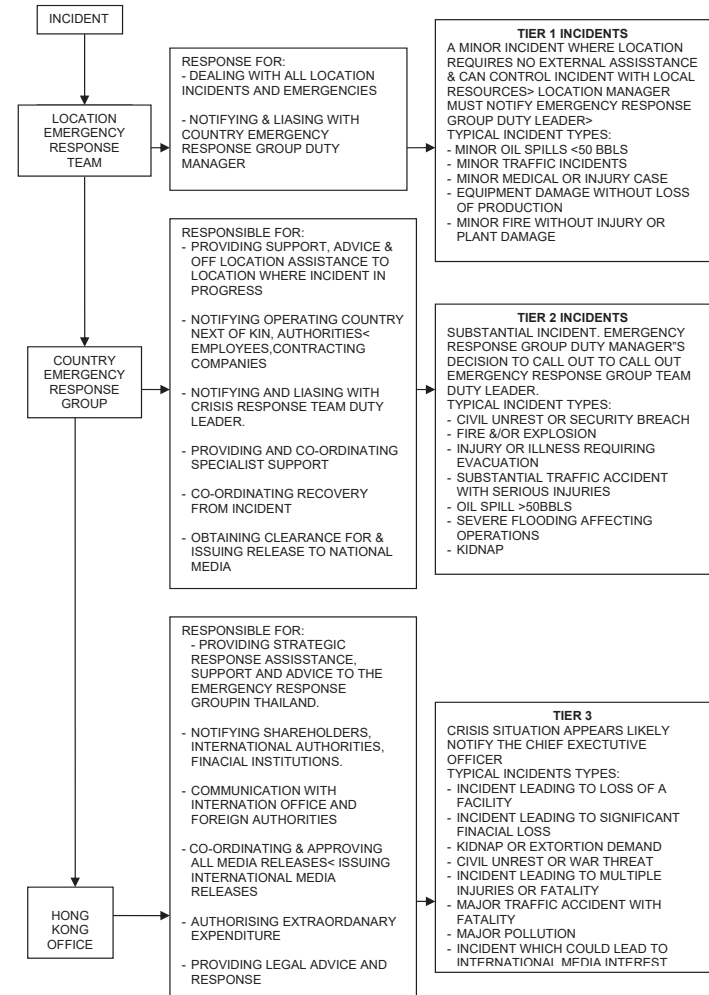
This Emergency Response Manual describes how the ERG should handle both the "technical" crises e.g. fire, explosion, oil spill, and "social" crises e.g. illness, injury, kidnap, civil unrest.


On all occasions that the Country ERG is mobilised due to a major incident or emergency situation the Corporate Office must be notified immediately.

### 1.4 Response Group Interfaces

The relationship between the Corporate Office, the Country ERG and Remote Location IRT and a classification of emergencies is illustrated below:

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		



	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

## 2 EMERGENCY RESPONSE ORGANISATION

The key to effective emergency response is to have a pre-established organisation on-call and capable of mobilising and responding quickly and appropriately to all envisaged emergency situations. This organisation should be staffed by personnel with appropriate experience, organised into a team, with allocated and defined roles, responsibilities and practised in dealing with emergency situations.


The composition and organisation of the emergency response organisation is formalised to meet operational requirements. The emergency organisation at each location is similar to the normal day-to-day organisation. It is the Country Emergency Response Group's responsibility to respond to and control the immediate response to all emergencies, which occur within the Country in which it is based.

The Country emergency response organisation, called the Emergency Response Group (ERG), the roles and responsibilities of its members and the procedures for dealing with emergency situations are described as follows in this document.

### 2.1 Country Emergency Response Group (ERG) Overall Responsibilities

The primary responsibilities of the ERG are:

- To manage all emergency situations within the Country.
- To provide emergency support, advice and assistance to all the remote locations, assets and operations within the Country.
- To manage any emergency situation which may occur in or affect the Country Office
- To notify the General Manager and keep him/her informed of the situation.
- To notify the Corporate Office within 2 hours of the Emergency Response Group being mobilised and to keep them informed of the situation.
- To notify and liaison with Government and local authorities in accordance with legal and legislative requirements.
- To prepare and release media holding statement.
- To prepare national media releases and obtain authority from the Corporate Office to release media statements. To notify and provide assistance to the next of kin of all ECO Orient Energy (Thailand) nationals involved at the emergency site.
- To inform the Corporate Office of the names and conditions of all personnel involved at the emergency location.
- To communicate with all national Companies, with employees or equipment at the emergency location and notify them of the names and condition of their employees.
- To arrange the reception and treatment for all personnel evacuated from the emergency site.
- A designated ERG Leader will be available at all times, who will be of Senior Manager level. In all situations, which have resulted in the mobilisation of the ERG, it is the ERG Leader's responsibility to report the situation to the General Manager and to the Corporate Office.
- The actions of the ERG will vary depending on the nature of the emergency and it is the ERG Leader's responsibility to determine the extent of the response required. The ERG

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

may call on additional staff to assist them in responding to any emergency or incident situation.


All ERG members are required to read and familiarise themselves with this document, in particular their own respective functions, for which checklists are provided on the following sections. ERG members should ensure that they have access to this document at all times.

### 2.2 ERG and Support Team Individual Roles and Responsibilities

The primary roles and responsibilities of the Emergency Response Group members are outlined below:

Table 2-1 Bangkok Emergency Response Group

Emergency Response Group Leader	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsible for managing and co-ordinating the overall response of the ERG to the emergency situation. Reports to the General Manager and the Corporate Office.</li> <li>• Responsible for mobilising the ERG and Support personnel.</li> <li>• Responsible for informing and updating the Corporate Office.</li> <li>• Responsible for compliance with the actions and procedures laid down in this document for dealing with emergency situations.</li> <li>• Responsible for obtaining authority from the General Manager and the Corporate Office for the release of information to the Media.</li> </ul>
Drilling Operations Technical Co-ordinator	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reports to the ERG Leader and responsible to him/her for providing operational and technical drilling related information.</li> <li>• Responsible for providing operational and technical advice, including production, drilling and subsurface, to the emergency site</li> <li>• Responsible for all communications with the IRT Leader at the emergency site.</li> </ul>
Production Operations Technical Co-ordinator	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reports to the ERG Leader and responsible to him/her for providing operational and technical Well Production/Testing information.</li> <li>• Responsible for providing operational and technical advice, including production, drilling and subsurface, to the emergency site</li> <li>• Responsible for all communications with the IRT Leader at the emergency site.</li> </ul>


	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

Health Safety &  
Environmental (HSE) Co-  
ordinator

- Reports to the ERG Leader and responsible to him/her for providing risk, health, safety and environmental information.
- Responsible for compliance with legislation and appropriately informing and liaising with National Government and Regulatory authorities.
- Responsible for providing HSE advice & support and information to the ERG and the IRT at the emergency site.
- Responsible for co-ordinating office security.
- Responsible for advising and maintaining the emergency responses in line with the Company emergency response procedures.
- Responsible for maintaining the information on the status boards.

Administration Co-ordinator  
Bangkok


- Reports to the ERG Leader and responsible to him/her for providing information and managing all human resources matters.
- Responsible for providing welfare support and advice to employees and their families if required.
- Responsible for co-ordinating with the Logistics Co-ordinator onward travel for personnel being evacuated.
- Responsible for communication with and notifying the next of kin of national Company employees in collaboration with ERG Leader.
- Responsible for providing information about all expatriate personnel at the emergency site to the ERG Team.
- Responsible for providing information to Contractor Companies about their personnel at the emergency site.
- Responsible for co-ordinating the arrangements for the disposal of fatalities.
- Responsible for providing IT support to the ERG.
- Responsible for co-ordinating the office switchboard and reception services.

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

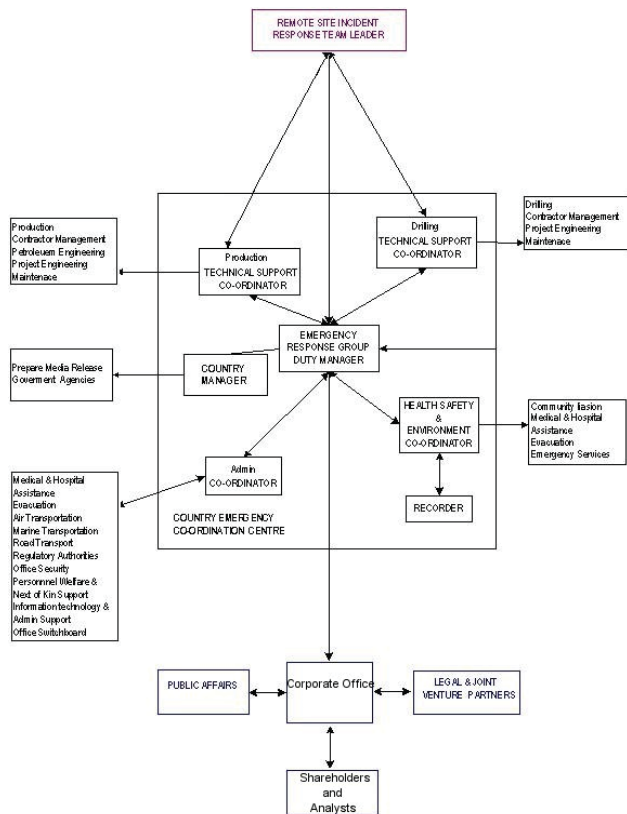
Wichian Buri Administration


- Reports to the IRT Leader and responsible to him/her for providing information and managing all human resources matters upcountry.
- Responsible for arranging temporary accommodation, transportation and assistance for personnel being evacuated from emergency site if required.
- Responsible for co-ordinating with the IRT Leader regarding onward travel for personnel being evacuated.
- Responsible for communication with and notifying the next of kin of national Company employees as directed by IRT/ERG.
- Responsible for providing information about all expatriate personnel at the emergency site to the IRT Co-ordinator.
- Responsible for co-ordinating the arrangements for the disposal of fatalities.
- Responsible for co-ordinating the office switchboard and reception.

Additional personnel may be mobilised by the ERG Co-ordinators to provide support and assistance. The personnel mobilised to provide support would, so far as possible, be from the appropriate department or have the necessary skill to provide the required support.

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

The relationship between the ERG, IRT, Corporate Office, and external parties is shown schematically in the diagram below:



	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

## 2.3 Location of Emergency Response and Support Personnel


When the Emergency Response Group and Support Personnel are mobilised they will proceed immediately to the Emergency Response Co-ordination Centre (ECC) in order to carry out the tasks and actions required.

The floor plan showing the layout of the Emergency Co-ordination Centre located at is shown in **Attachment 9**.

The main Meeting Room at Rasa Tower 2 is designated as this Centre. The General Manager, in consultation with the Emergency Response Group (ERG) will declare if an Emergency has escalated to a crisis, or has the potential to do so and advises the Corporate Office.

## 2.4 Office Incident Response

In the event of an emergency in the Office, the Administration Manager is responsible for the evacuation of all personnel from the office and the Emergency Response Group is responsible for the Recovery Process. This procedure is more fully described in **Section 5.0**.

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

### 3 EMERGENCY RESPONSE GROUP (ERG) PROCEDURES

The following is the procedure to be followed by the ERG Leader, when the Incident Response Leader, as a result of an incident in Remote Location, has contacted him and the ERG Leader decides that the incident requires the activation of the ERG.

#### 3.1 Notification and Activation of the ERG

In the event of a Remote Location activating the Incident Response Team (IRT), the Incident Response Controller will contact the duty ERG Leader and inform him/her of the situation. The ERG Leader must be informed within 30 minutes of the activation of an Incident Response Team.

The ERG Leader is the principal point of contact in Bangkok. The IRT Leader will contact the duty ERG Leader if a Remote Location operation contacts them with information regarding an incident.

The call originator will need to provide:

- Persons name;
- Originator's location and contact telephone number;
- Nature of the Incident;
- Local time of report.

Further details of the Emergency should not be transmitted.

Once the ERG Leader has made contact with the Incident Response Controller and has details of the incident he/she will decide whether there is a requirement for the Emergency Response Group to be activated, and what the initial composition of the ERG is to be. The ERG Leader is responsible for initiating the activation and call out of the duty ERG.

On any occasion that the ERG is activated, due to an emergency situation, the ERG Leader will notify the Corporate Office and inform the General Manager within 30 minutes.

#### 3.2 Contact Details

The duty ERG and Support Personnel are on 24-hour call out for the duration of their duty period.


Although office, home and mobile telephone numbers are given in the weekly contact list, the policy is to contact ERG and Support members via their mobile number first.

It is essential that people on duty fully understand their responsibilities and can be contacted 24 hours per day, on one of their listed numbers, during the whole period they are on call.

ERG members are responsible for maintaining a list of contact details of the personnel they would call out to support them in the event of the ERG requiring assistance. It is their responsibility to activate, inform, and direct any support personnel they consider necessary to provide them with the appropriate level of assistance. The respective ERG members are also responsible for briefing activated support personnel about the incident and giving them direction.

#### 3.3 Call Out and Delegation of Authority

It is the responsibility of individual members of the ERG to ensure that their emergency response function is delegated to another from the same nominated group, see **Attachment 10**, when they are unavailable (i.e. unable to reach the ECC within 60 minutes). They must ensure their alternate is appropriately briefed and the alternate remains within contact.

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

At the end of the duty period, the ERG member must handover his duty in person thus ensuring the next on duty has acknowledged the responsibility.

#### 3.4 Emergency Co-ordination Centre (ECC) Initial Actions

On the activation of the ERG, all the team members should immediately proceed to the Emergency Co-ordination Centre (ECC). The first to arrive must assume the role and duties of the ERG Leader until the duty Leader arrives. A copy of this manual is available in the Emergency Co-ordination Centre.

The most important early action for the first persons to arrive in the Emergency Co-ordination Centre is to ensure that:

- Telephones are set up to establish and establish communications with the affected emergency location and the Incident Response Leader.
- They identify the facts of the incident and ensure that they are written up on the status boards.

These actions, see **Attachment 7**, should not be delayed until the ERG Leader's arrival. The layout of the Emergency Co-ordination Centre and the equipment for use during the management of an Emergency situation is shown in **Attachment 9**.

#### 3.5 Formal Updates of Information to ERG

The ERG Leader should conduct updates to the whole ERG Group at frequent intervals throughout the duration of an incident, at least every hour in the early stages of the incident.

All available ERG members should attend updates. The individual ERG member should report and update any relevant information to Support personnel as soon, as is practicable.

A checklist for holding a Formal Update of Information is contained in **Attachment 1**.

#### 3.6 Media Response

The ERG Leader, in consultation with the General Manager is responsible for the preparation and early release of the Media Holding Statement see **Attachment 5**.

The Corporate Office must approve all further information for release to national and international media groups. The ERG Leader is responsible for obtaining any approvals before release.


Once approval for release of information to the national Media is received the ERG Leader, in consultation with the General Manager, is responsible for arranging for the release of such information. All personnel must be instructed to direct external telephone calls requesting media comment on any incident to the nominated ERG spokesperson.

#### 3.7 External Notifications

There may be a requirement during an incident to notify and liaise with a number of national companies, authorities and agencies. It is important that the ERG maintains a record of all these external communications and liaises effectively to ensure overall co-ordination and to ensure they speak with one voice.

The HSE Co-ordinator is responsible for advising the ERG Leader of the requirement, and for making the relevant contact and or notify to national Government and Regulatory authorities.

The HR Co-ordinator is responsible for making contact with the next of kin of national staff and the employing Company of national contractors. He/she is also responsible for providing the CRT HR

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

Co-ordinator with information regarding expatriate personnel. The HR Co-ordinator is also responsible for notifying the appropriate national authority regarding any fatalities.

In general, existing business channels of communication should be retained during an incident, but the ERG must retain overall responsibility and control for this communication. The range of contacts will inevitably vary greatly depending on the location of the affected site.

A checklist of contacts is contained in **Attachment 2**. This list should be developed further at the time of the incident, where appropriate.

### 3.8 Kidnap and/or Extortion

While the basic ERG procedures remain much the same, kidnap and/or extortion require some different methods to address them. In some cases the information may need to be retained by a very small core team and the negotiations may take place over a protracted period of time.

The ERG are to gather and records the information available regarding the kidnap/extortion situation in line with checklist see **Attachment 3**.

Due to the extreme sensitive nature of a kidnap and/or extortion negotiation it is imperative that the ERG Leader makes immediate contact with the Corporate Office. The Corporate Office will either take over the responsibility for the negotiations or will provide guidance to the ERG Leader.

### 3.9 Civil Unrest or War Threat

If civil unrest or war threat occurs or appears likely either in operating area or close to an area where operations are in progress the ERG will be required to consider and discuss the threat with the General Manager and the Corporate Office.

The primary objective must be to safeguard and evacuate all personnel from the danger area. A plan will be drawn up identifying actions to be taken in order to safeguard personnel, their families and Company assets if the situation continues to deteriorate.

The plan of action should state what the Company considers to be the trigger points which, when reached, will require actions to commence. Once the action plan has been developed it should be clearly communicated to those who require to know.

### 3.10 Bomb Threat


Bomb threats have become increasingly commonplace in recent years and used by various groups that want to cause disruption of business. Although 99% of the bomb threats are hoaxes all should be treated seriously. In all circumstances the first thing that must be done is to determine the nature of the threats to the organisation.

The ERG is to gather and record the information available regarding the Bomb Threat in line with checklist see **Attachment 19A**.

The ERG are to assess the credibility of the threat and possible consequences and devise an evacuation plan of the premises. See **Attachment 19**

### 3.11 Installation Loss or Significant Business Loss

A situation may occur, for example a loss of key equipment, which could result in a significant delay in bringing a field into operation, or the shutdown of a field or installation as the result of an incident. Such a situation will inevitably result in a significant loss of business and therefore loss of revenue to the Company unless it is addressed immediately.

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

Such a situation will require the ERG to consider what actions have to be taken immediately, and by whom, in order to avoid or minimise loss to the Company.

### 3.12 Pollution Incident

A pollution incident can refer to a number of different types of pollution. They can be broadly categorised as:

- Oil spill
- Chemical spill
- Smoke or fumes into the atmosphere.

It is the responsibility of the ERG to ensure that:

- The spill plans are activated immediately any pollution situation is detected or reported
- The source of the pollution is quickly identified and stopped
- That specialist clean up contractors is mobilised as quickly as possible
- That the appropriate authorities and agencies are notified.

The ERG has to also consider that any pollution type wherever it may occur can result in significant media and environmental group interest. The ERG Leader must be prepared to consider and address the issues that the media or environmental groups may raise with the Company. Failure to take this seriously can result in public concern, loss of shareholder confidence, and possible disruption to business and the associated loss of revenue.

### 3.13 Extended Emergencies

Some emergencies may extend over a long period of time. When this is the case the relief of ERG members and Support personnel should be considered in order to avoid fatigue.

In the event that the ERG is likely to be required to sit for longer than 8 - 12 hours the following procedures should be observed:


- Alert alternates for each group member, giving them the time that they will be required to start their take-over
- Change over times of individual team members should be spread out over a reasonable period of time
- The hand over is to include a complete brief on the incident. The departing team member must sit with the alternate until he/she is satisfied that the alternate is fully conversant with the situation and his/ her duties
- Relieved group members must ensure they get adequate rest and sustenance, in case they are required further.

Responsibility for managing the arrangements for alternates to ensure group efficiency lies with ERG Leader.

### 3.14 Supporting Information

Individual ERG members must ensure that information that they may be required to support their specific function is readily available.



	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

#### 4 CHECKLISTS FOR EMERGENCY RESPONSE GROUP


Checklists are provided to facilitate swift, organised and comprehensive action and should be used by ERG members to assist them to carry out their functions. In general checklists should be used to confirm that appropriate actions have been taken and to check if any actions have been missed.

Checklists are available at the Emergency Co-ordination Centre (ECC) and made available to the group members concerned as part of the setting up process. However group members are advised to maintain and improve their own checklists to be used when their group is activated. All group members should examine the checklists as part of their preparedness and propose improvements to the General Manager. Checklists are to be reviewed following any exercise or incident in common with other procedures. Responsibility for updating checklists lies with individual functions rather than the General Manager.


##### 4.1 Emergency Response Group (ERG) Leader

Upon being informed of an emergency situation, follow the steps and the checklist given below:


- Establish communications with the emergency site IRT Leader and establish the facts of the situation, support and assistance required at the scene.
- Decide whether the ERG should be activated.
- Issue instruction to mobilise ERG members and decide the requirement for and mobilise Support personnel.
- Proceed to the Emergency Co-ordination Centre (ECC).
- Inform the General Manager and keep him/her updated at regular intervals.
- Review the facts of the emergency situation and determine whether the incident is contained or escalating.
- Ensure that the ECC has been set up and that all incident and status boards are positioned, and that data is being recorded.
- Ensure that the emergency site IRT has ERG/Corporate Office contact telephone numbers.
- Notify the Corporate Office, as information becomes available.
- Confirm that the ERG has arrived and brief them; see **Attachment 16** ERG and Support Group Status Board.
- Brief all ERG members on arrival, state plan and delegate actions.
- Ensure that Support personnel are briefed and that the Reception is manned.
- Ensure clear lines of communication with the emergency site and IRT are established and continue to monitor situation and provide appropriate support and assistance.
- Ensure that next of kin are being notified.
- Ensure that appropriate Authorities are notified.
- After approval from General Manager Issue Media Holding Statement - **Attachment 5**.
- After approval from General Manager Issue Statement to Staff - **Attachment 6**.

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		


- Agree the media strategy with General Manager, including the management of the media release process.
- Monitor and maintain the up-to-date picture of the emergency situation.
- Prepare information for national media release.
- Provide Corporate Office and General Manager with information for release to international media groups.
- Organise media briefings.
- Ensure that the Receptionist is aware of the situation and have a copy of the holding statement to be read out to callers.
- Ensure that media enquiry numbers have been released and brief the Receptionist that the Media Response telephone line is available.
- List who should receive the media statements and issue e.g.:
  - Media agencies
  - Internal office staff
  - Operating Companies in other Countries
  - Partners
  - Contractors
- Update information frequently and issue statements at regularly intervals.
- Brief Reception on the handling of any media persons arriving at the office.
- Brief the IRT Leader at the incident site on what information to release in the event of receiving media enquiries.
- Arrange media monitoring, and playback of any appropriate broadcasts to ERG.
- Prepare; obtain authorisation and issue of an incident update report to all employees.
- Arrange for distribution of press packs to media.
- Update ERG at regular intervals on actions taken and media releases.
- Identify the need for and mobilise additional Support personnel
- Identify if a representative from senior management is required at the incident site.
- Identify and obtain authorisation for extraordinary expenditure.
- Confirm that the IRT is coping. Consider if extra support is required.
- Confirm that the ERG is satisfactorily supporting the IRT.
- Hold ERG updates on a regular basis see **Attachment 1**
- Consider the following local aspects of the incident:
  - Local Government
  - Local population

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		


- Environmental
  - Ensure that office personnel are being kept informed of the incident.
  - Confirm that interfaces with external bodies are being managed effectively.
  - Monitor the level of stress in the ERG, IRT and Support personnel.
  - Identify if the emergency likely to be extended. Implement rotation of ERG members

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		


INCIDENT CHECKLIST – STATUS BOARD	
Detail	Comment/Notes
Incident <ul style="list-style-type: none"> <li>• Where?</li> <li>• What facilities/vehicles are involved?</li> <li>• When?</li> <li>• What is happening?</li> </ul> (Fire, Explosion, Collision, Gas Leak, Toxic Gas Leak, Oil Spill, Well Control problem, Blowouts, Person Missing, Structural Failure, Equipment Failure, Storm, Transport Incident, Medical Emergency, Criminal Act, Terrorism, Bomb Threat, Kidnapping, Extortion, Industrial Dispute, Natural Disaster).	
Current State of Incident <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contained?</li> <li>• Potential to escalate?</li> <li>• Escalating?</li> <li>• Who is handling the response?</li> <li>• How is it going?</li> <li>• Who has legal control of the incident?</li> </ul>	
Accuracy and timeliness of information <ul style="list-style-type: none"> <li>• How good is information?</li> <li>• Is it complete</li> <li>• Is it coming from the right sources?</li> <li>• How can it be improved?</li> </ul>	
Damage/ Loss <ul style="list-style-type: none"> <li>• Installation</li> <li>• Equipment</li> <li>• Third Parties</li> <li>• Major</li> <li>• Minor</li> </ul>	
Drilling <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stopped</li> <li>• Delayed</li> <li>• Continuing</li> </ul>	
Company Involvement <ul style="list-style-type: none"> <li>• Operator/ Non-operator</li> </ul>	
Casualties <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deaths</li> <li>• Injuries</li> <li>• Missing</li> </ul>	
Environmental	

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

INCIDENT CHECKLIST – STATUS BOARD	
Detail	Comment/Notes
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oil Spill</li> <li>• Chemical Spill</li> <li>• Air Pollution</li> <li>• Quantity</li> <li>• Sensitivity of area</li> </ul>	
Production <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stopped</li> <li>• Delayed</li> <li>• Lost</li> <li>• Continuing</li> </ul>	
Parties involved at Incident <ul style="list-style-type: none"> <li>• Company</li> <li>• Partners</li> <li>• Contractors</li> <li>• Neighbours</li> <li>• Other Third Parties</li> </ul>	
Is everyone being kept informed? <ul style="list-style-type: none"> <li>- Emergency Services</li> <li>- General Manager</li> <li>- Corporate Office</li> <li>- Next of Kin</li> <li>- Company Employees</li> <li>- Contractors</li> <li>- Partners</li> <li>- Environmental Agencies</li> <li>- Local Government</li> <li>- National Government</li> <li>- Media</li> <li>- Other Oil Companies</li> <li>- Pressure Groups</li> <li>- Neighbours</li> <li>- Unions</li> </ul>	
What Media Activity and Coverage <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tone of media</li> </ul>	

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		


ERG LEADER - PUBLIC AFFAIRS STRATEGIC CHECKLIST	
EFFECTS /IMPACTS	ACTIONS
Current / likely public perception of the incident/ Company?	Confirm media strategy Establish media monitoring Review media coverage and tone. What is the media saying? Ensure Q & As and Media Releases are available, read and understood by spokesperson Identify spokesperson
Government at home or abroad concerned?	What are the Authorities saying? How are they reacting? Establish policy for lobbying Consider Government/ Partner briefings
International perception of the incident?	Inform Company offices abroad
Likely effects on the Company's reputation? • At home/Abroad	Monitor and advise the General Manager regarding image considerations.
Will this affect/ influence planned/ future Company operations in country and abroad?	
Likely impacts on/ responses from: <ul style="list-style-type: none"> <li>• National governments</li> <li>• Local government</li> <li>• Regulators/ legislators</li> <li>• Pressure Groups</li> <li>• Environmental agencies</li> <li>• Neighbours at this and other sites</li> <li>• Community PR near site</li> </ul>	Consider regulatory repercussions Consider Community PR near site  Counsel and reassure neighbours at affected site <ul style="list-style-type: none"> <li>- Information on incident</li> <li>- Decisions on future operations</li> <li>- Establish enquiry centre.</li> </ul>
Other industry companies and agencies <ul style="list-style-type: none"> <li>• Customers</li> <li>• Suppliers</li> <li>• Partners</li> <li>• General Public</li> <li>• Third parties affected by the incident</li> </ul>	Communicate with customers

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		


#### 4.2 Drilling Operations Co-ordinator

In the event of an emergency and being mobilised follow the steps and the checklist given below:

- Proceed to the Emergency Co-ordination Centre and obtain a full briefing from the ERG Leader.
- Establish and take over communications with the IRT Leader and request an update on the situation, identify support and assistance required.
- Brief ERG on the current situation and support requirements
- Maintain a close liaison with the IRT and regularly update ERG.
- Confirm ERG/ECC telephone numbers/fax numbers with IRT. Consider communications security.
- Start logging messages. Pass message sheets to the Recorder and ensure that the Status Boards reflect the latest situation.
- Ensure that appropriate site and operational documents, diagrams and plans are available to the ERG.
- Ensure that the ERG is aware of the IRT actions, decisions and concerns.
- Advise ERG on the operational and technical aspects and impacts of the incident.
- Assess the requirements for specialist or technical support at the site.
- Keep the IRT advised on actions being taken to support them.
- Establish the morale and effectiveness of the IRT. Are they coping?
- Remind the ERG Leader, if necessary, that an update is required.
- Advise ERG Leader if external contacts are required to be made to:
  - Local and/or central government authorities;
  - Contractors concerned;
  - Joint Venture Partners;
  - Others
- Where appropriate arrange cover for normal job.
- Keep a personal log of all communications and actions taken.

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		


DRILLING TECHNICAL CO-ORDINATOR STRATEGIC CHECKLIST	
EFFECTS / IMPACTS	ACTIONS
Own equipment/ property? Denial of use? Consequential loss? Loss of output? Inability to meet commitments?	Arrange for site survey
Impact on customers?	
Inability to supply customers? • Short Term • Long Term Impact on suppliers? Inability to accept supplies? • Short Term • Long Term	Examine alternative sources of product supply  Arrange stoppage/ diversion of supply
Other direct business interruption? Impact on contractors/ consultants?	
Effects on other Companies/ businesses? Any indirect constraints on other businesses?	Keep other Companies/ businesses informed
Need to shut down similar operations? Consider threat to new/planned operations and opportunities?	Consider revised business plan Decide on whether to continue operations
How long for repair/ replacement?	
Potential ban on product/ operations?	
Any regulatory impacts? • Local • National • International	Ensure regulators are kept well informed Manage regulators proactively
Overall effect likely on the industry? Additional loads placed on management? • Managing incident • Managing recovery	Consider disclosing information to other operators

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		


#### 4.3 Production Operations Co-ordinator

In the event of an emergency and being mobilised follow the steps and the checklist given below:

- Proceed to the Emergency Co-ordination Centre and obtain a full briefing from the ERG Leader.
- Establish and take over communications with the IRT Leader and request an update on the situation, identify support and assistance required.
- Brief ERG on the current situation and support requirements
- Maintain a close liaison with the IRT and regularly update ERG.
- Confirm ERG/ECC telephone numbers/fax numbers with IRT. Consider communications security.
- Start logging messages. Pass message sheets to the Recorder and ensure that the Status Boards reflect the latest situation.
- Ensure that appropriate site and operational documents, diagrams and plans are available to the ERG.
- Ensure that the ERG is aware of the IRT actions, decisions and concerns.
- Advise ERG on the operational and technical aspects and impacts of the incident.
- Assess the requirements for specialist or technical support at the site.
- Keep the IRT advised on actions being taken to support them.
- Establish the morale and effectiveness of the IRT. Are they coping?
- Remind the ERG Leader, if necessary, that an update is required.
- Advise ERG Leader if external contacts are required to be made to:
  - Local and/or central government authorities;
  - Contractors concerned
  - Joint Venture Partners
  - Others
- Where appropriate arrange cover for normal job.
- Keep a personal log of all communications and actions taken.

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		


PRODUCTION TECHNICAL CO-ORDINATOR STRATEGIC CHECKLIST	
EFFECTS / IMPACTS	ACTIONS
Own equipment/ property? Denial of use? Consequential loss? Loss of output? Inability to meet commitments?	Arrange for site survey
Impact on customers?	
Inability to supply customers? • Short Term • Long Term Impact on suppliers? Inability to accept supplies? • Short Term • Long Term	Examine alternative sources of product supply  Arrange stoppage/ diversion of supply
Other direct business interruption? Impact on contractors/ consultants?	
Effects on other Companies/ businesses? Any indirect constraints on other businesses?	Keep other Companies/ businesses informed
Need to shut down similar operations? Consider threat to new/planned operations and opportunities?	Consider revised business plan Decide on whether to continue operations
How long for repair/ replacement?	
Potential ban on product/ operations?	
Any regulatory impacts? • Local • National • International	Ensure regulators are kept well informed Manage regulators proactively
Overall effect likely on the industry? Additional loads placed on management? • Managing incident • Managing recovery	Consider disclosing information to other operators

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

#### 4.4 HSE Co-ordinator


In the event of an emergency and being mobilised follow the steps and the checklist given below:

- When directed by the ERG Leader, activate the call out the ERG and Support personnel in accordance with the ERG duty list.
- Proceed to the Emergency Co-ordination Centre and obtain a full briefing from the ERG Leader.
- Commence logging information onto the Status Boards, and ensure that they are kept up-to-date throughout the incident.
- Advise the ERG Leader of the safety, environmental, and regulatory aspects of the incident.
- Assess damage and potential damage to environmental and sensitive areas, which might be affected by the incident.
- Obtain total personnel numbers, names, company and nationality at incident site.
- Identify and mobilise Support persons required to assist with:
  - Next of Kin notification and assistance
  - Emergency travel arrangements
  - Medical and Casualty treatment
  - Reception and handling of evacuees from incident site
  - Personnel enquiry information
  - Office Reception
- Obtain accurate information on person's casualties at incident site with their status, location and intended movements.
- Obtain Next of Kin data for national staff members and contractor personnel at incident site.
- Maintain up-to-date movement and status list of all personnel evacuated from the site.
- Ensure that casualties being evacuated from incident site are being attended to correctly.
- Advise ERG what actions should be taken to minimise the effects on the environment.
- Mobilise Oil Spill Response specialist contractor to spill site if required.
- Ensure that the General Manager is aware of the Company's safety and environmental record.
- Keep a personal log of all communications and actions taken.

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

HSE CO-ORDINATOR STRATEGIC CHECKLIST	
EFFECTS / IMPACTS	ACTIONS
Has there been any environmental impact from? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oil spill</li> <li>• Gas release</li> <li>• Smoke</li> <li>• Chemical spill</li> <li>• Radio Active material</li> <li>• Other substance</li> </ul>	
What are the likely effects on people? <ul style="list-style-type: none"> <li>• At the site</li> <li>• Surrounding community</li> </ul>	
What are likely to be the effects on the environment? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Land</li> <li>• Air</li> <li>• Shorter Term</li> <li>• Longer Term</li> </ul>	
What are the short and long term effects of pollution? <ul style="list-style-type: none"> <li>• What quantity has been released?</li> </ul>	Implement short term response to pollution  Decide on longer term response to pollution  Effect rapid containment and clean-up  Implement immediate monitoring of perimeter and as yet unaffected areas  Consider and implement long term clean-up and monitoring plan
How is the clean up progressing?	What quantities have been released?
Which Agencies have been notified?	
Have all appropriate environmental bodies and agencies been notified?	




	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		


#### 4.5 Administration Co-ordinator Bangkok

In the event of an emergency and being mobilised follow the steps and the checklist given below:

- Proceed to the Emergency Co-ordination Centre and obtain a full briefing from the ERG Leader.
- Inform Crisis Response Team of details of all expatriate personnel at the incident site and give details of any casualties.
- Arrange travel and accommodation for evacuees, including reception of expatriates in own country.
- Ensure that personnel and casualty information is accurately recorded on the Status Boards.
- Ensure that enquiry numbers have been released and inform Reception when and where to divert calls.
- Establish contact with Contracting Companies give them information regarding their personnel at the incident site and disposition of casualties and evacuees. Confirm that they will notify next of kin of their employees.
- Consider and arrange for the provision of translators.
- Support the evacuation of casualties or others.
- Arrange travel and accommodation for Next-of Kin to visit casualties.
- Ensure that the next of kin of all personnel at the affected site are notified.
- Ensure that arrangements are being made to support families.
- Ensure that liaison with hospitals is undertaken.
- Ensure Next of Kin of casualties or fatalities are notified.
- Ensure procedure for the disposal of fatalities being followed.
- Arrange for Government and Environmental personnel to go to the site.
- Implement notification of relevant Government and Environmental agencies.
- Keep a personal log of all communications and actions taken
- Obtain appropriate financial authorities for advances and travel.

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		


ADMINISTRATION CO-ORDINATOR BKK STRATEGIC CHECKLIST	
EFFECTS / IMPACTS	ACTIONS
Consider long term welfare of casualties	Make arrangements for specialist and follow up medical treatment of all casualties  Follow up on persons in hospital and recuperating at home.  Consider moral and financial support.
Consider the morale of all personnel.  What are the impacts on • Site workforce • Families  • Other company employees (concern at loss of employment, guilt) • Contractors/ consultants • Neighbours (fear of recurrence, casualties, property damage, loss of business)	Provide compassionate assistance to injured/ evacuated employees and support to the families, to include: • Medical checks • Counselling • Travel assistance/ accommodation • Loans • Cash Keep all employees informed on personnel issues Reaffirm positive aspects of Company actions.  Counsel and reassure neighbours affected by site and similar company locations Disclosures about incident
What effect on morale of Company personnel?	Reinforce Company morale
What are the likely effects of the incident on the workforce and its relationship with the Company?	Reaffirm positive aspects of Company to all
Stress. Who might be affected?  • Site personnel • Response/ telephone teams • Families • Third party witnesses	Reaffirm positive aspects of Company to all  Monitor for stress at site and in teams  Arrange for stress counsellors  Arrange for relief's where signs of serious stress are detected  Put in place a stress counselling programme

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		


#### 4.6 Administration Co-ordinator Wichian Buri

In the event of an emergency and being mobilised follow the steps and the checklist given below:

- Proceed to the IRT meeting and obtain a full briefing from the IRT Leader.
- Identify and assist with:
  - Arranging transportation of evacuees
  - Transporting materials and equipment
  - Local Hospital reception arrangements.
  - Locating and mobilising land transport.
- Identify and arrange mobilisation of Local emergency support such as Fire Service, Police, Military Services, Ambulance, Hospitals.
- Co-ordinate together with the IRT Leader:
  - Evacuation actions
  - All transport movements.
- Locate and mobilise materials and equipment required at the incident site.
- Co-ordinate transportation of casualties to hospitals once left incident site.
- Update ERG at regular intervals on actions taken.
- Keep a personal log of all communications and actions taken

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

WB ADMINISTRATION CO-ORDINATOR STRATEGIC CHECKLIST	
EFFECTS / IMPACTS	ACTIONS
What are the impacts on Incident location, Vehicles, Facilities and inabilities to meet the requirements?	Keep identify
Impact on Emergency Services and Equipment	Arrange to send required Emergency Services
Available resources status	Mobilise resources when and where needed
What are the likely effects of the incident and need repair/replacements	Provide assistance
Inability to supply/arrange	Arrange alternate source
Additional supports and services	Keep ready

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

#### 4.7 Support Positions

The following are the procedures for Support personnel who will or may be mobilised to support the Emergency Response Group in the event of an incident or emergency situation.

##### 4.7.1 Recorder


In the event of an emergency and being mobilised follow the steps below:

- Proceed to the Emergency Co-ordination Centre and obtain a full briefing from the HSE Co-ordinator.
- Check off all ERG members against Call-out and Arrival Checklist
- Record and maintain the incident information on the Status Boards.
- Support the ERG by providing maps, plans, diagrams, stationary
- Summarise the main points from the Status Boards for the ERG.
- Where appropriate arrange cover for normal job.
- Keep a personal log of all communications and actions taken.

##### 4.7.2 Reception

In the event of an emergency and being mobilised follow the steps below:

- On arrival in the office advise the Admin Co-ordinator Bangkok who will give a briefing on what to do and how to handle callers.
- Receive instruction from Admin Co-ordinator Bangkok on how to respond to visitors and callers such as:
  - Media
  - Next of Kin
  - VIPs
  - General Public
  - Normal business
- Direct visitors and callers as instructed.
- Inform Admin Co-ordinator Bangkok when visitors are at Reception.
- Request assistance from Security if required to control visitors.
- Keep a log of all calls that come through to reception.
- Contact the Admin Co-ordinator Bangkok for additional advice and support.

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

#### 5 OFFICE EMERGENCY RESPONSE

The Company's Emergency Response objectives require that the Company is effectively and efficiently prepared to address any foreseeable emergency situation, which involves any of its assets wherever they are located in Thailand.

In order to comply with this the Bangkok Office has two levels of emergency response:

- **Emergency Response** for dealing with any incident or emergency situation that could occur at any of the Company's assets over which the Bangkok Office has responsibility or interest. The operation of the Emergency Response Group is described in the previous sections of this manual.
- **Office Incident Response** for dealing with any incident which may affect the people or operation of the Bangkok Office.

The Emergency Response Group shall also respond to any Office Incident and co-ordinate the actions and activities required in order to deal with the office incident.

In order to ensure that the Emergency Response Group (ERG) can carry out both Emergency response and Office Incident response actions in an efficient and effective manner the ERG is required to carry out exercises and drills at regular intervals. These exercises and drills will be carried out in accordance with the plan shown in **Section 5.5**.

In order to test the effectiveness of the office emergency procedures and to ensure that all personnel based in the office are conversant with the office fire and emergency procedures there will be regular drills as shown in **Section 5.5** which will involve everyone in the office.

The Bangkok Office emergency and incident response procedures are contained in the following sections and the details require to be completed by the Administration Manager.

##### 5.1 IDB Office Emergency Alarms and Actions

Fire and Evacuation Alarms for Rasa Tower II are: **Ringing Bells!! or 'Whistle Blowing' proceeded by Shouting 'Fire', 'Fire', 'Fire'.**

##### 5.2 Evacuation Procedure

All personnel shall follow the following procedure on hearing the alarm. All personnel will be trained and exercised in the procedures to follow in the event of an incident in the office require the office to be evacuated.


##### 5.2.1 General

All personnel are to observe emergency alarm and proceed immediately to the Muster Point at the SCB side of the building at Road Level.

See Attachment 18 – RASA TOWER II FIRE / EVACUATION

In the event of a person discovering a fire or smoke they must activate the fire alarm by alerting the Reception or the Administration Manager.

The Company occupies the 12<sup>th</sup> Floor in the Rasa Tower II building, Fire Wardens have been appointed. All personnel must follow the instruction issued by a Fire Warden.

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

### 5.2.2 Fire Wardens and Duties

	Name	Duty
Fire Warden	Khun Monsicha	Administration Manager
Alternate Fire Warden	Khun Kannika	Administration

### 5.2.3 Fire Warden – Roles and Responsibilities

The Fire Warden is responsible to the Emergency Response Group Leader for implementing the office emergency procedures. His/her duties are as follows:


- Ensure the safe evacuation of and accounting for all personnel from Rasa Tower II office.
- In the event of an emergency in the Office, the Fire Warden is responsible for the management of the incident/emergency. Alternate Fire Warden will carry the duties of Fire Warden in his/her absence.
- To ensure that all Employees, Contractors and visitors are familiar with the aspect of Office Emergency Procedure.
- To ensure that emergency drills are conducted in accordance with **Section 5.5** and personnel are trained to a level of competence as appropriate to their emergency responsibilities.
- Interface with Emergency Response Group for assistance and support and to co-ordinate the office emergency response with Emergency Response Group Leader.
- To mobilise external assistance from the local Emergency Services.
- To co-ordinate office response with that of the Emergency Services and provide them with information and assistance.
- To identify missing persons and make arrangements to locate any missing person or persons.
- In the case of an emergency, the Fire Warden should confirm the location and nature of the emergency.
- Confirm that it is safe for people to re-enter and resume duties in the office, arrange for “All Clear” signal, terminating the emergency.

### 5.2.4 Personnel in Office without Emergency Duties

#### Pre-Emergency

- Must remain alert at all times for situations, which have the potential to escalate into an emergency.
- Must read and observe office emergency response procedures posted on the Floor Notice Board

#### Emergency Actions

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

- Report any unusual situation to the Fire Warden or Administration Manager immediately; provides brief details.
- If observe an emergency situation raise alarm or seek assistance urgently; speak clearly and slowly.
- Remove yourself or any injured persons from any immediate exposure or danger.
- Ensure safety of other personnel and secure/isolate area.
- If safe and trained to do so, attempt to extinguish the fire using available resources.
- If alarm is raised, make your way to the Muster Point; remain there until given further instructions.
- If civil unrest/protest occurs, avoid the disturbance area if possible; do not confront, aggravate or interfere with protestors.

#### Office Personnel receiving Visitors:

- It is the responsibility of ECO office based staff to take care of their visitors at all times and not to allow them to move around the office unescorted.
- In the event of an alarm he/she must escort the visit to their Muster Point and ensure the Floor Fire Warden accounts for the visitor.


#### Contractors working in the Office:

- It is the responsibility of the engaging departments to ensure that Contractors working are made familiar with the office emergency procedures and the actions they are to follow.

### 5.3 End of Emergency

Prior to demobilising the Emergency Response Group the ERG Leader must ensure that the following issues are be considered:

- Confirm that the emergency is concluded.
  - What resources are required for recovery?
  - Issue of final information release, notification and stand down to all those notified or involved in the emergency response.
  - De-brief all personnel involved in the emergency situation and gather all logs and records.
  - Close down additional security arrangements
  - Continuing counselling for those involved in the emergency
  - Compile and file all documents relating to the response
  - Initiate investigation into the emergency.
  - Initiate a review of the effectiveness of and lessons learnt from the emergency response.
- Recommend revision of Emergency Plans as required.

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

#### 5.4 Emergency Response Group Training and Drills

Drill/Exercise Type	Frequency	Who	Remarks
ERG & IRT Exercise	Alternate 2 monthly x 1 hour	All ERG & Support personnel.	Desktop exercise to test responses to a specific incident. Test call out system.
Combined Company wide emergency response exercise	Annually x 3-4 hours	Corporate Office, ERG and a remote location.	Scenario based real time exercise to test effectiveness of the combined Corporate Office & ERG response to a specific incident. Test all call out systems. Test effectiveness of Crisis and Emergency Response procedures.
Office Fire Drill	6 monthly x 30 minutes	All personnel & visitors in the office	All personnel proceed to muster points. Test Office emergency response procedures.

## 6 BANGKOK OFFICE INCIDENT

In the event of an incident that affects the Bangkok Office it may render the Office unavailable through, for example: -

- Evacuation of the Office Building (s)
- Denied Access
- Partial destruction/failure of business systems

In such cases the ERG function is to act as the Incident Response Team and in the short term is to manage and co-ordinate the continuation of essential business functions and in the medium term to facilitate the restoration of all elements of the business.


Call out of the ERG will follow the established procedures and the ERG Leader will decide on the location for the ERG to convene. In the event that the Bangkok Office is totally unavailable alternative facilities will be brought into use.

In the event that the Bangkok Office is evacuated the ERG Leader should be contacted and the response co-ordinated through mobile phones. The basis for communication is through observance of the preparatory actions listed in the checklists.

A summary checklist is included below.

### 6.1 Emergency Response Group (ERG) Business Recovery Actions

The principal actions for each of the ERG members are listed below; the points are included to complement the ERG Member Roles and Responsibilities listed below.

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

### 6.1.1 Emergency Response Group Leader

#### Pre-planning:

- Familiarise with Alternative Business Location

#### Actions:

- Assess extent of non-availability of the Office, duration of unavailability and the need to use alternative ERG location.
- Decide if/where ERG should convene.
- Ensure that the necessary ERG members are present and identify any additional needs
- Ensure the identified critical business functions are able to function
- Ensure all department managers are contacted to establish how secondary needs are being addressed.
- Ensure communication is made with appropriate staff.
- Ensure all external parties are contacted as appropriate.
- Ensure overall business recovery strategy is in place and is being effective


### 6.1.2 Administration Co-ordinator with I.T. Manager

#### Pre-planning:

- Ensure backup and recovery IT requirements are in place (hardware, systems, data and information) for all functions.
- Align backup office facilities with requirements, monitor and implement changes.
- Ensure appropriate protection is in place against system failures (e.g. Virus protection, Firewall requirements etc).
- Ensure roles of outsource companies are defined and agreed.
- Ensure that all Bangkok Office staff are contacted and given instruction on how they are to proceed.

#### Actions:

- Establish communications systems for ERG and critical business functions
- Re-route or enable alternative, telephone numbers, holding messages, e-mail, network, and fax.
- Obtain required data, information and systems for backup as/if required.
- Liaise with staff at backup facility and/or the outsource contractors.
- Mobilise IT support personnel.
  - Establish disaster recovery requirements.
  - Provide assistance and instruction to core business functions.
  - Arrangements for hardware/software and communications links to enable home working where necessary.

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

- Review re-routing of Bangkok Office e-mails.
- Identify and establish alternative contact numbers for business units.
- Assess need for additional alternative office facilities, identify contacts
- Co-ordinate provision of instruction to all staff in the event of office evacuation and provide support for transport, cash loans etc.
- Liaise with department managers to ensure on-going provision of information and instruction for staff and contact all Staff to provide basic instruction or delegate to department management.
- Establish trauma counselling if required.

#### 6.1.3 Administration Co-ordinator Bangkok

##### Pre-planning:

- Liaison with authorities (City Authorities, Police, Government Departments etc.)
- Familiarise with alternative facilities.
- Conduct exercises and awareness initiatives.

##### Actions:

- Liaise with ERG Leader to call out ERG and Support personnel.
- Ensure safety and security procedures for alternative office.
- Liaise with appropriate authorities.


#### 6.1.4 Country Manager

##### Pre-planning:

- Ensure contact data for external support and department staff is maintained off-site (Media contact, call-out and contact list etc.)
- Ensure necessary Legal and Contractual data and information to support the Business Recovery is backed up offsite

##### Actions:

- Review the need for a Media Release and if necessary establish general Media statement
- Liaise with IT to establish communications and external enquiry room
- If necessary establish 'Media Room' and management of Media.
- Monitor media response to the incident.
- Provide Legal Advice to Business Recovery/ERG on key actions.
- Review the statutory obligations.
- Advise on and initiate contacts with Joint Venture Partners.

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

#### 6.1.5 Finance Co-ordinator

##### Pre-planning:

- Arrangements for securing cash for Business Recovery work
- Ensure key contact data is kept off-site for insurers and support staff
- Ensure key policy information is available off-site.

##### Actions:


- Provide support to Business Recovery activities requiring cash transfers.
- Review insurance implications of the incident.
- Liaise with Corporate Finance Co-ordinator.
- Ensure remedial actions taken are acceptable on insurance terms.
- Ensure that appropriate records are kept for recovery of losses, increased costs of working etc.
- Support ERG to procure goods and services as part of Business Recovery

#### 6.2 All ERG & Support Team Members

In the unlikely event of a concurrent Bangkok Office incident and a Remote Location incident the ERG function should be performed at the alternative office site.


The ERG Members together with the General Manager must ensure that the information required to support the ERG is backed up at the alternative office.



	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

### 6.3 Checklist for Business Recovery

BUSINESS RECOVERY CHECKLIST		
ACTIONS		Responsibility
1	Assess the ERG size and scope requirements for business continuation and identify an alternative address for CRT.	ERG Leader
2	Call-out ERG	ERG Leader
3	Contact the critical business functions and department representatives as per the Disaster Recovery Plan.	ERG Leader
4	Make alternative arrangements for critical business functions, CRT and other functions; if necessary involve alternative facilities as set out in the Business Recovery Plan.	Admin Co-ordinator
5	Ensure effective communications are in place for all individuals and locations.	I.T.
6	Acquire back-up CD's and files and establish the hardware/software facilities at the alternative facilities for critical business functions.	I.T.
7	As soon as the alternative facilities are operational, call-out the critical business functions.	ERG
8	Assess the duration for non-availability of the Bangkok Office and consider to rent alternative office space for all other office users.	ERG
9	Arrange hardware/software facilities for essential staff who are able to work from their home address (PC Rental)	I.T.
10	Inform all office users about the situation	Admin Co-ordinator
11	Inform all other Business Units of the situation	Operations Technical Co-ordinator(s)

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		


### ATTACHMENT 1 - INCIDENT SITUATION UPDATE PROCEDURE CHECKLIST

The ERG Leader should conduct formal updates on at regular intervals to all members of the ERG and Support personnel.

Updates should normally be held once a month. The ideal duration of an update should be no more than 15 minutes.


#### Procedure

- ERG Leader gives a 10-minute notice.
- All ERG and Support personnel to attend.
- All telephones in the Emergency Co-ordination Centre (except the ERG telephone line) are diverted to the Reception and instruction given to hold all calls until Update is over.
- Inform IRT of the update meeting.
- Commence update with operations brief on the latest state of incident.
- Follow with short statements from all the ERG members giving the latest situation update and actions from their own area of responsibility.
- Clarification of points of fact, if required, following each statement.
- Update completed. Individual ERG members revert to carrying out their actions.
- Telephone lines diverted back to Emergency Co-ordination Centre.
- Recorder to make a summary of the update / prepare and issue with copies to all ERG members. One copy to be retained on the central incident log.

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

#### ATTACHMENT 2 – EXTERNAL CONTACTS CHECKLIST


Agencies to be Contacted	Date / Time Contacted
• Other Countries / Operations	
Government • Thailand • Local	
Airlines	
Contractors (i.e. Oil Spill Contractors)	
Consulate(s)	
Consultants	
Customers	
Embassies/ High Commissions	
Environmental Agencies	
Financiers	
Foreign & Commonwealth Office (FCO)	
Hospitals/ Medical Agencies	
Insurers	
Joint Venture Partners	
Lawyers	
Other Oil Companies	
Pressure Groups	
Police	
Security Consultants	
Specialists	
Suppliers	
Others	

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		


#### ATTACHMENT 3 - KIDNAP AND EXTORTION CHECKLIST

This checklist supplements the normal ERG checklists where Kidnap or other extortion is occurring or is possible.

Kidnap And Extortion Checklist	
	Responsibility
1. Call-out Emergency Response Team - ERG Leader - HSE Co-ordinator - Administration Co-ordinator Bangkok - Drilling Operations Co-ordinator - Production Operations Co-ordinator	ERG Leader
2. Establish secure communications link with IRT	ERG Leader
3. Ensure secure meeting room for ERG.	ERG Leader
4. Maintain effective logs	All
5. Establish: - The current situation - The political and operational background - If any contacts or demands have been made by the instigators. - Who is aware of the incident • Government • Security Forces/Police of country • The Embassy/High Commission • Local employees • Relatives - What the country's policy is concerning negotiation with kidnappers etc.	ERG
6. Notify General Manager	ERG Leader
7. Notify Corporate Office and pass on details	ERG Leader
8. Evaluate the situation - Is there positive evidence of kidnap? - How reliable is the available information? - Are the instigators known to be criminals, psychopaths or terrorists? - What are the likely future actions of the instigators? - What is the risk? • What threats have been made? Likely to be carried out? • Is there a threat to life - hostage or others? • Are other employees/families at risk? • What is the business risk? • What is the local Government likely to do if you negotiate?	ERG

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

Kidnap And Extortion Checklist	
	Responsibility
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Need for containment of information</li> <li>- is containment of information possible, likely to last and appropriate?</li> <li>- What time scale may the Company have to work to?</li> <li>- What is likelihood rescue?</li> <li>- What attitude is local Government likely to take?</li> <li>- What are the immediate implications on operations?</li> </ul>	ERG
11. Confirm Company objectives <ul style="list-style-type: none"> <li>- Remove threat to life</li> <li>- Display Company's determinations to show firm resolves and remain a responsible corporate citizen.</li> </ul>	ERG Leader/ Corporate Office
12. Advise ERG on local laws and potential liabilities relating to communication and negotiation with kidnappers etc. and other liabilities.	Legal Counsel
13. Consider basic Company policies/strategies <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Response</li> <li>b. Control/secretcy</li> <li>c. Risk</li> </ul>	Corporate Office
14. ERG Leader to take instruction from Corporate Office.	ERG Leader
15. Discuss options with the Corporate Office (remember security). Confirm roles, powers and delegated authority of both the ERG and the IRT. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Who is to be the ultimate Decision Maker?</li> <li>- Who is to conduct any negotiations?</li> <li>- Who will make up the Negotiating team locally?</li> <li>- Is additional support required in Country?</li> </ul>	ERG Leader
16. Decide basic policies and initial way ahead. How much is to be pro-active, and how much sit-and-wait?	Corporate Office
17. If agreed by Corporate Office, notify national Police/Security forces if not already aware.	ERG Leader
18. Take all other actions as instructed by Corporate Office	ERG Leader


	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

#### ATTACHMENT 4 - EVACUATION CHECKLIST


This checklist supplements the ERG checklists in an Evacuation situation.

It is unlikely that a total or partial evacuation from a country will occur without prior knowledge of a deteriorating situation. Routine monitoring should ensure that a planned and controlled evacuation is possible. The ERG must however be prepared to respond to an evacuation at little or no notice if the unexpected should happen.


Evacuation Checklist	
	Responsibility
1. Call-out ERG. In a potential evacuation situation the ERG is likely to require conducting many of the lower level roles normally associated with the IRT.	ERG Leader
2. Establish communications with the IRT. If communications are not possible, best use must be made of alternative sources, e.g. FCO, Embassies, other companies, airlines etc.	ERG Leader
3. Establish: <ul style="list-style-type: none"> <li>- The current situation locally               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Political</li> <li>• Security</li> <li>• Operational sites/equipment</li> <li>• And other offices</li> </ul> </li> <li>- The current alert state</li> <li>- The expected rate of change in the situation</li> <li>- The immediate plans and intentions of the local management</li> </ul>	ERG
4. Confirm objectives: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Safety of and associated personnel and their families.</li> <li>- Safety of property and operations.</li> <li>- Maintenance, where possible, of good relationships with the host government.</li> </ul>	ERG
5. Confirm the responsibilities of the General Manager/ERG in relation to the Corporate Office at this stage.	ERG Leader
6. Is additional professional advice required at this time? Does the ERG have the right people available to it?	ERG
7. Evaluate the situation. <ul style="list-style-type: none"> <li>- How reliable is the available information?</li> <li>- What is the threat to personnel and their families?</li> <li>- What is the threat to contractors and their families?</li> <li>- What is the threat to operations/equipment?</li> <li>- What are the threat to and other associated offices?</li> <li>- What are the implications of Company's relationships with the host Government?</li> </ul>	
8. What is the likely change in events	ERG

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

Evacuation Checklist	
	Responsibility
<ul style="list-style-type: none"> <li>- in the next few hours.</li> <li>- over the next few days.</li> <li>- over the next two weeks and more.</li> </ul>	
9. If the decision has already been taken to evacuate all or part of the community: <ul style="list-style-type: none"> <li>- How is this to be done?</li> <li>- Who is leaving?</li> <li>- Where are they going?</li> <li>- What arrangements are being made by the IRT?</li> <li>- What arrangements need to be made by the ERG?</li> <li>- What is happening to active operations?</li> <li>- What is to happen to offices?</li> <li>- What is to happen to confidential documents?</li> </ul>	ERG
10. ERG makes necessary evacuation arrangements. If possible, keep HR ERG informed. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Flight bookings.</li> <li>- Charter aircraft.</li> <li>- Ship bookings.</li> <li>- Other transport.</li> <li>- Reception party at local arrival point.</li> <li>- Reception party in arrival Country</li> <li>- Accommodation at local arrival area.</li> <li>- Accommodation in arrival Country</li> <li>- Clothing, cash, immediate needs.</li> <li>- Keep Next-of-Kin or Expatriate based (extended) families informed.</li> <li>- Make necessary arrangements for families to meet evacuees.</li> <li>- Consider safety and welfare of any employees/contractors and families remaining in country.</li> <li>- Safety and welfare of national employees.</li> <li>- Protection of residences, offices and other property.</li> </ul>	Admin Co-ordinator
11. If no decision to evacuate yet, ERG should: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Consider arrangements that could be required</li> <li>- Conduct advance planning for transport, accommodation, greeting parties etc.</li> <li>- Keep families outside of affected country informed.</li> <li>- Keep employees updated.</li> <li>- Maintain communications with IRT.</li> </ul>	Admin Co-ordinator
12. Once evacuation has started: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Implement agreed actions.</li> <li>- Monitor evacuation progress.</li> </ul>	ERG

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

Evacuation Checklist	
	Responsibility
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintain communication with ERG as long as possible</li> <li>- Keep families informed</li> </ul>	Admin Co-ordinator
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Keep employees informed</li> <li>- Provide PR advice to employees and family</li> </ul>	ERG Leader
13. Establish Media policy. Prepare immediate defensive Press Statement for use if media enquire about the evacuation and its effects upon business.	ERG
14. Consider broader implications <ul style="list-style-type: none"> <li>- Impacts on Company's operations, image and liabilities</li> <li>- Impacts on trading, oil sales and cash flow.</li> <li>- Relationships with host government</li> <li>- Likelihood of commercial or other sanctions</li> <li>- Effect on the current and longer term trading position of the Company in the affected country.</li> <li>- How entry back into the country might be effected</li> <li>- Effects on employee morale (local, national, companywide)</li> </ul>	ERG
15. Consider legal and other potential liabilities relating to the evacuation	Legal Counsel

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

#### ATTACHEMNT 5 – MEDIA HOLDING STATEMENT

Date:  
Press Release No 1  
Time:

ECO Orient Energy (Thailand) Limited regrets to confirm that an incident – (describe in broadest terms) –

occurred at – (site/location) –

at – (time) –

today/yesterday – (date)–.

ECO Orient Energy (Thailand) has mobilised its Emergency Response Teams, and is working closely with the Local Emergency Services and is in contact with the relevant authorities.

Details of the incident are not yet confirmed, but every action is being taken to safeguard lives and the environment.


A further statement will be issued as soon as more information becomes available.

Direct enquiry lines have been established as follows:

Media \*\*\*\*

Relatives \*\*\*\*

Notes for Editors:

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

#### ATTACHMENT 6 - INITIAL STATEMENT TO STAFF

**Note:** To be sent by electronic mail to all within the Bangkok office, and to all site locations and offices.

From ERG Leader, (name of location)

Date

Time

INCIDENT REPORT

All staff should be aware that an incident has occurred at (place) at (time)


today/yesterday.

(Briefest description of incident, e.g. The Installation is on fire following an explosion).

The local Incident Response Team and the Emergency Response Group in (location name) are taking necessary action.

More information will be made communicated, as it becomes available. In the meantime any staff member approached for information by outside sources should refer them to the ERG Media Information Group in (location tel. No.xxxxx)

ERG Leader (Name/Location)


	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

#### ATTACHMENT 7 - FIRST TO ARRIVE PROCEDURE

The steps described in this procedure are to be used by the first person arriving in the Emergency Co-ordination Centre. A package of equipment and documents are ready and available for the first to arrive in the Emergency Co-ordination Centre.

- First person to arrive in the Emergency Co-ordination Centre is to assume the roles and duties of the ERG Leader. The 2nd person to arrive is to assume the role of Recorder (unless this person is the designated ERG Leader).
- Set-up the first telephones in the dedicated slots of the Emergency Co-ordination Centre table, set-up the Status Boards.
- Establish contact the IRT Leader at the emergency site and confirm latest details on the emergency and support requested.
- Ensure that the holding statement to press and initial statement to staff is issued by the local office.
- Fax the unlisted ERG telephone numbers to the affected IRT only.
- Make preparations for initial statement to all office staff.
- Make preparations for holding statement to press.
- Make personal notes of all calls and actions.


This procedure and further guidance on the use of the Emergency Control facility and equipment are available in the Emergency Co-ordination Centre.

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

#### ATTACHMENT 8 - RECEPTION STANDING INSTRUCTION

- All Visitors should be received at the reception.
- Restrict all access to card / pass / permission holders.
- Exercise extra caution during emergency situations.
- Always ensure company assets / personal property and valuables are secured and protected.
- Confidential things should be kept in a secured place.
- The receptionist on duty should inform to concern department to receive the visitor and inform the visitor to wait in the reception till a responsible person arrives.
- Reception to ensure not to leave the visitors to wander around alone.
- Identify strangers and report to Administration Manager



	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

#### ATTACHMENT 9 - ERG AND SUPPORT PERSONNEL LIST

Emergency Response Group Leaders

Drilling Operations Technical Co-ordinators

Production Operations Technical Co-ordinators

Health, Safety & Environment Co-ordinators


Administration Co-ordinators Bangkok

Administration Co-ordinators Wichian Buri

Public Affairs Co-ordinators

Recorders

Receptionists

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

#### ATTACHMENT 10- TELEPHONE CALL RECORD

(Use One Page Per Call)


Call By:	Taken	Extension No:	Date:	Time:
-------------	-------	---------------	-------	-------

Call Source:	Government: <input type="checkbox"/>	Media: <input type="checkbox"/>	Employee <input type="checkbox"/>	Employee <input type="checkbox"/>	Public <input type="checkbox"/>
	:	:	Family:	:	:
Assistance Offer:	<input type="checkbox"/>	Other:			

<b>Caller details:</b>			
Name:			
Title/Relationship:			
Organisation/Department:			
Phone Number:		Fax Number:	
Message For:		Return Call By:	
Message/Information Request:			

<b>Action Required:</b>	Call Back <input type="checkbox"/>	Send Fax <input type="checkbox"/>	Wants To See You <input type="checkbox"/>	Will Call You <input type="checkbox"/>
<b>Action By:</b>			Date:	Time:



	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		


#### ATTACHMENT 13 - SPILL NOTIFICATION

รายงานการหกรั่วไหลของน้ำมันและสารเคมี

##### Spill Notification

ระดับของการหกรั่วไหล :
Spill classifier :
.....น้อยมาก น้อยกว่า 1 – 10 บาร์เรล( Housekeeping spill (< 1 – 10 bbl)
.....น้อย มากกว่า 10 – 50 บาร์เรล( Minor spill (> 10 – 50 bbl)
.....ปานกลาง มากกว่า 50 – 100 บาร์เรล( Significant spill (> 50 – 100 bbl)
.....รุนแรง มากกว่า 100 บาร์เรล( Major spill (> 100 bbl)


รายละเอียดของการหกรั่วไหล :
Spill description :
1. ชื่อ – สกุล ของผู้สังเกตการณ์ Spill observer .....
2. ประเภทของสารที่หกรั่วไหล Material spilled .....
3. แหล่งกำเนิด/ สาเหตุ Apparent source/ Cause .....
4. ผู้รับผิดชอบ Responsible person/ Contractor .....
5. วันและเวลาที่เกิดเหตุ Date and time spill occurred .....
6. สถานที่เกิดเหตุ/ ชื่อหลุม Location of spill/ Wellsite name ..... N ..... E .....

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

7. ปริมาณการหกรั่วไหล (บาร์เรล) Volume of discharge ..... barrel
8. ขนาดพื้นที่ที่หกรั่วไหล ตารางเมตร( Area size of spill ..... m <sup>2</sup>
9. การหกรั่วไหลอยู่ในพื้นที่กักเก็บหรือไม่ใช่/ ไม่ใช่( Is spill contained? (Yes/ No) .....
10. มีการปนเปื้อนสู่แหล่งน้ำหรือไม่ใช่/ ไม่ใช่( Is spill being released into water body? (Yes/ No) .....
11. สภาพอากาศขณะที่เกิดการหกรั่วไหล Weather condition .....
12. ภาพถ่ายขณะที่เกิดการหกรั่วไหล (หากมี) Photograph taken (if required) .....


ขั้นตอนการเก็บกู้ :
Clean up procedure :
13. จำเป็นต้องเรียกหน่วยงานภายนอก/ ใช้อุปกรณ์หนักในการเก็บกู้หรือไม่ใช่/ ไม่ใช่( Is third party/ heavy equipment required to clean spill? (Yes/ No) .....
14. หากจำเป็น ระบุเวลาที่เรียก If yes, time third party/ equipment called out .....
15. เวลาที่หน่วยงาน/ อุปกรณ์ มาถึงที่เกิดเหตุ Time third party/ equipment arrived at scene .....
16. เวลาที่เริ่มการเก็บกู้ Time start of clean up .....
17. เวลาที่เก็บกู้เสร็จ Time clean up completed .....
18. จำเป็นต้องมีการตรวจวัดการปนเปื้อนในดิน/ ในน้ำ หรือไม่ใช่/ ไม่ใช่( Is soil or water monitoring necessary, as per EIA requirement? (Yes/ No) .....



	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

#### ATTACHMENT 15 – ERG AND SUPPORT GROUP STATUS BOARD

ERG and Support Group Members	Called Out	Arrived
<b>Drilling Operations Technical Co-ordinator</b>		
Name		
<b>Production Operations Technical Co-ordinator</b>		
Name		
<b>HSE Co-ordinator</b>		
Name		
<b>Administration Co-ordinator Bangkok</b>		
Name		
<b>Administration Co-ordinator Wichian Buri</b>		
Name		
<b>Recorder</b>		
Name		
<b>Reception</b>		
Name		

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

#### ATTACHMENT 16 – RASA TOWER II BUILDING FIRE / EVACUATION PLAN

##### Tier 1

- Persons discovering the fire to summon immediate assistance
- Notify Fire Warden
- Persons in the office of the fire are to take reasonable actions with the available equipment in the area to tackle the fire (only if safe to do so)
- All staff to proceed to the Elevator Area
- If anyone is injured give first aid, stay with the victim and shout for assistance
- Fire Wardens to assess status of fire.

##### If fire is extinguished, return to normal


##### Tier 2 (if Fire is deemed out of control, and threatens office floors)

- The affected area must be sealed off
- Evacuate building – Fire Warden in charge
- Take only personnel valuables with you
- Do not use lifts/elevators
- Secure building until fire department arrives
- Muster count by Fire Warden, account for any missing persons
- Inform Fire Department on missing persons
- Fire Warden & General Manager to assess status of fire together with Fire Department

##### Tier 3 (if office is on fire, personnel have been injured and major damage will result)

- Assemble all staff to safe location

**Muster Point for Rasa Tower II Building** Opposite Building Road Level SCB side.

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

## ATTACHMENT 17 - BOMB THREAT RESPONSE ACTIONS

### Response Actions - Bomb Threat

The person receiving the call will:

- Activate recording equipment if fitted and the threat is received by telephone.
- Adopt helpful attitude and be conciliatory.
- Make written notes using guidelines issued for that purpose - (see Appendix 17A).
- Report immediately to General Manager.

Management will assess the credibility of the threat and possible consequences and consider whether to:

- Do nothing, evacuate or stay and search.
- Notify law enforcement agencies/emergency services.
- Alert neighbouring business/residents.
- Implement emergency shutdown procedures.

### Search (only if search is not a Police responsibility)

Searches may be undertaken in response to a specific warning. Attention points:

- Know the police policy and role on search and evacuation.
- Prepare search plans in advance to ensure that premises are checked as quickly and effectively as possible.
- Divide the area into manageable-sized sectors.
- Form search teams familiar with the area.
- Define search priorities.
- Search in a logical and thorough manner so that no part of the sector is left unchecked.

### "Do not touch or move any suspicious object"

#### Suspicious Object


If a suspicious object is found:

- If possible leave a marker near the device.
- Inform the General Manager.
- Stay out of sight of the object at a safe distance (normally at least 25 metres) and report every possible detail to the General Manager.

#### Evacuation

The decision to evacuate will be taken by management on the advice of the General Manager. The police will be consulted for advice:

- Evacuate as quickly and efficiently as possible using all available exits.
- Provide alternative routes to avoid the danger of passing close to any suspicious device.
- Consult neighbouring premises and emergency services.
- Gather all people in pre-designated "Assembly Areas" taking personal belongings with them.
- Check that everyone has left the premises

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

## ATTACHMENT 17A - BOMB THREAT CHECKLIST

- SWITCH ON TAPE RECORDER (IF CONNECTED)
- TELL THE CALLER WHICH TOWN/DISTRICT YOU ARE ANSWERING FROM
- RECORD THE EXACT WORDING OF THE THREAT

### ASK THESE QUESTIONS

- Where is the bomb right now?.....
- When is it going to explode?.....
- What does it look like?.....
- What kind of bomb is it?.....
- What will cause it to explode?.....
- Did you place the bomb?.....
- Why?.....
- What is your name?.....
- What is your address?.....
- What is your telephone number?.....

- ♦ RECORD TIME CALL COMPLETED.....
  - ♦ KEEP TELEPHONE LINE OPEN
  - ♦ WHERE AUTOMATIC NUMBER REVEAL EQUIPMENT IS AVAILABLE RECORD NUMBER
  - ♦ INFORM THE GENERAL MANAGER
- Time informed.....

THIS PART SHOULD BE COMPLETED ONCE THE CALLER HAS HUNG UP AND THE GENERAL MANAGER HAS BEEN INFORMED

Time and date of call.....  
Length of call.....  
Number at which call is received (Your extension number).....

### ♦ ABOUT THE CALLER

Sex of caller?.....Male ☐ Female ☐  
Nationality?..... Age? .....

### ♦ THREAT LANGUAGE

Well Spoken ☐ Irrational ☐ Taped ☐  
Foul ☐ Incoherent ☐  
Message read by threat-maker ☐


### ♦ CALLER'S VOICE

Calm ☐ Crying ☐ Clearing throat ☐  
Angry ☐ Nasal ☐ Slurred ☐  
Excited ☐ Stutter ☐ Disguised ☐  
Slow ☐ Lisp ☐ Accent ☐  
Rapid ☐ Deep ☐ Familiar ☐  
Laughter ☐ Hoarse ☐

If the voice sounded familiar, who did it sound like?

.....



	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

♦ BACKGROUND SOUNDS

Street noises <input type="checkbox"/>	House noises <input type="checkbox"/>	
Animal noises <input type="checkbox"/>	Crockery <input type="checkbox"/>	Motor <input type="checkbox"/>
Clear <input type="checkbox"/>	Voices <input type="checkbox"/>	Static <input type="checkbox"/>
PA system <input type="checkbox"/>	Booth <input type="checkbox"/>	Music <input type="checkbox"/>


Factory machinery ☐ Office machinery ☐  
 Other (specify).....

♦ REMARKS

.....  
 .....  
 Signature.....Date.....

**Letter and Parcel Bomb Recognition Points**

- Foreign mail, air mail and special delivery
- Restrictive markings such as confidential, personal etc.
- Excessive postage
- Hand-written or poorly typed address
- Incorrect titles
- Titles but no names
- Mis-spellings of common words
- Oily stains or discolourations
- No return address
- Excessive weight
- Rigid envelope
- Lopsided or uneven envelope
- Protruding wires or tinfoil
- Excessive securing material such as making tape, string etc.
- Visual distractions


	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

**ATTACHMENT 18. IRT MEDICAL EMERGENCY INFORMATION**

Total number of injured persons		
Names of injured persons		
Present location of injured persons	Location	
	Crew	
	Hospital	
	Doctor/s Name	
	Phone	
	Fax	
Brief medical description		
Medical treatment given so far (on site, local hospital, etc.)		


**Other Emergency**

Nature of the emergency.	
Location of the emergency.	
Assistance required	


	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

**ATTACHMENT 18A. IRT MAJOR EMERGENCY MEDICAL INFORMATION**  
(Form to be completed by a Doctor)


1. NAME OF CALLER a) Name: b) Telephone: c) Fax: d) Company:		
2. NAME OF PATIENT a) Name: b) First Name: c) Age: d) Sex: e) Company	F / M	
3. LOCATION OF PATIENT a) Country: b) Telephone: c) Address:		
1. Has the patient been seen by a doctor?	Yes / No	
5. Name of Doctor: Telephone Number:		
6. Medical Condition:	a) Is the patient conscious b) Is patient agitated/confused c) Breathing problems d) Significant bleeding e) Chest pain f) Burns g) Fractures h) Abdomen pain i) Trauma j) Fever k) Vomiting/diarrhea/de-hydration l) Multiple/Serious/Head injury	Yes / No Yes / No Yes / No Yes / No Yes / No Yes / No Yes / No Yes / No Yes / No Yes / No Yes / No Yes / No

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		


7. Comments:	
--------------	--

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		


IN CASE OF AN ACCIDENT	
1. Date and time of accident	
2. Details of the accident (eg. Fall, traffic accident, etc)	
3. Is there any fracture?	Yes / No
A – probable	Yes / No
B – obvious	Yes / No
C – confirmed by x-ray	Yes / No
1. Localisation:	
A – skull	(   )
B – face	(   )
C – cervical column (neck).....level	(   )
D – vertebral column	(   )
E – ribs.....side.....how many	(   )
F – pelvis	(   )
G – upper limb right (   )	left (   )
H – lower limb right (   )	left (   )
I – other places	(   )
5. Wounds. Are there any? Locate them, especially the ones located in the thorax and the abdomen; indicate their size and depth:	
6. Bleeding. Has there been profuse bleeding?	

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		


IN CASE OF BURN				
1. Date and time of burn?				
2. Cause of burn:				
A – Explosion	(   )			
B – Fire (flames)	(   )			
C – Chemical products	(   )			
D – Others (specify)	(   )			
3. Localisation and degree of the burn:		1 <sup>st</sup> deg	2 <sup>nd</sup> deg	3 <sup>rd</sup> deg
A Face				
B Neck				
C Thorax				
D Abdomen				
E Left arm				
F Right arm				
G Left leg				
H Right leg				
1. Time of the first treatment:				
2. When did patient last pass urine:				

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		


IN CASE OF ILLNESS	
1. Date of first symptoms:	_____
2. Presumed diagnosis of this illness	_____
3. Temperature	_____
4. Spontaneous respiration:	Yes / . No
If Yes:           normal	(    )
laboured	(    )
5. Respiratory rhythm:	regular (    )
Irregular	(    )
6 Artificial respiration	effective (    )
ineffective	(    )
7 Number of respiratory movements per minute:	_____
8 Colour of the nails, lips, ears:	
White (    )    Pink (    )    Black (    )	
9 Does the patient cough?	Yes / No
10 Does the patient cough up sputum?	Yes / No
11. Does the patient cough up blood?	Yes / No
12. Has a thorax x-ray been carried out?	Yes / No
If so, results:	_____
13. Blood pressure	_____
14. Pulse rate	_____
15. Has the patient urinated?	Yes / No
16. If yes, how much per 24 hour?	_____
17. Are the extremities cold? (hands, feet, ears)	Yes / No
18. Is he paralysed?	Localisation:
	A    right arm            (    )
	B    left arm            (    )
	C    right leg            (    )
	D    left leg             (    )
	E    respiratory         (    )

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

19. Is the patient agitated?	Yes / No
20. Is the patient conscious?	Yes / No
21. Is the patient in a coma? If so, time/date coma began	_____
22. The pupils are:	
Right    A normal        (    )	
B dilated     (    )	
C contracted (    )	
Left    A normal        (    )	
B dilated     (    )	
C contracted (    )	
23. Is patient in pain?	Yes / No
If so, localisation and degree?	_____
21. Has patient had malaria?	Yes / No
25. Is patient diabetic?	Yes / No
26. Does patient vomit?	Yes / No
27. Does patient have diarrhea?	Yes / No
28. Does patient have intestinal bleeding?	Yes / No
29. Is there any other bleeding?	Yes / No
If so, where?	_____
30. Is patient a psychiatric patient?	Yes / No


	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

ALL CASES TREATMENT ALREADY GIVEN	
1. Has the patient been operated on? If so, indicate nature and result of the operation:	Yes / No
2. If fracture, how has it been immobilised?	Yes / No
3. Is the patient on drip? Nature of infusion	Yes / No
1. Treatment initiated – present medications	
5. Does the patient need blood?	Yes / No
6. If known, blood type:	
7. Give any other useful, precise details on the nature of the illness and the patient's condition:	
8. Was the patient suffering from an illness known previously?	
9. Were laboratory tests carried out? If so, which one and state results:	
10. Has the patient been given with any Medicine/ Drugs? If so give details	

	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		


#### ATTACHMENT 19. FIELD INFORMATION REQUIRED FOR PROPERTY OR ENVIRONMENT DAMAGE

Name and location of the rig/crew/workshop/other place	
Date and time of the accident	
Description of the accident	
Number of personnel at the location	
Extent / number of casualties (see above)	
Detail of equipment down	
Evacuation / rescue requirements	
Extent of loss	
Action being taken to control losses	
Any external assistance participating	
Weather Conditions if applicable	
Has the client been informed?	
Client contact person and telephone number for this event	
Extent of nature of Environmental damage	
Immediate actions taken to contain the environmental damage.	

 THAILAND EMERGENCY RESPONSE PROCEDURE MANUAL	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
	Revision Date:	25 July 2013

#### ATTACHMENT 20. IMPORTANT TELEPHONE NUMBERS

Organisation	Service/Supplier	Position	Phone	Mobile
ECOE/R (T)	Bangkok Office	General Manager	02-937-1124-9 ext 112	081-924-3054
		Deputy General Manager	02-937-1124-9 ext 111	081-928-9164
		Administration Manager	02-937-1124-9 ext 107	089-925-7929
		Production Manager	02-937-1124-9 ext 127	089-925-7932
		HSE Manager	02-937-1124-9 ext 128	081-845-9143
	Wichian Buri Office	Upcountry Admin/CR Manager	056-718-318 ext 108	089-813-7223
		Production Leader	056-718-318 ext 312	081-902-1703
		Senior Shift Supervisor	056-718-318 ext 316	089-892-4717
		Engineering Leader	056-718-318 ext 203	081-841-6954
DMF Office	DMF	Ms. Jirabha Sakulsangjan	02-794-3391	081-850-1260
		Mr. Porasak Ngansompak	02-794-3002	089-969-0141
		Mr. Janerob Rubpabha	02-794-3375	081-810-1053
		Ms. Sasitum Komduen	02-794-3377	086-374-9308
		Ms. Pichanun Kaewbunnum	02-794-3383	089-969-0141
		Mr. Witsarut Tungsuntornkhan	02-794-3390	081-830-8917
		Mr. Verasak Puengrasamee	02-794-3359	081-810-1059
Drilling Rig Company	ELITE Drilling	Rig – Radio Room	-	085-4099-291
		Rig Manager	-	083-162-8321
Drilling Fluids Supplier	Scomi Oiltool	Country Manager	02-204-2910-3	081-854-2377
Logistics	Onshore Logistics	Managing Director	02-379-0380-1	081-855-6945
Wireline Logging	Schlumberger	Thailand Manager	02 - 937- 0700	081-896-4251
Waste Disposal	MM Logistics	CEO	02-322-7979	081-826-1750


 THAILAND EMERGENCY RESPONSE PROCEDURE MANUAL	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
	Revision Date:	25 July 2013

#### ATTACHMENT 20A - BANGKOK AREA HOSPITALS

##### Recommended Hospitals (Closest to the office)


Name	Contact Number
1. Vibhavadi General Hospital	02-561-1111
2. Kesemraj Prachachuen Hospital	02-910-1600
3. Paolo Memorial Hospital	02-271-7000
4. Nonthavej Hospital	02-596-7888
5. Phyathai 2 Hospital	1772



		Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE		Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL			


**ATTACHEMENT 20B – WICHIAN BURI EMERGENCY CONTACT NUMBERS AND LOCAL EMERGENCY SERVICES**

Type of Medical service provider	No. of beds	No. of Emergency room	No. of Operation room	No. of Nurse	No. of Doctor	Basic medical equipment	Contact Number
Wichian Buri Hospital	150	1	2	90	10	X-ray =1, Blood bank Lab =1, Ambulance = 4	056-751319, 056-928169, 056-791269
Tarong First Aid Station	5	-	-	3	-	-	056-751629
Bo-Rang Health Center	2	-	-	1	3	-	056-718067
Na Sanun First Aid Station	2	-	-	1	-	-	087-1124485
Si Thep Hospital	30	1	1	40	4	X-ray =1, Lab =1, Ambulance = 2	056-799467, 056-799498
Phetchabun Province Hospital	508	1	8	300	48	X-ray = 2 Blood bank =1 Ambulance= 2	056-717600-1

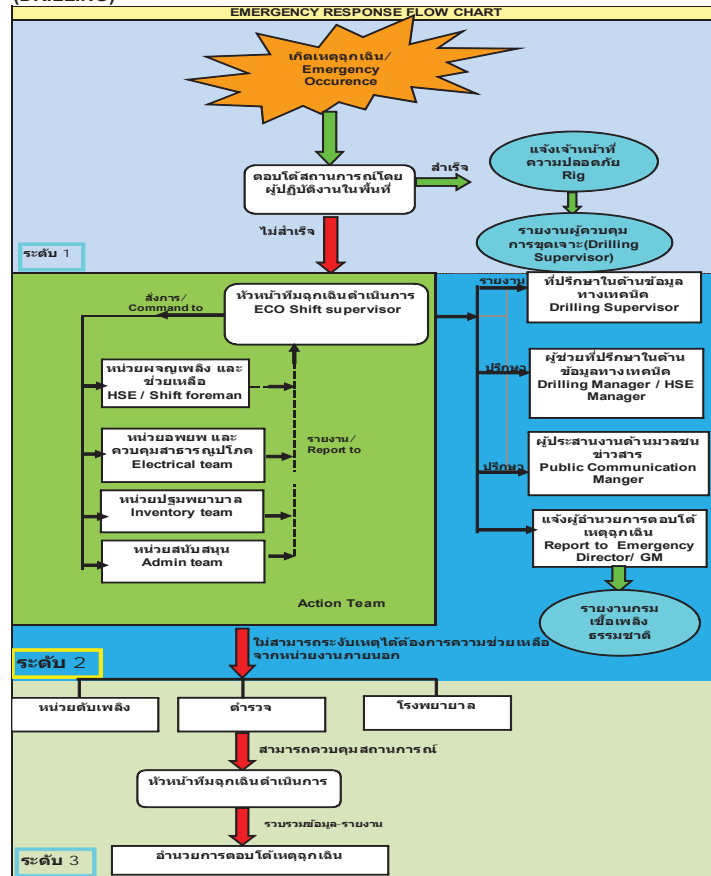
		Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE		Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL			


**ATTACHEMENT 20B – WICHIAN BURI EMERGENCY CONTACT NUMBERS AND LOCAL EMERGENCY SERVICES (CONTINUED)**

Name of Fire Brigade/ Police	No. of Fire Truck	No. of Water Truck	No. of Foam Truck	No. of Hose	No. of Portable Fire extinguisher	Other Equipment	Contact Number
Wichian Buri Police Station	-	-	-	-	-	Communication device available for police network - 30 staff	056-791306 056-792191 056-752225
Wichian Buri Municipality, Fire Brigade	4	1 x 1,000 L 1 x 2,000 L 1 x 6,000 L 1 x 12,000 L	40 Liter	1 1/2" = 7 2 1/2" = 2	Dry chemical 15 lb =15 Cylinders	Fire suit 7 suits	056-791388 ext 111
Si-Thep Police Station	-	-	-	-	-	- Communication device available for police network - 30 staffs	056-799365
Si Thep Municipality, Fire Brigade	1	1x 5,500 L	-	1 1/2" = 10 2 1/2" = 10	Dry 15 lb = 6 Cylinders	Fire suit 5 suits	056-799433

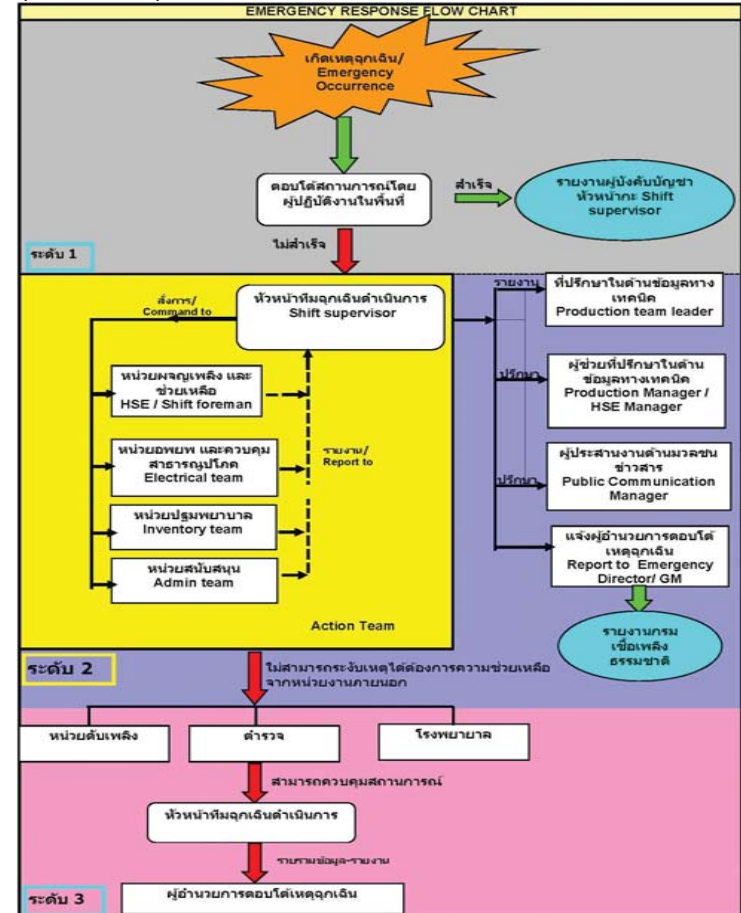
	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

ATTACHMENT 21 A, WICHIAN BURI EMERGENCY RESPONSE DIAGRAM (DRILLING)



	Document / Rev No:	HSE-PM-001-Rev 0
THAILAND EMERGENCY RESPONSE	Revision Date:	25 July 2013
PROCEDURE MANUAL		

ATTACHMENT 21 B, WICHIAN BURI EMERGENCY RESPONSE DIAGRAM (PRODUCTION)





อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 9

เอกสารเกี่ยวกับการจัดการของเสียอันตรายของโครงการ



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 9.1

ใบอนุญาตให้เป็นผู้ขนส่งของเสียอันตราย



**RECEIVED**

4 DEC 2005

ที่ อก 0316/1953

ถึง ผู้ขอรับเลขประจำตัวผู้ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการของเสียอันตราย

ตามที่ บริษัท เวสต์แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด ตั้งอยู่ ณ เลขที่ 591 อาคารยูบีซี 2 ชั้น 22 ถนนวิภาวดี 33 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ทะเบียนโรงงานเลขที่ ได้อื่นแบบคำขอเลขประจำตัวผู้ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการของเสียอันตราย (ผู้ขนส่งของเสียอันตราย) นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ขอแจ้งเลขประจำตัวผู้ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการของเสียอันตรายพร้อมรหัสผ่านของท่าน ดังนี้

เลขประจำตัว : DIW-T-050200708

จึงเรียนมาเพื่อทราบ



สำนักโรงงานอุตสาหกรรมรายสาขา 6

โทร. 0 2202 4127

โทรสาร. 0 2202 4167

<http://www.diw.go.th/iwmb>

(โปรดดูคำเตือนด้านหลัง)

ใบอนุญาตนี้ไปทุกครั้งที่เมื่อถึงก่อนเข้าหน้าตู้  
ยกถ่ายขยะอันตรายก่อนถึงหน้าตู้ 30 วัน



ชส.บ. 12 ช.

ได้ชำระค่าธรรมเนียมจำนวน.....	500 .....	บาท
ตามใบเสร็จรับเงินเลขที่.....	066540.....	เลขที่ 54000053
ออกให้ ณ วันที่.....	17 ต.ค. 2554	แล้ว
(ลงชื่อ).....		
วันที่.....	17 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2554	

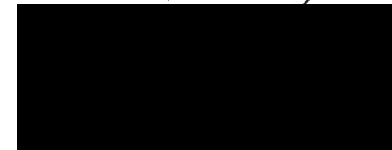
## ใบอนุญาตประกอบการขนส่งส่วนบุคคล ด้วยรถที่ใช้ในการขนส่งสัตว์หรือสิ่งของ

ใบอนุญาตที่ 3กท.บ. 213/2554

นายทะเบียนออกใบอนุญาตให้ บริษัท เวสต์แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด  
สำนักงานชื่อ บริษัท เวสต์แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด  
อยู่เลขที่ 589/142 อาคารเซ็นทรัลซิตี้ ทาวเวอร์ 1 ชั้น 25 ถนนบางนา-ตราด แขวงบางนา  
เขตบางนา กรุงเทพมหานคร

มีสิทธิประกอบการขนส่งส่วนบุคคล ใบอนุญาตฉบับนี้ให้มีอายุ 5 ปี นับตั้งแต่วันที่ 21  
เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2554 ถึงวันที่ 20 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2559  
โดยให้ปฏิบัติตามกฎหมาย และเงื่อนไขที่นายทะเบียนกำหนดตามมาตรา 34 แห่งพระราชบัญญัติ  
การขนส่งทางบก พ.ศ. 2522 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก (ฉบับที่ 5)  
พ.ศ. 2535 ในใบอนุญาตนี้

ให้ไว้ ณ วันที่ 17 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2554





อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 9.2

ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ลำดับที่ 105



ที่ อก 0316/ ๒3๙๙



ถึง ผู้ขอรับเลขประจำตัวผู้ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการของเสียอันตราย

ตามที่ บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด ตั้งอยู่ ณ เลขที่ 88 ม.8  
ถ.ทางหลวงหมายเลข 331 ตำบลปอวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.105-1/45 ได้ยื่นแบบ  
คำขอเลขประจำตัวผู้ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการของเสียอันตราย (ผู้เก็บรวบรวมบำบัดและกำจัดของเสีย  
อันตราย) นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ขอแจ้งเลขประจำตัวผู้ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการ  
ของเสียอันตรายพร้อมรหัสผ่านของท่าน ดังนี้

เลขประจำตัว : DIW-D-050900091  
รหัสผ่าน (เบื้องต้น) :

จึงเรียนมาเพื่อทราบ



สำนักโรงงานอุตสาหกรรมสาขา 6

โทร. 0 2202 4127

โทรสาร. 0 2202 4167

<http://www.diw.go.th/iwmb>

(โปรดดูคำเตือนด้านหลัง)



แบบ กนอ. 03/6

หนังสืออนุญาตให้ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม  
ตามพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522  
ฉบับต่ออายุ ครั้งที่ 2

ที่ นพข.017/2554

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

วันที่ 14 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2554

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่าการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย อนุญาตให้  
บริษัท อีสเทิร์นซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด  
EASTERN SEABOARD ENVIRONMENTAL COMPLEX CO.,LTD.  
สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 88 หมู่ที่ 8 ต.ปอวิน อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี  
ตำบล/แขวง ปอวิน อำเภอ/เขต ศรีราชา จังหวัด ชลบุรี  
เป็นผู้ประกอบกิจการในเขต อุตสาหกรรมทั่วไป นิคมอุตสาหกรรม เหมราชชลบุรี  
แปลงที่ดินเลขที่ บริเวณฝั่งกลบขยะของโครงการ เนื้อที่ ประมาณ 75 ไร่  
สถานที่ประกอบกิจการเลขที่ 88 หมู่ที่ 8 ต.ปอวิน อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี  
ตำบล/แขวง ปอวิน อำเภอ/เขต ศรีราชา จังหวัด ชลบุรี  
ประกอบกิจการ คัดแยก ฝังกลบขยะ และบำบัดน้ำเสียโดยวิธีชีวภาพ ถ้างาชนะปนเปื้อน, ผลิตภัณฑ์ผสมและเชื้อเพลิง  
ทดแทนจากวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว, วัสดุเหลือทิ้งอุตสาหกรรม, วัสดุเหลือทิ้งจากโรงงาน, การบดอัดขึ้นรูป  
อิฐบล็อกและอิฐมวลเบา และการทำวัสดุก่อสร้างสำหรับโรงงานผลิตปูนซีเมนต์จากวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว  
ประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่ 101, 105, 106  
ทะเบียนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเลขที่ น.105-1/2545-นพข.

ทั้งนี้ ผู้ประกอบกิจการต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังนี้  
(1) เงื่อนไขแนบท้ายหนังสืออนุญาตให้ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรมตาม  
พระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522  
(2) เงื่อนไขอื่นที่แนบท้ายหนังสืออนุญาตฉบับนี้ (ถ้ามี)

การอนุญาตนี้ให้ใช้ได้จน



ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง)  
ปฏิบัติงานแทนผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

กรณีที่ต้องต่ออายุใบอนุญาต  
ให้อื่นค่าของวันที่ยื่นใบอนุญาต  
จะหมดอายุไม่น้อยกว่าหนึ่งเดือน



## เงื่อนไขแนบท้ายหนังสืออนุญาตให้ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม

### ผู้ที่ดินและประกอบกิจการต้องปฏิบัติตามนี้ :-

1. ต้องดำเนินการตามข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม พ.ศ. 2551
2. ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการควบคุม ดูแล การป้องกันเหตุเดือดร้อนรำคาญ การป้องกันความเสียหายและการป้องกันอันตรายในการประกอบกิจการโรงงาน ที่ออกตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535
3. ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดต่างๆ ที่ออกตามความในมาตรา 8 หรือมาตรา 32 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535
4. ต้องปฏิบัติตามบทบัญญัติเกี่ยวกับการควบคุมประกอบกิจการโรงงาน ตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535
5. ในการประกอบกิจการที่ได้รับอนุญาต หากมีกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง จะต้องได้รับอนุญาตจากส่วนราชการที่เกี่ยวข้องด้วย และจะต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด
6. ต้องปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการศูนย์การจัดการสิ่งแวดล้อมครบวงจรพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก จังหวัดชลบุรี ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชชลบุรี ของบริษัท อีสเทิร์นซีบอร์ด เอนไวรอนเม้นทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด ที่ได้รับความเห็นชอบ และอนุญาตจาก สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตลอดเวลาการประกอบอุตสาหกรรม
- 6.1 ผู้ตรวจสอบซึ่งเป็นบุคคลที่สาม (THIRD PARTY) ที่จะทำหน้าที่ประกันคุณภาพและควบคุมคุณภาพงาน (QA/QC) การก่อสร้างสถานที่ฝังกลบ ต้องเป็นวิศวกรที่ได้รับใบรับรองประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ระดับสามัญขึ้นไป
- 6.2 โครงการต้องก่อสร้างพื้นที่ฝังกลบให้อยู่ที่ระดับเดิมตามรายละเอียดดังรูปที่ 1 และ 2 โดยมีรายละเอียดการออกแบบชั้นรองพื้นที่หลุมฝังกลบดังรูปที่ 3 และความลาดชันด้านข้างของหน่วยกำจัดเหินดินจะไม่ชันเกินกว่า 1 ต่อ 3.5 ในแนวตั้งต่อเนื่องตามรูปที่ 4 ที่ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. เท่านั้น
7. ให้ใช้วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และวิธีการวิเคราะห์ผลตามวิธีของทางราชการหรือเทียบเท่า พร้อมทั้งต้องตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมในขณะทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ การตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในปล่อง ให้ใช้วิธีการของ US.EPA METHOD 6 หรือ US.EPA METHOD 8 และการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในปล่อง ให้ใช้วิธี US.EPA METHOD 7
8. เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และหรือ หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพด้านสิ่งแวดล้อม บริษัทฯต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาเหล่านั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด และต้องแจ้งให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว
9. บริษัทฯ ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และอุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี และกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทราบทุก 6 เดือน
10. หากมีความประสงค์ที่จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และหรือ มาตรการลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ อีสเทิร์นซีบอร์ด เอนไวรอนเม้นทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด ต้องเสนอรายละเอียด

/ ของการ

- 2 -

ของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว และต้องได้รับอนุญาตจากสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ให้ความเห็นชอบก่อนการดำเนินการใดๆ และต้องแจ้งให้ กนอ. รับทราบการดำเนินการ

11. ต้องมีและใช้ระบบขจัดกลิ่น ผ่นละออง หรือวัดอุณหภูมิที่มีขนาดและประสิทธิภาพเพียงพอเพื่อป้องกันมิให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ หรือเป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานและผู้อยู่ใกล้เคียง
12. บริษัทฯ จะต้องให้ความสำคัญในการบริการแก่ผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรม เหมราชชลบุรี, เหมราชตะวันออก, อีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) และเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด เป็นลำดับแรก
13. ก่อนที่ บริษัทฯ จะพิจารณารับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากโรงงานอุตสาหกรรมนอกเขตนิคมอุตสาหกรรมแต่ละราย ผู้ประกอบการซึ่งเป็นเจ้าของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ต้องได้รับความเห็นชอบการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ไปกำหนดจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมก่อนการดำเนินการดังกล่าว
14. ห้ามเก็บสะสมและเผาทิ้ง สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในบริเวณโรงงาน
15. กรณีที่มีการแต่งตั้งตัวแทนซึ่งเป็นผู้รวบรวม ผู้ขนส่ง ผู้จัดการหรือผู้จัดหาจาก (WASTE COLLECTOR, WASTE TRANSPORTATION OR WASTE MANAGEMENT) บริษัทฯต้องเป็นผู้แต่งตั้งตัวแทนโดยต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม และบริษัทฯยังเป็นผู้รับผิดชอบในความรับผิดชอบ (LIABILITY) จากความเสียหายอันอาจจะเกิดขึ้นจากการกระทำใดๆของตัวแทนดังกล่าว
16. ให้โครงการศูนย์การจัดการสิ่งแวดล้อมครบวงจรพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก จังหวัดชลบุรี ตรวจวิเคราะห์คุณสมบัติของน้ำเสียของโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆที่โครงการตอบรับจัดการน้ำเสียให้กับโรงงานนั้นๆดังต่อไปนี้
  - 16.1 สำหรับโรงงานที่ไม่เป็นลูกค้าประจำ ให้โครงการฯตรวจวิเคราะห์คุณสมบัติของน้ำเสียทุกพารามิเตอร์เช่นเดียวกับขั้นตอนการตรวจสอบคุณสมบัติของน้ำเสียก่อนที่จะตัดสินใจรับเข้าบำบัด (PRE-ACCEPTANCE TEST) ทุกครั้ง ก่อนที่โครงการฯจะดำเนินการรับน้ำเสียจากโรงงานนั้นๆเข้าภายในโครงการฯ
  - 16.2 สำหรับโรงงานที่เป็นลูกค้าประจำให้โครงการฯตรวจวิเคราะห์คุณสมบัติของน้ำเสียในพารามิเตอร์ค่า บีโอดี และซีโอดี ทุกครั้งก่อนที่โครงการฯจะดำเนินการรับน้ำเสียจากโรงงานนั้นๆเข้าภายในโครงการฯ นอกจากนี้โครงการฯจะต้องตรวจวิเคราะห์คุณสมบัติของน้ำเสียทุกพารามิเตอร์เช่นเดียวกับขั้นตอนการตรวจสอบคุณสมบัติของน้ำเสียก่อนที่จะตัดสินใจรับเข้าบำบัด (PRE-ACCEPTANCE TEST) โดยให้เพิ่มการวัดอย่างน้อย 2 เดือนต่อครั้ง
17. เนื่องจากโครงการฯได้ใช้เกณฑ์ค่า บีโอดีในน้ำเสียรวมก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของชีวภาพของโครงการฯ เท่ากับ 3,900 มก./ล. ในการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการฯดังนั้นโครงการฯต้องปฏิบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดอย่างเคร่งครัด ซึ่งหากโครงการฯมีการตรวจสอบพบว่าคุณสมบัติของน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการฯ มีค่ามากกว่าเกณฑ์ดังกล่าว โครงการฯต้องหยุดรับน้ำเสียจากภายนอกโครงการฯทันที และ/หรือ ระบบน้ำเสียของโครงการฯไม่สามารถบำบัดน้ำเสียได้ตามเกณฑ์ที่โครงการฯได้กำหนดไว้ตามจุดตรวจวัดประสิทธิภาพต่างๆของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการฯได้เสนอไว้ในรายงานโครงการฯจะต้องหยุดรับน้ำเสียจากภายนอกโครงการฯโดยทันทีด้วยเช่นกัน
18. น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการฯจะต้องได้มาตรฐานน้ำทิ้งตามเกณฑ์ที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนด สำหรับในการระบายน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการฯจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) อย่างเคร่งครัด และโครงการฯจะต้องจัดให้มีบ่อบำบัดน้ำทิ้งสุดท้ายในบริเวณโครงการฯ เพื่อ

/ เป็นจุดเก็บ

- เป็นจุดเก็บน้ำด้วยสำหรับตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนปล่อยออกนอกโครงการฯ นอกจากนี้โครงการฯ จะต้องกำหนดจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในแหล่งรองรับน้ำทิ้งของโครงการฯ ดังต่อไปนี้
- 18.1 กรณีที่ กบอ. อนุญาตให้โครงการฯ ปล่อยน้ำทิ้งลงสู่คลองมะนาวได้โดยตรงให้โครงการฯ ต้องตรวจวัดคุณภาพน้ำในคลองมะนาวบริเวณเหนือจุดปล่อย และบริเวณจุดปล่อย และบริเวณท้ายจุดปล่อย อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตามพารามิเตอร์ที่ได้รับอนุญาตที่เสนอไว้ในรายงาน
- 18.2 กรณีที่ กบอ. ให้โครงการฯ ระบายน้ำทิ้งของโครงการฯ เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชชลบุรี โครงการฯ ต้องตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อกักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายทิ้งออกนอกโครงการฯ ทุกเดือน ตามพารามิเตอร์ที่ได้รับอนุญาตที่เสนอไว้ในรายงาน
19. ในการปรับปรุงคุณภาพน้ำจากโรงงานอุตสาหกรรม ต้องมีสัญญาหรือหนังสือยินยอมการให้บริการระหว่างบริษัทฯ กับผู้ให้บริการ (WASTE GENERATOR) ดังรายชื่อ
20. การนำน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมมาปรับปรุงคุณภาพน้ำเสีย ต้องมีระบบไปกำกับการขนส่ง (MANIFEST SYSTEM) ซึ่งบริษัทฯ เป็นผู้รับผิดชอบจัดทำและจัดส่งสำเนาใบกำกับการขนส่งระหว่างแหล่งกำเนิดของเสีย (WASTE GENERATOR) และผู้รับบริการบำบัด (WASTE PROCESSOR) ทุกสายให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) และอุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี รับทราบเป็นประจำทุก 3 เดือน
21. ลักษณะคุณสมบัติของน้ำเสียที่จะรับมาบำบัดนั้น จะต้องเป็นน้ำเสียที่ไม่อยู่ในประเภทของเสียอันตรายตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ที่กำหนดไว้ ณ ปัจจุบัน
22. หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่จะต้องก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องแจ้ง กบอ. , กรอ. , สผ. และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี ทราบโดยเร็ว เพื่อ สำนักงานฯ จักได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว
23. บริษัทฯ ต้องมีมาตรการป้องกันการตกหล่นและ/หรือการรั่วซึมของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่และระหว่างกาขนส่ง
24. ห้ามปฏิบัติงานและกองสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช่แล้วนอกอาคารโรงงานของโครงการฯ
25. ต้องจัดเก็บวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ และกากของเสียที่เหลือจากกระบวนการผลิตขั้นสุดท้าย ภายในอาคารที่มีหลังคาคลุมและเป็นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก ในกรณีที่ฝนของเหลว เช่น น้ำมัน สารทำลาย สารไวไฟ เคมีภัณฑ์ เป็นต้น ต้องบรรจุในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด และมีคัน (BUND) กันโดยรอบพื้นที่จัดเก็บด้วย และต้องมีอุปกรณ์ป้องกันเหตุอันตรายและความปลอดภัย
26. กากของเสียที่เหลือจากกระบวนการผลิตขั้นสุดท้าย ต้องนำไปกำจัดโดยใช้บริการโรงงานผู้ให้บริการกำจัดกากอุตสาหกรรม (WASTE PROCESSOR) ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมแล้วเท่านั้น
27. ต้องมีสัญญาหรือหนังสือยินยอมการให้บริการระหว่างโรงงานผู้ให้บริการกำจัดกากอุตสาหกรรม (WASTE GENERATOR) กับโรงงานผู้ให้บริการกำจัดกากอุตสาหกรรม (WASTE PROCESSOR) ทุกสาย
28. ต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ.2547 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2547 หรือที่กำหนดไว้ ณ ปัจจุบัน
29. ต้องจัดเก็บวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ และการประกอบกิจการโรงงาน ซ่อม และล้างถัง หรือภาชนะบรรจุให้เป็นสัดส่วนแยกจากการประกอบกิจการอื่น โดยกันผนังอาคารที่สร้างขึ้นด้วยวัสดุทนไฟ และมีการระบายอากาศอย่างเพียงพอ และต้องมีอุปกรณ์ป้องกันเหตุอันตรายและความปลอดภัย
30. เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการประกอบกิจการ ในกระบวนการผลิต การแบ่งบรรจุ และการขนถ่ายของเหลวไวไฟหรือที่มีอันตราย ต้องต่อสายดิน (GROUNDING) หรือต่อฝาก (BONDING) เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากไฟฟ้าสถิต

31. บริเวณที่มีการจัดเก็บและใช้สารไวไฟ หรือสารเคมีอันตราย ต้องไม่มีแหล่งกำเนิดประกายไฟ หรือเปลวไฟ หรือความร้อนที่อาจทำให้สารไวไฟเกิดการลุกไหม้ หรือเกิดระเบิดได้ เช่น เครื่องจักร และอุปกรณ์ไฟฟ้า ต้องเป็นชนิดที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ หรือทนการระเบิด (EXPLOSION PROOF) เป็นต้น
32. อนุญาตให้น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว และตัวทำลายที่ใช้แล้ว มาผ่านกรรมวิธีการผลิตทางอุตสาหกรรม เพื่อผลิตเป็นน้ำมันเชื้อเพลิงทดแทน โดยผ่านกระบวนการกรองเท่านั้น
33. ต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดลักษณะของน้ำมันใช้แล้วที่ผ่านกระบวนการปรับคุณภาพและเชื้อเพลิงสังเคราะห์ที่จะนำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงในเตาอุตสาหกรรม เพื่อทดแทนน้ำมันเตา พ.ศ.2547 ประกาศ ณ วันที่ 26 กรกฎาคม 2547 หรือที่กำหนดไว้ ณ ปัจจุบัน
34. ห้ามนำน้ำมันเชื้อเพลิงทดแทน หรือเชื้อเพลิงสังเคราะห์ไปใช้เป็นน้ำมันหล่อลื่นใหม่
35. ต้องมีมาตรการป้องกันกลิ่น ไอสารเคมี ที่เกิดจากกระบวนการผลิต ให้มีขนาดและประสิทธิภาพเพียงพอที่จะจัดได้โดยไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ หรือเป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานและผู้อยู่ใกล้เคียง
36. อนุญาตให้ประกอบกิจการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่มีค่าความร้อน มาผลิตเชื้อเพลิงผสม (FUELS BLENDING) โดยให้นำเชื้อเพลิงผสมไปใช้ในเตาเผาปูนซีเมนต์ หรือเตาอุตสาหกรรมที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมให้ความเห็นชอบเท่านั้น
37. ต้องระบายน้ำทิ้งที่ไม่เป็นอันตรายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของบริษัทฯ สำหรับน้ำทิ้งที่เป็นอันตรายให้รวบรวมส่งไปกำจัดโดยใช้บริการโรงงานผู้ให้บริการกำจัดกากอุตสาหกรรม (WASTE PROCESSOR) ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมแล้วเท่านั้น
38. ต้องควบคุมการทำงานและเปลี่ยนอุปกรณ์สำหรับจับมลพิษทางอากาศให้มีประสิทธิภาพตลอดเวลาคุณสมบัติที่กำหนดของเครื่องบดหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ (BULB-EATER MODEL 55 VRS)
39. หากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขการประกอบอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรม และพบว่าผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ได้รับอนุญาต การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย จะระงับให้ใช้ที่ดินเพื่อประกอบอุตสาหกรรม



(นายจรัส เนরণ)

ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง)  
ปฏิบัติงานแทนผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ข้าพเจ้า บริษัท อีสเทิร์นซีบอร์ด เอนไวรอนเม้นทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด ผู้รับหนังสืออนุญาตให้ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม ที่ นทข.017/2554 ลงวันที่ 14 ธันวาคม 2554 รับทราบเงื่อนไขดังกล่าวข้างต้นแล้ว และยินดีจะปฏิบัติตามทุกประการ จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

ลงชื่อ



ประกอบอุตสาหกรรม

ผู้รับมอบอำนาจ

หมายเหตุ บันทึกการแจ้งเงื่อนไขเป็นเอกสารประกอบหนังสืออนุญาต และมีจำนวนเท่ากับหนังสืออนุญาต



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 9.3

ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ลำดับที่ 101





ที่ พท 179/2556

Strength. Performance. Passion.

วันที่ 1 มีนาคม 2556

เรื่อง รับรองการบำบัด / กำจัดของเสียอันตราย

เรียน กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เวสต์ เมนเจม้นท์ สยาม จำกัด

บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ชื่อ บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-101-2/44 สบ, 3-101-3/44 สบ และ 3-106-33/50 สบ ตั้งอยู่เลขที่ 125 ม.5, 99 ม.9 และ 301 ม.5 ถ.มิตรภาพ ต.ทับกวาง อ.แก่งคอย จ.สระบุรี ขอรับรองว่า บริษัทฯ สามารถรับบำบัด / กำจัด กากของเสียอุตสาหกรรมดังรายการด้านล่าง จาก กลุ่ม บริษัท เวสต์ เมนเจม้นท์ สยาม จำกัด ได้ตามใบอนุญาตประกอบกิจการข้างต้น

- |                          |                        |
|--------------------------|------------------------|
| 1. Raw Material Blending | 2. Fuel Blending       |
| 3. Coolant               | 4. Liquid Blending     |
| 5. Contaminated Waste    | 6. Contaminated Fabric |

ทั้งนี้ผลการทดสอบของกากของเสียทุกเที่ยวที่ส่งเข้ามาบำบัด / บำบัด ที่ บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) จะต้องผ่านเกณฑ์รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA และ ESA) ของ บริษัทฯ และบริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ที่จะบอกเลิก และ/หรือ ปฏิเสธการรับหากผลการทดสอบไม่เป็นไปตามเกณฑ์การรับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วของบริษัทฯ และการดำเนินงานที่ไม่เป็นไปตามเงื่อนไขการขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการฝ่ายลูกค้าและงานขาย

จีไอเซล สายงานธุรกิจ บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)

บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)  
อาคารคอมเพล็กซ์ 7-12  
199 ถนนรัชดาภิเษก แขวงคลองเตย เขตคลองเตย  
กรุงเทพมหานคร 10110  
โทรศัพท์ : 02-797-7000 โทรสาร : 02-797-7001-2  
โทรสาร : 0107536001346

SIAM CITY CEMENT PUBLIC COMPANY LIMITED  
Column Tower, 7th-12th Fl.,  
199 Ratchadapisek Rd., Klongtoey, Bangkok 10110, Thailand  
Tel: (662) 797-7000 Fax: (662) 797-7001-2  
www.siamcitycement.com  
Registration No. 0107536001346



ร.ง. 4  
ลำดับที่ 1

ทะเบียนโรงงานเลขที่  
3-101-2/44 สบ.

## ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ที่ (สค.3) 02-517 2544

กระทรวงอุตสาหกรรม

วันที่ 14 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2544  
อนุญาตให้ บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ตำบล/แขวง ลุมพินี อำเภอ/เขต ปทุมวัน จังหวัด กรุงเทพมหานคร  
อยู่บ้าน/สำนักงานเลขที่ 898 ต.รอก/ซอย อาคารเพลินจิตทาวเวอร์ ชั้น 14 ถนนเพลินจิต  
หมู่ที่ 5 คลอง 5 แ่งน้ำ ตำบล/แขวง สระบุรี จังหวัด สระบุรี  
ชื่อโรงงาน บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โรงงาน 2  
ประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่ 101  
ประกอบกิจการ ปรับปรุงสภาพของเสียรวม (บำบัดหรือกำจัดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว เช่น น้ำมันหล่อลื่น และสารอินทรีย์ เป็นต้น) โดยกระบวนการให้ความร้อนด้วยการเผาในเตาเผาซีเมนต์  
กำลังเครื่องจักร 1,755.80 แรงม้า จำนวนคนงาน 10 คน  
ตั้งอยู่ ณ เลขที่ 219 ต.รอก/ซอย ถนนมิตรภาพ  
หมู่ที่ 5 คลอง 5 แ่งน้ำ ตำบล/แขวง สระบุรี จังหวัด สระบุรี  
อำเภอ/เขต แก่งคอย จังหวัด สระบุรี  
ประกอบกิจการได้โดยให้เริ่มประกอบกิจการโรงงานภายในกำหนด 1825 วัน นับแต่บัดนี้เป็นต้นไป  
ทั้งนี้รายการสาระสำคัญ ดังต่อไปนี้

- |  |                      |
|--|----------------------|
| (1) เงื่อนไขการอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข   | แสดงไว้ในลำดับที่ 2  |
| (2) การแจ้งประกอบกิจการโรงงาน กำหนดสีน้ำยาอนุญาต และการต่ออายุใบอนุญาต | แสดงไว้ในลำดับที่ 3  |
| (3) ใบอนุญาตขยายโรงงาน   | แสดงไว้ในลำดับที่ 4  |
| (4) เงื่อนไขการอนุญาตให้ขยายโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข           | แสดงไว้ในลำดับที่ 5  |
| (5) การแจ้งประกอบกิจการโรงงานในส่วนที่ขยาย                             | แสดงไว้ในลำดับที่ 6  |
| (6) บันทึกการเปลี่ยนแปลงต่างๆ  | แสดงไว้ในลำดับที่ 7  |
| (7) การอนุญาตโอนการประกอบกิจการโรงงาน                                  | แสดงไว้ในลำดับที่ 8  |
| (8) บันทึกการชำระค่าธรรมเนียมรายปี                                     | แสดงไว้ในลำดับที่ 9  |
| (9) ลำดับและจำนวนของเอกสาร   | แสดงไว้ในลำดับที่ 10 |

ลงชื่อ

อนุญาต

อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

## เงื่อนไขการอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข

1. ผู้อนุญาตได้อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 12 วรรคห้าแห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้กำหนดเงื่อนไขที่ผู้ประกอบการโรงงาน จะต้องปฏิบัติเป็นพิเศษไว้ ดังต่อไปนี้

1.3.2 กรณีที่มีการแต่งตั้งตัวแทนซึ่งเป็นผู้รวบรวม ผู้ขนส่ง ผู้จัดการหรือผู้จัดหา

กาก (Waste Collector, Waste Transportator or Waste Management) บริษัทฯ ต้องเป็นผู้แต่งตั้งตัว

แทน โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม และบริษัทฯ ยังเป็นผู้รับผิดชอบ

ในความรับผิด (Liability) จากความเสียหายอันอาจจะเกิดขึ้นจากการกระทำใด ๆ ของตัวแทน

ดังกล่าว

1.3.3 ต้องมีระบบใบกำกับการขนส่ง (Manifest System) ซึ่งบริษัทฯ เป็นผู้

รับผิดชอบจัดทำโดยให้มีการจัดส่งสำเนาใบกำกับการขนส่งระหว่าง Waste Generator และ

Waste Processor ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมและสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสระบุรี เป็น

ประจำทุก 3 เดือน

1.4 เมื่อผลการติดตามตรวจสอบตามเงื่อนไขการอนุญาตและตามที่กำหนดในข้อ 1.2 ได้

แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการ

ปรับปรุงแก้ไขปัญหาเหล่านั้น โดยเคร่งครัดเพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการ

กำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป

ลงชื่อ



เจ้าหน้าที่

( ผู้อำนวยการสำนักควบคุมและตรวจโรงงาน 3  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม )

2. ผู้อนุญาตได้อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 20 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้ยกเลิก / เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม เงื่อนไขดังกล่าวข้างต้น ดังต่อไปนี้

ลงชื่อ

(

เจ้าหน้าที่

)

## เงื่อนไขการอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข

1. ผู้อนุญาตได้อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 12 วรรคห้าแห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้กำหนดเงื่อนไขที่ผู้ประกอบการโรงงาน จะต้องปฏิบัติเป็นพิเศษไว้ ดังต่อไปนี้

1.5 หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่ตามนี้อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท

โรงงานปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสระบุรี

กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงาน โยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

1.6 บริษัท โรงงานปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติ

ตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดย

สรุปให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสระบุรี กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานโยบายและ

แผนสิ่งแวดล้อม

1.7 หากมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือมาตรการลดผล

กระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท โรงงานปูนซิเมนต์

นครหลวง จำกัด (มหาชน) ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงาน โยบาย

และแผนสิ่งแวดล้อม ให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง

1.8 ต้องแยกเก็บเข้าจากระบบจัดมลพิษทางอากาศไว้ในที่รองรับต่างหากให้เหมาะสม

และดำเนินการกำจัดให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2540) หรือใช้

บริการศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ลงชื่อ



เจ้าหน้าที่

( ผู้อำนวยการสำนักควบคุมและตรวจโรงงาน 3  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม )

2. ผู้อนุญาตได้อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 20 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้ยกเลิก / เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม เงื่อนไขดังกล่าวข้างต้น ดังต่อไปนี้

ลงชื่อ

(

เจ้าหน้าที่

)



ลำดับที่ 3

การแจ้งประกอบกิจการโรงงาน กำหนดสิ้นอายุใบอนุญาต และการต่ออายุใบอนุญาต

1. แจ้งประกอบกิจการโรงงาน วันที่ 25 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2544
2. เริ่มประกอบกิจการโรงงาน วันที่ 14 เดือน มกราคม พ.ศ. 2545
3. กำหนดสิ้นอายุใบอนุญาต วันที่ 31 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2549

ลงชื่อ

เจ้าหน้าที่

( [Redacted Signature] )  
หัวหน้าฝ่ายโรงงานอุตสาหกรรม

4. การต่ออายุใบอนุญาต

ครั้งที่	วันสิ้นสุด ครั้งต่อไป	แรงม้า /คนงาน	ค่าธรรมเนียม	ค่าปรับ	ใบเสร็จรับเงิน		เจ้าหน้าที่	ผู้อนุญาต
					เล่มที่	เลขที่		
1.	31 ธ.ค. 54	1,755.80 แรงม้า /11คน.	35,000.-	-	0234	13	[Redacted Signature]	[Redacted Signature]

ใบอนุญาตขยายโรงงาน

ลำดับที่ 4

ครั้งที่.....

ที่...../.....

กระทรวงอุตสาหกรรม

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

อนุญาตให้.....สัญญาติ.....

ประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่.....

ประกอบกิจการ.....

กำลังเครื่องจักรเพิ่มขึ้น.....แรงม้า รวมเป็น.....แรงม้า

การเพิ่มหรือแก้ไขเกี่ยวกับอาคารโรงงาน ทำให้ฐานรากเดิมของอาคารโรงงานฐานใดฐานหนึ่งต้องรับน้ำหนักเพิ่มขึ้นตั้งแต่ห้าร้อยกิโลกรัมขึ้นไป (มี / ไม่มี)

ตั้งอยู่ ณ เลขที่.....ตรอก / ซอย.....ถนน.....

หมู่ที่.....คลอง.....แม่น้ำ.....ตำบล/แขวง.....

อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....

ประกอบกิจการโรงงานในส่วนที่ขยายนี้ได้ โดยให้เริ่มประกอบกิจการโรงงานภายในกำหนด.....วัน นับแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ลงชื่อ

ผู้อนุญาต

(

)

ครั้งที่.....

ที่...../.....

กระทรวงอุตสาหกรรม

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

อนุญาตให้.....สัญญาติ.....

ประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่.....

ประกอบกิจการ.....

กำลังเครื่องจักรเพิ่มขึ้น.....แรงม้า รวมเป็น.....แรงม้า

การเพิ่มหรือแก้ไขเกี่ยวกับอาคารโรงงาน ทำให้ฐานรากเดิมของอาคารโรงงานฐานใดฐานหนึ่งต้องรับน้ำหนักเพิ่มขึ้นตั้งแต่ห้าร้อยกิโลกรัมขึ้นไป (มี / ไม่มี)

ตั้งอยู่ ณ เลขที่.....ตรอก / ซอย.....ถนน.....

หมู่ที่.....คลอง.....แม่น้ำ.....ตำบล/แขวง.....

อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....

ประกอบกิจการโรงงานในส่วนที่ขยายนี้ได้ โดยให้เริ่มประกอบกิจการโรงงานภายในกำหนด.....วัน นับแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ลงชื่อ

ผู้อนุญาต

(

)

เจ้าหน้าที่

(

)

2. ผู้อนุญาตได้อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 20 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้ยกเลิก / เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม เงื่อนไขดังกล่าวข้างต้น ดังต่อไปนี้

เข้าหน้าที

(

)

[illegible]



3-101-2112

3-101-2112

**บันทึกการชำระค่าธรรมเนียมนรายปี**[illegible]



อีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 9.4

หนังสือตอบรับการเก็บขนและรับกำจัดกากของเสีย



เลขที่ NTS/Sale&CS/SS14-02/20

วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2563

เรื่อง ขอลับสนุนข้อมูลในการเก็บขนและรับกำจัดกากของเสียจากกระบวนการขุดเจาะเพื่อสำรวจและผลิตปิโตรเลียม

เรียน บริษัทอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเตด และ บริษัทอีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส(ประเทศไทย)จำกัด

ตามที่บริษัท เวสต์ แมนเนจเม้นท์สยาม จำกัด (WMS) ได้บริหารจัดการและมีระบบการขนส่งกากของเสียตามกฎหมาย ซึ่งมีศูนย์การกำจัดกากของเสียชื่อ บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด อยู่เลขที่ 88 หมู่ 8 ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ทางบริษัทฯ ได้ให้บริการการจัดการของเสียให้กับบริษัทอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเตดและ บริษัทอีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส(ประเทศไทย)จำกัด แปลงสำรวจ SW1, L33/43 และ L44/43 ครอบคลุมพื้นที่ อำเภอวิเชียรบุรี และ อำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยทางบริษัทอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเตด และ บริษัทอีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส(ประเทศไทย)จำกัด มีความประสงค์ขอรับสนุนข้อมูลโครงการของบริษัทฯ เพื่อนำไปประกอบการจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เพื่อใช้ประกอบการมาตรการในการตรวจสอบโครงการขุดเจาะปิโตรเลียมของบริษัทอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเตดและ บริษัทอีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส(ประเทศไทย)จำกัด

ตามวัตถุประสงค์ที่ท่านได้แจ้งมาให้ทราบนั้นบริษัทฯ ได้พิจารณาแล้วว่าบริษัทฯ มีขีดความสามารถให้บริการเก็บขนและกำจัดกากของเสียให้แก่โครงการของท่านได้ทั้งกากของเสียประเภทไม่อันตรายและอันตราย โดยบริษัทฯ มีความยินดีที่จะเป็นผู้บริหารและจัดการกากของเสียที่เกิดจากกิจกรรมการขุดเจาะปิโตรเลียมตั้งแต่การจัดเก็บ และขนส่งไปกำจัดยังศูนย์กำจัดกากของเสียทั้งของบริษัทฯและผู้ให้บริการกำจัดรายอื่นๆที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการที่ถูกต้องตามกฎหมายและวิธีการกำจัดที่ถูกต้องเหมาะสมตามหลักวิชาการ บริษัทฯจะต้องดำเนินการศึกษาคุณลักษณะกากของเสียแต่ละประเภทที่เกิดจากกิจกรรมการขุดเจาะปิโตรเลียม เพื่อนำมาประกอบการพิจารณาวิธีการบำบัด และกำจัดที่ถูกต้องและเหมาะสมตามกฎหมายต่อไป

บริษัท เวสต์ แมนเนจเม้นท์สยาม จำกัด (WMS) ขอแจ้งให้ทราบว่า บริษัทฯ เป็นผู้บริหารจัดการเก็บขน และกำจัดกากของเสียให้แก่ บริษัทอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเตดและบริษัทอีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส(ประเทศไทย)จำกัด ภายใต้กฎหมายไทยที่กำหนด และบริษัทฯ ไม่มีการผูกพันใดๆ หาก บริษัทอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเตดและ บริษัทอีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส(ประเทศไทย)จำกัด ไม่ดำเนินการกำจัดของเสียที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้อง

Address: 2th floor, Central Vity Tower 589/142 Debaratana Road, Kwang North Bangna, Khet Bangna, Bangkok, Thailand 10260  
[WWW.WMS-thailand.com](http://WWW.WMS-thailand.com) Email: [info@wms-thailand.com](mailto:info@wms-thailand.com)  
Bangkok Office Tel: (66)-2-745-6926-7 Fax: (66)-2-7456928



หรือมีการลักลอบนำไปทิ้ง หรือใช้บริการผู้ให้บริการรายอื่นที่ไม่เป็นไปตามเจตนารมณ์ตามหนังสือฉบับนี้ หรือมีการกระทำผิดต่อกฎหมายที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการแจ้งยกเลิกการเป็นผู้บริการจัดการกากของเสียให้กับท่านต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในกรณีที่ท่านไปดำเนินการตามวัตถุประสงค์ที่ท่านแจ้งให้บริษัทฯ ทราบดังกล่าวข้างต้น

บริษัทฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารของโครงการฯ ที่บริษัทฯ นำส่งให้ท่านผู้ประกอบการรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะครบถ้วนสมบูรณ์และครอบคลุมกระบวนการเกิดกากของเสียจากกิจกรรมขุดเจาะปิโตรเลียมทั้งหมด และหากท่านมีข้อสงสัยหรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาแจ้งให้บริษัทฯ ทราบในทันที

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

President



Address: 2th floor, Central Vity Tower 589/142 Debaratana Road, Kwang North Bangna, Khet Bangna, Bangkok, Thailand 10260  
[WWW.WMS-thailand.com](http://WWW.WMS-thailand.com) Email: [info@wms-thailand.com](mailto:info@wms-thailand.com)  
Bangkok Office Tel: (66)-2-745-6926-7 Fax: (66)-2-7456928





อีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 10

หนังสือเชิญเข้าร่วมการฝึกซ้อมแผนตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉิน

ที่ HSE - WB - ECOE 002 - 2018

วันที่ 26 พฤศจิกายน 2561

เรื่อง การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี 2561

เรียน นายกเทศบาลเมืองวิเชียรบุรี

ด้วยบริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด จะทำการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี พ.ศ. 2561 ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่หมู่บ้านหนองไข่น้ำ (หลุมผลิตที่ WBW - 10) ในวันศุกร์ที่ 30 พฤศจิกายน 2561 ตั้งแต่เวลา 14.00 - 15.30 น. ในการฝึกซ้อมดังกล่าวจะเป็นสถานการณ์ที่จำลองขึ้น ซึ่งมีความจำเป็นจะต้องขอความร่วมมือจากส่วนราชการในท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมฝึกซ้อมกับบริษัทฯ เสมือนเกิดเหตุการณ์จริง โดยทางบริษัทฯ จะประสานมายังหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลเมืองวิเชียรบุรี เพื่อเตรียมความพร้อมในการเข้าควบคุมเพลิง โดยการฝึกซ้อมครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับประชาชนในพื้นที่ที่จะได้เกิดความมั่นใจว่าบริษัทฯ มีความพร้อมที่จะดำเนินการแก้ไขปัญหาและประสานงานกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องได้จริง

ดังนั้นทางบริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากทางเทศบาลเมืองวิเชียรบุรีในการเข้าร่วมฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ตามวันและเวลาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายภราดา มีเงิน)

(ผู้จัดการฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม)

๒๗ พ.ย. ๒๕๖๑

RECEIVED	
BY	DATE



ที่ HSE - WB - ECOE 003 - 2018

วันที่ 26 พฤศจิกายน 2561

เรื่อง การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี 2561

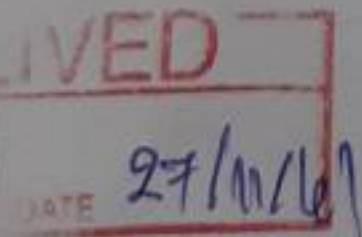
เรียน นายกองคํการบํรหารสํวนคํบลทํารอง

คํวยบรํษท อํคํ อํเรยนทํรํซอสเชส (ประเทศไทย) จํกคํ และบรํษท อํคํ อํเรยนทํเอํนเนอํยํ (ไทยแลนคํ) ลํมํเคคํ จะทํการฝํกซํอมแผนฉุกเฉินประจําปี พ.ศ. 2561 ใคํลํบรํเวณพํนทํที่หํมํบํานหนองไข่นํ้า (หลํมผลคํทํ WBW - 10) ในวันศุคร์ทํ 30 พคํศจํิกายน 2561 คํงคํแต่เวลา 14.00 - 15.30 น. ในการฝํกซํอมคํงคํลํวจะเปํนสถํานการณํทํจําลองซํึน ซํึงมํีความจําเปํนจะคํองขอความร่วมมือจากสํวนราชการในทํองถํนทํที่เกํยวซํองเขําร่วมฝํกซํอมกํบบรํษทฯ เสมอํนเกคํเหตุการณํจํริง โดยทางบรํษทฯ จะประสํานมํยงหํน่วยบรํรเทาสาธาณณกํยและกํฐํพ องคํการบรํหารสํวนคํบลทํารอง เพํือเตรํยมความพํรอมในกรณีมํีผู้บําคเจํบและการเขําควคํุมเพลิง โดยการฝํกซํอมคํรํงนํีมํีวคํตุประสํงคํเพํือสรํางความเชํอมํนใคํกํบประชาชนในพํนทํที่จํได้เกคํความมํั่นใจวําบรํษทฯ มํีความพํรอมทํที่จะคํำเนนการแกํไขปัญหําและประสํานงานกํบหํน่วยงานราชการทํที่เกํยวซํองได้จํริง

คํงนํันทางบรํษทฯ จํงคํรํขอความอนุเคราะหํจากทางองคํการบรํหารสํวนคํบลทํารองในการเขําร่วมฝํกซํอมแผนฉุกเฉินตามวันและเวลาคํงคํลํว และช่วยประสํานงานในการจํงใคํประชาชนในพํนทํที่ได้รับทราบขอมูลกํำหนดการซํอมแผนฉุกเฉินในคํรํงนํี

จํงเรยนมําเพํือโปรดพํิจารณา

ขอแสดงควํามนํับถํือ



(ผู้จํคํการฝํายอาชีวอนามํย ความปลอดภัยและสํิงแวดลอม)



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 11

หนังสือรับรองการออกแบบอุปกรณ์ป้องกันการพลุ่ง  
(Blow Out Preventer : BOP)





# 合格证

## Guarantee of Quality

产品性能、设计、材料、试验和检验符合合同规定的技术条件，防喷器类产品符合 ANSI / API 16A:2004 第三版 / ISO 13533:2001、GB/T 20174:2006 规范，防喷器控制装置类产品符合 API 16D:2004 第二版、SY/T 5053.2:2007 规范，产品合格同意出厂。

The performance, design, materials, testing and inspection of products conform to the requirements of contracts, blowout preventers products comply with ANSI/API 16A:2004 Third Edition / ISO 13533:2001 and GB/T 20174:2006 standard, control system for blowout preventers comply with API 16D:2004 Second Edition, SY/T 5053.2:2007, and are approved for delivery.

产品名称

Description

双闸板防喷器

Double Ram BOP

产品型号

Product Model

2FZ35-35

产品编号

Product Number

378

检验员

Inspector

沈志



上海神开钻探设备有限公司

SHANGHAI SHENKAI DRILLING EQUIPMENT CO., LTD.





# 产品质量档案

## PRODUCT QUALITY DOCUMENT

档案编号

Document No. 09149

产品型号

Product Model 2 FZ 35-35

产品名称 双闸板防喷器

Product Name Double Ram BOP

产品编号

Product No. 378

出厂日期

Delivery Date \_\_\_\_\_

上海神开钻探设备有限公司

Shanghai Shenkai Drilling Equipment Co., Ltd





# 合格证

## Guarantee of Quality

产品性能、设计、材料、试验和检验符合合同规定的技术条件，防喷器类产品符合 ANSI / API 16A:2004 第三版 / ISO 13533:2001、GB/T 20174:2006 规范，防喷器控制装置类产品符合 API 16D:2004 第二版、SY/T 5053.2:2007 规范，产品合格同意出厂。

The performance, design, materials, testing and inspection of products conform to the requirements of contracts, blowout preventers products comply with ANSI/API 16A:2004 Third Edition / ISO 13533:2001 and GB/T 20174:2006 standard, control system for blowout preventers comply with API 16D:2004 Second Edition, SY/T 5053.2:2007, and are approved for delivery.

产品名称  
Description

环形防喷器  
Annular BOP

产品型号  
Product Model

FH35-35

产品编号  
Product Number

235

检验员  
Inspector



日期: 2008-11-27  
Date:

上海神开钻探设备有限公司  
SHANGHAI SHENKAI DRILLING EQUIPMENT CO.,LTD.





# 产品质量档案

## PRODUCT QUALITY DOCUMENT

档案编号

Document No. 08821

产品型号

Product Model FH 35-35

产品名称 环形防喷器

Product Name Annular BOP

产品编号

Product No. 235

出厂日期 08.12.29.

Delivery Date \_\_\_\_\_

上海神开钻探设备有限公司

Shanghai Shenkai Drilling Equipment Co., Ltd



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 12

### WELL CONTROL PROCEDURE




ECO ORIENT RESOURCES (THAILAND) LTD.

ECO ORIENT ENERGY (THAILAND) LTD.

# WELL CONTROL PROCEDURE


NH/01/04/2014

	Well Control Procedure	Date: 1 Apr-2014
	Well Control for Conventional Drilling	Issue: Rev 0
		Page 2 of 39

ECO ORIENT RESOURCES (THAILAND) LTD.

ECO ORIENT ENERGY (THAILAND) LTD.


# WELL CONTROL PROCEDURE

	Well Control Procedure	Date: 1 Apr-2014
	Well Control for Conventional Drilling	Issue: Rev 0
		Page 3 of 39

## Well Control Procedures

### Table of Contents

<b>WELL CONTROL PROCEDURES.....</b>	<b>5</b>
1.1 GENERAL .....	5
1.2 ECOR/ECOE BARRIER REQUIREMENTS/POLICY .....	5
1.3 ECOR/ECOE WELL CONTROL REQUIREMENTS/POLICY .....	6
1.4 BOP STACK .....	6
1.4 CHOKE MANIFOLD .....	6
1.5 KILL LINES .....	8
<b>2.0 KICK PREVENTION &amp; DETECTION.....</b>	<b>10</b>
2.1 SUMMARY .....	10
2.2 DRILLED CUTTINGS .....	10
2.3 ABNORMAL PRESSURE DETECTION .....	10
<b>3.0 FLOW CHECK .....</b>	<b>11</b>
3.1 FLOW CHECK GENERAL .....	11
3.2 FLOW CHECK WHILE DRILLING.....	11
3.3 TRIPPING GUIDELINES .....	11
3.3 FLOW CHECK WHILE TRIPPING: .....	11
3.4 FLOW CHECK WHILE RUNNING CASING: .....	12
<b>4.0 SHUT-IN .....</b>	<b>13</b>
4.1 PRE-KICK PREPARATION .....	13
4.2 HARD SHUT-IN VERSUS SOFT SHUT-IN .....	13
4.3 ANNULAR SHUT-IN VERSUS RAM SHUT-IN .....	14
4.4 SHUT-IN WHILE DRILLING.....	14
4.5 SHUT-IN WHILE TRIPPING .....	15
4.7 SHUT-IN WITH DRILL COLLARS ACROSS THE BOP STACK .....	15
4.8 SHUT-IN WITH BIT ABOVE THE BOPS .....	16
4.9 SHUT-IN WHILE RUNNING CASING/LINER.....	16
<b>5.0 WELL KILLING METHOD .....</b>	<b>18</b>
5.1 SUMMARY .....	18
5.2 DRILLER'S METHOD .....	18
5.3 WAIT & WEIGHT (ENGINEER'S) METHOD .....	18
5.4 BULLHEADING .....	19
<b>6.0 WELL CONTROL PROCEDURE WHILE CASING DRILLING .....</b>	<b>20</b>
6.1 GENERAL UNDERSTANDING FOR CASING DRILLING.....	20
6.2 DIFFERENCE BETWEEN RETRIEVABLE AND NON-RETRIEVABLE SYSTEM .....	20
6.3 WELL CONTROL EQUIPMENT .....	20
6.4 COMPARISON TO CONVENTIONAL DRILLING .....	21
6.4.1 When drilling ahead.....	21
6.4.2 When Wireline Tripping BHA .....	21
6.4.3 When Tripping Casing Out .....	22
6.5 KICK DETECTION, SHUT IN AND WELL KILLING PROCEDURES .....	22

	Well Control Procedure	Date: 1 Apr-2014
	Well Control for Conventional Drilling	Issue: Rev 0
		Page 4 of 39


<b>7.0 PREVENTING LOST RETURNS AND UNDERGROUND BLOWOUTS .....</b>	<b>23</b>
7.1 GENERAL PROCEDURES FOR DETECTION OF AN UNDERGROUND BLOWOUT - UNDERGROUND BLOWOUT WHILE DRILLING.....	23
7.2 DETECTION OF AN UNDERGROUND BLOWOUT WHILE PRODUCING OR WORKING WELL OVER .....	23
7.3 ACTIONS/CONSIDERATIONS IN THE EVENT OF AN UNDERGROUND BLOWOUT .....	24
<b>8.0 DIVERTER OPERATIONS.....</b>	<b>25</b>
8.1 GENERAL .....	25
8.2 DIVERTER PROCEDURE WHILE DRILLING.....	25
8.3 DIVERTER PROCEDURE WHILE TRIPPING .....	26
<b>9.0 CREW RESPONSIBILITY .....</b>	<b>27</b>
9.1 TYPICAL CREW RESPONSIBILITY .....	27
<b>10.0 KILL SHEET.....</b>	<b>29</b>
10.1 PRE-RECORDED DATA SHEET .....	29
<b>11.0 BOP STACK CONFIGURATION .....</b>	<b>33</b>
10.1 21-1/4" 2K DIVERTER SYSTEM.....	33
10.2 13-5/8" 5K BOP STACK .....	34
10.2 13-5/8" 5K x 11" 3K BOP STACK.....	35
10.4 SINOPEC 9001 CLASS IV CHOKE MANIFOLD .....	36
<b>12.0 BOP TEST.....</b>	<b>37</b>
12.1 BOP TEST AND BOP DRILL PROGRAMS .....	37
11.2 BOP SERVICING AND MAINTENANCE PROCEDURES .....	39

## LIST OF TABLES

Table 1 Pre-kick preparation .....	13
Table 2 Annular Shut-in vs Ram shut-in.....	14
Table 3 Shut-in while drilling.....	15
Table 4 Shut-in while tripping .....	15
Table 5 Shut-in with Bit above BOP .....	16
Table 8 Factors related to methods of circulating a kick to surface .....	18
Table 9 Underground blowout detection while drilling.....	23
Table 10 Underground blowout detection while producing or working over a well .....	24
Table 11 Actions/Considerations in the event of underground blowout.....	24
Table 12 Diverter Procedure while drilling.....	25
Table 13 Diverter Procedure while tripping .....	26
Table 14 Crew Responsibility .....	28

## LIST OF Figures

Figure 1: 3,000 psi rated Class III choke manifold diagram.....	8
Figure 2: 21-1/4" 2K Diverter System .....	33
Figure 3: 13-5/8" 5K BOP Stack .....	34
Figure 4: 13-5/8" 5K x 11" 3K BOP Stack.....	35

	Well Control Procedure	Date: 1 Apr-2014
	Well Control for Conventional Drilling	Issue: Rev 0
		Page 5 of 39

## Well Control Procedures

### 1.0 Introduction

#### 1.1 General

Two independent barriers should always be present during a drilling or well operation. If one barrier is lost, actions should be taken to re-establish the lost barrier. This is sound drilling and well intervention practice and requirements that all operators stay within.

During drilling operations the primary and active barrier commonly is a fluid column. The fluid column has a weight such that the hydrostatic pressure created by the fluid column is greater than the pressure exerted by the formation. The secondary and passive barrier is normally defined as the drilling BOP.

#### General BOP Operations Guidelines

Rig Manager shall:

1. Post flowcharts for **Shut-In Procedures - Drilling, Tripping, Running Casing** along with the Station Bill on the rig floor and other appropriate locations.
2. ECOR/ECOE drilling procedure calls for a Hard Shut-in method is employed during well control operations.

#### 1.2 ECOR/ECOE Barrier requirements/policy

It is ECOR/ECOE's policy that two independent well barriers shall be available at all times.


Mud Weight; the following is stated about the drilling mud (i.e. drilling fluid); "Drilling fluid density both going in and coming out of the hole shall be known at all time. The density monitoring shall be with a mud balance. The mud balance shall be calibration-tested with fluids of known density on a regular basis.

The mud logging company shall also continuously monitor the drilling fluid density both going in and coming out of the hole. The monitored densities shall continuously be displayed.

The mud weight shall be high enough to control the formation pressure plus the swab pressure when tripping out of the hole.

Well barrier requirements, the barrier philosophy should be known at all times. Follow API-RP-53 Recommended practices for blowout preventers & API-RP-59 Recommended practices for well control operations.

None of the statements in the current governing documentation for ECO excludes the possibility of defining something other than a fluid as the primary barrier. Implicitly a fluid barrier is always assumed, but no requirements are stated.

	Well Control Procedure	Date: 1 Apr-2014
	Well Control for Conventional Drilling	Issue: Rev 0
		Page 6 of 39

#### 1.3 ECOR/ECOE well control requirements/policy

ECOR/ECOE well control manual uses Roman numerals to classify wells from Class I through to V, with a class V well having MASP > 10,000 psi and a Class III having MASP >2,000 psi and <3,000 psi.

#### 1.4 BOP stack


By definition, a Class III BOP stack is required. The choice of BOP equipment is not solely based on maximum anticipated surface pressure, well bore conditions, presence of toxic gases and well location are also factors. However since the downhole temperature around this volcanic is below ough is classified HPHT where undisturbed bottom hole temperature at prospective reservoir depth is around 250°F and maximum anticipated pore pressure exceeds 6,000 psi. Due to previous experience, and extra safety margin for HPHT designation, a Class IV blowout preventer stack will be utilized with a fourth set of rams utilized for safety.

#### 1.4 Choke manifold

General specifications:

- All choke manifold components that may be exposed to well pressure must have working pressure rating equal to or greater than preventer stack in use.
- Choke manifolds should be placed outside rig substructure.
- Choke lines should be run in a straight line.
- Choke lines should be securely staked or anchored to reduce vibrations while circulating.
- Blooey lines must not have restricted internal diameters and should vent kicks clear of rig.
- All valves must be of full opening gate valve construction. Low torque ball valves should not be installed.
- All gauges should be rated for drilling and work over service.
- New metal rings are to be used each time a flange is assembled. Flange grooves are to be well cleaned and dry. API RX or BX rings are required.



	Well Control Procedure	Date: 1 Apr-2014
	Well Control for Conventional Drilling	Issue: Rev 0
		Page 7 of 39


### Class III Choke Manifold

The class III choke manifold is suitable for Class III drilling and work-overs. The Class III choke manifold to be used is shown below.

Specific feature include:

- The manifold is attached either to a drilling spool or to the pipe ram side outlet, which would be located immediately above the drilling spool if in use.
- The minimum internal diameter is 3" (nominal) for the choke line, choke line valves manifold cross and blooey line. The minimum internal diameter is 2" (nominal) for the chokes and all valves installed within the choke manifold that are not part of the blooey line.
- Includes two 3" steel gate valves in the choke line located at the drilling spool outlet. The inside choke line valve is remotely control (HCR).
- Includes one manually adjustable choke and one hydraulically operated choke which are installed on either side of the manifold cross. Two 2" steel isolation gate valves are installed between chokes and manifold cross.
- Includes one 3" blooey line running straight through the cross, which is isolated by two, 3" gate valves.
- Includes a valve isolated pressure gauge that can display the casing pressure within view of the operator.
- Returns through the choke manifold must be diverted through a gas buster and then be routed to either the rig tank or the reserve pit through a buffer tank or manifold arrangement.

If the choke manifold is remote from the well head, a third master valve should be installed immediately upstream of the manifold cross.

	Well Control Procedure	Date: 1 Apr-2014
	Well Control for Conventional Drilling	Issue: Rev 0
		Page 8 of 39

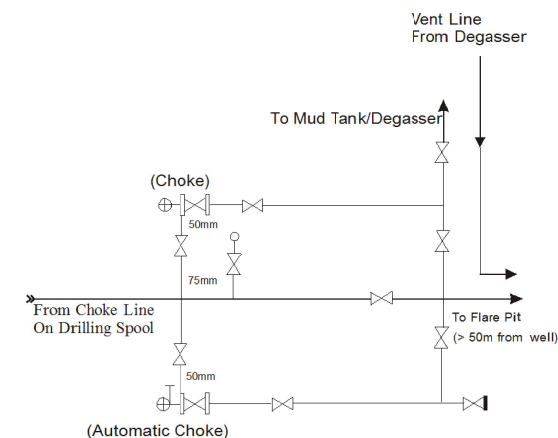


Figure 1: 3,000 psi rated Class III choke manifold diagram

### 1.5 Kill lines


Antareja recommends a "Type B" arrangement as suitable for Class III, IV and V wells. The primary kill line is manifolded to the rig standpipe or circulating manifold and is the first choice for pumping into the well. In addition a remote kill line is installed that branches off the primary kill line and runs to the cementing unit or to a safe location distant from the rig.

General specifications:

- All kill line components that may be exposed to well pressure must have a working pressure rating equal to or greater than the preventer stack in use.
- The minimal nominal internal diameter of all kill line components is 2"
- Kill lines should be run in a straight line with a minimum of turns. All turns must be targeted in the direction of flow.
- Kill lines should be securely staked or anchored to reduce vibrations while circulating.
- All kill line valves must be of full-opening gate valve construction.
- All gauges should have the proper pressure rating.


Type B kill line:

- The preferred kill line connection to the well is at the drilling spool, however a preventer side outlet may be used when space restrictions exclude the use of the drilling spool. In these cases the kill line must be installed below the blind rams so the well can be pumped into without pipe in the hole.

	Well Control Procedure	Date: 1 Apr-2014
	Well Control for Conventional Drilling	Issue: Rev 0
		Page 9 of 39

- The arrangement includes two 2" (nominal) gate valves installed at the drilling spool and an upstream fluid cross. The outside valve may be hydraulically remote controlled.
- Two pump-in lines should be attached to the fluid cross. The primary kill line is routed to the rig standpipe or circulating manifold where it can be manifolded to the rig pumps. The remote kill line must be run a safe distance away from the rig or to the rig cementing unit. The remote kill line should have a loose end connection for rigging up a high pressure pumping unit.
- Both the primary kill line and the remote kill line must include a 2" check valve that is in working condition while circulating. If a check valve is disabled for testing purposes, the flapper or ball must be reinstalled and tested before operations resume.
- The primary kill line must include a pressure gauge that can display the pump-in pressure on the rig floor.

Any lines that are installed at the wellhead are designated as "emergency kill lines" and should only be used if primary and remote kill lines are inoperable

	Well Control Procedure	Date: 1 Apr-2014
	Well Control for Conventional Drilling	Issue: Rev 0
		Page 10 of 39

## 2.0 Kick Prevention & Detection

### 2.1 Summary

The standard well kick warning signs are:

- Flow rate increase (delta over 15-30 sec. averaging measuring device useful)
- Pit volume increase (pit volume totalizer is absolutely necessary)
- Rate of penetration increase
- Decrease in pump pressure
- High gas units
- Sudden torque increase
- Change in mud chlorides
- While tripping, hole not taking the proper amount of fluid
- Well flow with pump shut-down
- Increasing rate of flow on return flow during connections

### 2.2 Drilled Cuttings

The impact of increased annular fluid density (riser cuttings) in creating higher than assumed hydrostatic pressure can lead to fracturing of low strength casing shoes, which can lead to the onset of a kick.

Pressure while drilling (PWD) equipment can be useful to provide downhole pressure monitoring and to assess equivalent circulating density (ECD) loading on the casing shoe. This includes impacts of high viscosity as well as any problems with hole cleaning.


A pressure sensor in the BOP stack can provide much of this information.

### 2.3 Abnormal Pressure Detection

Lag time for gas units and cuttings increases in deep well reducing the timeliness of this data for abnormal pressure detection purposes.

Mud logging operation can use an in-line sample heater on the mud prior to measuring gas units. Otherwise, cold mud may give lower gas units.

Measurement while drilling (MWD) kick detection methods may be useful due to a decrease in other detection capabilities.

	Well Control Procedure	Date: 1 Apr-2014
	Well Control for Conventional Drilling	Issue: Rev 0
		Page 11 of 39

## 3.0 Flow Check

### 3.1 Flow check General

Consideration to flow checking the well should be given during drilling when any of the following occur:

- Increase in **rate of penetration**
- Increase in **mud return flow**
- Gain in **pits**
- Decrease in pump pressure and/or gain in **pump strokes**
- High **gas units**
- Sudden increase in **torque**
- Increase in **Mud Chlorides**

### 3.2 Flow check while drilling

Use the following procedure to check for flow during drilling:

1. Pick up drill string until the bottom of the first tool joint is above rotary table on the pre-determined shut-in position.
2. Stop the rotary
3. Shut down the mud pump(s).
4. Check for flow.

### 3.3 Tripping guidelines

1. Use the trip tank to keep the hole full in order to prevent a well control incidents.
2. Assign one man to monitor the trip tank on a continuous basis during each trip.
3. Additionally, the Mud Loggers must monitor the trip tank as a check.
4. Go back to bottom and circulate bottoms up if any doubt exists regarding the correct fill-up volumes.


**Note:** Circulate until determining that an influx does not occur and drilling fluid is in good condition.

5. Monitor pit levels carefully when circulating bottom up to detect any expansion of gas and/or well flow during the circulating operations.

### 3.3 Flow check while tripping:


Use the following procedure to check for flow while tripping:

1. Check the well for flow should there one of the following occur at anytime during tripping operations.
  - Hole does not take the correct amount of fluid
  - Gain in trip tank
2. Set slips in rotary table at tool joint.
3. Make up safety valve in open position on drill pipe and close it.
4. Observe the well for flow.

	Well Control Procedure	Date: 1 Apr-2014
	Well Control for Conventional Drilling	Issue: Rev 0
		Page 12 of 39

### 3.4 Flow check while running casing:

1. Check the well for flow should there one of the following occur at anytime during casing running operations.
  - Annulus flowing
  - Gain in pits greater than casing/pipe displacement
2. Stop casing running operation.
3. Check for flow.

	Well Control Procedure	Date: 1 Apr-2014
	Well Control for Conventional Drilling	Issue: Rev 0
		Page 13 of 39

## 4.0 Shut-in

### 4.1 Pre-Kick Preparation

Preparation for a kick includes the following:


<b>Casing shoe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Measure pressure integrity of casing shoes, i.e., by leak-off/integrity tests.</li> <li>Post both ppg equivalent and associated surface pressure for the mud weight in use.</li> <li>Update this pressure periodically and when drill string, mud property, or other changes occur which may affect pressure loss.</li> </ul>
<b>• Slow pump data</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Post slow pump data (for at least two pumps) on both drill pipe friction loss and both C&amp;K Line Friction Pressures (CLFP).</li> <li>Take pressures on two gauges reading from separate sources to guard against gauge failure.</li> <li>Note the pressure required to break circulation the first time, and record this value for use in kick detection and circulation procedures.</li> <li>Insure that cuttings in hole and riser do not affect slow pump data.</li> <li>Additional methods can be employed at the time of the kick to update this data, i.e., using static C&amp;K line pressure sensor (See 2.3, Circulating To Kill).</li> </ul>
<b>Kill sheet</b>	Maintain an up-to-date kill sheet designed as described in Article 10
<b>Float valve</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Use a float valve to prevent backflow, i.e., when removing the top drive (or kelly) from the drill string.</li> <li>Use a float valve to guard against backflow through drillpipe during failure of the shear rams to seal.</li> </ul> <p><i>Note: Flow up from the drill pipe can impede the ability to stab a safety valve.</i></p>
<b>Mud-gasseparatorcapacity</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Post liquid and gas handling capacity of mud-gas separator.</li> <li>Compare these to the maximum anticipated gas rates that would result from planned well control procedures</li> </ul>
<b>Personnel drills</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perform BOP Drills (pit and trip) regularly including tool joint space out to insure crew competency.</li> <li>Consider having crews perform "stripping drills" prior to drill out of the casing shoes to ensure crew competency in handling stripping.</li> </ul>

Table 1 Pre-kick preparation

### 4.2 Hard Shut-in versus Soft Shut-In

There is usually only a small difference in fluid hammer effect with hard and soft shut-in methods (it takes very large kick rates to develop hammer pressure). A soft shut-intends to increase kick volume, which may result in increased casing shoe pressure.

ECOR/ECOE procedure states a Hard Shut in method during well control situation. Post an instruction in the driller's dog house that the "**Hard Shut-In**" method of well control will be used in the event of a well control situation. A similar notice should be posted on the BOP panel describing the standard choke manifold and BOP line-up while drilling

	Well Control Procedure	Date: 1 Apr-2014
	Well Control for Conventional Drilling	Issue: Rev 0
		Page 14 of 39

### 4.3 Annular Shut-in versus Ram Shut-In

Although rams will shut-in more quickly than annular preventers, there are advantages to using either approach as outlined below:

Shut-in Approach	Favorable Factors
<b>Annular shut-in</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eliminates the need to insure tool joint is not near the BOP ram.</li> <li>Provides a means to effectively shut-in while still allowing for movement of the drill pipe to reduce sticking of the drill string.</li> </ul>
<b>Shut-in with aram</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Allows well to be closed in more quickly</li> <li>Minimizes amount of gas that may be trapped in the BOP.</li> <li>May provide higher pressure rating than annulars.</li> </ul>
<b>Shut-in with an annular, then promptly switch to a ram BOP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Defers ensuring that tool joint is not near the BOP ram until it can be accomplished when execution speed is not critical.</li> <li>Simplifies space-out procedure.</li> <li>Minimizes amount of gas that may be trapped below annular.</li> <li>May provide higher pressure rating than annulars.</li> <li>Being closed in on a ram, the well is ready for emergencies.</li> </ul>


Table 2 Annular Shut-in vs Ram shut-in

If drilling near a production zone (or if the well is obviously flowing), it may be desirable to skip the flow check, and proceed immediately to close the BOP and check for pressures.

### 4.4 Shut-In While Drilling

Whenever flow is detected, the Driller must shut-in the well on his own initiative without any further approval in the following manner:

Step	Action
1	When a primary warning sign of a kick has been observed, immediately raise the drill string until the bit is off bottom and string is at proper space out.
2	Stop the mud pumps and check for flow.
3	Close the annular preventer.
4	Open the HCR valve on the Choke Line.
5	Check for surface leaks. Alert Rig Manager and Company Man as soon as practical.
6	Read and record shut-in drillpipe (SIDPP), shut-in casing pressure(SICP) and pit gain. Monitor and record this pressure every minute until the pressures stabilize then every 5 minutes thereafter.

	Well Control Procedure	Date: 1 Apr-2014
	Well Control for Conventional Drilling	Issue: Rev 0
		Page 15 of 39

7	Check accumulator pressures. Check BOP system components and choke manifold for correct position (open or closed). Check for leaks and/or flow.
8	Adjust the annular closing pressure and rotate drill pipe slowly to prevent pipe from sticking.
9	Kill the well with standard driller method or wait and weight method.

**Table 3 Shut-in while drilling**

#### 4.5 Shut-In While Tripping

Many top drive systems incorporate one or more full opening safety valves (FOSV) that remain in service during drilling or tripping. These provide a backup in case the rig floor FOSV cannot be stabbed. Assume that a strippable FOSV is provided, sized for the casing in the well. The following table contains an example procedure for shut-in while tripping.


Step	Action
1	When a primary warning sign of a kick has been observed immediately stop all operations and set the pipe in the slips.
2	Install and close the FOSV. <i>Note: The FOSV and IBOP (with crossovers as necessary) should be in the open position. Check at the start of each tour.</i>
3	Pick-up the drill string and remove slips. Position drill pipe for proper space out. Check for flow. <i>Note: The riser boost valve should be closed.</i>
4	Close Annular
5	Open the HCR valve on the Choke Line
6	Check for surface leaks. Alert Rig Manager and Company Man as soon as practical.
7	Read and record shut-in drillpipe (SIDPP), shut-in casing pressure(SICP) and pit gain. Monitor and record this pressure every minute until the pressures stabilize then every 5 minutes thereafter.
8	Check accumulator pressures. Check BOP system components and choke manifold for correct position (open or closed). Check for leaks and/or flow.
9	Prepare to strip back to bottom with an annular BOP.
10	Adjust the annular closing pressure and rotate drill pipe slowly to prevent pipe from sticking.
11	Kill the well with standard driller method or wait and weight method.

**Table 4 Shut-in while tripping**

#### 4.7 Shut-In with Drill Collars across the BOP stack

When kick occurs during making up or breaking out Drill Collars, use the following procedure:

1	Install a crossover and make up safety valve if drill collars are above rotary table.
2	Initially shut-in the well using the same procedures as for drill pipe
3	Increase annular closing pressure if necessary to obtain a seal around spiral drill collars. <b>Note:</b> There is the possibility that the annular preventer may not seal completely around spiral drill collars.

	Well Control Procedure	Date: 1 Apr-2014
	Well Control for Conventional Drilling	Issue: Rev 0
		Page 16 of 39

#### 4.8 Shut-In with Bit above the BOPs

If kick indicators occur while out of the hole, the first action should be to shut-in with the blind/shear rams. It is important to close in as quickly as possible to avoid gas in the BOP.

The following table contains an example procedure for shut-in with the bit above the BOPs.

Step	Action
1	At the first indication of flow from the well, close the blind/shear rams.
2	While the BOP is closing, open selected Open choke line valves on first outlet below the rams.
3	Monitor for flow from the shaker.
4	Check for surface leaks. Alert Rig Manager and Company Man as soon as practical.
5	Record shut-casing pressure (SICP) and pit gain. Monitor and record this data periodically.
6	Prepare for stripping and bullheading operations. Implement volumetric pressure control if necessary.

**Table 5 Shut-in with Bit above BOP**


#### 4.9 Shut-In while Running Casing/Liner

While running casing or liner, the location of the shoe being run and the hanger should be tracked. If kick indicators are present, then the shut-in sequence will depend on the whether the following conditions are present:


- casing/liner inside the BOPs
- hanger is below the BOPs
- drill pipe is in a position that allows the well to be shut-in

If a kick is possible with the casing/liner in the well and also at the rig floor, a crossover is needed to connect drillpipe to casing/liner.

1	Close the upper annular preventer around casing
2	Open the HCR valve in the choke line <b>Note:</b> The annular closing pressure should have been adjusted for the larger OD pipe prior to start of running casing
3	Stab-In CDS system (if available) or install a casing swage and make up the chocks with Low Torque valve.
4	Record shut-in casing pressure.

	Well Control Procedure	Date: 1 Apr-2014
	Well Control for Conventional Drilling	Issue: Rev 0
		Page 17 of 39

5	Record gain in trip tank.
6	Notify Rig Manager and Company Man as soon as practical.
7	Prepare to strip into the hole using the annular

	Well Control Procedure	Date: 1 Apr-2014
	Well Control for Conventional Drilling	Issue: Rev 0
		Page 18 of 39

## 5.0 Well Killing Method

### 5.1 Summary

A number of factors should be considered prior to implementing a method for circulating a kick to the surface.

These factors include the following:

Factor	Consideration
Gas	Gas migration/location at shut-in relative to casing shoe
Circulation rate	<ul style="list-style-type: none"> <li>Slow pump data, rate selection</li> <li>Consider reducing circulating rate as influx and kill weight mud approach BOP stack (to offset increasing pressure on casing shoe)</li> <li>Need to adjust DP pressure for new rate, using static line pressure if available, or otherwise active line pressure</li> </ul>
Mud	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mud viscosity data and effects</li> </ul>

Table 6 Factors related to methods of circulating a kick to surface

### 5.2 Driller's Method

Advantages of the Driller's Method include a shorter time of influx into well bore and a reduced probability of hydrate formation due to the following factors:


- Circulation brings wellbore heat up the BOP, helping to keep temperatures above hydrate temperature
- Reduced time and potential for hydrates to form (kinetics effect)
- Circulation tends to keep BOP equipment temperatures somewhat higher than a static well

### 5.3 Wait & Weight (Engineer's) Method

Advantages of the Wait & Weight Method include:


- fewer circulations for total kill
- reduced casing shoe pressure when the gas influx approaches that depth



	Well Control Procedure	Date: 1 Apr-2014
	Well Control for Conventional Drilling	Issue: Rev 0
		Page 19 of 39

#### 5.4 Bullheading

Bullheading may be a viable alternative unless the open hole section is lengthy. Forcing influx fluids down the wellbore may induce underground interzonal flow. However, bullheading may be best choice if other options would exceed pressure limits or excessive hydrogen sulfide is expected and if hole situation is favorable.

	Well Control Procedure	Date: 1 Apr-2014
	Well Control for Conventional Drilling	Issue: Rev 0
		Page 20 of 39

### 6.0 Well Control Procedure while Casing Drilling

Note: This Well Control Procedure for Casing Drilling is not applicable to the current ECO's operations but will be used whenever casing drilling is utilized in the future.

#### 6.1 General understanding for Casing Drilling

Although well control procedure while drilling with casing in principle is similar to the procedure when using drill string, the Local regulatory agency requirements may differ. The Company is responsible for overall well control operations.


Well control procedure is built around the concept that two barriers to a flow are required. The primary barrier is mud weight. The secondary barrier is provided by mechanical equipment and will depend on the particular operation. Kick detection is critical to limiting the effect of the influx due to the smaller annulus. When drilling conventionally about 70% of well control incidents occur during trips. Full attention should be paid of casing drilling well control during trips to assure well remains static. If there is any ambiguity, circulate bottoms up.

#### 6.2 Difference between Retrievable and Non-Retrievable system

- Non-retrievable system (liner or casing) – the system that will be used at all Eco wells.
  - Well control same as when running casing or liner.
  - No additional equipment required.
  - Kick response times may be different from conventional drilling.
- Retrievable system (Not be used at Eco wells)
  - Additional equipment will be required
  - BHA handling at surface may be different
  - Many different retrieving configurations to consider
  - Typically use Drillers Method to circulate out kick

#### 6.3 Well Control Equipment

During well control situation, the following equipment are normally required:

	Well Control Procedure	Date: 1 Apr-2014
	Well Control for Conventional Drilling	Issue: Rev 0
		Page 21 of 39

- Same BOP Stack (all systems):
  - Use Casing Rams to close around casing
  - May also use Drillpipe Rams for drillpipe retrieval
  - Use Annular as primary control device
- Additional Equipment for Wireline Operations:
  - Use 2-1/16" x 3 M Hydraulic Ram Preventer on Top Drive (Line Rams & Blind/Shear Rams)
  - Use Guiberson Packoff above BOP for stripping wireline in and out of casing (Similar to Annular)
  - Installed on top drive or circulating sub on casing stump
- Additional Equipment for Drillpipe Retrieval
  - Consider fluted casing hanger to hang casing below BOP
  - Ported packer circulating tool


## 6.4 Comparison to Conventional Drilling

### 6.4.1 When drilling ahead

Similarities	Differences
Watch for Pit Gain	ECD will be higher while circulating
Watch for Flow during connections	Increasing flowrate can control influxes
Raise Mud Weight as needed	The casing may not be shearable.
Check valve prevents influx into casing ID	

### 6.4.2 When Wireline Tripping BHA

Similarities	Differences
Watch for Pit Gain	Can Circulate near TD at low flow rate while tripping (no swab/surge)
No difficulty shutting well in as long as CDS is attached to casing	No float in string
	Limited Well Control when removing tools from casing string requires attention


	Well Control Procedure	Date: 1 Apr-2014
	Well Control for Conventional Drilling	Issue: Rev 0
		Page 22 of 39

### 6.4.3 When Tripping Casing Out

Similarities	Differences
Watch for Pit Gain	Swab is increased due to geometry of pipe
Fill hole for steel removal	Harder to drain a joint of pipe due to larger volumes
Can use pills to help dry pipe	Can rotate casing as needed (if using CDS)
Use BOP the same as drill pipe	
Know where connections are	

## 6.5 Kick Detection, shut in and well killing procedures

Well control procedure is basically no different between drilling with casing or conventional drilling (Refer to Sections 2, 3, 4 and 5 above). The only exception is during well killing operations pump rates can be increased enough whereby the ECD in the small annulus creates an equivalent mud weight, which minimizes the probability of inadvertently preparing an overkill mud weight at the surface.

	Well Control Procedure	Date: 1 Apr-2014
	Well Control for Conventional Drilling	Issue: Rev 0
		Page 23 of 39

## 7.0 Preventing Lost Returns and Underground Blowouts

### 7.1 General Procedures for Detection of an Underground Blowout - Underground Blowout while Drilling


Indicators of an underground blowout while drilling include the following:

Indicator	Observation
Shut-in drill pipe pressure (SIDPP)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pressure may initially increase, but then should decrease, at least for a time.</li> <li>Drill pipe pressure may fall to zero.</li> </ul>
Shut-in casing pressure (SICP)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pressure may initially increase, but then should decrease, at least for a time.</li> <li>Pressure may be erratic then slowly increase as gas migrates to surface, potentially to very high values if the annulus is allowed to fill with gas.</li> <li><i>Note: If casing pressures have the potential to exceed casing and/or BOP ratings, fluid (mud or water) can be pumped into the annulus to keep annulus pressure down.</i></li> </ul>
Gas displacement	<ul style="list-style-type: none"> <li>If there is no float in drillstring, some DP mud may be displaced with gas if pumps are stopped.</li> <li>Casing mud can be displaced by some gas migrating upward, causing casing pressure to rise. If no response action is taken, this can rise to essentially same pressure as downhole flowing pressure (less gas head), and may exceed casing pressure rating. A response action to prevent this is to pump seawater into the annulus at a moderate to high rate to keep it at least partially full of water and get the water hydrostatic to reduce casing pressure.</li> </ul>
Annulus pressure	Able to strip drill pipe with no change in annulus pressure.

Table 7 Underground blowout detection while drilling

### 7.2 Detection of an Underground Blowout while Producing or Working Well Over

Indicators of an underground blowout while producing or working a well over include the following:

	Well Control Procedure	Date: 1 Apr-2014
	Well Control for Conventional Drilling	Issue: Rev 0
		Page 24 of 39


Indicator	Observation
Shut-in tubing pressure	Pressure lower than normal on producing well with known or suspected tubing-annulus communication.
Annulus pressure	Pressure lower than normal on producing well with known or suspected tubing-annulus communication.
Gas/oil ratio or water ratio	Sudden change in ratio on producing well with annulus pressure.
Vibration or drag	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tree, drill pipe, and/or BOP vibration on shut-in well.</li> <li>Sudden tubing or drill pipe vibration and/or drag when lowered past point in well.</li> </ul>

Table 8 Underground blowout detection while producing or working over a well

### 7.3 Actions/Considerations in the Event of an Underground Blowout

Action/Consideration	Comments
Perform "positive test" to determine if borehole is a closed system.	One indicator of an underground flow/blowout is no direct correlation of pressures on drill pipe and annulus.
Send personnel to look for broaching in immediate area if underground flow is indicated	<ul style="list-style-type: none"> <li>Visual</li> </ul>
Strip the drill string through annular to bottom to facilitate control IF Bit is significantly off bottom	Drill string is free
Run a temperature & pressure log	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pump water or mud down annulus while running log if dictated by annulus pressure limitations.</li> <li>Displace drill pipe with water or known density mud.</li> <li>Pressure readings can be used to estimate flowing bottom hole pressure and the top of fluid in drill pipe.</li> </ul>
Consider running a noise log to assess location and intensity of flow.	Can be used as a baseline to confirm kill later.
Consider running spinner log and other production logs.	May be additionally used to look for a hole in drill pipe or tubing/casing.
While running logs, begin evaluating procedures and logistics required if underground flow is confirmed.	
Consider keeping the drill pipe full during an underground blowout.	Prevents possible backflow and associated hammer effects if the well were to bridge off and the drill pipe float valve (if installed) failed.
If needed to keep annulus pressure below casing pressure limits, pump water or mud down annulus.	Keeps casing from completely filling up with migrating gas

Table 9 Actions/Considerations in the event of underground blowout

	Well Control Procedure	Date: 1 Apr-2014
	Well Control for Conventional Drilling	Issue: Rev 0
		Page 25 of 39

## 8.0 Diverter Operations

### 8.1 General

Pre-planning and drills on the rig are necessary to prepare for expected and unexpected events. Pre-planning should take all expected operations into account and set a well control plan of action. Unexpected events frequently occur. Forethought must be given to unusual situations and a plan of action should be defined. Once a plan of action is established, the crew should familiarize themselves with it. Drills should be designed to ensure that everyone knows their responsibilities.

Other drills can be initiated by raising the float in the mud pits of the flowline sensor paddle. The elapsed time for the drills is measured until everyone is in position to shut in the well. Drills should be practiced as if the event were real. Drills may be announced or unannounced and typically take place at times that will not interfere with the current activity. Evacuation drills rarely include the driller if the bit is in the well and are often announced so personnel will not overreact, panic or injure themselves. Trip drills are frequently practiced, but not until the BHA has been pulled into the casing.

### 8.2 Diverter procedure while drilling


Diverter are BOP's (usually of Annular Type) which are designed to protect the rig from shallow blow outs by closing off the well under the rig, while allowing the influx to evacuate safely from the blowout lines below preventer. Diverter procedure must be implemented quickly because the time from kick detection until the kick reaches surface may be imminent. The warning signs of a shallow gas kick include:

- An increase in flow (usually quite dramatic)
- Mud coming over bell nipple and or the rig floor
- Loss of stand pipe pressure and increase in pump strokes

All of the signs will happen rapidly, so the diverter procedure must be known and undertaken quickly.

1	Do not shut down pumps. Loss of mud volume as the well unloads will result in loss of ECD and will reduce bottom hole pressure, causing the well to unload at a higher rate
2	Put the brake on Parking mode
3	Open downwind diverter line
4	Close the diverter packer. Note if the rig's diverter line and diverter packer does not close automatically, therefore ensure a correct closing sequence
5	Pump at maximum rate (1000 gpm minimum) with mud or available fluids at surface
6	Set a watch observing the diverter system for signs of failure. Also set a watch for signs of broaching around the rig.
7	Once the shallow gas diminishes, shut down pumps, open diverter packer and observe for flow for 30 minutes
8	If there is signs of another kick, repeat step 3-7
9	If the well is killed, close the diverter lines and resume drilling.

Table 10 Diverter Procedure while drilling

	Well Control Procedure	Date: 1 Apr-2014
	Well Control for Conventional Drilling	Issue: Rev 0
		Page 26 of 39

At the pre-spud meeting, the diverter procedure should be thoroughly discussed and understood by the drillers, roughnecks and derrickmen to insure that everyone knows the procedure as well as their duties and responsibilities. Drills should be practiced until the crew is proficient at this procedure.


### 8.3 Diverter procedure while tripping

If shallow gas is detected while tripping, the following procedure is implemented:

1	Open downwind diverter line
2	Install FSOV in Open position then close valve
3	Close the diverter packer. Note if the rig's diverter line and diverter packer does not close automatically, therefore ensure a correct closing sequence
4	Install Top Drive and open FSOV
5	Pump at maximum rate (1000 gpm minimum) with mud or available fluids at surface
6	Set a watch observing the diverter system for signs of failure. Also set a watch for signs of broaching around the rig.
7	Once the shallow gas diminishes, shut down pumps, open diverter packer and observe for flow for 30 minutes
8	If there is signs of another kick, repeat step 6-8
9	If the well is killed, close the diverter lines and resume drilling.

Table 11 Diverter Procedure while tripping

Steps no. 1, 2 and 3 should be done as quickly as possible. As soon as the crew sets the slips and the driller parks the brake, the FSOV should be stabbed and closed by the crew as the driller closes the preventer.

	Well Control Procedure	Date: 1 Apr-2014
	Well Control for Conventional Drilling	Issue: Rev 0
		Page 27 of 39


## 9.0 Crew Responsibility

Many factors may affect the size of the crew required for a given job. Each crew member should know his station and job responsibilities for well control activities. Specific activities will require specialist, such as casing, cementing, or logging crew, who add to the active on duty personnel roster, thereby altering the general assigned responsibilities. The primary responsibilities of each member is to keep the lines of communication open. The individual responsibilities on the table below are representative of what must be done who typically performs the tasks during well control events

### 9.1 Typical Crew responsibility


The following table shows a typical crew responsibility during well control situation.

Position	Duty/Responsibility
Company Representative	<ul style="list-style-type: none"> <li>Organise kill operations</li> <li>Has overall responsibility.</li> <li>Brief crew, oversees operations and make sure crew knows their responsibilities</li> <li>Notifies and keeps communications open with Drilling Manager at the office.</li> <li>May be responsible for operating the choke or designating a choke operator.</li> </ul>
Tool Pusher/Rig Manager	<ul style="list-style-type: none"> <li>Responsible for rig and personnel</li> <li>Verify proper on and off tour crew deployment, notify Mechanics/Electricians of well control operations</li> <li>Maybe responsible for operating the choke or designate choke operator.</li> <li>Coordinate kill operations with Company representatives.</li> </ul>
Driller	<ul style="list-style-type: none"> <li>Primary responsibility is kick detection and verification</li> <li>Shut in the well</li> <li>Notify Supervisor (Tool Pusher, Rig Manager and or Company man)</li> <li>Organize crew for kill operations</li> <li>Remains at the drilling console to run the rig and rig pump during kill operations.</li> </ul>
Derrickman/Assistant Driller	<ul style="list-style-type: none"> <li>Goes to the mud pit area, aligns gas separator, degasser and pits.</li> </ul>
Roughnecks	<ul style="list-style-type: none"> <li>Report to assigned well control station (rig floor, mud pumps, choke console etc)</li> <li>Follow instruction of driller.</li> </ul>
Electricians/Mechanics	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assist mechanic/motorman if required</li> <li>Standby for orders</li> </ul>

	Well Control Procedure	Date: 1 Apr-2014
	Well Control for Conventional Drilling	Issue: Rev 0
		Page 28 of 39

Motorman	<ul style="list-style-type: none"> <li>Shuts off all non-essential equipment</li> <li>Ensure rig power throughout operations</li> <li>Goes to assigned station for well control operations</li> </ul>
Mud Engineer	<ul style="list-style-type: none"> <li>Goes to the mud pit</li> <li>Supervises weighting operations</li> <li>Maintains constant properties and fluid density</li> </ul>
Roustabouts	<ul style="list-style-type: none"> <li>Standby at the mud pump area or mud pits and follow instructions of supervisors</li> </ul>
Cementer	<ul style="list-style-type: none"> <li>Report to the cement unit</li> <li>Lines up to pump cement</li> <li>Standby for orders</li> </ul>
Service Personnel	<ul style="list-style-type: none"> <li>Go to assigned stations for well control operations.</li> <li>Standby for orders.</li> </ul>


Table 12 Crew Responsibility

	Well Control Procedure	Date: 1 Apr-2014
	Well Control for Conventional Drilling	Issue: Rev 0
		Page 29 of 39


## 10.0 Kill Sheet

### 10.1 Pre-recorded data sheet

IADC Kill sheet below may be used for well control operations.

Wait & Weight Worksheet																												
<div style="text-align: center;">  </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 20px;"> <div style="width: 45%;"> <p><b>UNITED STATES</b>            (504) 464-4144            (504) 361-5551 FAX  <a href="mailto:staff@wellcontrol.com">staff@wellcontrol.com</a></p> </div> <div style="width: 45%;"> <p><b>ARGENTINA</b>            (51) 297-444-8716  <b>VENEZUELA</b>            (58) 65-24497</p> </div> </div> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <a href="http://www.wellcontrol.com">www.wellcontrol.com</a>  <small>(c) 1994 Rights Reserved</small> </p>	<div style="text-align: center; margin-bottom: 10px;"> <p><b>Well Kill Check List</b></p> <p>Page 1 of 64</p> </div> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Kill Weight Mud</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 20%; text-align: right;">PPG</td> </tr> <tr> <td>Initial Circulating Pressure</td> <td></td> <td style="text-align: right;">PSI</td> </tr> <tr> <td>Final Circulating Pressure</td> <td></td> <td style="text-align: right;">PSI</td> </tr> <tr> <td>Drill String Volume</td> <td></td> <td style="text-align: right;">BBLs</td> </tr> <tr> <td>Strokes Surface to Bit</td> <td></td> <td style="text-align: right;">STKS</td> </tr> <tr> <td>Annular Volume</td> <td></td> <td style="text-align: right;">BBLs</td> </tr> <tr> <td>Strokes Bit to Casing Shoe</td> <td></td> <td style="text-align: right;">STKS</td> </tr> <tr> <td>Strokes Bit to Surface</td> <td></td> <td style="text-align: right;">STKS</td> </tr> <tr> <td>Strokes Surface to Surface</td> <td></td> <td style="text-align: right;">STKS</td> </tr> </table>	Kill Weight Mud		PPG	Initial Circulating Pressure		PSI	Final Circulating Pressure		PSI	Drill String Volume		BBLs	Strokes Surface to Bit		STKS	Annular Volume		BBLs	Strokes Bit to Casing Shoe		STKS	Strokes Bit to Surface		STKS	Strokes Surface to Surface		STKS
Kill Weight Mud		PPG																										
Initial Circulating Pressure		PSI																										
Final Circulating Pressure		PSI																										
Drill String Volume		BBLs																										
Strokes Surface to Bit		STKS																										
Annular Volume		BBLs																										
Strokes Bit to Casing Shoe		STKS																										
Strokes Bit to Surface		STKS																										
Strokes Surface to Surface		STKS																										
<p><b>Recorded Kick Information</b></p> <p>Shut In Drill Pipe Pressure _____</p> <p>Shut In Casing Pressure _____ PSI</p> <p>Size of Kick _____</p> <p>Present Mud Weight _____ PPG</p> <p><b>Calculated Kill Information</b></p> <p>Kill Rate Speed _____ STKS/MIN</p> <p>Circulating Rate _____ BBLs/MIN</p>																												
<p>Well Name: _____</p> <p style="text-align: right;">Completed By: _____</p>																												
<p>Choke Adjustment: Approximate Lag Time *from Casing to Drill Pipe is _____ Seconds.</p>																												

[illegible]

	Well Control Procedure	Date: 1 Apr-2014
	Well Control for Conventional Drilling	Issue: Rev 0
		Page 30 of 39

### Pre-recorded Well Data

Page 2 of 6

DRILL PIPE						
<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
INCHES	INCHES	FT	BBL/FT	LBS/FT	MD	FT
Outside Diameter	Inside Diameter	Measured Length	Capacity per Foot	Weight	Total Drill String Length DP & DC	
DRILL COLLARS/HOLE SIZE						
<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
INCHES	INCHES	FT	BBL/FT	INCHES	TVD	FT
Outside Diameter	Inside Diameter	Measured Length	Capacity per Foot	Hole Size	True Vertical Depth (to Bit)	
CASING						
<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
INCHES	INCHES	TVD	FT	MD	FT	PSI @ 100%
Outside Diameter	Inside Diameter	True Vertical Depth	Measured Depth	Weight & Grade		Casing Internal Yield
PLUMPS/SURFACE LINES						
<div>X</div>	<div></div>	<div>X</div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
LINER X STROKE	BBL/STK	LINER X STROKE	BBL/STK	PSI		BBL/S
Pump #1	Output _____%EFF	Pump #2	Output _____%EFF	Maximum Pump Pressure		Surface Line Volume
MUD						
<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
PPG	PPG	PPG	PPG	PSI	TVD	FT
Present Mud Weight	Reserve Mud Weight	Integrity/Leak-off Test Mud Weight	Integrity/Leak-off Pressure	Depth of Test (Show on Wellbore Zone)		Volume in Active Pipe

### Pressure Considerations

- 1. Estimated Formation Integrity/Leak-off/Fracure Fluid Density (Mud Weight)**  

$$\frac{\text{Integrity/Leak-off Pressure}}{\text{Depth of Test (Shoe or Vleak Zone)}} \div \text{PPG} \div \text{TVD} \times \text{FT} = \text{Estimated Integrity/Fluid Density}$$
- 2. Estimate Formation Integrity Pressure (With Present Mud Weight)**  

$$\text{PPG} - \text{PPG} \times \frac{\text{TVD}}{\text{FT}} \times .052 = \text{PSI}$$

Estimated Integrity Fluid Density      Present Mud Weight      Depth of Test (Shoe or Vleak Zone)
- 3. Casing Internal Yield**  

$$\text{PSI @ 100\% Casing Internal Yield} \times \text{Safety Factor (70 \% less)} = \text{Adjusted Casing Yield}$$
- 4. B.O.P. Test Pressure**  


$$\text{BOP Test Pressure}$$

### Kill Rates (Slow Pump Rate) and Pump Pressures (3 Different Rates)

Measure at beginning of each tour, after drilling 500 feet and after each mud weight and viscosity change

[illegible]



	Well Control Procedure	Date: 1 Apr-2014
	Well Control for Conventional Drilling	Issue: Rev 0
		Page 31 of 39

### Kill Mud & Pressure Considerations

Page 3 of 6

5. **Required Kill Mud Weight**

$$\text{SIDPP (PSI)} \div .052 \div \text{TVD (FT)} + \text{PPG} = \text{PPG} + \text{PPG} = \text{PPG}$$

6. **Select Pump and Speed to Kill Well**

$$\text{STKS/MIN} \times \text{BBL/STK} = \text{EELS/MIN} \text{ AT } \text{PS}$$

7. **Initial Circulating Pressure (ICP)**

$$\text{SIDPP (PSI)} + \text{Kill Rate Pump Pressure (PS)} = \text{ICP (PS)}$$

8. **Final Circulating Pressure (FCP)**

$$\text{Kill Rate Pump Pressure (PS)} \times \text{Kill Mud Weight (PPG)} \div \text{Present Mud Weight (PPG)} = \text{FCP (PS)}$$

### Drill String Volume & Stroke Calculations

9. **Drill Pipe, Drill Collar Volumes**

$$\text{Drill Pipe Length (FT)} \times \text{Capacity per Foot in Drill Pipe (BBL/FT)} = \text{Volume in Drill Pipe (BBL)}$$

$$\text{Drill Collar Length (FT)} \times \text{Capacity per Foot in Drill Collars (BBL/FT)} = \text{Volume in Drill Collars (BBL)}$$

10. **Strokes Surface to Bit**

$$\text{Volume in Drill Pipe (BBL)} + \text{Volume in Drill Collars (BBL)} + \text{Surface Line Volume (BBL)} = \text{Drill String Volume (BBL)} \div \text{Pump Output (BBL/STK)} = \text{Strokes Surface to Bit (STKS)}$$

### Annular Volume & Stroke Calculations

11. **Annular Capacities and Volumes**

A. **Annular Volume Between Drill Pipe (DP) and Casing (CSG)**

$$\text{CSG ID}^2 - \text{DP OD}^2 \div 1029.4 = \text{BBL/FT} \times \text{Length of DP in CSG (Measured Depth) (FT)} = \text{Volume Between DP & CSG (BBL)}$$

B. **Annular Volume Between Drill Pipe (DP) and Open Hole (OH)**

$$\text{OH ID}^2 - \text{DP OD}^2 \div 1029.4 = \text{BBL/FT} \times \text{Length of DP in OH (Measured Depth) (FT)} = \text{Volume Between DP & OH (BBL)}$$

C. **Annular Volume Between Drill Collars (DC) and Open Hole (OH)**

$$\text{OH ID}^2 - \text{DC OD}^2 \div 1029.4 = \text{BBL/FT} \times \text{Length of DC in OH (Measured Depth) (FT)} = \text{Volume Between DC & OH (BBL)}$$

D. **Total Annular Volume**

$$\text{Volume Between DP & CSG (BBL)} + \text{Volume Between DP & OH (BBL)} + \text{Volume Between DC & OH (BBL)} + \text{Volume in Casing Line and/or Kill Line (Surface Only) (BBL)} = \text{Total Annular Volume (BBL)}$$

12. **Strokes Bit to Casing Shoe**


$$\text{Volume Between DP & OH (BBL)} + \text{Volume Between DC & OH (BBL)} \div \text{Pump Output (BBL/STK)} = \text{Strokes Bit to Casing Shoe (STKS)}$$

13. **Strokes Bit to Surface**

$$\text{Total Annular Volume (BBL)} \div \text{Pump Output (BBL/STK)} = \text{Strokes Bit to Surface (STKS)}$$

14. **Total Strokes Surface to Surface**

$$\text{Strokes Surface to Bit (STKS)} + \text{Strokes Bit to Surface (STKS)} = \text{Strokes Surface to Surface (STKS)}$$

	Well Control Procedure	Date: 1 Apr-2014
	Well Control for Conventional Drilling	Issue: Rev 0
		Page 32 of 39

### Estimated Barite Requirements

Page 6 of 6

**Total Volume in Active System**

$$\text{Volume in Active Pits (BBL)} + \text{Drill String Volume (BBL)} + \text{Total Annular Volume (BBL)} + \text{Volume Between DP & Riser (Subsea Only) (BBL)} = \text{Total Volume in Active System (BBL)}$$

**Sacks Per 100 Barrels**

$$35 - \text{Kill Mud Weight (PPG)} = \text{PPG} \times 14.7 \div \text{Sacks per Barrel (SXS/BBL)} = \text{SXS/BBL}$$

**Total Barite Required**

$$\text{Total Volume in Active System (BBL)} \times \text{Sacks per Barrel (SXS/BBL)} = \text{Total Barite Required (SXS)}$$

**Volume Increase Due to Barite Addition**

$$\text{Total Barite Required (SXS)} \div 14.7 = \text{Volume Increase (BBL)}$$

**Required Mixing Rate**

$$\text{Sacks per Barrel (SXS/BBL)} \times \text{Circulating Rate (BBL/MIN)} = \text{Required Mixing Rate (SXS/MIN)}$$

**Dilution of Reserve Mud With Water**


$$\text{Kill Mud Weight (PPG)} - 8.33 = \text{PPG} \times \text{Volume in Reserve Pit (BBL)} \div \text{Volume of Water to Add (BBL)} = \text{BBL}$$

### Well Control Worksheet Constants and Abbreviations

.052 = factors used to convert weight to psi/ft	FT = feet
1029.4 = conversion to capacity in bbl/ft	FCP = final circulating pressure
35 = weight of 1 gallon of barite (lb)	ICP = initial circulating pressure
14.7 = the number of sacks of barite in one barrel and conversion from pounds per barrel to sacks per barrel	ID <sup>2</sup> = inside diameter squared
8.33 = the weight of fresh water (lb/gal)	LBS/FT = pounds per foot
% EFF = percent efficiency	MD = measured depth
BBL/STK = barrels per foot	OH = open hole
BBL/MIN = barrels per minute	OD <sup>2</sup> = outside diameter squared
BBL/STK = barrels per stroke	SIDPP = shut in drill pipe pressure
CSG = casing	STKS = strokes
CLFP = choke line friction pressure	STKS/MIN = strokes per minute
DC = drill collars	(STKS/MIN) <sup>2</sup> = strokes per minute squared
DP = drill pipe	SXS = sacks
	SXS/BBL = sacks per barrel
	SXS/MIN = sacks per minute





	Well Control Procedure	Date: 1 Apr-2014
	Well Control for Conventional Drilling	Issue: Rev 0
		Page 37 of 39

## 12. BOP Test

### 12.1 BOP TEST AND BOP DRILL PROGRAMS

Pressure testing of BOP well control equipment will be performed using pressure tests from below the BOP assemblies. Tests will be conducted on bi-weekly basis and/or after running and setting casing.

Test pressures to be obtained after setting the 13-3/8" casing are as follows:		
Component	Low	High
Stand pipe Kelly cocks etc	300 psig / 5 min	2,000 psig / 5 min
Surface choke manifold	300 psig / 5 min	2,000 psig / 5 min
13-5/8" SK Annular Preventer	300 psig / 5 min	2,000 psig / 5 min
13-5/8" – 5" pipe rams	300 psig / 5 min	2,000 psig / 5 min
13-5/8" – Blind rams (against test plug)	300 psig / 5 min	2,000 psig / 5 min
BOP body valves	300 psig / 5 min	2,000 psig / 5 min


**Note:** Maximum anticipated surface pressure if well displaced to gas is 990 psi.

The BOP test and BOP maintenance/servicing/monitoring program will be performed in conjunction with the drilling contractor. Particular attention being given to BOP replacement rubber components and their rate to deterioration while drilling the well.


### 12.2 BOP Test/Drill Guidelines

The follow procedure will be used as a guideline for establishing a BOP test/drill procedure:

- 12.2.1 All testing is to be conducted using water, which is to be left in the pressure test pump lines.
- 12.2.2 Remove bore protector (wear bushing), if installed. Open casing head valve(s), and drain BOP stack.
- 12.2.3 Pick up and install appropriate size wellhead/BOP test plug. Check that test plug "weep" hole is open

	Well Control Procedure	Date: 1 Apr-2014
	Well Control for Conventional Drilling	Issue: Rev 0
		Page 38 of 39

- 12.2.4 Make up spare lower Kelly cock and pump in sub on drill pipe test joint, connect cementing line and test joint.
- 12.2.5 Fill BOP stack with water using cementing unit
- 12.2.6 Close Kelly cock on test joint and pressure test surface lines and Kelly cock for 5 minute low/ 5 minute high. Bleed off pressure at cementing unit and open Kelly cock
- 12.2.7 Close top pipe rams, open valves and hydraulic actuated drilling choke. Kill line from rig should be disconnected.
- 12.2.8 Circulate fresh water through choke line; choke manifold and "poo" boy" degasser.
- 12.2.9 Close hydraulically actuated drilling choke. Pressure test BOP stack integrity, hydraulic choke for 5 minute low / 5 min high. Bleed off pressure at cementing unit. Open hydraulic choke.
- 12.2.10 Close outer choke valve and outer kill valve
- 12.2.11 Test outer choke valve and outer kill valve for 5 minutes low / 5 min high. DO NOT BLEED OFF PRESSURE
- 12.2.12 Close inner choke and inner kill valves, open outer choke valve and outer kill valve. Test inner choke and inner kill valves for 5 min low / 5 min high
- 12.2.13 Bleed off pressure then open BOP top pipe rams. Close BOP bottom pipe rams. Test for 5 min low / 5 min high
- 12.2.14 Bleed off pressure at cementing unit close BOP annular preventer, open BOP bottom pipe rams.
- 12.2.15 Test BOP annular preventer for 5 min low/ 5 min high with a maximum of 1,000 psig accumulator pressure on annular preventer.
- 12.2.16 Bleed off pressure at cementing unit, open annular preventer, open kill line valves. Install kill line from stand pipe manifold
- 12.2.17 Rig up cementing unit on kill line. Back out drill pipe test joint
- 12.2.18 Close BOP blind rams. Pressure test BOP blind rams for 5 min low / 5 min high.
- 12.2.19 Bleed off pressure at cementing unit, open blind rams. Remove test plug and close casing head valve
- 12.2.20 Test upper and lower Kelly cocks for 5 min low / 5 min high.
- 12.2.21 While picking up BHA for RIH and drill out, rig up cementing unit test lines to the choke manifold and test all valves and fixed chokes.

	Well Control Procedure	Date: 1 Apr-2014
	Well Control for Conventional Drilling	Issue: Rev 0
		Page 39 of 39

### 12.3 BOP Servicing and Maintenance Procedures

The BOP monitoring, servicing and maintenance program is to be implemented throughout drilling operations. This program encompasses the regular monitoring and replacement for BOP rubber components in addition to normal BOP testing. Since the flowline temperatures encountered while drilling does not exceed 160°F the degradation of elastomer BOP components is expected to be minimum.

Must have spares on site and be able to field dress BOP stack and all valves (minimum 1 for each elements).

- 12.3.1 The BOP systems are to have been serviced, pressure tested and completely dressed for this application prior to commencement of drilling operations. Verification of this process is to be provided by Rig Contractor. No high temperature elastomers are required for the annular preventer and rams. The temperature rating is 170° F.
- 12.3.2 Flow line temperatures are to be continuously monitored while drilling, particularly when high surface temperature exists. In the event flow line **temperature reaches or exceeds 200° F drilling is to stop** and the well circulated with the drill coolers in full operation to reduce drilling fluid temperature.
- 12.3.3 Rig CONTRACTOR is to have the minimum inventory replacement OEM BOP components available on location.



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 13

หลักฐานการทดสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการพลุ่ง  
(Blow Out Preventer : BOP)





# 江苏石油工程公司

## Sinopec Oilfield Service Jiangsu Corp.

### BOPE (封井器)

Preventive Maintenance Service

Ensure adequate safety precautions while work is being performed (disconnected power)

Equipment No. \_\_\_\_\_

Rig No: Sinopec9001 Well No. WBEXT-10DST

Serial No: \_\_\_\_\_

Total Running time(h): \_\_\_\_\_

OK好 0; Repair Needed要修理 R; Repair Made已做

修理 M: Mechanic/Electrician Measurement机械师/电器师测量 EM

Date	Jun-15	Jun-16	Jun-17	Jun-18	Jun-19	Jun-20	Jun-21
Daily running time	06:00 18:00	06:00 18:00	06:00 18:00	06:00 18:00	06:00 18:00	06:00 18:00	06:00 18:00
1 Check all pipe connections, no leaking 检查各连接管线, 有无泄露	0	0	0	0	0	0	0
2 Check oil pressure correct, pipe ram 1500psi, hydro 1000psi 检查工作压力, 闸板1500 PSI, 环形1000	0	0	0	0	0	R need adjust annular pressure	R made
3 Check gemel and side door is sealed or not 检查侧门铰链及侧门密封	0	0	0	0	0	0	0
4 Check all gate valves working properly 检查各平板阀工作及密封	0	0	0	0	0	0	0
5 Check all flange connections 检查所有法兰连接螺杆是否松动, 渗漏	0	0	0	0	0	0	0

Comments: The mechanic and crew member must check wire line tension on the BOP.

Date Completed \_\_\_\_\_

Signature: Mech/Elec

*潘碧超*

Signature: Toolpusher

*潘碧超*  
(Pan Biyao)



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 14

หนังสือแจ้งผลการตรวจสอบเรื่องร้องเรียน



ที่ พช ๐๐๑๗.๑/๖๕๓

ถึง บริษัท อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

ตามที่ บริษัท อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ขอข้อมูลการร้องเรียนของราษฎร เกี่ยวกับการดำเนินงานผลิตปิโตรเลียมในพื้นที่อำเภวิเชียรบุรี เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการ ดำเนินงาน หรือดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง และกำหนดมาตรการป้องกันและหลีกเลี่ยงพื้นที่ที่อาจได้รับ ผลกระทบจากการดำเนินโครงการ ซึ่งในพื้นที่อำเภวิเชียรบุรี บริษัทดังกล่าว มีแผนจะดำเนินงาน ผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW๑ จำนวน ๒ แห่งประกอบด้วยฐานหลุมผลิต WB-๕ พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-๗ พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี ๒ ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ นั้น

ในการนี้จังหวัดเพชรบูรณ์ได้ตรวจสอบข้อมูลการร้องเรียนดังกล่าวแล้ว พบว่า ณ วันที่ ๒๖ มิถุนายน ๒๕๖๒ ยังไม่พบการร้องเรียนดังกล่าวผ่านศูนย์ดำรงธรรมจังหวัดเพชรบูรณ์และศูนย์ดำรงธรรม อำเภวิเชียรบุรีแต่อย่างใด



สำนักงานจังหวัดเพชรบูรณ์

กลุ่มงานศูนย์ดำรงธรรมจังหวัด

โทร./โทรสาร ๐ ๕๖๗๒ ๙๗๓๕ มท ๑๗๔๐๔



ที่ พช ๐๐๑๕/ ๓๖๔

สำนักงานพลังงานจังหวัดเพชรบูรณ์  
ศูนย์ราชการจังหวัดเพชรบูรณ์ ชั้น ๔  
ถนนสระบุรี-หล่มสัก พช. ๖๗๐๐๐

๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

เรื่อง ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนของบริษัทอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

อ้างถึง หนังสือบริษัท อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด ที่ ECOE๐๑๖-๒๐๑๙ ลงวันที่ ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

ตามที่ บริษัท อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด ได้ขออนุเคราะห์จากสำนักงานพลังงานจังหวัดเพชรบูรณ์ ในการตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากการดำเนินงานผลิตปิโตรเลียมของบริษัทอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด เพื่อที่บริษัทฯ จะได้นำข้อมูลเรื่องร้องเรียนมาประกอบการวางแผนการดำเนินงาน หรือดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง และกำหนดมาตรการป้องกัน และหลีกเลี่ยงพื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการฯ นั้น

สำนักงานพลังงานจังหวัดเพชรบูรณ์ ได้ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลการร้องเรียนของบริษัท อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๕๗ - ๒๕๖๒ แล้ว ปรากฏว่า ไม่พบข้อมูลการร้องเรียนของบริษัทฯ

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายเอกศักดิ์ ญาโณทัย)

พลังงานจังหวัดเพชรบูรณ์

กลุ่มส่งเสริมและกำกับกิจการพลังงาน

โทร. ๐ ๕๖๗๒-๙๗๗๕

โทรสาร. ๐-๕๖๗๒-๙๗๗๖





ที่ พช ๐๐๑๔.๒/๑๒๙

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติ  
และสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบูรณ์  
ถนนสระบุรี-หล่มสัก พช ๖๗๐๐๐

๑๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

เรื่อง ขอตระวจสอบเรื่องร้องเรียนของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

เรียน ผู้จัดการบริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ ECOE๐๑๗ - ๒๐๑๙ ลงวันที่ ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ขอความอนุเคราะห์สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบูรณ์ในการตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากการดำเนินงานผลิตปิโตรเลียมของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด เพื่อที่บริษัทฯ จะได้นำข้อมูลมาประกอบการวางแผนการดำเนินงาน หรือดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง และกำหนดมาตรการป้องกันและหลีกเลี่ยงพื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-๕ พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-๗ พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี ๒ แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW๑ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบูรณ์ ขอแจ้งว่าสำนักงานฯ ไม่ได้รับแจ้งข้อร้องเรียนที่เกี่ยวข้องจากการดำเนินงานผลิตปิโตรเลียมของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด แต่อย่างใด ทั้งนี้ ขอให้บริษัทฯ สอบถามข้อมูลเรื่องร้องเรียนไปยังหน่วยงานอื่นที่ดำเนินการรับเรื่องร้องเรียน เช่น ศูนย์ดำรงธรรมจังหวัดเพชรบูรณ์ ศูนย์ดำรงธรรมอำเภอวิเชียรบุรี องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ เป็นต้น

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิษณุ บุญญาสุ)

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ รักษาการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบูรณ์

ส่วนสิ่งแวดล้อม

โทร./โทรสาร ๐-๕๖๗๒-๙๗๘๖-๗



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวិเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 15

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน





อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 15.1

ผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattanathibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวិเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Sampling Source** : Ambient Air Quality  
**Sampling Point** : A1 : บริเวณหมู่ที่ 5 บ้านบ้านทุ่งใหญ่ (1) ตำบลท่าโรง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0730150 E, 1728921 N  
**Sampling Date** : February 28 – March 3, 2019  
**Sampling Time** : 10:20  
**Sampling Method** : U.S. EPA 40 CFR Part 50  
**Sample Condition** : Good  
**Sampling By** : Mr.Nitad Sirichad (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result			Standard <sup>1/</sup>
			Feb 28-Mar 1, 19	Mar 1-2, 19	Mar 2-3, 19	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m <sup>3</sup>	Hi-Volume, Gravimetric Method	0.156	0.147	0.193	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m <sup>3</sup>	PM10 Size Selective, Hi-Volume, Gravimetric Method	0.088	0.077	0.088	0.120

Remark : <sup>1/</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).



(Ms.Natnicha Sermmatiwong)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattanathibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Sampling Source** : Ambient Air Quality  
**Sampling Point** : A2 : บริเวณบ้านทุ่งใหญ่ (2) หมู่ที่ 5 ตำบลท่าโรง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0729755 E, 1728296 N  
**Sampling Date** : February 28 – March 3, 2019  
**Sampling Time** : 09:30  
**Sampling Method** : U.S. EPA 40 CFR Part 50  
**Sample Condition** : Good  
**Sampling By** : Mr.Nitad Sirichad (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result			Standard <sup>1/</sup>
			Feb 28-Mar 1, 19	Mar 1-2, 19	Mar 2-3, 19	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m <sup>3</sup>	Hi-Volume, Gravimetric Method	0.131	0.133	0.130	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m <sup>3</sup>	PM10 Size Selective, Hi-Volume, Gravimetric Method	0.089	0.094	0.086	0.120

Remark : <sup>1/</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).



(Ms.Natnicha Sermmatiwong)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattana Thibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโคโน เอ็นเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Sampling Source** : Ambient Air Quality  
**Sampling Point** : A3 : บริเวณหมู่ที่ 8 บ้านหนองโ้ง ตำบลบ่อวัง อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0727852 E, 1725351 N  
**Sampling Date** : February 28 – March 3, 2019  
**Sampling Time** : 08:05  
**Sampling Method** : U.S. EPA 40 CFR Part 50  
**Sample Condition** : Good  
**Sampling By** : Mr.Nitad Sirichad (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result			Standard <sup>1/</sup>
			Feb 28-Mar 1, 19	Mar 1-2, 19	Mar 2-3, 19	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m <sup>3</sup>	Hi-Volume, Gravimetric Method	0.149	0.211	0.112	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m <sup>3</sup>	PM10 Size Selective, Hi-Volume, Gravimetric Method	0.093	0.113	0.078	0.120

Remark : <sup>1/</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Natnicha Sermmatiwong)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 1/1

F-RP-020 Rev. 02, August 23, 2018

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattana Thibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโคโน เอ็นเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : A1 : บริเวณหมู่ที่ 5 บ้านบ้านทุ่งใหญ่ (1) ตำบลท่าไร่ อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0730150 E, 1728921 N  
**Measured Date** : February 28 – March 3, 2019  
**Measured By** : Mr.Nitad Sirichad (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Measured Instrument** : NOx Chemiluminescence Analyzer Horiba Model APNA-370 Serial Number NGABK8F2  
**Reported Number** : ASC106-NOx-2562  
**Report Date** : March 11, 2019

Interval Time	Result (ppm)									Standard <sup>1/</sup>
	Feb 28 – Mar 1, 19			Mar 1-2, 19			Mar 2-3, 19			
	NO	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	NO	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	NO	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	
10:00 – 11:00	0.0041	0.0097	0.0138	0.0030	0.0068	0.0098	0.0030	0.0071	0.0101	
11:00 – 12:00	0.0027	0.0048	0.0075	0.0029	0.0059	0.0088	0.0030	0.0048	0.0078	
12:00 – 13:00	0.0029	0.0053	0.0082	0.0046	0.0050	0.0096	0.0028	0.0049	0.0077	
13:00 – 14:00	0.0030	0.0055	0.0085	0.0028	0.0039	0.0067	0.0027	0.0038	0.0065	
14:00 – 15:00	0.0028	0.0049	0.0077	0.0027	0.0040	0.0067	0.0028	0.0045	0.0073	
15:00 – 16:00	0.0028	0.0043	0.0071	0.0025	0.0034	0.0059	0.0028	0.0043	0.0071	
16:00 – 17:00	0.0027	0.0044	0.0071	0.0027	0.0040	0.0067	0.0031	0.0056	0.0087	
17:00 – 18:00	0.0027	0.0047	0.0074	0.0025	0.0036	0.0061	0.0028	0.0047	0.0075	
18:00 – 19:00	0.0189	0.0101	0.0290	0.0027	0.0056	0.0083	0.0026	0.0056	0.0082	
19:00 – 20:00	0.0027	0.0064	0.0091	0.0032	0.0095	0.0127	0.0026	0.0079	0.0105	
20:00 – 21:00	0.0026	0.0056	0.0082	0.0026	0.0075	0.0101	0.0026	0.0072	0.0098	
21:00 – 22:00	0.0027	0.0063	0.0090	0.0025	0.0060	0.0085	0.0025	0.0066	0.0091	
22:00 – 23:00	0.0026	0.0068	0.0094	0.0025	0.0065	0.0090	0.0025	0.0074	0.0099	
23:00 – 24:00	0.0026	0.0073	0.0099	0.0026	0.0073	0.0099	0.0030	0.0098	0.0128	
00:00 – 01:00	0.0026	0.0087	0.0113	0.0026	0.0079	0.0105	0.0026	0.0079	0.0105	
01:00 – 02:00	0.0027	0.0080	0.0107	0.0028	0.0082	0.0110	0.0025	0.0072	0.0097	
02:00 – 03:00	0.0026	0.0080	0.0106	0.0027	0.0069	0.0096	0.0026	0.0073	0.0099	
03:00 – 04:00	0.0027	0.0089	0.0116	0.0026	0.0091	0.0117	0.0026	0.0084	0.0110	
04:00 – 05:00	0.0026	0.0082	0.0108	0.0027	0.0093	0.0120	0.0027	0.0086	0.0113	
05:00 – 06:00	0.0027	0.0093	0.0120	0.0028	0.0103	0.0131	0.0028	0.0095	0.0123	
06:00 – 07:00	0.0029	0.0099	0.0128	0.0029	0.0097	0.0126	0.0029	0.0100	0.0129	
07:00 – 08:00	0.0067	0.0145	0.0212	0.0036	0.0115	0.0151	0.0031	0.0104	0.0135	
08:00 – 09:00	0.0039	0.0099	0.0138	0.0049	0.0136	0.0185	0.0037	0.0098	0.0135	
09:00 – 10:00	0.0035	0.0093	0.0128	0.0033	0.0095	0.0128	0.0033	0.0077	0.0110	
24 Hours Average	0.0037	0.0075	0.0112	0.0029	0.0073	0.0102	0.0028	0.0071	0.0099	-
1 Hour Maximum	0.0189	0.0145	0.0290	0.0049	0.0136	0.0185	0.0037	0.0104	0.0135	NO <sub>2</sub> ≤ 0.17

Remark : <sup>1/</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), Notification No.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007) and Notification No.33, B.E.2552 (2009), published in the Royal Government Gazette No.126 Special Part 114D dated August 14, B.E.2552 (2009), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Wassana Khunngoen)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 1/3

F-RP-004 Rev. 01, July 1, 2017



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattanaibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโคโนมิค เอ็นเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : A1 : บริเวณหมู่ที่ 5 บ้านบ้านทุ่งใหญ่ (1) ตำบลท่าไร่ อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0730150 E, 1728921 N  
**Measured Date** : February 28 – March 3, 2019  
**Measured By** : Mr.Nitad Sirichad (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Measured Instrument** : SO<sub>2</sub> UV-Fluorescence Analyzer Thermo Model 43i Serial Number CM14430002  
**Reported Number** : ASC106-SO<sub>2</sub>-2562 **Report Date** : March 11, 2019

Interval Time	Result SO <sub>2</sub> (ppm)			Standard
	Feb 28 – Mar 1, 19	Mar 1-2, 19	Mar 2-3, 19	
10:00 – 11:00	0.0020	0.0019	0.0021	
11:00 – 12:00	0.0036	0.0020	0.0022	
12:00 – 13:00	0.0021	0.0022	0.0022	
13:00 – 14:00	0.0021	0.0021	0.0021	
14:00 – 15:00	0.0021	0.0021	0.0023	
15:00 – 16:00	0.0022	0.0022	0.0023	
16:00 – 17:00	0.0022	0.0023	0.0022	
17:00 – 18:00	0.0022	0.0022	0.0022	
18:00 – 19:00	0.0020	0.0022	0.0022	
19:00 – 20:00	0.0022	0.0021	0.0022	
20:00 – 21:00	0.0022	0.0021	0.0021	
21:00 – 22:00	0.0021	0.0021	0.0021	
22:00 – 23:00	0.0021	0.0021	0.0021	
23:00 – 24:00	0.0020	0.0021	0.0021	
00:00 – 01:00	0.0022	0.0020	0.0021	
01:00 – 02:00	0.0021	0.0020	0.0020	
02:00 – 03:00	0.0021	0.0021	0.0020	
03:00 – 04:00	0.0020	0.0021	0.0021	
04:00 – 05:00	0.0021	0.0021	0.0020	
05:00 – 06:00	0.0021	0.0021	0.0020	
06:00 – 07:00	0.0022	0.0021	0.0020	
07:00 – 08:00	0.0021	0.0022	0.0021	
08:00 – 09:00	0.0021	0.0021	0.0021	
09:00 – 10:00	0.0020	0.0021	0.0021	
24 Hours Average	0.0022	0.0021	0.0021	0.12 <sup>1/</sup>
1 Hour Maximum	0.0036	0.0023	0.0023	0.30 <sup>2/</sup>

Remark : <sup>1/</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).  
<sup>2/</sup> Notification of National Environmental Board, No.12, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Special Part 27D dated July 13, B.E.2538 (1995) and Notification No.21, B.E.2544 (2001), published in the Royal Government Gazette No.118 Special Part 39D dated April 30, B.E.2544 (2001), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).



(Ms.Wassana Khunngoen)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 2/3

F-RP-004 Rev. 01, July 1, 2017

## ANALYSIS REPORT

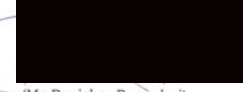
**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattanaibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโคโนมิค เอ็นเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : A1 : บริเวณหมู่ที่ 5 บ้านบ้านทุ่งใหญ่ (1) ตำบลท่าไร่ อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0730150 E, 1728921 N  
**Measured Date** : February 28 – March 3, 2019  
**Measured By** : Mr.Nitad Sirichad (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Measured Instrument** : CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-370 Serial Number XRP3Y7LA  
**Reported Number** : ASC106-CO-2562 **Report Date** : March 11, 2019

Interval Time	Result CO (ppm)						Standard <sup>1/</sup>
	Feb 28 – Mar 1, 19		Mar 1-2, 19		Mar 2-3, 19		
	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	
10:00 – 11:00	0.3	-	0.3	0.4	0.3	0.5	
11:00 – 12:00	0.2	-	0.3	0.4	0.3	0.4	
12:00 – 13:00	0.3	-	0.3	0.4	0.3	0.4	
13:00 – 14:00	0.3	-	0.3	0.4	0.3	0.4	
14:00 – 15:00	0.4	-	0.3	0.3	0.3	0.4	
15:00 – 16:00	0.3	-	0.3	0.3	0.3	0.3	
16:00 – 17:00	0.3	-	0.3	0.3	0.3	0.3	
17:00 – 18:00	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
18:00 – 19:00	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
19:00 – 20:00	0.4	0.3	0.4	0.3	0.4	0.3	
20:00 – 21:00	0.4	0.3	0.4	0.3	0.4	0.3	
21:00 – 22:00	0.5	0.4	0.4	0.3	0.4	0.3	
22:00 – 23:00	0.5	0.4	0.4	0.4	0.6	0.4	
23:00 – 24:00	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	
00:00 – 01:00	0.6	0.4	0.5	0.4	0.6	0.4	
01:00 – 02:00	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	
02:00 – 03:00	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	
03:00 – 04:00	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
04:00 – 05:00	0.5	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5	
05:00 – 06:00	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	
06:00 – 07:00	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	
07:00 – 08:00	0.5	0.5	0.7	0.5	0.6	0.5	
08:00 – 09:00	0.4	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	
09:00 – 10:00	0.3	0.5	0.3	0.5	0.3	0.5	
24 Hours Average	0.4	-	0.4	-	0.4	-	-
1 Hour Maximum	0.6	-	0.7	-	0.6	-	30
8 Hours Maximum	-	0.5	-	0.5	-	0.5	9

Remark : <sup>1/</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).



(Ms.Wassana Khunngoen)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 3/3

F-RP-004 Rev. 01, July 1, 2017

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattana Thibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตโคโรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจแบบหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : A2 : บริเวณหมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (2) ตำบลท่าโรง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0729755 E, 1728296 N  
**Measured Date** : February 28 – March 3, 2019  
**Measured By** : Mr.Nitad Sirichad (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Measured Instrument** : NOx Chemiluminescence Analyzer Horiba Model APNA-370 Serial Number AX7HSME0  
**Reported Number** : ASC107-NOx-2562 **Report Date** : March 11, 2019

Interval Time	Result (ppm)									Standard <sup>1/</sup>
	Feb 28 – Mar 1, 19			Mar 1-2, 19			Mar 2-3, 19			
	NO	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	NO	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	NO	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	
09:00 – 10:00	0.0028	0.0066	0.0094	0.0032	0.0079	0.0111	0.0033	0.0083	0.0116	
10:00 – 11:00	0.0024	0.0057	0.0081	0.0024	0.0060	0.0084	0.0026	0.0071	0.0097	
11:00 – 12:00	0.0027	0.0053	0.0080	0.0023	0.0057	0.0080	0.0022	0.0049	0.0071	
12:00 – 13:00	0.0024	0.0055	0.0079	0.0023	0.0048	0.0071	0.0020	0.0047	0.0067	
13:00 – 14:00	0.0021	0.0051	0.0072	0.0021	0.0042	0.0063	0.0019	0.0044	0.0063	
14:00 – 15:00	0.0021	0.0053	0.0074	0.0019	0.0042	0.0061	0.0019	0.0040	0.0059	
15:00 – 16:00	0.0019	0.0044	0.0063	0.0019	0.0041	0.0060	0.0017	0.0038	0.0055	
16:00 – 17:00	0.0019	0.0041	0.0060	0.0018	0.0039	0.0057	0.0019	0.0038	0.0057	
17:00 – 18:00	0.0018	0.0042	0.0060	0.0018	0.0041	0.0059	0.0018	0.0039	0.0057	
18:00 – 19:00	0.0018	0.0052	0.0070	0.0018	0.0040	0.0058	0.0018	0.0047	0.0065	
19:00 – 20:00	0.0018	0.0049	0.0067	0.0019	0.0055	0.0074	0.0018	0.0056	0.0074	
20:00 – 21:00	0.0018	0.0059	0.0077	0.0018	0.0065	0.0083	0.0018	0.0065	0.0083	
21:00 – 22:00	0.0018	0.0075	0.0093	0.0018	0.0084	0.0102	0.0018	0.0077	0.0095	
22:00 – 23:00	0.0019	0.0074	0.0093	0.0019	0.0081	0.0100	0.0021	0.0078	0.0099	
23:00 – 24:00	0.0020	0.0079	0.0099	0.0020	0.0077	0.0097	0.0021	0.0077	0.0098	
00:00 – 01:00	0.0020	0.0081	0.0101	0.0021	0.0091	0.0112	0.0021	0.0073	0.0094	
01:00 – 02:00	0.0020	0.0082	0.0102	0.0021	0.0079	0.0100	0.0022	0.0071	0.0093	
02:00 – 03:00	0.0021	0.0080	0.0101	0.0023	0.0080	0.0103	0.0021	0.0075	0.0096	
03:00 – 04:00	0.0022	0.0085	0.0107	0.0021	0.0080	0.0101	0.0025	0.0081	0.0106	
04:00 – 05:00	0.0023	0.0090	0.0113	0.0023	0.0092	0.0115	0.0025	0.0080	0.0105	
05:00 – 06:00	0.0025	0.0090	0.0115	0.0026	0.0090	0.0116	0.0029	0.0081	0.0110	
06:00 – 07:00	0.0031	0.0095	0.0126	0.0028	0.0089	0.0117	0.0042	0.0083	0.0125	
07:00 – 08:00	0.0042	0.0097	0.0139	0.0038	0.0092	0.0130	0.0046	0.0083	0.0129	
08:00 – 09:00	0.0032	0.0077	0.0109	0.0053	0.0098	0.0151	0.0044	0.0083	0.0127	
24 Hours Average	0.0023	0.0068	0.0091	0.0023	0.0068	0.0091	0.0024	0.0065	0.0089	-
1 Hour Maximum	0.0042	0.0097	0.0139	0.0053	0.0098	0.0151	0.0046	0.0083	0.0129	NO <sub>2</sub> ≤ 0.17

Remark : <sup>1/</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), Notification No.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007) and Notification No.33, B.E.2552 (2009), published in the Royal Government Gazette No.126 Special Part 114D dated August 14, B.E.2552 (2009), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Wassana Khunngoen)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 1/3

F-RP-004 Rev. 01, July 1, 2017

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattana Thibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตโคโรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจแบบหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : A2 : บริเวณหมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (2) ตำบลท่าโรง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0729755 E, 1728296 N  
**Measured Date** : February 28 – March 3, 2019  
**Measured By** : Mr.Nitad Sirichad (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Measured Instrument** : SO<sub>2</sub> UV-Fluorescence Analyzer Thermo Model 43i Serial Number CM14430001  
**Reported Number** : ASC107-SO<sub>2</sub>-2562 **Report Date** : March 11, 2019

Interval Time	Result SO <sub>2</sub> (ppm)			Standard
	Feb 28 – Mar 1, 19			
	Mar 1-2, 19	Mar 2-3, 19		
09:00 – 10:00	0.0020	0.0020	0.0020	
10:00 – 11:00	0.0019	0.0021	0.0021	
11:00 – 12:00	0.0018	0.0021	0.0021	
12:00 – 13:00	0.0019	0.0021	0.0021	
13:00 – 14:00	0.0018	0.0021	0.0020	
14:00 – 15:00	0.0022	0.0023	0.0023	
15:00 – 16:00	0.0023	0.0023	0.0022	
16:00 – 17:00	0.0025	0.0024	0.0022	
17:00 – 18:00	0.0024	0.0026	0.0023	
18:00 – 19:00	0.0026	0.0026	0.0024	
19:00 – 20:00	0.0026	0.0029	0.0025	
20:00 – 21:00	0.0030	0.0025	0.0026	
21:00 – 22:00	0.0034	0.0024	0.0024	
22:00 – 23:00	0.0034	0.0023	0.0037	
23:00 – 24:00	0.0025	0.0022	0.0024	
00:00 – 01:00	0.0023	0.0021	0.0023	
01:00 – 02:00	0.0024	0.0020	0.0023	
02:00 – 03:00	0.0023	0.0019	0.0023	
03:00 – 04:00	0.0023	0.0019	0.0022	
04:00 – 05:00	0.0023	0.0018	0.0018	
05:00 – 06:00	0.0023	0.0019	0.0020	
06:00 – 07:00	0.0022	0.0018	0.0031	
07:00 – 08:00	0.0028	0.0021	0.0025	
08:00 – 09:00	0.0020	0.0020	0.0025	
24 Hours Average	0.0024	0.0022	0.0023	0.12 <sup>1/</sup>
1 Hour Maximum	0.0034	0.0029	0.0037	0.30 <sup>2/</sup>

Remark : <sup>1/</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).  
<sup>2/</sup> Notification of National Environmental Board, No.12, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Special Part 27D dated July 13, B.E.2538 (1995) and Notification No.21, B.E.2544 (2001), published in the Royal Government Gazette No.118 Special Part 39D dated April 30, B.E.2544 (2001), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Wassana Khunngoen)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 2/3

F-RP-004 Rev. 01, July 1, 2017



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattanathibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตไบโอดีเซล ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตชีวปุ๋ย และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตชีวปุ๋ย 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโคโน เอ็นเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : A2 : บริเวณหมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (2) ตำบลท่าโรง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0729755 E, 1728296 N  
**Measured Date** : February 28 – March 3, 2019  
**Measured By** : Mr.Nitad Sirichad (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Measured Instrument** : CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-370 Serial Number WNTLD9N8  
**Reported Number** : ASC107-CO-2562 **Report Date** : March 11, 2019

Interval Time	Result CO (ppm)						Standard <sup>1/</sup>
	Feb 28 – Mar 1, 19		Mar 1-2, 19		Mar 2-3, 19		
	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	
09:00 – 10:00	0.3	-	0.3	0.6	0.3	0.5	
10:00 – 11:00	0.3	-	0.3	0.5	0.3	0.5	
11:00 – 12:00	0.3	-	0.3	0.5	0.3	0.5	
12:00 – 13:00	0.3	-	0.4	0.5	0.3	0.4	
13:00 – 14:00	0.3	-	0.3	0.5	0.3	0.4	
14:00 – 15:00	0.4	-	0.3	0.4	0.3	0.4	
15:00 – 16:00	0.3	-	0.4	0.3	0.3	0.3	
16:00 – 17:00	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
17:00 – 18:00	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
18:00 – 19:00	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	
19:00 – 20:00	0.4	0.3	0.4	0.3	0.4	0.3	
20:00 – 21:00	0.4	0.4	0.3	0.3	0.5	0.4	
21:00 – 22:00	0.5	0.4	0.4	0.3	0.7	0.4	
22:00 – 23:00	0.5	0.4	0.4	0.4	0.8	0.5	
23:00 – 24:00	0.6	0.4	0.5	0.4	0.6	0.5	
00:00 – 01:00	0.6	0.5	0.5	0.4	0.6	0.5	
01:00 – 02:00	0.6	0.5	0.4	0.4	0.7	0.6	
02:00 – 03:00	0.6	0.5	0.5	0.4	0.7	0.6	
03:00 – 04:00	0.5	0.5	0.5	0.4	0.6	0.7	
04:00 – 05:00	0.5	0.6	0.4	0.5	0.5	0.7	
05:00 – 06:00	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5	0.6	
06:00 – 07:00	0.7	0.6	0.5	0.5	0.9	0.6	
07:00 – 08:00	1.1	0.6	0.8	0.5	0.7	0.7	
08:00 – 09:00	0.4	0.6	0.5	0.5	0.5	0.6	
24 Hours Average	0.5	-	0.4	-	0.5	-	-
1 Hour Maximum	1.1	-	0.8	-	0.9	-	30
8 Hours Maximum	-	0.6	-	0.6	-	0.7	9

Remark : <sup>1/</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Wassana Khunngoen)  
Laboratory Reviewer

envi\_research  
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 3/3

F-RP-004 Rev. 01, July 1, 2017

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattanathibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตไบโอดีเซล ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตชีวปุ๋ย และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตชีวปุ๋ย 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโคโน เอ็นเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : A3 : บริเวณหมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง ตำบลบ่อวัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0727852 E, 1725351 N  
**Measured Date** : February 28 – March 3, 2019  
**Measured By** : Mr.Nitad Sirichad (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Measured Instrument** : NOx Chemiluminescence Analyzer Horiba Model APNA-370 Serial Number U9LS50WU  
**Reported Number** : ASC108-NOx-2562 **Report Date** : March 11, 2019

Interval Time	Result (ppm)									Standard <sup>1/</sup>
	Feb 28 – Mar 1, 19			Mar 1-2, 19			Mar 2-3, 19			
	NO	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	NO	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	NO	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	
08:00 – 09:00	0.0053	0.0087	0.0140	0.0055	0.0077	0.0132	0.0056	0.0078	0.0134	
09:00 – 10:00	0.0039	0.0070	0.0109	0.0040	0.0085	0.0125	0.0039	0.0080	0.0119	
10:00 – 11:00	0.0043	0.0089	0.0132	0.0033	0.0081	0.0114	0.0029	0.0062	0.0091	
11:00 – 12:00	0.0031	0.0069	0.0100	0.0024	0.0061	0.0085	0.0023	0.0048	0.0071	
12:00 – 13:00	0.0026	0.0056	0.0082	0.0023	0.0045	0.0068	0.0023	0.0050	0.0073	
13:00 – 14:00	0.0027	0.0058	0.0085	0.0023	0.0046	0.0069	0.0022	0.0046	0.0068	
14:00 – 15:00	0.0028	0.0058	0.0086	0.0022	0.0042	0.0064	0.0026	0.0051	0.0077	
15:00 – 16:00	0.0024	0.0051	0.0075	0.0021	0.0042	0.0063	0.0023	0.0044	0.0067	
16:00 – 17:00	0.0023	0.0046	0.0069	0.0021	0.0042	0.0063	0.0021	0.0042	0.0063	
17:00 – 18:00	0.0021	0.0045	0.0066	0.0021	0.0043	0.0064	0.0020	0.0040	0.0060	
18:00 – 19:00	0.0022	0.0067	0.0089	0.0020	0.0045	0.0065	0.0020	0.0046	0.0066	
19:00 – 20:00	0.0025	0.0132	0.0157	0.0021	0.0045	0.0066	0.0021	0.0051	0.0072	
20:00 – 21:00	0.0028	0.0132	0.0160	0.0026	0.0055	0.0081	0.0022	0.0053	0.0075	
21:00 – 22:00	0.0028	0.0099	0.0127	0.0027	0.0052	0.0079	0.0024	0.0058	0.0082	
22:00 – 23:00	0.0027	0.0066	0.0093	0.0028	0.0058	0.0086	0.0031	0.0071	0.0102	
23:00 – 24:00	0.0028	0.0091	0.0119	0.0029	0.0060	0.0089	0.0030	0.0068	0.0098	
00:00 – 01:00	0.0030	0.0099	0.0129	0.0029	0.0068	0.0097	0.0031	0.0070	0.0101	
01:00 – 02:00	0.0028	0.0083	0.0111	0.0033	0.0074	0.0107	0.0033	0.0081	0.0114	
02:00 – 03:00	0.0028	0.0074	0.0102	0.0033	0.0073	0.0106	0.0029	0.0073	0.0102	
03:00 – 04:00	0.0029	0.0074	0.0103	0.0030	0.0066	0.0096	0.0033	0.0075	0.0108	
04:00 – 05:00	0.0029	0.0073	0.0102	0.0041	0.0073	0.0114	0.0044	0.0080	0.0124	
05:00 – 06:00	0.0036	0.0073	0.0109	0.0051	0.0074	0.0125	0.0045	0.0071	0.0116	
06:00 – 07:00	0.0043	0.0065	0.0108	0.0053	0.0067	0.0120	0.0076	0.0081	0.0157	
07:00 – 08:00	0.0065	0.0066	0.0131	0.0062	0.0069	0.0131	0.0089	0.0077	0.0166	
24 Hours Average	0.0032	0.0076	0.0108	0.0032	0.0060	0.0092	0.0034	0.0062	0.0096	-
1 Hour Maximum	0.0065	0.0132	0.0160	0.0062	0.0085	0.0132	0.0089	0.0081	0.0166	NO <sub>2</sub> ≤0.17

Remark : <sup>1/</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), Notification No.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007) and Notification No.33, B.E.2552 (2009), published in the Royal Government Gazette No.126 Special Part 114D dated August 14, B.E.2552 (2009), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Wassana Khunngoen)  
Laboratory Reviewer

envi\_research  
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 1/3

F-RP-004 Rev. 01, July 1, 2017



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattanathibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียวบุรี 2 พื้นที่ผลิตวีเชียวบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียวบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีเค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวีเชียวบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : A3 : บริเวณหมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง ตำบลบ่อวัง อำเภอวีเชียวบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0727852 E, 1725351 N  
**Measured Date** : February 28 – March 3, 2019  
**Measured By** : Mr.Nitad Sirichad (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Measured Instrument** : SO<sub>2</sub> UV-Fluorescence Analyzer Thermo Model 43i Serial Number CM14430004  
**Reported Number** : ASC108-SO<sub>2</sub>-2562 **Report Date** : March 11, 2019

Interval Time	Result SO <sub>2</sub> (ppm)			Standard
	Feb 28 – Mar 1, 19	Mar 1-2, 19	Mar 2-3, 19	
08:00 – 09:00	0.0023	0.0028	0.0020	
09:00 – 10:00	0.0022	0.0025	0.0018	
10:00 – 11:00	0.0021	0.0024	0.0019	
11:00 – 12:00	0.0020	0.0024	0.0019	
12:00 – 13:00	0.0021	0.0024	0.0019	
13:00 – 14:00	0.0023	0.0024	0.0020	
14:00 – 15:00	0.0023	0.0026	0.0021	
15:00 – 16:00	0.0022	0.0026	0.0021	
16:00 – 17:00	0.0021	0.0025	0.0022	
17:00 – 18:00	0.0020	0.0024	0.0021	
18:00 – 19:00	0.0020	0.0024	0.0022	
19:00 – 20:00	0.0021	0.0027	0.0023	
20:00 – 21:00	0.0023	0.0025	0.0021	
21:00 – 22:00	0.0023	0.0026	0.0021	
22:00 – 23:00	0.0022	0.0024	0.0020	
23:00 – 24:00	0.0023	0.0022	0.0019	
00:00 – 01:00	0.0022	0.0021	0.0020	
01:00 – 02:00	0.0023	0.0021	0.0019	
02:00 – 03:00	0.0023	0.0024	0.0017	
03:00 – 04:00	0.0026	0.0024	0.0015	
04:00 – 05:00	0.0028	0.0021	0.0015	
05:00 – 06:00	0.0027	0.0021	0.0015	
06:00 – 07:00	0.0039	0.0019	0.0015	
07:00 – 08:00	0.0035	0.0018	0.0017	
24 Hours Average	0.0024	0.0024	0.0019	0.12 <sup>1/</sup>
1 Hour Maximum	0.0039	0.0028	0.0023	0.30 <sup>2/</sup>

Remark : <sup>1/</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).  
<sup>2/</sup> Notification of National Environmental Board, No.12, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Special Part 27D dated July 13, B.E.2538 (1995) and Notification No.21, B.E.2544 (2001), published in the Royal Government Gazette No.118 Special Part 39D dated April 30, B.E.2544 (2001), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Wassana Khunngoen)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

Page 2/3

F-RP-004 Rev. 01, July 1, 2017

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattanathibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียวบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียวบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียวบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีเค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวีเชียวบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : A3 : บริเวณหมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง ตำบลบ่อวัง อำเภอวีเชียวบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0727852 E, 1725351 N  
**Measured Date** : February 28 – March 3, 2019  
**Measured By** : Mr.Nitad Sirichad (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Measured Instrument** : CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-370 Serial Number Y05LRYAD  
**Reported Number** : ASC108-CO-2562 **Report Date** : March 11, 2019

Interval Time	Result CO (ppm)						Standard <sup>1/</sup>
	Feb 28 – Mar 1, 19		Mar 1-2, 19		Mar 2-3, 19		
	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	
08:00 – 09:00	0.5	-	0.5	0.6	0.5	0.6	
09:00 – 10:00	0.3	-	0.4	0.6	0.4	0.6	
10:00 – 11:00	0.4	-	0.3	0.6	0.3	0.5	
11:00 – 12:00	0.3	-	0.3	0.5	0.3	0.5	
12:00 – 13:00	0.3	-	0.3	0.5	0.3	0.4	
13:00 – 14:00	0.3	-	0.3	0.5	0.3	0.4	
14:00 – 15:00	0.3	-	0.3	0.4	0.3	0.4	
15:00 – 16:00	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
16:00 – 17:00	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
17:00 – 18:00	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
18:00 – 19:00	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	
19:00 – 20:00	0.7	0.4	0.5	0.3	0.5	0.3	
20:00 – 21:00	0.8	0.4	0.7	0.4	0.5	0.4	
21:00 – 22:00	0.8	0.5	0.8	0.4	0.8	0.4	
22:00 – 23:00	0.5	0.5	0.8	0.5	0.7	0.5	
23:00 – 24:00	0.5	0.5	0.7	0.6	0.7	0.5	
00:00 – 01:00	0.6	0.6	0.6	0.6	0.8	0.6	
01:00 – 02:00	0.5	0.6	0.7	0.6	0.7	0.6	
02:00 – 03:00	0.5	0.6	0.8	0.7	0.5	0.7	
03:00 – 04:00	0.6	0.6	0.7	0.7	0.5	0.7	
04:00 – 05:00	0.6	0.6	0.7	0.7	0.5	0.7	
05:00 – 06:00	0.6	0.6	0.6	0.7	0.4	0.6	
06:00 – 07:00	0.9	0.6	0.5	0.7	0.4	0.6	
07:00 – 08:00	0.7	0.6	0.5	0.6	0.4	0.5	
24 Hours Average	0.5	-	0.5	-	0.5	-	-
1 Hour Maximum	0.9	-	0.8	-	0.8	-	30
8 Hours Maximum	-	0.6	-	0.7	-	0.7	9

Remark : <sup>1/</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Wassana Khunngoen)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

Page 3/3

F-RP-004 Rev. 01, July 1, 2017

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattanathibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียวบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียวบุรี 2 แปลงสำรวจฉบับหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียวบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโคโนมิค เอ็นเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวีเชียวบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Measured Point** : A1 : บริเวณหมู่ที่ 5 บ้านบ้านทุ่งใหญ่ (1) ตำบลท่าโรง อำเภอวีเชียวบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0730150 E, 1728921 N  
**Measured Date** : February 28 – March 3, 2019  
**Measured By** : Mr.Nitad Sirichad (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Reported Number** : WDC081/2562

Date	Feb 28 – Mar 1, 19		Mar 1-2, 19		Mar 2-3, 19	
Time	WS	WD	WS	WD	WS	WD
10:00 – 11:00	0.4	SSW	1.3	SSW	1.8	S
11:00 – 12:00	0.9	SSW	1.3	SSW	1.8	SSW
12:00 – 13:00	0.9	W	1.8	SW	1.3	SSW
13:00 – 14:00	0.9	S	1.3	N	1.3	SSW
14:00 – 15:00	0.9	WNW	0.9	WSW	1.3	SSW
15:00 – 16:00	1.3	SW	0.9	SW	1.3	S
16:00 – 17:00	1.3	SW	1.3	S	1.3	SSW
17:00 – 18:00	1.3	SW	0.9	SW	1.8	SSW
18:00 – 19:00	1.3	SW	1.3	SW	1.8	SW
19:00 – 20:00	1.8	SW	0.9	SW	1.3	SW
20:00 – 21:00	0.9	SW	0.9	SW	0.9	SW
21:00 – 22:00	0.9	SW	0.4	SW	<0.4	Calm
22:00 – 23:00	0.4	SW	<0.4	Calm	<0.4	Calm
23:00 – 24:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
00:00 – 01:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
01:00 – 02:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
02:00 – 03:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
03:00 – 04:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
04:00 – 05:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
05:00 – 06:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
06:00 – 07:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
07:00 – 08:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
08:00 – 09:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	S
09:00 – 10:00	0.9	SSE	0.4	S	0.9	S

Remark : 1. WS = Wind Speed (m/s)  
2. WD = Wind Direction  
3. Height of wind vane and anemometer above ground 10 meters.

(Ms.Wassana Khunngoen)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

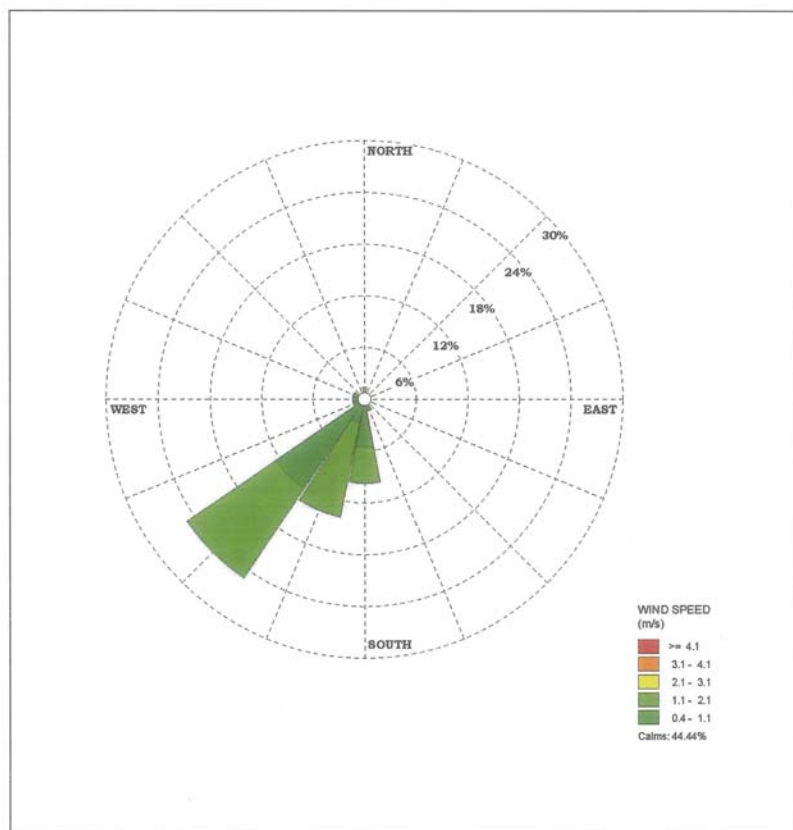
## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattanathibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียวบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียวบุรี 2 แปลงสำรวจฉบับหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียวบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโคโนมิค เอ็นเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวีเชียวบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Measured Point** : A1 : บริเวณหมู่ที่ 5 บ้านบ้านทุ่งใหญ่ (1) ตำบลท่าโรง อำเภอวีเชียวบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0730150 E, 1728921 N  
**Measured Date** : February 28 – March 3, 2019  
**Measured By** : Mr.Nitad Sirichad (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Reported Number** : WDC081/2562

Wind Direction	Percentage frequency of wind in each speed and direction					Total
	0.4-1.1	1.1-2.1	2.1-3.1	3.1-4.1	>4.1	
N	0.00000	1.38889	0.00000	0.00000	0.00000	1.38889
NNE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
ENE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
E	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
ESE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
SE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
SSE	1.38889	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.38889
S	5.55556	4.16667	0.00000	0.00000	0.00000	9.72223
SSW	2.77778	11.11110	0.00000	0.00000	0.00000	13.88888
SW	12.50000	12.50000	0.00000	0.00000	0.00000	25.00000
WSW	1.38889	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.38889
W	1.38889	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.38889
WNW	1.38889	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.38889
NW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NNW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
Calm	44.44444					

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีเค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Measured Point** : A1 : บริเวณหมู่ที่ 5 บ้านบ้านทุ่งใหญ่ (1) ตำบลท่าโรง อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Measured Date** : February 28 – March 3, 2019  
**Reported Number** : WDC081/2562



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 3/3

F-RP-007 Rev. 01, July 1, 2017

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattanathibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีเค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Measured Point** : A2 : บริเวณหมู่ที่ 5 บ้านบ้านทุ่งใหญ่ (2) ตำบลท่าโรง อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0729755 E, 1728296 N  
**Measured Date** : February 28 – March 3, 2019  
**Measured By** : Mr.Nitad Sirichad (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Reported Number** : WDC082/2562

Time	Date		Feb 28 – Mar 1, 19		Mar 1-2, 19		Mar 2-3, 19	
			WS	WD	WS	WD	WS	WD
09:00 – 10:00			0.9	S	1.3	SSW	0.9	SSE
10:00 – 11:00			0.9	SSW	1.8	SSW	1.8	S
11:00 – 12:00			1.3	SSE	1.8	S	2.2	S
12:00 – 13:00			1.3	WSW	1.8	WSW	1.8	SSW
13:00 – 14:00			1.3	SSW	1.8	W	1.3	SSW
14:00 – 15:00			1.3	WNW	1.3	W	1.8	SSW
15:00 – 16:00			1.3	S	1.8	SSW	1.8	SSW
16:00 – 17:00			1.8	SSW	1.3	W	1.3	SSW
17:00 – 18:00			1.8	SSW	1.3	W	1.8	SSW
18:00 – 19:00			1.3	SW	1.3	WSW	1.8	WSW
19:00 – 20:00			1.8	SW	0.9	WSW	1.3	WSW
20:00 – 21:00			0.9	WSW	0.9	SW	0.4	SW
21:00 – 22:00			0.9	WSW	<0.4	Calm	<0.4	Calm
22:00 – 23:00			0.9	WSW	<0.4	Calm	<0.4	Calm
23:00 – 24:00			<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
00:00 – 01:00			<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
01:00 – 02:00			0.4	S	0.4	ENE	0.4	WSW
02:00 – 03:00			0.4	SSE	<0.4	Calm	<0.4	Calm
03:00 – 04:00			0.4	W	<0.4	Calm	<0.4	Calm
04:00 – 05:00			0.4	SE	<0.4	Calm	<0.4	Calm
05:00 – 06:00			0.4	SE	<0.4	Calm	<0.4	Calm
06:00 – 07:00			<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
07:00 – 08:00			0.9	ENE	<0.4	Calm	<0.4	Calm
08:00 – 09:00			0.9	ENE	<0.4	Calm	0.4	SSE

Remark : 1. WS = Wind Speed (m/s)  
2. WD = Wind Direction  
3. Height of wind vane and anemometer above ground 10 meters.

(Ms.Wassana Khunngoen)  
Laboratory Reviewer

envi\_research  
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 1/3

F-RP-007 Rev. 01, July 1, 2017



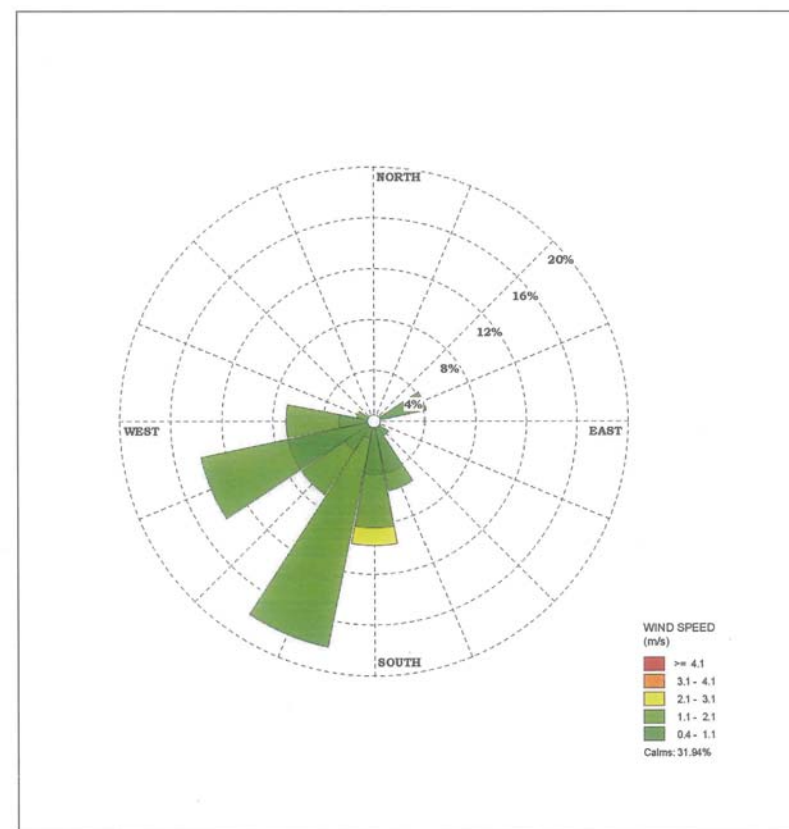
## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattana Thibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวียะบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวียะบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวียะบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีเค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวียะบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Measured Point** : A2 : บริเวณหมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (2) ตำบลท่าโรง อำเภอวียะบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0729755 E, 1728296 N  
**Measured Date** : February 28 – March 3, 2019  
**Measured By** : Mr.Nitad Sirichad (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Reported Number** : WDC082/2562

Wind Direction	Percentage frequency of wind in each speed and direction					Total
	0.4-1.1	1.1-2.1	2.1-3.1	3.1-4.1	>4.1	
N	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NNE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
ENE	4.16667	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	4.16667
E	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
ESE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
SE	1.38889	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.38889
SSE	4.16667	1.38889	0.00000	0.00000	0.00000	5.55556
S	4.16667	4.16667	1.38889	0.00000	0.00000	9.72223
SSW	1.38889	16.66670	0.00000	0.00000	0.00000	18.05559
SW	2.77778	4.16667	0.00000	0.00000	0.00000	6.94445
WSW	6.94444	6.94444	0.00000	0.00000	0.00000	13.88888
W	2.77778	4.16667	0.00000	0.00000	0.00000	6.94445
WNW	0.00000	1.38889	0.00000	0.00000	0.00000	1.38889
NW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NNW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
Calm	31.94439					

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวียะบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวียะบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวียะบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีเค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Measured Point** : A2 : บริเวณหมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (2) ตำบลท่าโรง อำเภอวียะบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Measured Date** : February 28 – March 3, 2019  
**Reported Number** : WDC082/2562



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattana Thibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโคโนมิค เอ็นเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Measured Point** : A3 : บริเวณหมู่ที่ 8 บ้านหนองโ้ง ตำบลบ่อวัง อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0727852 E, 1725351 N  
**Measured Date** : February 28 – March 3, 2019  
**Measured By** : Mr.Nitad Sirichad (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Reported Number** : WDC083/2562

Time	Feb 28 – Mar 1, 19		Mar 1-2, 19		Mar 2-3, 19	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD
08:00 – 09:00	0.4	ESE	<0.4	Calm	<0.4	Calm
09:00 – 10:00	1.3	S	1.8	SSE	1.3	SSW
10:00 – 11:00	0.9	S	2.2	SSE	2.2	S
11:00 – 12:00	1.3	WSW	2.2	S	2.2	S
12:00 – 13:00	1.3	WSW	2.2	S	1.8	SW
13:00 – 14:00	1.8	SSE	2.2	SSW	1.8	SW
14:00 – 15:00	1.8	SW	2.2	SW	1.8	SW
15:00 – 16:00	2.2	SSW	2.2	WSW	2.2	SSW
16:00 – 17:00	2.7	WSW	1.8	SSE	2.2	SW
17:00 – 18:00	2.2	SW	1.8	SSW	3.1	SW
18:00 – 19:00	3.1	SSW	2.2	SW	3.1	SW
19:00 – 20:00	3.1	SSW	1.3	SW	1.8	SW
20:00 – 21:00	2.2	SSW	0.9	SW	0.9	SSW
21:00 – 22:00	1.3	SSW	0.9	SW	0.4	SSW
22:00 – 23:00	1.3	SW	0.9	SW	0.4	SSW
23:00 – 24:00	<0.4	Calm	0.9	SSW	0.4	SSW
00:00 – 01:00	0.4	SW	<0.4	Calm	<0.4	Calm
01:00 – 02:00	0.9	SSW	0.4	SSE	0.4	W
02:00 – 03:00	0.9	S	0.4	SSE	0.4	WSW
03:00 – 04:00	0.4	S	0.9	SSW	<0.4	Calm
04:00 – 05:00	0.9	WSW	<0.4	Calm	0.4	WSW
05:00 – 06:00	0.4	WSW	<0.4	Calm	<0.4	Calm
06:00 – 07:00	0.4	WSW	<0.4	Calm	<0.4	Calm
07:00 – 08:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm

Remark : 1. WS = Wind Speed (m/s)  
2. WD = Wind Direction  
3. Height of wind vane and anemometer above ground 10 meters.

(Ms.Wassana Khunngoen)  
Laboratory Reviewer

Environment Research & Technology Co., Ltd.

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

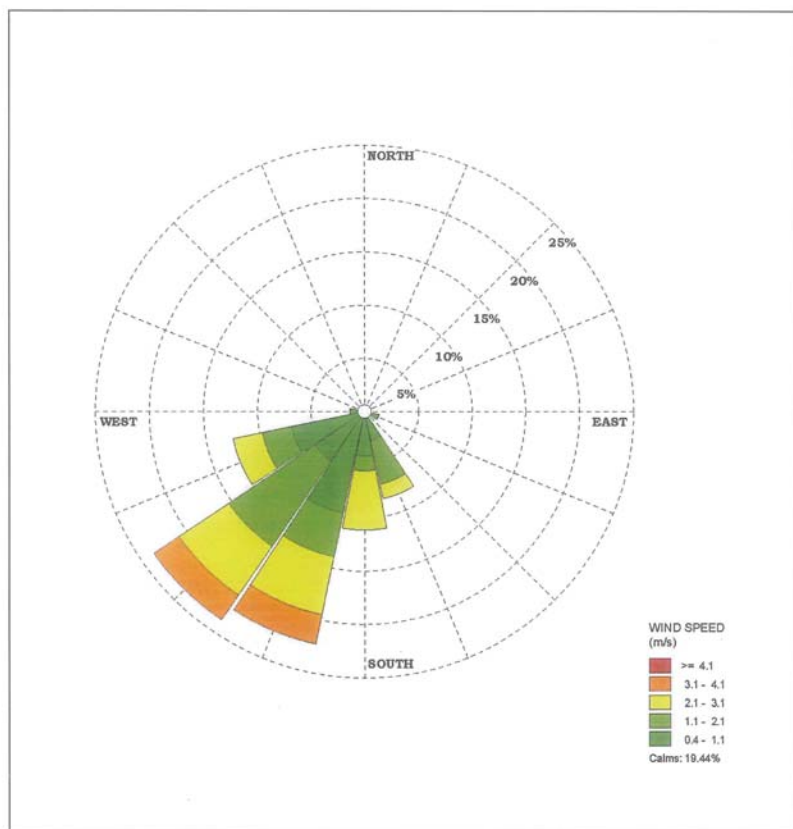
## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattana Thibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโคโนมิค เอ็นเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Measured Point** : A3 : บริเวณหมู่ที่ 8 บ้านหนองโ้ง ตำบลบ่อวัง อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0727852 E, 1725351 N  
**Measured Date** : February 28 – March 3, 2019  
**Measured By** : Mr.Nitad Sirichad (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Reported Number** : WDC083/2562

Wind Direction	Percentage frequency of wind in each speed and direction					Total
	0.4-1.1	1.1-2.1	2.1-3.1	3.1-4.1	>4.1	
N	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NNE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
ENE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
E	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
ESE	1.38889	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.38889
SE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
SSE	2.77778	4.16667	1.38889	0.00000	0.00000	8.33334
S	4.16667	1.38889	5.55556	0.00000	0.00000	11.11112
SSW	9.72222	4.16667	5.55556	2.77778	0.00000	22.22223
SW	5.55556	9.72222	5.55556	2.77778	0.00000	23.61112
WSW	6.94444	2.77778	2.77778	0.00000	0.00000	12.50000
W	1.38889	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.38889
WNW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NNW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
Calm	19.44441					

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจจนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเตด  
**Measured Point** : A3 : บริเวณหมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง ตำบลบ่อวัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Measured Date** : February 26 – March 3, 2019  
**Reported Number** : WDC083/2562







อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 15.2


ผลการตรวจวัดระดับเสียง

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattana Thibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Measured Source** : Ambient Noise  
**Measured Point** : N1 : บริเวณหมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าไร่ อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0729757 E, 1728328 N  
**Measured Date** : February 28 – March 1, 2019  
**Measured By** : Mr.Nitad Sirichad (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Measured Instrument** : Integrating Sound Level Meter Type II, RION Model NL-21 Serial Number 00410180  
**Reported Number** : NCC117/2562

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
07:00 – 08:00	59.0	88.8	62.1	59.3	51.2	45.3
08:00 – 09:00	58.0	87.3	61.9	59.0	51.4	45.8
09:00 – 10:00	55.9	80.7	60.9	58.4	52.3	47.3
10:00 – 11:00	53.3	79.5	58.1	55.6	49.1	44.7
11:00 – 12:00	55.9	82.4	58.5	56.0	45.9	42.3
12:00 – 13:00	51.8	77.6	55.1	53.1	47.3	43.2
13:00 – 14:00	55.6	89.3	57.3	55.9	50.4	45.8
14:00 – 15:00	56.3	89.6	58.6	56.4	49.8	45.4
15:00 – 16:00	55.5	80.7	59.1	56.2	50.4	44.8
16:00 – 17:00	51.8	75.2	56.8	54.5	47.4	44.1
17:00 – 18:00	56.4	80.8	60.7	57.9	49.4	45.5
18:00 – 19:00	54.6	75.6	60.0	56.9	49.2	44.7
19:00 – 20:00	48.2	73.3	53.0	49.7	43.5	41.5
20:00 – 21:00	46.2	78.2	48.1	46.4	42.8	41.9
21:00 – 22:00	44.0	63.8	45.5	44.6	43.2	42.3
22:00 – 23:00	43.6	64.7	44.2	43.8	43.0	42.3
23:00 – 24:00	44.6	65.6	45.7	44.7	43.4	42.6
00:00 – 01:00	44.0	56.4	47.2	44.4	42.9	42.0
01:00 – 02:00	47.1	79.4	48.1	47.5	42.1	41.4
02:00 – 03:00	42.3	57.1	43.6	43.0	42.0	41.4
03:00 – 04:00	47.3	80.4	49.8	48.6	41.5	41.0
04:00 – 05:00	50.3	80.1	57.0	50.8	42.1	41.2
05:00 – 06:00	59.5	80.8	65.6	59.6	43.7	42.1
06:00 – 07:00	63.7	91.0	68.5	64.4	51.5	45.3
24 Hours Measurement	55.4	91.0	59.7	56.2	48.0	43.9
Standard <sup>1/</sup>	70	115	-	-	-	-
Ldn	62.2	-	-	-	-	-

Remark : <sup>1/</sup> Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).



(Ms.Napajart Muenwong)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Thanida Bunrungrueang)  
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 1/3

F-RP-008 Rev. 02, July 1, 2017

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattana Thibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Measured Source** : Ambient Noise  
**Measured Point** : N1 : บริเวณหมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าไร่ อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0729757 E, 1728328 N  
**Measured Date** : March 1-2, 2019  
**Measured By** : Mr.Nitad Sirichad (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Measured Instrument** : Integrating Sound Level Meter Type II, RION Model NL-21 Serial Number 00410180  
**Reported Number** : NCC117/2562

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
07:00 – 08:00	57.9	85.2	62.1	59.2	51.4	46.6
08:00 – 09:00	55.6	84.7	59.8	57.2	51.0	46.3
09:00 – 10:00	55.0	74.7	60.4	58.1	51.6	46.3
10:00 – 11:00	56.4	85.4	60.0	57.0	50.2	45.5
11:00 – 12:00	53.1	75.9	58.6	56.3	48.9	43.4
12:00 – 13:00	54.4	83.5	59.5	56.3	47.8	42.9
13:00 – 14:00	53.9	82.4	58.6	55.5	47.9	43.5
14:00 – 15:00	57.4	87.4	61.8	58.3	46.5	42.1
15:00 – 16:00	57.7	88.2	61.5	58.1	46.0	41.6
16:00 – 17:00	57.4	83.2	62.2	59.6	50.1	43.6
17:00 – 18:00	59.5	83.0	64.7	62.3	54.1	46.1
18:00 – 19:00	59.1	82.2	65.3	62.1	51.2	44.4
19:00 – 20:00	47.9	68.2	52.2	48.3	42.5	40.6
20:00 – 21:00	45.2	69.7	48.2	45.9	42.9	41.5
21:00 – 22:00	46.0	72.0	48.2	46.5	42.3	41.5
22:00 – 23:00	45.0	72.1	46.7	46.2	43.0	42.2
23:00 – 24:00	46.8	75.6	48.8	47.0	42.6	42.0
00:00 – 01:00	46.3	80.6	48.2	46.9	42.1	41.5
01:00 – 02:00	43.2	65.6	44.2	43.4	42.1	41.5
02:00 – 03:00	42.6	64.0	43.5	43.0	41.9	40.9
03:00 – 04:00	47.7	78.4	51.8	48.8	40.9	40.3
04:00 – 05:00	49.1	79.4	54.2	49.5	41.1	40.4
05:00 – 06:00	58.5	81.5	63.1	58.8	42.7	41.1
06:00 – 07:00	64.0	91.2	66.9	64.1	51.2	43.9
24 Hours Measurement	56.0	91.2	60.3	57.4	48.3	43.4
Standard <sup>1/</sup>	70	115	-	-	-	-
Ldn	62.3	-	-	-	-	-

Remark : <sup>1/</sup> Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).



(Ms.Napajart Muenwong)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Thanida Bunrungrueang)  
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 2/3

F-RP-008 Rev. 02, July 1, 2017

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattana Thibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโคโน เอ็นเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Measured Source** : Ambient Noise  
**Measured Point** : N1 : บริเวณหมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าโรง อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0729757 E, 1728328 N  
**Measured Date** : March 2-3, 2019  
**Measured By** : Mr.Nitad Sirichad (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Measured Instrument** : Integrating Sound Level Meter Type II, RION Model NL-21 Serial Number 00410180  
**Reported Number** : NCC117/2562

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
07:00-08:00	56.5	82.5	62.2	59.8	52.7	47.9
08:00-09:00	58.6	87.5	61.8	59.3	51.1	45.5
09:00-10:00	61.1	90.6	64.9	62.1	51.3	46.0
10:00-11:00	51.6	73.6	57.2	54.8	48.3	44.0
11:00-12:00	54.4	84.6	56.5	54.5	46.9	42.8
12:00-13:00	50.5	71.9	55.8	53.2	45.3	41.5
13:00-14:00	53.9	79.1	57.0	54.0	46.5	42.3
14:00-15:00	58.8	84.7	64.1	61.1	50.7	44.5
15:00-16:00	57.5	80.1	62.9	59.7	50.2	45.2
16:00-17:00	62.6	87.1	67.3	64.0	52.9	45.1
17:00-18:00	58.7	83.6	63.3	60.7	51.8	46.6
18:00-19:00	59.3	82.2	65.5	62.8	53.2	44.5
19:00-20:00	46.3	72.4	50.3	46.5	41.6	40.3
20:00-21:00	47.4	70.4	50.0	47.7	42.1	41.0
21:00-22:00	45.8	76.2	48.5	46.8	41.7	40.9
22:00-23:00	45.4	71.5	46.6	45.6	41.0	40.3
23:00-24:00	45.0	75.9	47.8	45.6	41.1	40.3
00:00-01:00	40.7	53.2	41.8	41.4	40.6	39.9
01:00-02:00	44.6	76.3	46.1	45.6	40.6	40.0
02:00-03:00	47.7	77.1	50.9	48.7	41.3	40.1
03:00-04:00	46.9	77.0	50.5	47.5	40.5	39.8
04:00-05:00	51.3	78.9	57.1	52.3	40.7	39.3
05:00-06:00	59.0	81.1	63.1	59.7	43.6	40.7
06:00-07:00	59.8	90.1	63.3	60.6	51.0	45.1
24 Hours Measurement	56.3	90.6	60.8	57.9	48.5	43.4
Standard <sup>1/</sup>	70	115	-	-	-	-
Ldn	60.8	-	-	-	-	-

Remark : <sup>1/</sup> Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).

(Ms.Napajart Muenwong)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Thanida Bunrungrueang)  
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 3/3

F-RP-008 Rev. 02, July 1, 2017

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattana Thibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโคโน เอ็นเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Measured Source** : Ambient Noise  
**Measured Point** : N2 : บริเวณหมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง ตำบลบ่อวัง อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0727885 E, 1725409 N  
**Measured Date** : February 28 – March 1, 2019  
**Measured By** : Mr.Nitad Sirichad (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Measured Instrument** : Integrating Sound Level Meter Type II, RION Model NL-42 Serial Number 00157464  
**Reported Number** : NCC118/2562

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
07:00-08:00	49.4	76.8	55.5	51.7	41.9	37.4
08:00-09:00	49.1	83.2	52.9	49.6	41.4	40.1
09:00-10:00	46.2	67.8	52.1	47.2	41.4	40.1
10:00-11:00	46.1	72.6	52.2	47.1	40.9	39.6
11:00-12:00	42.8	68.1	43.4	43.0	40.1	38.6
12:00-13:00	41.0	59.4	42.9	41.7	39.8	38.4
13:00-14:00	41.7	56.4	44.9	42.6	40.0	38.5
14:00-15:00	42.6	62.7	45.2	44.2	40.6	39.0
15:00-16:00	43.5	62.0	45.7	44.2	41.4	39.5
16:00-17:00	52.3	67.0	56.4	56.2	42.8	40.6
17:00-18:00	55.8	68.7	57.2	56.8	43.1	41.7
18:00-19:00	44.9	72.1	47.3	45.7	43.1	41.7
19:00-20:00	47.1	74.1	49.1	47.3	44.3	42.4
20:00-21:00	46.5	69.6	47.4	47.1	45.6	43.4
21:00-22:00	46.9	78.5	48.9	48.4	46.1	44.7
22:00-23:00	47.0	56.0	49.2	48.7	46.8	45.0
23:00-24:00	47.2	68.6	49.5	47.9	46.0	45.0
00:00-01:00	45.2	51.6	47.1	46.5	45.0	43.7
01:00-02:00	45.7	68.0	46.5	46.1	44.0	42.9
02:00-03:00	43.5	53.6	44.6	44.2	43.2	42.5
03:00-04:00	43.9	61.5	44.8	44.3	43.4	42.7
04:00-05:00	43.2	63.0	44.0	43.6	42.7	42.0
05:00-06:00	45.8	65.0	49.8	47.2	43.5	42.5
06:00-07:00	45.8	71.5	48.9	46.6	43.0	41.3
24 Hours Measurement	47.6	83.2	50.6	49.1	45.6	42.6
Standard <sup>1/</sup>	70	115	-	-	-	-
Ldn	52.5	-	-	-	-	-

Remark : <sup>1/</sup> Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).

(Ms.Napajart Muenwong)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Thanida Bunrungrueang)  
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 1/3

F-RP-008 Rev. 02, July 1, 2017



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattanaibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Measured Source** : Ambient Noise  
**Measured Point** : N2 : บริเวณหมู่ที่ 8 บ้านหนองโ้ง ตำบลบ่อวัง อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0727885 E, 1725409 N  
**Measured Date** : March 1-2, 2019  
**Measured By** : Mr.Nitad Sirichad (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Measured Instrument** : Integrating Sound Level Meter Type II, RION Model NL-42 Serial Number 00157464  
**Reported Number** : NCC118/2562

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	LS	L10	L50	L90
07:00 - 08:00	47.7	71.6	53.4	48.7	41.8	40.8
08:00 - 09:00	45.5	71.3	49.2	45.7	40.9	39.4
09:00 - 10:00	44.9	77.0	46.1	45.1	40.4	39.0
10:00 - 11:00	45.7	75.3	48.4	46.5	40.5	39.2
11:00 - 12:00	55.6	82.9	62.7	58.8	41.1	39.2
12:00 - 13:00	44.9	63.5	50.1	45.7	40.6	38.7
13:00 - 14:00	43.2	75.9	45.5	44.0	40.3	38.8
14:00 - 15:00	40.8	62.2	43.0	42.2	40.0	38.3
15:00 - 16:00	44.6	66.9	47.1	44.9	39.5	38.2
16:00 - 17:00	45.7	69.8	50.0	46.4	40.5	39.1
17:00 - 18:00	49.7	78.0	55.1	50.3	41.6	40.1
18:00 - 19:00	43.5	66.8	46.0	44.4	41.5	40.5
19:00 - 20:00	45.8	67.6	48.7	46.1	42.9	41.3
20:00 - 21:00	45.7	64.1	46.8	46.4	45.6	44.6
21:00 - 22:00	46.6	66.2	47.5	46.9	45.8	44.9
22:00 - 23:00	45.9	58.2	46.9	46.7	45.8	45.0
23:00 - 24:00	45.1	58.5	46.3	45.9	45.0	44.0
00:00 - 01:00	44.4	59.2	45.3	45.0	44.1	43.1
01:00 - 02:00	47.2	61.5	50.6	50.3	44.2	43.1
02:00 - 03:00	46.7	64.9	50.7	50.4	43.9	42.8
03:00 - 04:00	43.8	67.6	44.5	44.0	42.7	41.8
04:00 - 05:00	43.0	53.7	44.2	43.7	42.8	42.1
05:00 - 06:00	46.3	67.6	49.0	46.8	43.7	42.7
06:00 - 07:00	48.1	69.8	52.1	49.7	45.7	42.9
<b>24 Hours Measurement</b>	<b>47.1</b>	<b>82.9</b>	<b>52.0</b>	<b>49.0</b>	<b>43.0</b>	<b>41.8</b>
<b>Standard<sup>1/</sup></b>	<b>70</b>	<b>115</b>	-	-	-	-
<b>Ldn</b>	<b>52.6</b>	-	-	-	-	-

Remark : <sup>1/</sup> Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).

(Ms.Napajart Muenwong)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Thanida Bunrungrueang)  
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 2/3

F-RP-008 Rev. 02, July 1, 2017

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattanaibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Measured Source** : Ambient Noise  
**Measured Point** : N2 : บริเวณหมู่ที่ 8 บ้านหนองโ้ง ตำบลบ่อวัง อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0727885 E, 1725409 N  
**Measured Date** : March 2-3, 2019  
**Measured By** : Mr.Nitad Sirichad (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Measured Instrument** : Integrating Sound Level Meter Type II, RION Model NL-42 Serial Number 00157464  
**Reported Number** : NCC118/2562

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	LS	L10	L50	L90
07:00 - 08:00	50.9	76.3	55.6	51.5	42.8	41.7
08:00 - 09:00	47.6	75.5	52.9	47.7	41.4	39.7
09:00 - 10:00	49.6	78.6	54.6	50.5	41.5	39.6
10:00 - 11:00	57.0	79.7	63.9	63.2	42.5	39.7
11:00 - 12:00	46.3	68.9	48.6	46.4	40.8	39.1
12:00 - 13:00	44.3	78.5	46.8	44.9	40.6	39.1
13:00 - 14:00	47.1	68.1	50.4	47.2	40.4	38.5
14:00 - 15:00	44.2	70.0	46.9	44.8	40.8	39.2
15:00 - 16:00	46.1	69.9	52.0	46.6	41.0	39.9
16:00 - 17:00	47.2	73.9	52.0	47.3	41.9	39.8
17:00 - 18:00	46.2	67.8	50.9	46.7	42.6	41.3
18:00 - 19:00	43.6	65.0	45.6	43.8	42.1	41.2
19:00 - 20:00	45.3	53.4	47.6	47.2	45.0	43.4
20:00 - 21:00	47.3	57.9	48.6	48.3	47.2	46.3
21:00 - 22:00	48.4	64.3	51.0	50.5	47.3	46.4
22:00 - 23:00	49.1	68.1	51.4	51.0	48.4	47.1
23:00 - 24:00	48.2	70.5	50.0	49.5	47.5	46.1
00:00 - 01:00	46.0	54.3	48.5	48.2	45.2	43.4
01:00 - 02:00	43.8	65.6	44.6	44.2	43.3	42.5
02:00 - 03:00	43.2	58.0	44.4	43.9	42.8	42.2
03:00 - 04:00	42.8	58.6	44.0	43.5	42.5	41.9
04:00 - 05:00	44.9	66.2	47.1	45.8	43.3	42.4
05:00 - 06:00	47.3	67.1	50.7	48.4	44.6	42.6
06:00 - 07:00	47.9	67.7	52.0	49.2	44.1	42.4
<b>24 Hours Measurement</b>	<b>48.3</b>	<b>79.7</b>	<b>53.2</b>	<b>51.6</b>	<b>44.0</b>	<b>42.7</b>
<b>Standard<sup>1/</sup></b>	<b>70</b>	<b>115</b>	-	-	-	-
<b>Ldn</b>	<b>53.4</b>	-	-	-	-	-

Remark : <sup>1/</sup> Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).

(Ms.Napajart Muenwong)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Thanida Bunrungrueang)  
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 3/3

F-RP-008 Rev. 02, July 1, 2017



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 15.3

ผลการวิเคราะห์คุณภาพดิน

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattana Thibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียวบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียวบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียวบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียลท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวีเชียวบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Sampling Point** : S1.1 : สด/พช้าว  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0730120 E, 1728145 N  
**Type of Sample** : Soil Sampling  
**Sampling Instrument** : Shovel  
**Sampling Date** : March 1, 2019  
**Sampling Time** : 13:09  
**Sampling By** : Mr.Nitad Sirichad (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)

**Report Number** : SSC238/2562  
**Received Date** : March 4, 2019  
**Analytical Date** : March 4-22, 2019  
**Report Date** : March 28, 2019

Parameter	Unit	Method of Analysis	MRL	Result	Standard <sup>1/</sup>	
					Habitat and Agriculture	Other Purposes
<b>Volatile Organics Compounds</b>						
- Benzene	mg/kg	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method	0.01	<0.01	6.5	15
- Ethylbenzene	mg/kg	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method	0.01	<0.01	230	230
- Toluene	mg/kg	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method	0.01	<0.01	520	520
- Total Xylenes	mg/kg	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method	0.02	<0.02	210	210
<b>Heavy Metals</b>						
- Arsenic	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	<1.0	3.9	27
- Cadmium and compounds	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.2	0.3	37	810
- Chromium(Hexavalent)	mg/kg	Digestion, Colorimetric Method	0.2	<0.2	300	640
- Lead	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	3.7	400	750
- Manganese and compounds	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.3	250	1,800	32,000
- Mercury and compounds	mg/kg	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method	0.1	<0.1	23	610
- Nickel, soluble salts	mg/kg	Extraction, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	<1.0	1,600	41,000
- Selenium	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	<1.0	390	10,000
- Barium	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	55	-	-
- Iron	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	11,010	-	-
- Copper	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	11	-	-
- Zinc	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	11	-	-

Remark : <sup>1/</sup> Notification of the National Environment Board, No.25, B.E.2547 (2004), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.121, Part 119D, dated October 20, B.E.2547 (2004).

(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 1/2

F-RP-035 Rev. 01, July 1, 2017

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattana Thibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียวบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียวบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียวบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียลท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวีเชียวบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Sampling Point** : S1.1 : สด/พช้าว  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0730120 E, 1728145 N  
**Type of Sample** : Soil Sampling  
**Sampling Instrument** : Shovel  
**Sampling Date** : March 1, 2019  
**Sampling Time** : 13:09  
**Sampling By** : Mr.Nitad Sirichad (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)

**Report Number** : SSC238/2562  
**Received Date** : March 4, 2019  
**Analytical Date** : March 4-22, 2019  
**Report Date** : March 28, 2019

Parameter	Unit	Method of Analysis	MRL	Result	Standard <sup>1/</sup>	
					Habitat and Agriculture	Other Purposes
<b>Other Chemicals</b>						
- Chloride	mg/kg	Argentometric Method	1.0	104	-	-
- Conductivity	µs/cm	Electrometric Method (1:5)	0.1	77	-	-
- pH	-	Electrometric Method (1:5)	-	5.7	-	-
- Salinity	ppt	Electrical Conductivity Method (1:5)	0.1	<0.1	-	-
<b>Total Petroleum Hydrocarbon<sup>2/</sup></b>						
- TPH (Gasoline Rang Hydrocarbons; C6-C9)	mg/kg	Purge and Trap/ Gas Chromatographic (FID) Method	1.00	<1.00	-	-
- TPH (Kerosene Rang Hydrocarbons; C10-C14)	mg/kg	Gas Chromatographic (FID) Method	1.00	<1.00	-	-
- TPH (Diesel Rang Hydrocarbons; C15-C28)	mg/kg	Gas Chromatographic (FID) Method	1.00	<1.00	-	-
- TPH (Heavy Oil Rang Hydrocarbons; C29-C36)	mg/kg	Gas Chromatographic (FID) Method	1.00	<1.00	-	-
<b>Soil Texture<sup>3/</sup></b>						
- Sand	%	Hydrometer	-	28	-	-
- Silt	%	Hydrometer	-	42	-	-
- Clay	%	Hydrometer	-	30	-	-
- Texture	-	Comparison of Particle Size Scale	-	CL	-	-
<b>Organics Matter</b>	%	Wet Oxidation (Walkley and Black)	0.1	0.8	-	-

Remark : <sup>1/</sup> Notification of the National Environment Board, No.25, B.E.2547 (2004), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.121, Part 119D, dated October 20, B.E.2547 (2004).  
<sup>2/</sup> Analyzed Sample by United Analyst and Engineering Consultant Co.,Ltd.  
<sup>3/</sup> Analyzed Sample by Soil - Fertilizer - Environment Scientific Development Project. Department of Soil Science, Faculty of Agriculture, Kasetsart University.  
CL = Clay Loam

(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 2/2

F-RP-035 Rev. 01, July 1, 2017



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattanathibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชอร์บุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชอร์บุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชอร์บุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของโอที โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวีเชอร์บุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Sampling Point** : S1.2 : ส/หน้าข้าว  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0728080 E, 1725460 N  
**Type of Sample** : Soil Sampling  
**Sampling Instrument** : Shovel  
**Sampling Date** : March 2, 2019  
**Sampling Time** : 15:24  
**Sampling By** : Mr.Nitad Sirichad (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)

Parameter	Unit	Method of Analysis	MRL	Result	Standard <sup>1/</sup>	
					Habitat and Agriculture	Other Purposes
<b>Volatile Organics Compounds</b>						
- Benzene	mg/kg	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method	0.01	<0.01	6.5	15
- Ethylbenzene	mg/kg	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method	0.01	<0.01	230	230
- Toluene	mg/kg	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method	0.01	<0.01	520	520
- Total Xylenes	mg/kg	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method	0.02	<0.02	210	210
<b>Heavy Metals</b>						
- Arsenic	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	1.1	3.9	27
- Cadmium and compounds	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.2	0.4	37	810
- Chromium(Hexavalent)	mg/kg	Digestion, Colorimetric Method	0.2	<0.2	300	640
- Lead	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	4.9	400	750
- Manganese and compounds	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.3	355	1,800	32,000
- Mercury and compounds	mg/kg	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method	0.1	<0.1	23	610
- Nickel, soluble salts	mg/kg	Extraction, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	<1.0	1,600	41,000
- Selenium	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	<1.0	390	10,000
- Barium	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	64	-	-
- Iron	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	16,600	-	-
- Copper	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	14	-	-
- Zinc	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	15	-	-

Remark : <sup>1/</sup> Notification of the National Environment Board, No.25, B.E.2547 (2004), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.121, Part 119D, dated October 20, B.E.2547 (2004).



(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattanathibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชอร์บุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชอร์บุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชอร์บุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของโอที โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวีเชอร์บุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Sampling Point** : S1.2 : ส/หน้าข้าว  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0728080 E, 1725460 N  
**Type of Sample** : Soil Sampling  
**Sampling Instrument** : Shovel  
**Sampling Date** : March 2, 2019  
**Sampling Time** : 15:24  
**Sampling By** : Mr.Nitad Sirichad (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)

Parameter	Unit	Method of Analysis	MRL	Result	Standard <sup>1/</sup>	
					Habitat and Agriculture	Other Purposes
<b>Other Chemicals</b>						
- Chloride	mg/kg	Argentometric Method	1.0	70	-	-
- Conductivity	µs/cm	Electrometric Method (1:5)	0.1	58	-	-
- pH	-	Electrometric Method (1:5)	-	6.5	-	-
- Salinity	ppt	Electrical Conductivity Method (1:5)	0.1	<0.1	-	-
<b>Total Petroleum Hydrocarbon<sup>2/</sup></b>						
- TPH (Gasoline Rang Hydrocarbons; C6-C9)	mg/kg	Purge and Trap/ Gas Chromatographic (FID) Method	1.00	<1.00	-	-
- TPH (Kerosene Rang Hydrocarbons; C10-C14)	mg/kg	Gas Chromatographic (FID) Method	1.00	<1.00	-	-
- TPH (Diesel Rang Hydrocarbons; C15-C28)	mg/kg	Gas Chromatographic (FID) Method	1.00	<1.00	-	-
- TPH (Heavy Oil Rang Hydrocarbons; C29-C36)	mg/kg	Gas Chromatographic (FID) Method	1.00	<1.00	-	-
<b>Soil Texture<sup>3/</sup></b>						
- Sand	%	Hydrometer	-	27	-	-
- Silt	%	Hydrometer	-	45	-	-
- Clay	%	Hydrometer	-	28	-	-
- Texture	-	Comparison of Particle Size Scale	-	CL	-	-
<b>Organics Matter</b>	%	Wet Oxidation (Walkley and Black)	0.1	1.1	-	-

Remark : <sup>1/</sup> Notification of the National Environment Board, No.25, B.E.2547 (2004), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.121, Part 119D, dated October 20, B.E.2547 (2004).  
<sup>2/</sup> Analyzed Sample by United Analyst and Engineering Consultant Co.,Ltd.  
<sup>3/</sup> Analyzed Sample by Soil - Fertilizer - Environment Scientific Development Project. Department of Soil Science, Faculty of Agriculture, Kasetsart University. CL = Clay Loam



(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattana Thibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ มูลหมูผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ 2 แปลงสำรวจบนถนนหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีเค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Sampling Point** : S2.1: Sn/ไร่ย่อย  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0730334 E, 1727967 N  
**Type of Sample** : Soil Sampling  
**Sampling Instrument** : Shovel  
**Sampling Date** : March 2, 2019  
**Sampling Time** : 10:51  
**Sampling By** : Mr.Nitad Sirichad (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)

Parameter	Unit	Method of Analysis	MRL	Result	Standard <sup>1/</sup>	
					Habitat and Agriculture	Other Purposes
<b>Volatile Organics Compounds</b>						
- Benzene	mg/kg	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method	0.01	<0.01	6.5	15
- Ethylbenzene	mg/kg	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method	0.01	<0.01	230	230
- Toluene	mg/kg	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method	0.01	<0.01	520	520
- Total Xylenes	mg/kg	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method	0.02	<0.02	210	210
<b>Heavy Metals</b>						
- Arsenic	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	1.6	3.9	27
- Cadmium and compounds	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.2	0.5	37	810
- Chromium(Hexavalent)	mg/kg	Digestion, Colorimetric Method	0.2	<0.2	300	640
- Lead	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	4.2	400	750
- Manganese and compounds	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.3	514	1,800	32,000
- Mercury and compounds	mg/kg	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method	0.1	<0.1	23	610
- Nickel, soluble salts	mg/kg	Extraction, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	<1.0	1,600	41,000
- Selenium	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	<1.0	390	10,000
- Barium	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	73	-	-
- Iron	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	15,940	-	-
- Copper	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	14	-	-
- Zinc	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	18	-	-

Remark : <sup>1/</sup> Notification of the National Environment Board, No.25, B.E.2547 (2004), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.121, Part 119D, dated October 20, B.E.2547 (2004).

(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 1/2

F-RP-035 Rev. 01, July 1, 2017

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattana Thibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ มูลหมูผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ 2 แปลงสำรวจบนถนนหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีเค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Sampling Point** : S2.1: Sn/ไร่ย่อย  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0730334 E, 1727967 N  
**Type of Sample** : Soil Sampling  
**Sampling Instrument** : Shovel  
**Sampling Date** : March 2, 2019  
**Sampling Time** : 10:51  
**Sampling By** : Mr.Nitad Sirichad (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)

Parameter	Unit	Method of Analysis	MRL	Result	Standard <sup>1/</sup>	
					Habitat and Agriculture	Other Purposes
<b>Other Chemicals</b>						
- Chloride	mg/kg	Argentometric Method	1.0	91	-	-
- Conductivity	µs/cm	Electrometric Method (1:5)	0.1	84	-	-
- pH	-	Electrometric Method (1:5)	-	6.2	-	-
- Salinity	ppt	Electrical Conductivity Method (1:5)	0.1	<0.1	-	-
<b>Total Petroleum Hydrocarbon<sup>2/</sup></b>						
- TPH (Gasoline Rang Hydrocarbons; C6-C9)	mg/kg	Purge and Trap/ Gas Chromatographic (FID) Method	1.00	<1.00	-	-
- TPH (Kerosene Rang Hydrocarbons; C10-C14)	mg/kg	Gas Chromatographic (FID) Method	1.00	<1.00	-	-
- TPH (Diesel Rang Hydrocarbons; C15-C28)	mg/kg	Gas Chromatographic (FID) Method	1.00	<1.00	-	-
- TPH (Heavy Oil Rang Hydrocarbons; C29-C36)	mg/kg	Gas Chromatographic (FID) Method	1.00	<1.00	-	-
<b>Soil Texture<sup>3/</sup></b>						
- Sand	%	Hydrometer	-	29	-	-
- Silt	%	Hydrometer	-	37	-	-
- Clay	%	Hydrometer	-	34	-	-
- Texture	-	Comparison of Particle Size Scale	-	CL	-	-
<b>Organics Matter</b>	%	Wet Oxidation (Walkley and Black)	0.1	0.6	-	-

Remark : <sup>1/</sup> Notification of the National Environment Board, No.25, B.E.2547 (2004), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.121, Part 119D, dated October 20, B.E.2547 (2004).  
<sup>2/</sup> Analyzed Sample by United Analyst and Engineering Consultant Co.,Ltd.  
<sup>3/</sup> Analyzed Sample by Soil - Fertilizer - Environment Scientific Development Project. Department of Soil Science, Faculty of Agriculture, Kasetsart University.  
CL = Clay Loam

(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 2/2

F-RP-035 Rev. 01, July 1, 2017



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattanathibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชอร์บุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชอร์บุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชอร์บุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีที โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวีเชอร์บุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Sampling Point** : S22: สบ/ไร่อ้อย  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0728233 E, 1725788 N  
**Type of Sample** : Soil Sampling  
**Report Number** : SSC242/2562  
**Sampling Instrument** : Shovel  
**Received Date** : March 4, 2019  
**Sampling Date** : March 2, 2019  
**Analytical Date** : March 4-22, 2019  
**Sampling Time** : 16:32  
**Report Date** : March 28, 2019  
**Sampling By** : Mr.Nitad Sirichad (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)

Parameter	Unit	Method of Analysis	MRL	Result	Standard <sup>1/</sup>	
					Habitat and Agriculture	Other Purposes
<b>Volatile Organics Compounds</b>						
- Benzene	mg/kg	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method	0.01	<0.01	6.5	15
- Ethylbenzene	mg/kg	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method	0.01	<0.01	230	230
- Toluene	mg/kg	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method	0.01	<0.01	520	520
- Total Xylenes	mg/kg	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method	0.02	<0.02	210	210
<b>Heavy Metals</b>						
- Arsenic	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	<1.0	3.9	27
- Cadmium and compounds	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.2	0.6	37	810
- Chromium(Hexavalent)	mg/kg	Digestion, Colorimetric Method	0.2	<0.2	300	640
- Lead	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	5.5	400	750
- Manganese and compounds	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.3	492	1,800	32,000
- Mercury and compounds	mg/kg	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method	0.1	<0.1	23	610
- Nickel, soluble salts	mg/kg	Extraction, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	1.3	1,600	41,000
- Selenium	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	<1.0	390	10,000
- Barium	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	82	-	-
- Iron	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	17,740	-	-
- Copper	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	14	-	-
- Zinc	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	23	-	-

Remark : <sup>1/</sup> Notification of the National Environment Board, No.25, B.E.2547 (2004), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.121, Part 119D, dated October 20, B.E.2547 (2004).

(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattanathibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชอร์บุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชอร์บุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชอร์บุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีที โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวีเชอร์บุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Sampling Point** : S22: สบ/ไร่อ้อย  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0728233 E, 1725788 N  
**Type of Sample** : Soil Sampling  
**Report Number** : SSC242/2562  
**Sampling Instrument** : Shovel  
**Received Date** : March 4, 2019  
**Sampling Date** : March 2, 2019  
**Analytical Date** : March 4-22, 2019  
**Sampling Time** : 16:32  
**Report Date** : March 28, 2019  
**Sampling By** : Mr.Nitad Sirichad (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)

Parameter	Unit	Method of Analysis	MRL	Result	Standard <sup>1/</sup>	
					Habitat and Agriculture	Other Purposes
<b>Other Chemicals</b>						
- Chloride	mg/kg	Argentometric Method	1.0	176	-	-
- Conductivity	µs/cm	Electrometric Method (1:5)	0.1	118	-	-
- pH	-	Electrometric Method (1:5)	-	5.8	-	-
- Salinity	ppt	Electrical Conductivity Method (1:5)	0.1	<0.1	-	-
<b>Total Petroleum Hydrocarbon<sup>2/</sup></b>						
- TPH (Gasoline Rang Hydrocarbons; C6-C9)	mg/kg	Purge and Trap/ Gas Chromatographic (FID) Method	1.00	<1.00	-	-
- TPH (Kerosene Rang Hydrocarbons; C10-C14)	mg/kg	Gas Chromatographic (FID) Method	1.00	<1.00	-	-
- TPH (Diesel Rang Hydrocarbons; C15-C28)	mg/kg	Gas Chromatographic (FID) Method	1.00	<1.00	-	-
- TPH (Heavy Oil Rang Hydrocarbons; C29-C36)	mg/kg	Gas Chromatographic (FID) Method	1.00	<1.00	-	-
<b>Soil Texture<sup>3/</sup></b>						
- Sand	%	Hydrometer	-	28	-	-
- Silt	%	Hydrometer	-	44	-	-
- Clay	%	Hydrometer	-	28	-	-
- Texture	-	Comparison of Particle Size Scale	-	CL	-	-
<b>Organics Matter</b>	%	Wet Oxidation (Walkley and Black)	0.1	1.2	-	-

Remark : <sup>1/</sup> Notification of the National Environment Board, No.25, B.E.2547 (2004), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.121, Part 119D, dated October 20, B.E.2547 (2004).  
<sup>2/</sup> Analyzed Sample by United Analyst and Engineering Consultant Co.,Ltd.  
<sup>3/</sup> Analyzed Sample by Soil - Fertilizer - Environment Scientific Development Project. Department of Soil Science, Faculty of Agriculture, Kasetsart University.  
CL = Clay Loam

(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattanathibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ มูลหมูผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตชีวปุ๋ย และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตชีวปุ๋ย 2 แปลงสำรวจแบบทนายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีเค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Sampling Point** : S23 : Hd/นาข้าว  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0727837 E, 1725377 N  
**Type of Sample** : Soil Sampling  
**Report Number** : SSC240/2562  
**Sampling Instrument** : Shovel  
**Received Date** : March 4, 2019  
**Sampling Date** : March 2, 2019  
**Analytical Date** : March 4-22, 2019  
**Sampling Time** : 14:02  
**Report Date** : March 28, 2019  
**Sampling By** : Mr.Nitad Sirichad (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)

Parameter	Unit	Method of Analysis	MRL	Result	Standard <sup>1/</sup>	
					Habitat and Agriculture	Other Purposes
<b>Volatile Organics Compounds</b>						
- Benzene	mg/kg	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method	0.01	<0.01	6.5	15
- Ethylbenzene	mg/kg	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method	0.01	<0.01	230	230
- Toluene	mg/kg	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method	0.01	<0.01	520	520
- Total Xylenes	mg/kg	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method	0.02	<0.02	210	210
<b>Heavy Metals</b>						
- Arsenic	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	<1.0	3.9	27
- Cadmium and compounds	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.2	0.4	37	810
- Chromium(Hexavalent)	mg/kg	Digestion, Colorimetric Method	0.2	<0.2	300	640
- Lead	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	4.2	400	750
- Manganese and compounds	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.3	156	1,800	32,000
- Mercury and compounds	mg/kg	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method	0.1	<0.1	23	610
- Nickel, soluble salts	mg/kg	Extraction, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	<1.0	1,600	41,000
- Selenium	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	<1.0	390	10,000
- Barium	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	49	-	-
- Iron	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	15,240	-	-
- Copper	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	11	-	-
- Zinc	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	12	-	-

Remark : <sup>1/</sup> Notification of the National Environment Board, No.25, B.E.2547 (2004), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.121, Part 119D, dated October 20, B.E.2547 (2004).

(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 1/2

F-RP-035 Rev. 01, July 1, 2017

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattanathibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ มูลหมูผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตชีวปุ๋ย และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตชีวปุ๋ย 2 แปลงสำรวจแบบทนายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีเค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Sampling Point** : S23 : Hd/นาข้าว  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0727837 E, 1725377 N  
**Type of Sample** : Soil Sampling  
**Report Number** : SSC240/2562  
**Sampling Instrument** : Shovel  
**Received Date** : March 4, 2019  
**Sampling Date** : March 2, 2019  
**Analytical Date** : March 4-22, 2019  
**Sampling Time** : 14:02  
**Report Date** : March 28, 2019  
**Sampling By** : Mr.Nitad Sirichad (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)

Parameter	Unit	Method of Analysis	MRL	Result	Standard <sup>1/</sup>	
					Habitat and Agriculture	Other Purposes
<b>Other Chemicals</b>						
- Chloride	mg/kg	Argentometric Method	1.0	84	-	-
- Conductivity	µs/cm	Electrometric Method (1:5)	0.1	43	-	-
- pH	-	Electrometric Method (1:5)	-	5.6	-	-
- Salinity	ppt	Electrical Conductivity Method (1:5)	0.1	<0.1	-	-
<b>Total Petroleum Hydrocarbon<sup>2/</sup></b>						
- TPH (Gasoline Rang Hydrocarbons; C6-C9)	mg/kg	Purge and Trap/ Gas Chromatographic (FID) Method	1.00	<1.00	-	-
- TPH (Kerosene Rang Hydrocarbons; C10-C14)	mg/kg	Gas Chromatographic (FID) Method	1.00	<1.00	-	-
- TPH (Diesel Rang Hydrocarbons; C15-C28)	mg/kg	Gas Chromatographic (FID) Method	1.00	<1.00	-	-
- TPH (Heavy Oil Rang Hydrocarbons; C29-C36)	mg/kg	Gas Chromatographic (FID) Method	1.00	<1.00	-	-
<b>Soil Texture<sup>3/</sup></b>						
- Sand	%	Hydrometer	-	25	-	-
- Silt	%	Hydrometer	-	50	-	-
- Clay	%	Hydrometer	-	25	-	-
- Texture	-	Comparison of Particle Size Scale	-	SiL	-	-
<b>Organics Matter</b>	%	Wet Oxidation (Walkley and Black)	0.1	1.5	-	-

Remark : <sup>1/</sup> Notification of the National Environment Board, No.25, B.E.2547 (2004), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.121, Part 119D, dated October 20, B.E.2547 (2004).

<sup>2/</sup> Analyzed Sample by United Analyst and Engineering Consultant Co.,Ltd.

<sup>3/</sup> Analyzed Sample by Soil - Fertilizer - Environment Scientific Development Project. Department of Soil Science, Faculty of Agriculture, Kasetsart University.

SiL = Silt Loam

(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 2/2

F-RP-035 Rev. 01, July 1, 2017



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 15.4

### ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattana Thibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Sampling Point** : SW3 : บริเวณคลองประจักษ์ (ท้ายน้ำของฐานหลุมผลิต WB-5 (2)) หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าไร่ อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0729653 E, 1727697 N  
**Type of Sample** : Surface Water Sampling (Composite) **Analysis No.** : WW2573/2562  
**Sampling Method** : Grab **Received Date** : May 21, 2019  
**Sampling Date** : May 17, 2019 **Analytical Date** : May 21 – June 10, 2019  
**Sampling Time** : 09:52 **Report Date** : June 11, 2019  
**Sampling By** : Mr.Romsea Kateh (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Physical Properties** : ชุ่น มีสีเหลืองอ่อน, มีตะกอนน้อย, ไม่มีกลิ่น

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1/</sup>	MRL	Result	Standard <sup>2/</sup>	
					Class 3	Class 4
Temperature	°C	Certified Method	-	32.6	n'	n'
pH	-	Electrometric Method	-	8.3	5.0-9.0	5.0-9.0
Dissolved Oxygen	mg/l	Azide Modification Method	1.0	5.2	<4.0	<2.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	2.0	<2.0	2.0	4.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Most Probable Number Method	1.8	130	20,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	Most Probable Number Method	1.8	<1.8	4,000	-
Copper	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.02	<0.02	0.1	-
Nickel	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	<0.01	0.1	-
Manganese	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.1	0.2	1.0	-
Zinc	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.1	<0.1	1.0	-
Cadmium	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.002	<0.002	0.05 <sup>3/</sup>	-
Chromium Hexavalent	mg/l	Filtration, Colorimetric Method	0.005	<0.005	0.05	-
Lead	mg/l	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method	0.001	0.001	0.05	-
Total Mercury	mg/l	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method	0.0005	<0.0005	0.002	-
Arsenic	mg/l	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method	0.0005	0.0018	0.01	-
Barium	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	0.13	-	-
Conductivity	µs/cm	Electrometric Method	0.1	331	-	-
Iron	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	0.60	-	-
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric Method	1.0	<1.0	-	-
Salinity	ppt	Electrical Conductivity Method	0.1	<0.1	-	-
Selenium	mg/l	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method	0.001	<0.001	-	-
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 180°C	50	199	-	-
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105°C	5.0	23	-	-
Total Hardness as CaCO <sub>3</sub>	mg/l	EDTA Titrimetric Method	3.0	113	-	-

**Remark :** <sup>1/</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.  
<sup>2/</sup> Notification of the National Environment Board, No.8, B.E.2537 (1994), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.111 Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994). (Standard Value of Surface Water for Class 3, 4).  
<sup>3/</sup> Cadmium ไม่ให้วิเคราะห์สารในรูปของ CaCO<sub>3</sub> เข้มกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร (จากค่าสารในรูปของ CaCO<sub>3</sub> ผังค่าเป็น 113 มิลลิกรัมต่อลิตร)  
n' = naturally but changing not more than 3°C

(Ms.Raiwin Posit)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

Page 1/2

F-RP-026 Rev. 03, November 22, 2018

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattana Thibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Sampling Point** : SW3 : บริเวณคลองประจักษ์ (ท้ายน้ำของฐานหลุมผลิต WB-5 (2)) หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าไร่ อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0729653 E, 1727697 N  
**Type of Sample** : Surface Water Sampling (Composite) **Analysis No.** : WW2573/2562  
**Sampling Method** : Grab **Received Date** : May 21, 2019  
**Sampling Date** : May 17, 2019 **Analytical Date** : May 21 – June 10, 2019  
**Sampling Time** : 09:52 **Report Date** : June 11, 2019  
**Sampling By** : Mr.Romsea Kateh (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Physical Properties** : ชุ่น มีสีเหลืองอ่อน, มีตะกอนน้อย, ไม่มีกลิ่น

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1/</sup>	MRL	Result	Standard <sup>2/</sup>	
					Class 3	Class 4
TPH <sup>3/4</sup> =BTEX						
- TPH (Gasoline Rang Hydrocarbons; C6-C9)	mg/l	Purge and Trap/Gas Chromatographic (FID) Method	0.100	<0.100	-	-
- TPH (Kerosene Rang Hydrocarbons; C10-C14)	mg/l	Gas Chromatographic (FID) Method	0.100	<0.100	-	-
- TPH (Diesel Rang Hydrocarbons; C15-C28)	mg/l	Gas Chromatographic (FID) Method	0.100	<0.100	-	-
- TPH (Heavy Oil Rang Hydrocarbons; C29-C36)	mg/l	Gas Chromatographic (FID) Method	0.100	<0.100	-	-
- Benzene	µg/l	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method	1.0	<1.0	-	-
- Toluene	µg/l	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method	1.0	<1.0	-	-
- Ethylbenzene	µg/l	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method	1.0	<1.0	-	-
- Total Xylenes	µg/l	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method	3.0	<3.0	-	-

**Remark :** <sup>1/</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.  
<sup>2/</sup> Notification of the National Environment Board, No.8, B.E.2537 (1994), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.111 Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994). (Standard Value of Surface Water for Class 3, 4).  
<sup>3/</sup> Cadmium ไม่ให้วิเคราะห์สารในรูปของ CaCO<sub>3</sub> เข้มกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร (จากค่าสารในรูปของ CaCO<sub>3</sub> ผังค่าเป็น 113 มิลลิกรัมต่อลิตร)  
<sup>4/</sup> Analyzed Sample by United Analyst and Engineering Consultant Co.,Ltd.

(Ms.Raiwin Posit)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

Page 2/2

F-RP-026 Rev. 03, November 22, 2018



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattanathibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตเชิงเขาวรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตเชิงเขาวรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโคโนมิค เอ็นเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Sampling Point** : SW2 : บริเวณคลองประดู่ (ท้ายน้ำของฐานหลุมผลิต WB-5 (1)) หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าโรง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0729904 E, 1728043 N  
**Type of Sample** : Surface Water Sampling (Composite)  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling Date** : May 18, 2019  
**Sampling Time** : 09:21  
**Sampling By** : Mr.Romsea Kateh (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Physical Properties** : สี มีสีเหลืองอ่อน, มีตะกอนน้อย, ไม่มีกลิ่น

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1/</sup>	MRL	Result	Standard <sup>2/</sup>	
					Class 3	Class 4
Temperature	°C	Certified Method	-	34.1	n'	n'
pH	-	Electrometric Method	-	8.0	5.0-9.0	5.0-9.0
Dissolved Oxygen	mg/l	Azide Modification Method	1.0	4.6	<4.0	<2.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	2.0	<2.0	2.0	4.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Most Probable Number Method	1.8	460	20,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	Most Probable Number Method	1.8	330	4,000	-
Copper	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.02	<0.02	0.1	-
Nickel	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	<0.01	0.1	-
Manganese	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.1	0.1	1.0	-
Zinc	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.1	<0.1	1.0	-
Cadmium	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.002	<0.002	0.005 <sup>3/</sup>	-
Chromium Hexavalent	mg/l	Filtration, Colorimetric Method	0.005	<0.005	0.05	-
Lead	mg/l	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method	0.001	0.001	0.05	-
Total Mercury	mg/l	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method	0.0005	<0.0005	0.002	-
Arsenic	mg/l	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method	0.0005	0.0055	0.01	-
Barium	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	0.13	-	-
Conductivity	µs/cm	Electrometric Method	0.1	228	-	-
Iron	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	0.50	-	-
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric Method	1.0	<1.0	-	-
Salinity	ppt	Electrical Conductivity Method	0.1	<0.1	-	-
Selenium	mg/l	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method	0.001	<0.001	-	-
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 180°C	50	131	-	-
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105°C	5.0	22	-	-
Total Hardness as CaCO <sub>3</sub>	mg/l	EDTA Titrimetric Method	3.0	77	-	-

**Remark :** <sup>1/</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.  
<sup>2/</sup> Notification of the National Environment Board, No.8, B.E.2537 (1994), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.111 Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994). (Standard Value of Surface Water for Class 3, 4).  
<sup>3/</sup> Cadmium ไม่เกินค่าการกักเก็บในพืช CaCO<sub>3</sub> ไม่เกิน 100 มิลลิกรัมต่อลิตร (การกักเก็บในพืช CaCO<sub>3</sub> ไม่เกิน 77 มิลลิกรัมต่อลิตร)  
n' = naturally not changing not more than 3%

(Ms.Raiwin Posit)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

Page 1/2

F-RP-026 Rev. 03, November 22, 2018

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattanathibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตเชิงเขาวรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตเชิงเขาวรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโคโนมิค เอ็นเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Sampling Point** : SW2 : บริเวณคลองประดู่ (ท้ายน้ำของฐานหลุมผลิต WB-5 (1)) หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าโรง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0729904 E, 1728043 N  
**Type of Sample** : Surface Water Sampling (Composite)  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling Date** : May 18, 2019  
**Sampling Time** : 09:21  
**Sampling By** : Mr.Romsea Kateh (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Physical Properties** : สี มีสีเหลืองอ่อน, มีตะกอนน้อย, ไม่มีกลิ่น

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1/</sup>	MRL	Result	Standard <sup>2/</sup>	
					Class 3	Class 4
TPH <sup>3/4</sup> +BTX						
- TPH (Gasoline Rang Hydrocarbons; C6-C9)	mg/l	Purge and Trap/Gas Chromatographic (FID) Method	0.100	<0.100	-	-
- TPH (Kerosene Rang Hydrocarbons; C10-C14)	mg/l	Gas Chromatographic (FID) Method	0.100	<0.100	-	-
- TPH (Diesel Rang Hydrocarbons; C15-C28)	mg/l	Gas Chromatographic (FID) Method	0.100	<0.100	-	-
- TPH (Heavy Oil Rang Hydrocarbons; C29-C36)	mg/l	Gas Chromatographic (FID) Method	0.100	<0.100	-	-
- Benzene	µg/l	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method	1.0	<1.0	-	-
- Toluene	µg/l	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method	1.0	<1.0	-	-
- Ethylbenzene	µg/l	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method	1.0	<1.0	-	-
- Total Xylenes	µg/l	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method	3.0	<3.0	-	-

**Remark :** <sup>1/</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.  
<sup>2/</sup> Notification of the National Environment Board, No.8, B.E.2537 (1994), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.111 Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994). (Standard Value of Surface Water for Class 3, 4).  
<sup>3/</sup> Cadmium ไม่เกินค่าการกักเก็บในพืช CaCO<sub>3</sub> ไม่เกิน 100 มิลลิกรัมต่อลิตร (การกักเก็บในพืช CaCO<sub>3</sub> ไม่เกิน 77 มิลลิกรัมต่อลิตร)  
<sup>4/</sup> Analyzed Sample by United Analyst and Engineering Consultant Co.,Ltd.

(Ms.Raiwin Posit)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

Page 2/2

F-RP-026 Rev. 03, November 22, 2018

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattana Thibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ มูลหมูผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจแบบหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีเค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Sampling Point** : SW1 : บริเวณคลองประตู่ (เหนือหน้าของฐานหลุมผลิต WB-5) หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0730172 E, 1728308 N  
**Type of Sample** : Surface Water Sampling (Composite)  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling Date** : May 18, 2019  
**Sampling Time** : 13:06  
**Sampling By** : Mr.Romsea Kateh (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Physical Properties** : ชุ่น มีสีเหลืองอ่อน, มีตะกอนน้อย, ไม่มีกลิ่น

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1/</sup>	MRL	Result	Standard <sup>2/</sup>	
					Class 3	Class 4
Temperature	°C	Certified Method	-	34.5	n <sup>3</sup>	n <sup>3</sup>
pH	-	Electrometric Method	-	8.4	5.0-9.0	5.0-9.0
Dissolved Oxygen	mg/l	Azide Modification Method	1.0	7.5	<4.0	<2.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	2.0	2.6	2.0	4.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Most Probable Number Method	1.8	790	20,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	Most Probable Number Method	1.8	78	4,000	-
Copper	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.02	<0.02	-	0.1
Nickel	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	<0.01	-	0.1
Manganese	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.1	0.1	-	1.0
Zinc	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.1	<0.1	-	1.0
Cadmium	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.002	<0.002	0.005 <sup>3/</sup>	-
Chromium Hexavalent	mg/l	Filtration, Colorimetric Method	0.005	<0.005	0.05	-
Lead	mg/l	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method	0.001	0.005	0.05	-
Total Mercury	mg/l	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method	0.0005	<0.0005	0.002	-
Arsenic	mg/l	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method	0.0005	<0.0005	0.01	-
Barium	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	0.08	-	-
Conductivity	µs/cm	Electrometric Method	0.1	230	-	-
Iron	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	0.42	-	-
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric Method	1.0	<1.0	-	-
Salinity	ppt	Electrical Conductivity Method	0.1	<0.1	-	-
Selenium	mg/l	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method	0.001	<0.001	-	-
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 180°C	50	104	-	-
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105°C	5.0	13	-	-
Total Hardness as CaCO <sub>3</sub>	mg/l	EDTA Titrimetric Method	3.0	66	-	-

**Remark :** <sup>1/</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.  
<sup>2/</sup> Notification of the National Environment Board, No.8, B.E.2537 (1994), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.111 Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994). (Standard Value of Surface Water for Class 3, 4).  
<sup>3/</sup> Cadmium ไม่พบหรือความเข้มข้นน้อยกว่า CaCO<sub>3</sub> ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร (ความเข้มข้นของ CaCO<sub>3</sub> มีค่าเท่ากับ 66 มิลลิกรัมต่อลิตร)  
n<sup>3</sup> = naturally occurring not more than 3.0

(Ms.Raiwin Posit)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

Page 1/2

F-RP-026 Rev. 03, November 22, 2018

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattana Thibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ มูลหมูผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจแบบหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีเค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Sampling Point** : SW1 : บริเวณคลองประตู่ (เหนือหน้าของฐานหลุมผลิต WB-5) หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0730172 E, 1728308 N  
**Type of Sample** : Surface Water Sampling (Composite)  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling Date** : May 18, 2019  
**Sampling Time** : 13:06  
**Sampling By** : Mr.Romsea Kateh (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Physical Properties** : ชุ่น มีสีเหลืองอ่อน, มีตะกอนน้อย, ไม่มีกลิ่น

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1/</sup>	MRL	Result	Standard <sup>2/</sup>	
					Class 3	Class 4
TPH <sup>3/</sup> =BTEX						
- TPH (Gasoline Rang Hydrocarbons; C6-C9)	mg/l	Purge and Trap/Gas Chromatographic (FID) Method	0.100	<0.100	-	-
- TPH (Kerosene Rang Hydrocarbons; C10-C14)	mg/l	Gas Chromatographic (FID) Method	0.100	<0.100	-	-
- TPH (Diesel Rang Hydrocarbons; C15-C28)	mg/l	Gas Chromatographic (FID) Method	0.100	<0.100	-	-
- TPH (Heavy Oil Rang Hydrocarbons; C29-C36)	mg/l	Gas Chromatographic (FID) Method	0.100	<0.100	-	-
- Benzene	µg/l	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method	1.0	<1.0	-	-
- Toluene	µg/l	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method	1.0	<1.0	-	-
- Ethylbenzene	µg/l	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method	1.0	<1.0	-	-
- Total Xylenes	µg/l	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method	3.0	<3.0	-	-

**Remark :** <sup>1/</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.  
<sup>2/</sup> Notification of the National Environment Board, No.8, B.E.2537 (1994), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.111 Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994). (Standard Value of Surface Water for Class 3, 4).  
<sup>3/</sup> Cadmium ไม่พบหรือความเข้มข้นน้อยกว่า CaCO<sub>3</sub> ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร (ความเข้มข้นของ CaCO<sub>3</sub> มีค่าเท่ากับ 66 มิลลิกรัมต่อลิตร)  
<sup>4/</sup> Analyzed Sample by United Analyst and Engineering Consultant Co.,Ltd.

(Ms.Raiwin Posit)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

Page 2/2

F-RP-026 Rev. 03, November 22, 2018



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattanathibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ มูลหมูผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ 2 แปลงสำรวจแบบทนายเลข SW1 อำเภอเวียงชัยบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีไอ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอเวียงชัยบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Sampling Point** : SW4 : บ่อน้ำใกล้ฐานหลุมผลิต WB-7 หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง ตำบลบ่อวัง อำเภอเวียงชัยบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0727882 E, 1725374 N  
**Type of Sample** : Surface Water Sampling  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling Date** : May 19, 2019  
**Sampling Time** : 09:55  
**Sampling By** : Mr.Romsea Kateh (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Physical Properties** : ขุ่น มีสีน้ำตาล, มีตะกอนมาก, ไม่มีกลิ่น

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1/</sup>	MRL	Result	Standard <sup>2/</sup>	
					Class 3	Class 4
Temperature	°C	Certified Method	-	33.8	n <sup>3</sup>	n <sup>3</sup>
pH	-	Electrometric Method	-	7.3	5.0-9.0	5.0-9.0
Dissolved Oxygen	mg/l	Azide Modification Method	1.0	4.3	<4.0	<2.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	2.0	4.2	2.0	4.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Most Probable Number Method	1.8	2,700	20,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	Most Probable Number Method	1.8	1,700	4,000	-
Copper	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.02	0.03	0.1	-
Nickel	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	0.02	0.1	-
Manganese	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.1	0.4	1.0	-
Zinc	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.1	<0.1	1.0	-
Cadmium	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.002	<0.002	0.005 <sup>3/</sup>	-
Chromium Hexavalent	mg/l	Filtration, Colorimetric Method	0.005	0.007	0.05	-
Lead	mg/l	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method	0.001	0.011	0.05	-
Total Mercury	mg/l	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method	0.0005	<0.0005	0.002	-
Arsenic	mg/l	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method	0.0005	0.0016	0.01	-
Barium	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	0.18	-	-
Conductivity	µs/cm	Electrometric Method	0.1	119	-	-
Iron	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	36	-	-
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric Method	1.0	<1.0	-	-
Salinity	ppt	Electrical Conductivity Method	0.1	<0.1	-	-
Selenium	mg/l	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method	0.001	<0.001	-	-
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 180°C	50	734	-	-
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105°C	5.0	111	-	-
Total Hardness as CaCO <sub>3</sub>	mg/l	EDTA Titrimetric Method	3.0	18	-	-

**Remark :** <sup>1/</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.  
<sup>2/</sup> Notification of the National Environment Board, No.8, B.E.2537 (1994), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.111 Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994). (Standard Value of Surface Water for Class 3, 4).  
<sup>3/</sup> Cadmium ไม่ให้พิจารณาถ้าอยู่ในช่วง CaCO<sub>3</sub> ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร (ถ้าการพิจารณาอยู่ในช่วง CaCO<sub>3</sub> มีค่าเท่ากับ 18 มิลลิกรัมต่อลิตร)  
<sup>4/</sup> Analyzed Sample by United Analyst and Engineering Consultant Co.,Ltd.

(Ms.Raiwin Posit)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

Page 1/2

F-RP-026 Rev. 03, November 22, 2018

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattanathibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ มูลหมูผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ 2 แปลงสำรวจแบบทนายเลข SW1 อำเภอเวียงชัยบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีไอ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอเวียงชัยบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Sampling Point** : SW4 : บ่อน้ำใกล้ฐานหลุมผลิต WB-7 หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง ตำบลบ่อวัง อำเภอเวียงชัยบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0727882 E, 1725374 N  
**Type of Sample** : Surface Water Sampling  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling Date** : May 19, 2019  
**Sampling Time** : 09:55  
**Sampling By** : Mr.Romsea Kateh (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Physical Properties** : ขุ่น มีสีน้ำตาล, มีตะกอนมาก, ไม่มีกลิ่น

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1/</sup>	MRL	Result	Standard <sup>2/</sup>	
					Class 3	Class 4
TPH <sup>4/</sup> +BTEX						
- TPH (Gasoline Rang Hydrocarbons; C6-C9)	mg/l	Purge and Trap/Gas Chromatographic (FID) Method	0.100	<0.100	-	-
- TPH (Kerosene Rang Hydrocarbons; C10-C14)	mg/l	Gas Chromatographic (FID) Method	0.100	<0.100	-	-
- TPH (Diesel Rang Hydrocarbons; C15-C28)	mg/l	Gas Chromatographic (FID) Method	0.100	<0.100	-	-
- TPH (Heavy Oil Rang Hydrocarbons; C29-C36)	mg/l	Gas Chromatographic (FID) Method	0.100	<0.100	-	-
- Benzene	µg/l	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method	1.0	<1.0	-	-
- Toluene	µg/l	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method	1.0	<1.0	-	-
- Ethylbenzene	µg/l	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method	1.0	<1.0	-	-
- Total Xylenes	µg/l	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method	3.0	<3.0	-	-

**Remark :** <sup>1/</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.  
<sup>2/</sup> Notification of the National Environment Board, No.8, B.E.2537 (1994), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.111 Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994). (Standard Value of Surface Water for Class 3, 4).  
<sup>3/</sup> Cadmium ไม่ให้พิจารณาถ้าอยู่ในช่วง CaCO<sub>3</sub> ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร (ถ้าการพิจารณาอยู่ในช่วง CaCO<sub>3</sub> มีค่าเท่ากับ 18 มิลลิกรัมต่อลิตร)  
<sup>4/</sup> Analyzed Sample by United Analyst and Engineering Consultant Co.,Ltd.

(Ms.Raiwin Posit)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

Page 2/2

F-RP-026 Rev. 03, November 22, 2018

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattana Thibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปุ๋ยอินทรีย์มูลสัตว์ WB-5 พื้นที่ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ 2  
แปลงสำรวจจนพบหมายเลข SW1 อ่างเก็บน้ำเขื่อนลพบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของบริษัท โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อ่างเก็บน้ำเขื่อนลพบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Sampling Point** : แหล่งน้ำบริเวณฐานหลุมผลิต NS-4 ตำบลนาสนุ่น อำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0734841 E, 1718845 N  
**Type of Sample** : Surface Water Sampling  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling Date** : May 19, 2019  
**Sampling Time** : 13:47  
**Sampling By** : Mr.Romsea Kateh (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Physical Properties** : น้ำ มีสีเหลืองอ่อน, มีตะกอนน้อย, ไม่มีกลิ่น

**Analysis No.** : WW2577/2562  
**Received Date** : May 21, 2019  
**Analytical Date** : May 21 – June 10, 2019  
**Report Date** : June 11, 2019

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1/</sup>	MRL	Result	Standard <sup>2/</sup>	
					Class 3	Class 4
Temperature	°C	Certified Method	-	34.9	n <sup>3</sup>	n <sup>3</sup>
pH	-	Electrometric Method	-	7.9	5.0-9.0	5.0-9.0
Manganese	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.1	<0.1	1.0	
Lead	mg/l	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method	0.001	0.001	0.05	
Total Mercury	mg/l	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method	0.0005	<0.0005	0.002	
Arsenic	mg/l	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method	0.0005	<0.0005	0.01	
Barium	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	0.01	-	
Conductivity	µs/cm	Electrometric Method	0.1	44	-	
Chloride	mg/l	Argentometric Method	1.0	<1.0	-	
Iron	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	1.0	-	
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 180°C	50	51	-	
Total Hardness as CaCO <sub>3</sub>	mg/l	EDTA Titrimetric Method	3.0	10	-	

Remark : <sup>1/</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

<sup>2/</sup> Notification of the National Environment Board, No.8, B.E.2537 (1994), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.111 Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994). (Standard Value of Surface Water for Class 3, 4).

n<sup>3</sup> = naturally but changing not more than 3°C

(Ms.Raiwin Posit)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 15.5

ผลการวิเคราะห์คุณภาพดินตะกอน



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattana Thibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ มูลหมูผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ 2 แปลงสำรวจบนถนนหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีไอโอเอ็นเอช (ไทยแลนด์) ลิมิเตด  
**Project Location** : อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Sampling Point** : AS2 : บริเวณคลองประตู่ (ท้ายน้ำของฐานหลุมผลิต WB-5 (2)) หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าโรง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0729653 E, 1727697 N  
**Type of Sample** : Sediments Sampling (Composite)  
**Sampling Instrument** : Ekman Grab Sampler  
**Sampling Date** : May 17, 2019  
**Sampling Time** : 11:08  
**Sampling By** : Mr.Romsea Kateh (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)

Parameter	Unit	Method of Analysis	MRL	Result	Standard <sup>1/</sup>	
					Protection	Safety level
<b>Heavy Metals</b>						
- Arsenic	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	1.4	10	<33
- Cadmium	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.2	1.0	0.16	<5
- Chromium	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	31	45.5	<110
- Copper	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	27	21.5	<150
- Lead	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	8.8	36	<130
- Total Mercury	mg/kg	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method	0.1	0.2	0.2	<1
- Nickel	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	22	27.5	<50
- Zinc	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	35	80	<460
- Iron	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	32,760	-	-
- Manganese	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.3	1,043	-	-
<b>Total Petroleum Hydrocarbon<sup>2/</sup></b>						
- TPH (Gasoline Rang Hydrocarbons; C6-C9)	mg/kg	Purge and Trap/ Gas Chromatographic (FID) Method	1.00	<1.00	-	-
- TPH (Kerosene Rang Hydrocarbons; C10-C14)	mg/kg	Gas Chromatographic (FID) Method	1.00	<1.00	-	-
- TPH (Diesel Rang Hydrocarbons; C15-C28)	mg/kg	Gas Chromatographic (FID) Method	1.00	<1.00	-	-
- TPH (Heavy Oil Rang Hydrocarbons; C29-C36)	mg/kg	Gas Chromatographic (FID) Method	1.00	<1.00	-	-

Remark : <sup>1/</sup> Announcement of Pollution Control Department Code of Sediment Quality in Surface Water Sources, dated August 17, 2018, (Section 1)  
<sup>2/</sup> Analyzed Sample by United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattana Thibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ มูลหมูผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ 2 แปลงสำรวจบนถนนหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีไอโอเอ็นเอช (ไทยแลนด์) ลิมิเตด  
**Project Location** : อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Sampling Point** : AS2 : บริเวณคลองประตู่ (ท้ายน้ำของฐานหลุมผลิต WB-5 (2)) หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าโรง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0729653 E, 1727697 N  
**Type of Sample** : Sediments Sampling (Composite)  
**Sampling Instrument** : Ekman Grab Sampler  
**Sampling Date** : May 17, 2019  
**Sampling Time** : 11:08  
**Sampling By** : Mr.Romsea Kateh (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)

Parameter	Unit	Method of Analysis	MRL	Result	Standard <sup>1/</sup>	
					Protection	Safety level
<b>Volatile Organics Compounds</b>						
- Benzene	mg/kg	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method	0.01	<0.01	-	-
- Toluene	mg/kg	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method	0.01	<0.01	-	-
- Ethylbenzene	mg/kg	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method	0.01	<0.01	-	-
- Total Xylenes	mg/kg	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method	0.02	<0.02	-	-
<b>Soil Texture<sup>1/</sup></b>						
- Sand	%	Hydrometer	1.0	15	-	-
- Silt	%	Hydrometer	1.0	24	-	-
- Clay	%	Hydrometer	1.0	61	-	-
- Texture	-	Comparison of Particle Size Scale	-	C	-	-
- Color	-	Visual Comparison Method	-	สีน้ำตาล	-	-

Remark : <sup>1/</sup> Announcement of Pollution Control Department Code of Sediment Quality in Surface Water Sources, dated August 17, 2018, (Section 1)  
<sup>2/</sup> Analyzed Sample by United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.  
<sup>3/</sup> Analyzed Sample by Soil - Fertilizer - Environment Scientific Development Project, Department of Soil Science, Faculty of Agriculture, Kasetsart University, C = Clay

(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattana Thibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีเค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Sampling Point** : AS1 : บริเวณคลองประตู่ (ท้ายน้ำ) ของฐานหลุมผลิต WB-5 (1) หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าไร่ อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0729904 E, 1728043 N  
**Type of Sample** : Sediments Sampling (Composite) **Report Number** : SSC313/2562  
**Sampling Instrument** : Ekman Grab Sampler **Received Date** : May 21, 2019  
**Sampling Date** : May 18, 2019 **Analytical Date** : May 21 – July 11, 2019  
**Sampling Time** : 10:10 **Report Date** : June 12, 2019  
**Sampling By** : Mr.Romsea Kateh (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)

Parameter	Unit	Method of Analysis	MRL	Result	Standard <sup>1/</sup>	
					Protection	Safety level
<b>Heavy Metals</b>						
- Arsenic	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	1.6	10	<33
- Cadmium	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.2	0.8	0.16	<5
- Chromium	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	35	45.5	<110
- Copper	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	29	21.5	<150
- Lead	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	7.5	36	<130
- Total Mercury	mg/kg	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method	0.1	0.2	0.2	<1
- Nickel	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	26	27.5	<50
- Zinc	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	36	80	<460
- Iron	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	32,600	-	-
- Manganese	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.3	1,002	-	-
<b>Total Petroleum Hydrocarbon<sup>2/</sup></b>						
- TPH (Gasoline Rang Hydrocarbons; C6-C9)	mg/kg	Purge and Trap/ Gas Chromatographic (FID) Method	1.00	<1.00	-	-
- TPH (Kerosene Rang Hydrocarbons; C10-C14)	mg/kg	Gas Chromatographic (FID) Method	1.00	<1.00	-	-
- TPH (Diesel Rang Hydrocarbons; C15-C28)	mg/kg	Gas Chromatographic (FID) Method	1.00	<1.00	-	-
- TPH (Heavy Oil Rang Hydrocarbons; C29-C36)	mg/kg	Gas Chromatographic (FID) Method	1.00	<1.00	-	-

Remark : <sup>1/</sup> Announcement of Pollution Control Department Code of Sediment Quality in Surface Water Sources, dated August 17, 2018, (Section 1)  
<sup>2/</sup> Analyzed Sample by United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattana Thibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีเค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Sampling Point** : AS1 : คลองประตู่ (ท้ายน้ำ 1) บ้านทุ่งใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลท่าไร่ อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0729904 E, 1728043 N  
**Type of Sample** : Sediments Sampling (Composite) **Report Number** : SSC313/2562  
**Sampling Instrument** : Ekman Grab Sampler **Received Date** : May 21, 2019  
**Sampling Date** : May 18, 2019 **Analytical Date** : May 21 – July 11, 2019  
**Sampling Time** : 10:10 **Report Date** : June 12, 2019  
**Sampling By** : Mr.Romsea Kateh (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)

Parameter	Unit	Method of Analysis	MRL	Result	Standard <sup>1/</sup>	
					Protection	Safety level
<b>Volatile Organics Compounds</b>						
- Benzene	mg/kg	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method	0.01	<0.01	-	-
- Toluene	mg/kg	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method	0.01	<0.01	-	-
- Ethylbenzene	mg/kg	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method	0.01	<0.01	-	-
- Total Xylenes	mg/kg	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method	0.02	<0.02	-	-
<b>Soil Texture<sup>1/</sup></b>						
- Sand	%	Hydrometer	1.0	16	-	-
- Silt	%	Hydrometer	1.0	22	-	-
- Clay	%	Hydrometer	1.0	62	-	-
- Texture	-	Comparison of Particle Size Scale	-	C	-	-
- Color	-	Visual Comparison Method	-	สีน้ำตาลอ่อน	-	-

Remark : <sup>1/</sup> Announcement of Pollution Control Department Code of Sediment Quality in Surface Water Sources, dated August 17, 2018, (Section 1)  
<sup>2/</sup> Analyzed Sample by United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.  
<sup>3/</sup> Analyzed Sample by Soil - Fertilizer - Environment Scientific Development Project, Department of Soil Science, Faculty of Agriculture, Kasetsart University, C = Clay

(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattanathibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตปุ๋ยชีวภาพ และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตปุ๋ยชีวภาพ 2  
แปลงสำรวจจนบทหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีเค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด  
**Project Location** : อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Sampling Point** : AS3 : บ่อน้ำใกล้ฐานหลุมผลิต WB-7 หมู่ที่ 8 บ้านหนองโ่ง ตำบลบ่อวัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0727882 E, 1725374 N  
**Type of Sample** : Sediments Sampling (Composite) **Report Number** : SSC314/2562  
**Sampling Instrument** : Ekman Grab Sampler **Received Date** : May 21, 2019  
**Sampling Date** : May 19, 2019 **Analytical Date** : May 21 – July 11, 2019  
**Sampling Time** : 10:34 **Report Date** : June 12, 2019  
**Sampling By** : Mr.Romsea Kateh (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)

Parameter	Unit	Method of Analysis	MRL	Result	Standard <sup>1/</sup>	
					Protection	Safety level
<b>Heavy Metals</b>						
- Arsenic	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	2.6	10	<33
- Cadmium	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.2	0.7	0.16	<5
- Chromium	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	24	45.5	<110
- Copper	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	30	21.5	<150
- Lead	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	6.8	36	<130
- Total Mercury	mg/kg	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method	0.1	0.1	0.2	<1
- Nickel	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	15	27.5	<50
- Zinc	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	38	80	<460
- Iron	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	31,110	-	-
- Manganese	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.3	282	-	-
<b>Total Petroleum Hydrocarbon<sup>2/</sup></b>						
- TPH (Gasoline Rang Hydrocarbons; C6-C9)	mg/kg	Purge and Trap/ Gas Chromatographic (FID) Method	1.00	<1.00	-	-
- TPH (Kerosene Rang Hydrocarbons; C10-C14)	mg/kg	Gas Chromatographic (FID) Method	1.00	<1.00	-	-
- TPH (Diesel Rang Hydrocarbons; C15-C28)	mg/kg	Gas Chromatographic (FID) Method	1.00	<1.00	-	-
- TPH (Heavy Oil Rang Hydrocarbons; C29-C36)	mg/kg	Gas Chromatographic (FID) Method	1.00	<1.00	-	-

**Remark :** <sup>1/</sup> Announcement of Pollution Control Department Code of Sediment Quality in Surface Water Sources, dated August 17, 2018. (Section 1)  
<sup>2/</sup> Analyzed Sample by United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattanathibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตปุ๋ยชีวภาพ และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตปุ๋ยชีวภาพ 2  
แปลงสำรวจจนบทหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีเค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด  
**Project Location** : อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Sampling Point** : AS3 : บ่อน้ำใกล้ฐานหลุมผลิต WB-7 หมู่ที่ 8 บ้านหนองโ่ง ตำบลบ่อวัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0727882 E, 1725374 N  
**Type of Sample** : Sediments Sampling (Composite) **Report Number** : SSC314/2562  
**Sampling Instrument** : Ekman Grab Sampler **Received Date** : May 21, 2019  
**Sampling Date** : May 19, 2019 **Analytical Date** : May 21 – July 11, 2019  
**Sampling Time** : 10:34 **Report Date** : June 12, 2019  
**Sampling By** : Mr.Romsea Kateh (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)

Parameter	Unit	Method of Analysis	MRL	Result	Standard <sup>1/</sup>	
					Protection	Safety level
<b>Volatile Organics Compounds</b>						
- Benzene	mg/kg	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method	0.01	<0.01	-	-
- Toluene	mg/kg	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method	0.01	<0.01	-	-
- Ethylbenzene	mg/kg	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method	0.01	<0.01	-	-
- Total Xylenes	mg/kg	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method	0.02	<0.02	-	-
<b>Soil Texture<sup>2/</sup></b>						
- Sand	%	Hydrometer	1.0	13	-	-
- Silt	%	Hydrometer	1.0	18	-	-
- Clay	%	Hydrometer	1.0	69	-	-
- Texture	-	Comparison of Particle Size Scale	-	C	-	-
- Color	-	Visual Comparison Method	-	สีน้ำตาลอ่อน	-	-

**Remark :** <sup>1/</sup> Announcement of Pollution Control Department Code of Sediment Quality in Surface Water Sources, dated August 17, 2018. (Section 1)  
<sup>2/</sup> Analyzed Sample by United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.  
<sup>3/</sup> Analyzed Sample by Soil - Fertilizer - Environment Scientific Development Project. Department of Soil Science, Faculty of Agriculture, Kasetsart University.  
C = Clay

(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

# ภาคผนวกที่ 15.6

## ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattana Thibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2 แปลงสำรวจแบบพหุหลุม SW1 อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโคโนมิค เอ็นเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Sampling Point** : GW1 : บ่อน้ำบาดาลหมู่ที่ 5 ตำบลท่าโรง อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0730155 E, 1728942 N  
**Type of Sample** : Ground Water Sampling  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling Date** : March 3, 2019  
**Sampling Time** : 12:54  
**Sampling By** : Mr.Nitad Sirichad (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Physical Properties** : สี ไม่มีสี, มีตะกอนน้อย, ไม่มีกลิ่น

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1/</sup>	MRL	Result	Standard <sup>2/</sup>	Standard <sup>3/</sup> Suitable Allowance	Maximum Allowable
Temperature	°C	Certified Thermometer	-	35.7	-	-	-
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	0.02	0.64	-	5	20
pH	-	Electrometric Method	-	7.6	-	7.0-8.5	6.5-9.2
Iron	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	0.15	-	<0.5	1.0
Manganese	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.003	0.022	<0.5	<0.3	0.5
Copper	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	<0.01	<1.0	<1.0	1.5
Zinc	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.015	0.021	<5.0	<5.0	15
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 180°C	50	716	-	<600	1,200
Arsenic	mg/l	Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method	0.0005	0.0005	≤0.01	None	0.05
Lead	mg/l	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method	0.001	<0.001	≤0.01	None	0.05
Mercury	mg/l	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method	0.0005	<0.0005	≤0.001	None	0.001
Cadmium	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.002	<0.002	≤0.003	None	0.01
Hexavalent Chromium	mg/l	Filtration, Colorimetric Method	0.005	<0.005	0.05	-	-
Selenium	mg/l	Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method	0.001	<0.001	≤0.01	None	0.01
Nickel	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	<0.01	≤0.02	-	-
Conductivity	µs/cm	Electrometric Method	0.1	1,199	-	-	-
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105°C	5.0	5.6	-	-	-
Salinity	ppt	Electrical Conductivity Method	0.1	0.4	-	-	-

Remark : <sup>1/</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.  
<sup>2/</sup> Notification of the National Environment Board, No.20, B.E.2543 (2000), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.117 Part 94D, dated September 15, B.E.2543 (2000).  
<sup>3/</sup> Notification of the Natural Resources and Environment B.E.2551 (2008), published in the Royal Government Gazette, Vol.125, Part 85D, dated May 21, B.E.2551 (2008).

(Ms.Raiwin Posit)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 1/2

F-RP-024 Rev. 02, November 22, 2018

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattana Thibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2 แปลงสำรวจแบบพหุหลุม SW1 อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโคโนมิค เอ็นเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Sampling Point** : GW1 : บ่อน้ำบาดาลหมู่ที่ 5 ตำบลท่าโรง อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0730155 E, 1728942 N  
**Type of Sample** : Ground Water Sampling  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling Date** : March 3, 2019  
**Sampling Time** : 12:54  
**Sampling By** : Mr.Nitad Sirichad (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Physical Properties** : สี ไม่มีสี, มีตะกอนน้อย, ไม่มีกลิ่น

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1/</sup>	MRL	Result	Standard <sup>2/</sup>	Standard <sup>3/</sup> Suitable Allowance	Maximum Allowable
Alkalinity (Bicarbonate)	mg/l	Titration Method	3.0	664	-	-	-
Alkalinity (Carbonate)	mg/l	Titration Method	3.0	<3.0	-	-	-
Barium	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	0.08	-	-	-
TPH <sup>4/</sup> +BTEX	mg/l	Purge and Trap/Gas Chromatographic (FID) Method	0.100	<0.100	-	-	-
- TPH (Gasoline Rang Hydrocarbons; C6-C9)	mg/l	Gas Chromatographic (FID) Method	0.100	<0.100	-	-	-
- TPH (Kerosene Rang Hydrocarbons; C10-C14)	mg/l	Gas Chromatographic (FID) Method	0.100	<0.100	-	-	-
- TPH (Diesel Rang Hydrocarbons; C15-C28)	mg/l	Gas Chromatographic (FID) Method	0.100	<0.100	-	-	-
- TPH (Heavy Oil Rang Hydrocarbons; C29-C36)	mg/l	Gas Chromatographic (FID) Method	0.100	<0.100	-	-	-
- Benzene	µg/l	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method	1.00	<1.00	≤5	-	-
- Toluene	µg/l	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method	1.00	<1.00	≤1,000	-	-
- Ethylbenzene	µg/l	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method	1.00	<1.00	≤700	-	-
- Total Xylenes	µg/l	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method	3.00	<3.00	≤10,000	-	-

Remark : <sup>1/</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.  
<sup>2/</sup> Notification of the National Environment Board, No.20, B.E.2543 (2000), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.117 Part 94D, dated September 15, B.E.2543 (2000).  
<sup>3/</sup> Notification of the Natural Resources and Environment B.E.2551 (2008), published in the Royal Government Gazette, Vol.125, Part 85D, dated May 21, B.E.2551 (2008).  
<sup>4/</sup> Analyzed Sample by United Analyst and Engineering Consultant Co.,Ltd.

(Ms.Raiwin Posit)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 2/2

F-RP-024 Rev. 02, November 22, 2018



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattana Thibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2 แปลงสำรวจแบบพหุมาเลข SW1 อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Sampling Point** : GW2 : ระบบประปาหมู่บ้าน บ้านหนองโป่ง ตำบลวัง อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0727041 E, 1725369 N  
**Type of Sample** : Ground Water Sampling  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling Date** : March 4, 2019  
**Sampling Time** : 10:08  
**Sampling By** : Mr.Nitad Sirichad (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Physical Properties** : สี ไม่มีสี, มีตะกอนน้อย, ไม่มีกลิ่น

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1/</sup>	MRL	Result	Standard <sup>2/</sup>	Standard <sup>3/</sup> Suitable Allowance	Maximum Allowable
Temperature	°C	Certified Thermometer	-	33.7	-	-	-
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	0.02	0.70	-	5	20
pH	-	Electrometric Method	-	7.9	-	7.0-8.5	6.5-9.2
Iron	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	0.25	-	<0.5	1.0
Manganese	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.003	0.022	<0.5	<0.3	0.5
Copper	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	<0.01	<1.0	<1.0	1.5
Zinc	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.015	0.033	<5.0	<5.0	15
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 180°C	50	348	-	<600	1,200
Arsenic	mg/l	Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method	0.0005	<0.0005	≤0.01	None	0.05
Lead	mg/l	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method	0.001	<0.001	≤0.01	None	0.05
Mercury	mg/l	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method	0.0005	<0.0005	≤0.001	None	0.001
Cadmium	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.002	<0.002	<0.003	None	0.01
Hexavalent Chromium	mg/l	Filtration, Colorimetric Method	0.005	<0.005	0.05	-	-
Selenium	mg/l	Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method	0.001	<0.001	≤0.01	None	0.01
Nickel	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	<0.01	<0.02	-	-
Conductivity	µs/cm	Electrometric Method	0.1	635	-	-	-
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105°C	5.0	<5.0	-	-	-
Salinity	ppt	Electrical Conductivity Method	0.1	0.3	-	-	-

Remark : <sup>1/</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.  
<sup>2/</sup> Notification of the National Environment Board, No.20, B.E.2543 (2000), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.117 Part 94D, dated September 15, B.E.2543 (2000).  
<sup>3/</sup> Notification of the Natural Resources and Environment B.E.2551 (2008), published in the Royal Government Gazette, Vol.125, Part 85D, dated May 21, B.E.2551 (2008).

(Ms.Raiwin Posit)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 1/2

F-RP-024 Rev. 02, November 22, 2018

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattana Thibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2 แปลงสำรวจแบบพหุมาเลข SW1 อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Sampling Point** : GW2 : ระบบประปาหมู่บ้าน บ้านหนองโป่ง ตำบลวัง อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0727041 E, 1725369 N  
**Type of Sample** : Ground Water Sampling  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling Date** : March 4, 2019  
**Sampling Time** : 10:08  
**Sampling By** : Mr.Nitad Sirichad (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Physical Properties** : สี ไม่มีสี, มีตะกอนน้อย, ไม่มีกลิ่น

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1/</sup>	MRL	Result	Standard <sup>2/</sup>	Standard <sup>3/</sup> Suitable Allowance	Maximum Allowable
Alkalinity (Bicarbonate)	mg/l	Titration Method	3.0	360	-	-	-
Alkalinity (Carbonate)	mg/l	Titration Method	3.0	<3.0	-	-	-
Barium	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	0.06	-	-	-
TPH <sup>4/</sup> +BTEX	mg/l	Purge and Trap/Gas Chromatographic (FID) Method	0.100	<0.100	-	-	-
- TPH (Gasoline Rang Hydrocarbons; C6-C9)	mg/l	Gas Chromatographic (FID) Method	0.100	<0.100	-	-	-
- TPH (Kerosene Rang Hydrocarbons; C10-C14)	mg/l	Gas Chromatographic (FID) Method	0.100	<0.100	-	-	-
- TPH (Diesel Rang Hydrocarbons; C15-C28)	mg/l	Gas Chromatographic (FID) Method	0.100	<0.100	-	-	-
- TPH (Heavy Oil Rang Hydrocarbons; C29-C36)	mg/l	Gas Chromatographic (FID) Method	0.100	<0.100	-	-	-
- Benzene	µg/l	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method	1.00	<1.00	≤5	-	-
- Toluene	µg/l	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method	1.00	<1.00	≤1,000	-	-
- Ethylbenzene	µg/l	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method	1.00	<1.00	≤700	-	-
- Total Xylenes	µg/l	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method	3.00	<3.00	≤10,000	-	-

Remark : <sup>1/</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.  
<sup>2/</sup> Notification of the National Environment Board, No.20, B.E.2543 (2000), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.117 Part 94D, dated September 15, B.E.2543 (2000).  
<sup>3/</sup> Notification of the Natural Resources and Environment B.E.2551 (2008), published in the Royal Government Gazette, Vol.125, Part 85D, dated May 21, B.E.2551 (2008).  
<sup>4/</sup> Analyzed Sample by United Analyst and Engineering Consultant Co.,Ltd.

(Ms.Raiwin Posit)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 2/2

F-RP-024 Rev. 02, November 22, 2018

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattanathibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Sampling Point** : GW3 : ระบบประปาหมู่บ้านที่ 7 บ้านใหม่ ตำบลวัง อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0726725 E, 1722796 N  
**Type of Sample** : Ground Water Sampling  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling Date** : March 4, 2019  
**Sampling Time** : 11:11  
**Sampling By** : Mr.Nitad Sirichad (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Physical Properties** : โส มีสีเหลืองอ่อน, มีตะกอนน้อย, ไม่มีกลิ่น

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1/</sup>	MRL	Result	Standard <sup>2/</sup>	Standard <sup>3/</sup> Suitable Allowance	Maximum Allowable
Temperature	°C	Certified Thermometer	-	35.4	-	-	-
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	0.02	1.6	-	5	20
pH	-	Electrometric Method	-	7.7	-	7.0-8.5	6.5-9.2
Iron	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	0.55	-	<0.5	1.0
Manganese	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.003	0.120	<0.5	<0.3	0.5
Copper	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	<0.01	<1.0	<1.0	1.5
Zinc	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.015	0.033	<5.0	<5.0	15
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 180°C	50	634	-	<600	1,200
Arsenic	mg/l	Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method	0.0005	0.0036	≤0.01	None	0.05
Lead	mg/l	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method	0.001	<0.001	≤0.01	None	0.05
Mercury	mg/l	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method	0.0005	<0.0005	≤0.001	None	0.001
Cadmium	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.002	<0.002	<0.003	None	0.01
Hexavalent Chromium	mg/l	Filtration, Colorimetric Method	0.005	<0.005	0.05	-	-
Selenium	mg/l	Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method	0.001	<0.001	≤0.01	None	0.01
Nickel	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	<0.01	<0.02	-	-
Conductivity	µs/cm	Electrometric Method	0.1	605	-	-	-
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105°C	5.0	<5.0	-	-	-
Salinity	ppt	Electrical Conductivity Method	0.1	0.5	-	-	-

**Remark :** <sup>1/</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.  
<sup>2/</sup> Notification of the National Environment Board, No.20, B.E.2543 (2000), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.117 Part 94D, dated September 15, B.E.2543 (2000).  
<sup>3/</sup> Notification of the Natural Resources and Environment B.E.2551 (2008), published in the Royal Government Gazette, Vol.125, Part 85D, dated May 21, B.E.2551 (2008).

(Ms.Raiwin Posit)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 1/2

F-RP-024 Rev. 02, November 22, 2018

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattanathibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Sampling Point** : GW3 : ระบบประปาหมู่บ้านที่ 7 บ้านใหม่ ตำบลวัง อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0726725 E, 1722796 N  
**Type of Sample** : Ground Water Sampling  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling Date** : March 4, 2019  
**Sampling Time** : 11:11  
**Sampling By** : Mr.Nitad Sirichad (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Physical Properties** : โส มีสีเหลืองอ่อน, มีตะกอนน้อย, ไม่มีกลิ่น

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1/</sup>	MRL	Result	Standard <sup>2/</sup>	Standard <sup>3/</sup> Suitable Allowance	Maximum Allowable
Alkalinity (Bicarbonate)	mg/l	Titration Method	3.0	581	-	-	-
Alkalinity (Carbonate)	mg/l	Titration Method	3.0	<3.0	-	-	-
Barium	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	0.14	-	-	-
TPH <sup>4/</sup> +BTEX	mg/l	Purge and Trap/Gas Chromatographic (FID) Method	0.100	<0.100	-	-	-
- TPH (Gasoline Rang Hydrocarbons; C6-C9)	mg/l	Gas Chromatographic (FID) Method	0.100	<0.100	-	-	-
- TPH (Kerosene Rang Hydrocarbons; C10-C14)	mg/l	Gas Chromatographic (FID) Method	0.100	<0.100	-	-	-
- TPH (Diesel Rang Hydrocarbons; C15-C28)	mg/l	Gas Chromatographic (FID) Method	0.100	<0.100	-	-	-
- TPH (Heavy Oil Rang Hydrocarbons; C29-C36)	mg/l	Gas Chromatographic (FID) Method	0.100	<0.100	-	-	-
- Benzene	µg/l	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method	1.00	<1.00	≤5	-	-
- Toluene	µg/l	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method	1.00	<1.00	≤1,000	-	-
- Ethylbenzene	µg/l	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method	1.00	<1.00	≤700	-	-
- Total Xylenes	µg/l	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method	3.00	<3.00	≤10,000	-	-

**Remark :** <sup>1/</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.  
<sup>2/</sup> Notification of the National Environment Board, No.20, B.E.2543 (2000), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.117 Part 94D, dated September 15, B.E.2543 (2000).  
<sup>3/</sup> Notification of the Natural Resources and Environment B.E.2551 (2008), published in the Royal Government Gazette, Vol.125, Part 85D, dated May 21, B.E.2551 (2008).  
<sup>4/</sup> Analyzed Sample by United Analyst and Engineering Consultant Co.,Ltd.

(Ms.Raiwin Posit)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 2/2

F-RP-024 Rev. 02, November 22, 2018



อีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 15.7

บัญชีรายชื่อพรรณไม้



ตารางที่ 1 บัญชีรายชื่อพรรณไม้ที่พบบริเวณพื้นที่ฐานหลุมผลิต และพื้นที่ศึกษาในรัศมี 0-1 และ 1-5 กิโลเมตรจากที่ตั้งฐานหลุมผลิต

ลำดับที่	วงศ์ ชื่อสามัญไทย	ลักษณะวิสัย	ไม้หวงห้ามประเภท ก.	ลักษณะพรรณไม้																									
				ฐานหลุมผลิต WB-5												ฐานหลุมผลิต WB-7													
				ที่ตั้งฐานหลุมผลิต				พื้นที่ศึกษาในรัศมี 0-1 กม.				พื้นที่ศึกษาในรัศมี 1-5 กม.				ที่ตั้งฐานหลุมผลิต				พื้นที่ศึกษาในรัศมี 0-1 กม.				พื้นที่ศึกษาในรัศมี 1-5 กม.					
				ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ		
Family ACANTHACEAE																													
1	ต้อยติ่ง ( <i>Hygrophila erecta</i> Hochr.)	H									X				X									X				X	
Family ASCLEPIADACEAE																													
2	รักดอก ( <i>Calotropis gigantea</i> )	ExS/ST								X			X	X									X			X	X		
Family AIZOACEAE																													
3	ขี้ก้าง ( <i>Glinus oppositifolius</i> (L.) A.DC.)	H													X													X	
4	ผักเบี้ยหิน ( <i>Trianthema portulacastrum</i> L.)	H													X													X	
Family AMARANTHACEAE																													
5	บานไม่รู้โรย ( <i>Gomphrena globosa</i> L.)	ExH								X					X									X				X	
6	บานไม่รู้โรยป่า ( <i>Gomphrena celosioides</i> Mart.)	H								X					X								X					X	
7	ผักโขม ( <i>Amaranthus lividus</i> Linn.)	H													X													X	
Family ANACARDIACEAE																													
8	มะกอก ( <i>Spondias pinnata</i> Kurz)	T										X	X							X	X	X		X	X	X			
9	มะม่วง ( <i>Mangifera indica</i> Linn.)	T						X	X			X	X			X	X	X		X	X	X		X	X	X			
10	รักใหญ่ ( <i>Gluta usitata</i> (Wall.) Ding Hou.)	T						X	X	X		X		X											X	X			
11	รักขาว ( <i>Semecarpus cochinchinensis</i> Engler.)	T	X					X	X	X					X						X	X			X	X			
12	กูก ( <i>Lanea coromandelica</i> (Houtt.) Merr.)	T	X									X		X										X	X	X			
Family ANNONACEAE																													
13	น้อยหน่า ( <i>Annona reticulata</i> L.)	ExST										X	X							X	X			X	X				
14	อโศกอินเดีย ( <i>Polyalthai longifolia</i> Benth. & Hook.f.)	ExT							X	X			X								X	X		X	X	X			
Family APOCYNACEAE																													
15	สัตบรรณ ( <i>Alstonia scholaris</i> R. Br.)	T	X	X	X	X		X	X	X		X	X	X						X	X	X		X	X	X			
16	โมกมัน ( <i>Wrightia pubescens</i> R.br.)	T	X									X	X	X										X	X	X			
17	ลั่นทม ( <i>Plumeria obtusa</i> L.)	ExST											X	X											X	X			
18	ชวนชม ( <i>Adenium obesum</i> (Fosk.) Roem. & Schult.)	ExS													X													X	
Family ARACEAE																													
19	บอน ( <i>Colocasia esculenta</i> Schott)	H									X				X									X				X	
Family BALSAMINACEAE																													
20	เทียนนา ( <i>Hydrocera triflora</i> Wight. & Arn.)	H									X				X								X					X	
Family BIGNONIACEAE																													
21	แคนา ( <i>Dolichandrone serrulata</i> (DC.) Seem.)	T											X	X											X	X			
22	แคบิด ( <i>Fernandoa adenophylla</i> Steenis.)	T										X	X										X	X					
23	แคหางค่าง ( <i>Fernandoa adenophylla</i> Steenis)	T																					X	X	X				
24	ชมพูพันธุ์ทิพย์ ( <i>Tabebuia rosea</i> DC.)	ExT											X	X									X	X		X	X		

ตารางที่ 1 บัญชีรายชื่อพรรณไม้ที่พบบริเวณพื้นที่ฐานหลุมผลิต และพื้นที่ศึกษาในรัศมี 0-1 และ 1-5 กิโลเมตรจากที่ตั้งฐานหลุมผลิต (ต่อ-1)

ลำดับที่	วงศ์ ชื่อสามัญไทย	ลักษณะวิสัย	ไม้หวงห้ามประเภท ก.	ลักษณะพรรณไม้																							
				ฐานหลุมผลิต WB-5												ฐานหลุมผลิต WB-7											
				ที่ตั้งฐานหลุมผลิต				พื้นที่ศึกษาในรัศมี 0-1 กม.				พื้นที่ศึกษาในรัศมี 1-5 กม.				ที่ตั้งฐานหลุมผลิต				พื้นที่ศึกษาในรัศมี 0-1 กม.				พื้นที่ศึกษาในรัศมี 1-5 กม.			
				ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ
Family BIGNONIACEAE (ต่อ)																											
25	ปีบ ( <i>Milingtonia hortensis</i> L.f.)	T																						X	X		
26	เพกา ( <i>Oroxylum indicum</i> (L.) Kurz)	ST						X	X	X			X	X					X	X	X			X	X	X	
Family BOMBACACEAE																											
27	นุ่น ( <i>Ceiba pentandra</i> (L.) Gaertn.)	ExT						X	X	X		X	X	X					X	X	X			X	X	X	
28	จิวบ้าน ( <i>Bombax ceiba</i> L.)	T						X	X	X		X	X	X					X	X	X			X	X	X	
29	จิวป่า ( <i>Bombax insigne</i> Wall)	T						X	X	X		X	X	X					X	X	X			X	X	X	
Family BURSERACEAE																											
30	มะกอกเกลื้อน ( <i>Canarium subulatum</i> Guillaumin)	T	X																					X	X		
31	ตะคร้ำ ( <i>Garuga pinnata</i> Roxb.)	T	X										X	X										X	X	X	
Family CARICACEAE																											
32	มะละกอ ( <i>Carica papaya</i> L.)	ExH									X				X								X				X
Family CAPPARACEAE																											
33	ผักเสี้ยน ( <i>Cleome gynandra</i> L.)	H									X				X								X				X
34	ผักเสี้ยนผี ( <i>Cleome viscosa</i> L.)	H					X								X												X
Family CONVOLVULACEAE																											
35	จิงจ้อเหลือง ( <i>Merremia vitifolia</i> (Burm.f.) Hallier f.)	C									X				X								X				X
36	ผักบุ้ง ( <i>Ipomoea aquatica</i> Forssk.)	CrH									X				X								X				X
37	สะอึก ( <i>Ipomoea maXima</i> Don)	C													X												X
Family COMBRETACEAE																											
38	สะแกนา ( <i>Combretum quadrangulare</i> Kurz)	T						X	X			X	X	X						X	X	X		X	X	X	
39	หูกวาง ( <i>Terminalia catappa</i> Linn.)	T						X	X	X		X	X							X	X	X		X	X	X	
40	รูกฟ้า ( <i>Terminalia alata</i> Heyne ex Roth)	T												X												X	
41	สมอภีเกก ( <i>Terminalia bellirica</i> (Gaertn.) Roxb.)	T						X	X				X	X							X	X		X	X	X	
42	สมอ ( <i>Terminalia chebula</i> Retz.)	T																							X		
Family COMMELINACEAE																											
43	ผักปลาน ( <i>Commelina bengalensis</i> L.)	H									X				X								X				X
Family COMPOSITAE																											
44	สาบแร้งสาบกา ( <i>Blumea aurita</i> (L.f.) DC.)	H									X				X								X				X
45	สาบเสือ ( <i>Chromolaena odoratum</i> (L.) R.M.King & H.Rob.)	ExH									X				X				X				X				X
46	หญ้าละออง ( <i>Vernonia cinerea</i> (L.) Less.)	H									X				X								X				X
Family CYPERACEAE																											
47	กกทราย ( <i>Cyperus stoloniferus</i> Retz.)	H													X												X
48	กกสามเหลี่ยมเล็ก ( <i>Cyperus pilosus</i> )	H													X												X



ตารางที่ 1 บัญชีรายชื่อพรรณไม้ที่พบบริเวณพื้นที่ฐานหลุมผลิต และพื้นที่ศึกษาในรัศมี 0-1 และ 1-5 กิโลเมตรจากที่ตั้งฐานหลุมผลิต (ต่อ-2)

ลำดับที่	วงศ์ ชื่อสามัญไทย	ลักษณะวิสัย	ไม้หวงห้ามประเภท ก.	ลักษณะพรรณไม้																							
				ฐานหลุมผลิต WB-5												ฐานหลุมผลิต WB-7											
				ที่ตั้งฐานหลุมผลิต				พื้นที่ศึกษาในรัศมี 0-1 กม.				พื้นที่ศึกษาในรัศมี 1-5 กม.				ที่ตั้งฐานหลุมผลิต				พื้นที่ศึกษาในรัศมี 0-1 กม.				พื้นที่ศึกษาในรัศมี 1-5 กม.			
				ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ
Family CYPERACEAE (ต่อ)																											
49	กกสามเหลี่ยมใหญ่ ( <i>Scirpus grossus</i> )	H												X												X	
50	หญ้านาคมบางกลม ( <i>Fuirena ciliaris</i> )	H								X				X								X				X	
51	หญ้าหนวดปลาตุ๊ก ( <i>Fimbristylis globulosa</i> )	H								X				X								X				X	
52	หญ้าแห้วหมู ( <i>Cyperus rotundus</i> L.)	H								X				X								X				X	
Family CUCURBITACEAE																											
53	ผักตำลึง ( <i>Coccinia grandis</i> Voigt)	C								X				X								X				X	
54	ขี้กาตาย ( <i>Diplocyclos palmatus</i> (L.) C.Jeffrey)	C								X				X								X				X	
55	ขี้กาติน ( <i>Trichosanthes cordata</i> Roxb.)	C												X				X								X	
56	มะระขี้นก ( <i>Momordica charantia</i> L.)	C												X												X	
Family DIPTEROCARPACEAE																											
57	ยางนา ( <i>Dipterocarpus alatus</i> Roxb.)	T	X									X	X							X	X	X		X	X	X	
58	พะยอม ( <i>Shorea roxburghii</i> G.Don )	T	X																				X	X			
59	ยางเหียง ( <i>Dipterocarpus obtusifolius</i> Teijsm. ex Miq.)	T	X									X															
60	ยางพลวง ( <i>Dipterocarpus tuberculatus</i> Roxb.)	T	X										X											X			
61	เต็ง ( <i>Shorea obtuse</i> Wall. ex Blume.)	T	X									X	X	X									X	X			
62	รัง ( <i>Shorea siamensis</i> Miq.)	T	X									X	X										X	X			
Family EBENACEAE																											
63	ตะโกนา ( <i>Diospyros rhodocalyx</i> Kurz.)	T	X					X	X	X		X	X	X						X	X	X		X	X	X	
64	มะเกลือ ( <i>Diospyros mollis</i> Griff.)	T	X										X											X	X		
Family EUPHORBIACEAE																											
65	มันสำปะหลัง ( <i>Manihot esculenta</i> (L.) Crantz)	ExS									X				X								X				X
66	ยางพารา ( <i>Hevea brasiliensis</i> Mull-Arg.)	ExT										X	X	X									X	X	X		
67	มะยม ( <i>Phyllanthus acidus</i> (L.) Skeels)	ExST								X			X	X						X	X			X	X		
68	เปล้าใหญ่ ( <i>Croton poilanei</i> Gagnep)	ST							X	X				X									X	X	X		
69	มะขามป้อม ( <i>Phyllanthus emblica</i> L.)	T										X	X										X	X	X		
70	น้านมราชสีห์ ( <i>Euphorbia hirta</i> L.)	H									X				X								X			X	
71	หญ้ายาง ( <i>Euphorbia heterophylla</i> L.)	ExH													X											X	
72	ก้างปลาเครือ ( <i>Phyllanthus reticulatus</i> Poir.)	S									X				X							X				X	
Family FABACEAE																											
73	ถั่วผี ( <i>Macroptilium lathyroides</i> (L.) Urb.)	C									X				X								X			X	
74	ถั่วฝักยาว ( <i>Vigna unguiculata sesquipedalis</i> (L.) Verdc.)	H													X											X	
Family FLACOURTIACEAE																											
75	ตะขบไทย ( <i>Flacourtia rukam</i> Zoll. & Mor.)	T											X	X										X	X		

ตารางที่ 1 บัญชีรายชื่อพรรณไม้ที่พบบริเวณพื้นที่ฐานหลุมผลิต และพื้นที่ศึกษาในรัศมี 0-1 และ 1-5 กิโลเมตรจากที่ตั้งฐานหลุมผลิต (ต่อ-3)

ลำดับที่	วงศ์ ชื่อสามัญไทย	ลักษณะวิสัย	ไม้หวงห้ามประเภท ก.	ลักษณะพรรณไม้																							
				ฐานหลุมผลิต WB-5												ฐานหลุมผลิต WB-7											
				ที่ตั้งฐานหลุมผลิต				พื้นที่ศึกษาในรัศมี 0-1 กม.				พื้นที่ศึกษาในรัศมี 1-5 กม.				ที่ตั้งฐานหลุมผลิต				พื้นที่ศึกษาในรัศมี 0-1 กม.				พื้นที่ศึกษาในรัศมี 1-5 กม.			
				ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ
Family FLACOURTIACEAE (ต่อ)																											
76	ตะขบป่า ( <i>Flacourtia indica</i> (Burm.f.) Merr.)	ST						X	X	X		X	X	X										X	X	X	
Family GUTTIFERAE																											
77	ตัวเกลี้ยง ( <i>Cratoxylum cochinchinense</i> (Lour.) Blume.)	T	X										X	X										X	X	X	
78	ตัว ( <i>Cratoxylum formosum</i> Dyer)	T	X																						X		
Family GRAMINEAE																											
79	แขม ( <i>Saccharum arundinaceum</i> Retz.)	G									X				X								X				X
80	ข้าว ( <i>Oryza sativa</i> Linn.)	G					X				X				X				X				X				X
81	อ้อย ( <i>Saccharum officinarum</i> L.)	G									X				X								X				X
82	ไผ่ป่า ( <i>Bambusa bambos</i> (L.) Voss)	B																									X
83	ไผ่ขางนวล ( <i>Dendrocalamus Membranaceus</i> Munro)	B																									X
84	ไผ่รวก ( <i>Thyrsostachys siamensis</i> Gamble)	B																									X
85	ไผ่เลี้ยง ( <i>Bambusa multiplex</i> (Lour.) Raeusch.)	B													X												X
86	ไผ่สีสุก ( <i>Bambusa blumeana</i> Schult.)	B									X				X								X				X
87	หญ้าขน ( <i>Brachiaria mutica</i> (Forssk.) Stapf)	ExG									X				X								X				X
88	หญ้าข้าวนก ( <i>Echinochloa colona</i> (L.) Link)	G									X				X								X				X
89	หญ้าหางหมาจิ้งจอก ( <i>Setaria geniculata</i> Beauv.)	G									X				X								X				X
90	หญ้าแดง ( <i>Ischaemum rugosum</i> Salisb.)	G													X												X
91	หญ้าตีนนก ( <i>Digitaria ciliaris</i> (Retz.) Koel)	G					X				X				X				X				X				X
92	หญ้ากุศลา ( <i>Panicum cambogiense</i> Balansa)	G													X												X
93	หญ้ายอนหนู ( <i>Leptochloa chinensis</i> Nees)	G					X				X				X				X				X				X
94	หญ้าชันอากาศ ( <i>Panicum repens</i> L.)	G									X				X								X				X
95	หญ้าคา ( <i>Imperata cylindrica</i> (L.) P.Beauv.)	G					X				X				X				X				X				X
96	หญ้าตีนกา ( <i>Brachiaria distachya</i> Stapf)	G									X				X								X				X
97	หญ้านกสีชมพู ( <i>Paspalidium flavidum</i> A. Camus)	G									X				X								X				X
98	หญ้าเจ้าชู้ ( <i>Chrysopogon aciculatus</i> (Retz.) Trin.)	G									X				X								X				X
99	หญ้าปากควาย ( <i>Dactyloctenium aegyptium</i> (L.) P.Beauv.)	G									X				X								X				X
100	หญ้าแพรก ( <i>Cynodon dactylon</i> Pers.)	G					X				X				X				X				X				X
101	หญ้าร้างนก ( <i>Chloris barbata</i> Sw.)	G									X				X				X				X				X
Family IRVINGIACEAE																											
102	กระบก ( <i>Irvingia malayana</i> Oliv. ex A.W. Benn.)	T	X																					X	X	X	
Family LABIATAE																											
103	สัก ( <i>Tectona grandis</i> Linn. f.)	T	X					X	X	X		X	X	X			X	X		X	X	X		X	X	X	
104	ผ้าเสียน ( <i>Vitex canescens</i> Kurz)	T	X										X	X											X	X	

ตารางที่ 1 บัญชีรายชื่อพรรณไม้ที่พบบริเวณพื้นที่ฐานหลุมผลิต และพื้นที่ศึกษาในรัศมี 0-1 และ 1-5 กิโลเมตรจากที่ตั้งฐานหลุมผลิต (ต่อ-4)

ลำดับที่	วงศ์ ชื่อสามัญไทย	ลักษณะวิสัย	ไม้หวงห้ามประเภท ก.	ลักษณะพรรณไม้																							
				ฐานหลุมผลิต WB-5												ฐานหลุมผลิต WB-7											
				ที่ตั้งฐานหลุมผลิต				พื้นที่ศึกษาในรัศมี 0-1 กม.				พื้นที่ศึกษาในรัศมี 1-5 กม.				ที่ตั้งฐานหลุมผลิต				พื้นที่ศึกษาในรัศมี 0-1 กม.				พื้นที่ศึกษาในรัศมี 1-5 กม.			
				ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล่าไม้	อื่น ๆ	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล่าไม้	อื่น ๆ	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล่าไม้	อื่น ๆ	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล่าไม้	อื่น ๆ	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล่าไม้	อื่น ๆ	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล่าไม้	อื่น ๆ
Family LABIATAE (ต่อ)																											
105	ตีนนก ( <i>Vitex pinnata</i> L.)	T	X										X	X										X	X	X	
Family LEGUMINOSAE-CAESALPINIOIDEAE																											
106	เสี้ยว ( <i>Bauhinia saccocalyx</i> Pierre)	ST																						X	X		
107	กัลปพฤกษ์ ( <i>Cassia javanica</i> L. subsp. <i>Nodosa</i> )	T											X												X		
108	ขี้เหล็ก ( <i>Senna siamea</i> (Lam.) Irwin & Barneby)	T		X	X	X							X						X	X				X	X		
109	ราชพฤกษ์ ( <i>Cassia fistula</i> Linn.)	T	X					X	X	X		X	X	X					X	X	X			X	X	X	
110	นนทรี ( <i>Peltophorum pterocarpum</i> Back. ex Heyne)	T	X										X											X	X		
111	มะค่าโมง ( <i>Afzelia xylocarpa</i> (Kurz) Craib)	T	X										X												X	X	
112	มะค่าแต้ ( <i>Sindora siamensis</i> Teijsm. ex Miq.)	T	X										X												X	X	
113	มะขาม ( <i>Tamarinddus indica</i> Linn.)	ExT		X	X	X		X	X			X	X	X		X	X	X		X	X	X		X	X	X	
114	หางนกยูงฝรั่ง ( <i>DeloniX regia</i> Raf.)	ExT										X	X	X					X	X	X			X	X	X	
115	ชงโคนา ( <i>Bauhinia racemosa</i> Lamk.)	T											X	X										X	X		
Family LEGUMINOSAE-MIMOSOIDEAE																											
116	กระถินณรงค์ ( <i>Acacia auriculiformis</i> A. Cunn. ex Benth.)	T										X	X	X										X	X	X	
117	กระถินไทย/กระถินยักษ์ ( <i>Leucaena leucocephala</i> de Wit)	T			X	X			X	X			X	X			X	X			X	X			X	X	
118	กระถินพิมาน ( <i>Acacia harmandiana</i> (Pierre) Gagnep.)	T	X						X	X			X	X						X	X				X	X	
119	จามจุรี ( <i>Samanea saman</i> Merr.)	T							X	X			X	X					X	X	X				X	X	
120	ทึงถ่อน ( <i>Albizia procera</i> (Roxb.) Benth.)	T	X													X		X									
121	พฤษภ ( <i>Albizia lebbeck</i> (L.) Benth)	T											X	X										X	X		
122	มะขามเทศ ( <i>Pithecellobium dulce</i> (Roxb.) Benth.)	ExT							X	X			X	X						X	X			X	X	X	
123	ไมยราบ ( <i>Mimosa pudica</i> L.)	H									X				X								X				X
124	ไมยราบยักษ์ ( <i>Mimosa pigra</i> L.)	ExS					X				X				X								X				X
Family LEGUMINOSAE-PAPILIONOIDEAE																											
125	ทองกวาว ( <i>Butea monosperma</i> (Lam.) Taub.)	T						X	X			X	X	X						X	X	X		X	X	X	
126	ประดู่บ้าน ( <i>Pterocarpus indicus</i> Willd.)	T	X					X		X		X		X						X		X		X		X	
127	ประดู่ป่า ( <i>Pterocarpus macrocarpus</i> Kurz)	T	X	X		X		X	X	X		X	X	X		X	X	X		X	X	X		X	X	X	
128	ประดู่แดง ( <i>Phyllocarpus septentrionalis</i> Donn. Smith)	T	X																						X		
129	แคบ้าน ( <i>Sesbania grandiflora</i> (L.) Desv.)	ExST											X	X											X	X	
130	เก็ดแดง ( <i>Dalbergia oliveri</i> Gamble ex Prain.)	T	X																							X	
131	ฉนวน ( <i>Dalbergia nigrescens</i> Kurz.)	T	X										X													X	
132	กระพี้จั่น ( <i>Millettia brandisiana</i> Kurz.)	T	X											X											X		
133	ชิงชัน ( <i>Dalbergia oliveri</i> Gamble)	T	X										X											X	X	X	

ตารางที่ 1 บัญชีรายชื่อพรรณไม้ที่พบบริเวณพื้นที่ฐานหลุมผลิต และพื้นที่ศึกษาในรัศมี 0-1 และ 1-5 กิโลเมตรจากที่ตั้งฐานหลุมผลิต (ต่อ-5)

ลำดับที่	วงศ์ ชื่อสามัญไทย	ลักษณะวิสัย	ไม้หวงห้ามประเภท ก.	ลักษณะพรรณไม้																								
				ฐานหลุมผลิต WB-5												ฐานหลุมผลิต WB-7												
				ที่ตั้งฐานหลุมผลิต				พื้นที่ศึกษาในรัศมี 0-1 กม.				พื้นที่ศึกษาในรัศมี 1-5 กม.				ที่ตั้งฐานหลุมผลิต				พื้นที่ศึกษาในรัศมี 0-1 กม.				พื้นที่ศึกษาในรัศมี 1-5 กม.				
				ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ	
Family LEGUMINOSAE-PAPILIONOIDEAE (ต่อ)																												
134	โสนกินดอก ( <i>Sesbania javanica</i> Miq.)	US								X	X									X	X			X	X			
135	โสนคางคก ( <i>Achesynomene aspera</i> Linn.)	US												X												X		
Family LYTHRACEAE																												
136	ตะแบกนา ( <i>Lagerstroemia floribunda</i> Jack)	T	X										X	X	X									X	X	X		
137	ตะแบกแดง ( <i>Lagerstraemia calyculata</i> Kurz.)	T	X																					X	X			
138	เสลา ( <i>Lagerstroemia tomentosa</i> C.Presl)	T	X											X	X									X	X	X		
139	อินทนิลน้ำ ( <i>Lagerstroemia speciosa</i> Pers.)	T	X										X	X	X									X	X	X		
140	อินทนิลบก ( <i>Lagerstroemia macrocarpa</i> Wall.)	T	X										X											X				
Family LECYTHIDACEAE																												
141	กระโดน ( <i>Careya sphaerica</i> Roxb.)	T											X	X	X									X	X	X		
142	จิกน้ำ ( <i>Barringtonia acutangular</i> (L.) Gaertn.)	T												X	X										X			
Family LAURACEAE																												
143	หมี่เหมี้น ( <i>Litsea glutinosa</i> (Lour.) C.B.Robinson.)	T												X	X										X	X		
Family MALVACEAE																												
144	ชบา ( <i>Hibiscus rosa-sinensis</i> Linn.)	ExS/ST												X	X										X	X		
Family MELIACEAE																												
145	กระท้อน ( <i>Sandoricum koetjape</i> (Burm.f.) Merr.)	T	X						X	X			X	X	X						X	X	X		X	X	X	
146	สะเดา ( <i>Azadirachta indica</i> Juss. var. <i>siamensis</i> Valetton)	T	X						X	X	X		X	X	X		X	X	X		X	X	X		X	X	X	
147	ยมหิน ( <i>Chukrasia tabularis</i> A.Juss.)	T	X																						X	X		
Family MENISPERMACEAE																												
148	เถาย่านาง ( <i>Tiliacora triandra</i> Diels)	C														X											X	
Family MORACEAE																												
149	ขนุน ( <i>Artocarpus heterophyllus</i> Lamk.)	T											X	X	X						X	X			X	X	X	
150	มะหาด ( <i>Artocarpus lakoocha</i> Roxb.)	T								X	X		X	X	X										X			
151	ข่อย ( <i>Streblus asper</i> Lour.)	T								X	X			X	X			X	X			X	X		X	X		
152	ไทร ( <i>Ficus annulata</i> Bl.)	T							X	X			X	X	X						X	X			X	X	X	
153	โพธิ์ ( <i>Ficus religiosa</i> Linn.)	ExT								X	X		X	X	X						X	X	X		X	X	X	
154	มะเดื่อ ( <i>Ficus racemosa</i> Linn)	T											X	X	X										X	X	X	
155	ปอสา ( <i>Broussonetia papyrifera</i> (L.) Vent.)	ST																							X	X	X	
Family MORINGACEAE																												
156	มะรุม ( <i>Moringa oleifera</i> Lamk.)	ST												X												X		
Family MUSACEAE																												
157	กล้วยน้ำว้า ( <i>Musa sapientum</i> Linn)	H									X					X								X			X	

ตารางที่ 1 บัญชีรายชื่อพรรณไม้ที่พบบริเวณพื้นที่ฐานหลุมผลิต และพื้นที่ศึกษาในรัศมี 0-1 และ 1-5 กิโลเมตรจากที่ตั้งฐานหลุมผลิต (ต่อ-6)

ลำดับที่	วงศ์ ชื่อสามัญไทย	ลักษณะวิสัย	ไม้พุ่มหรือไม้เถา ก.	ลักษณะพรรณไม้																								
				ฐานหลุมผลิต WB-5												ฐานหลุมผลิต WB-7												
				ที่ตั้งฐานหลุมผลิต				พื้นที่ศึกษาในรัศมี 0-1 กม.				พื้นที่ศึกษาในรัศมี 1-5 กม.				ที่ตั้งฐานหลุมผลิต				พื้นที่ศึกษาในรัศมี 0-1 กม.				พื้นที่ศึกษาในรัศมี 1-5 กม.				
				ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ	
Family MUSACEAE (ต่อ)																												
158	กล้วย ( <i>Musa spp.</i> )	H												X										X				X
Family MYRTACEAE																												
159	ยูคาลิปตัส ( <i>Eucalyptus camaldulensis</i> Dehnh.)	ExT						X	X	X		X	X	X		X	X	X		X	X	X		X	X	X		
160	หว่า ( <i>Syzygium cumini</i> Druce)	T	X					X	X	X		X	X	X							X	X		X	X	X		
161	ฝรั่ง ( <i>Psidium guajava</i> Linn.)	ExST											X	X							X	X			X	X		
Family NELUMBONACEAE																												
162	บัวหลวง ( <i>Nelumbo nucifera</i> Gaertn.)	AqH												X														X
Family NYCTAGINACEAE																												
163	เฟื่องฟ้า ( <i>Bougainvillea glabra</i> Choisy)	ExC												X									X					X
Family NYMPHAEACEAE																												
164	บัวสาย ( <i>Nymphaea pubescens</i> Willd.)	AqH												X										X				X
Family OXALIDACEAE																												
165	ส้มกบ ( <i>Oxalis acetosella</i> Linn.)	ExH												X										X				X
Family PALMAE																												
166	ต้นตาล ( <i>Borassus flabellifer</i> Linn.)	P									X				X									X				X
167	มะพร้าว ( <i>Cocos nucifera</i> L. var. <i>Nucifera</i> )	P									X				X									X				X
168	หมาก ( <i>Areca catechu</i> Linn.)	P													X									X				X
169	หมากนวล ( <i>Arecastrum romanzoffianum</i> Becc.)	P									X				X									X				X
170	หมากเหลียง ( <i>Chrysalidocarpus lutescens</i> Wendl.)	P									X				X									X				X
171	หมากเขี้ยว ( <i>Ptychosperma macarthurii</i> Nichols.)	P									X				X									X				X
Family PASSIFLORACEAE																												
172	กะทกรก ( <i>Passiflora foetida</i> Linn.)	HC									X				X									X				X
Family PONTEDERIACEAE																												
173	ผักตบชวา ( <i>Eichhornia crassipes</i> (Mart.) Solms)	ExAqH													X													X
Family PIPERACEAE																												
174	พลู ( <i>Piper betel</i> Linn.)	C									X				X									X				X
Family RUBIACEAE																												
175	กระท่อม/ตะกั่ว ( <i>Anthocephalus chinensis</i> (Lam.) A.Rich ex Walp.)	T																									X	
176	กระท่อมหนู ( <i>Mitragyna rotundifolia</i> (Roxb.) Kuntze)	T											X	X										X	X	X		
177	กระท่อมนา ( <i>Mitragyna diversifolia</i> Wall. ex G. Don.)	T	X					X	X	X		X	X	X							X	X		X	X	X		
178	ขี้วัว ( <i>Haldina cordifolia</i> (Roxb.) Ridsdale)	T	X																							X		
179	ยอป่า ( <i>Morinda coreia</i> Ham.)	ST											X	X												X	X	



ตารางที่ 1 บัญชีรายชื่อพรรณไม้ที่พบบริเวณพื้นที่ฐานหลุมผลิต และพื้นที่ศึกษาในรัศมี 0-1 และ 1-5 กิโลเมตรจากที่ตั้งฐานหลุมผลิต (ต่อ-7)

ลำดับที่	วงศ์ ชื่อสามัญไทย	ลักษณะวิสัย	ไม้หวงห้ามประเภท ก.	ลักษณะพรรณไม้																							
				ฐานหลุมผลิต WB-5												ฐานหลุมผลิต WB-7											
				ที่ตั้งฐานหลุมผลิต				พื้นที่ศึกษาในรัศมี 0-1 กม.				พื้นที่ศึกษาในรัศมี 1-5 กม.				ที่ตั้งฐานหลุมผลิต				พื้นที่ศึกษาในรัศมี 0-1 กม.				พื้นที่ศึกษาในรัศมี 1-5 กม.			
				ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล่าไม้	อื่น ๆ	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล่าไม้	อื่น ๆ	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล่าไม้	อื่น ๆ	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล่าไม้	อื่น ๆ	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล่าไม้	อื่น ๆ	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล่าไม้	อื่น ๆ
Family RUBIACEAE (ต่อ)																											
180	ยอเลื้อน ( <i>Morinda elliptica</i> (Hook.f.) Ridl.)	S/ST											X	X											X	X	
181	ยอบ้าน ( <i>Morinda citrifolia</i> L.)	S/ST										X	X	X							X			X	X		
182	ดอกเข็ม ( <i>Ixora sp.</i> )	S													X							X					X
183	พุด ( <i>Gardenia collinsae</i> Craib)	ST							X	X			X	X							X	X			X	X	
Family RUTACEAE																											
184	มะตูม ( <i>Aegle marmelos</i> (L.) Correa ex Roxb.)	T											X	X											X		
185	มะกรูด ( <i>Citrus hystrix</i> DC.)	ST											X	X							X	X			X	X	
186	มะนาว ( <i>Citrus aurantifolia</i> Swing.)	ExST							X	X			X	X							X	X			X	X	
187	แก้ว ( <i>Murraya paniculata</i> (L.) Jack.)	S/ST								X				X								X			X	X	
188	หนามคนทา ( <i>Harrisonia perforata</i> (Blanco) Merr.)	S											X	X											X	X	
Family SAPINDACEAE																											
189	ตะคร้อ ( <i>Schleichera oleosa</i> (Lour.) Merr)	T	X																					X	X	X	
190	ลำไย ( <i>Dimocarpus longen</i> Lour.)	ExST							X	X		X	X	X						X	X			X	X		
191	ขี้หนอน ( <i>Zollingeria dongnaiensis</i> Pierre)	HC										X	X	X										X	X	X	
Family SAPOTACEAE																											
192	พิกุล ( <i>Mimusops elengi</i> L.)	T							X				X								X				X		
Family SCROPHULARIACEAE																											
193	โหลงเทง ( <i>Adenosma hirsutum</i> Kurz)	H									X				X								X				X
Family SPHENOCLEACEAE																											
194	ผักปอด ( <i>Sphenoclea zeylanica</i> Gaertn.)	H													X												X
Family STERCULIACEAE																											
195	ปอบิด ( <i>Helicteres isora</i> L.)	S											X	X											X	X	
Family STILAGINACEAE																											
196	มะเมี ( <i>Antidesma ghaesembilla</i> Gaertn)	ST/T												X												X	
Family TILIACEAE																											
197	ปอยาบ ( <i>Colona flagrocarpa</i> Craib)	ST																							X	X	
198	ปอแก่นเทา ( <i>Grewia eriocarpa</i> Juss.)	ST										X	X	X												X	
199	เส้ง ( <i>Triumfetta bartramia</i> L.)	H													X												X
200	พลับเพลา ( <i>Microcos tomentosa</i> Sm.)	T							X	X			X	X							X	X			X	X	
Family TYPHACEAE																											
201	ธูปฤๅษี ( <i>Typha angustifolia</i> L.)	H									X				X								X				X
Family ZINGIBERACEAE																											
202	ข่า ( <i>Alpinia galanga</i> (L.) Willd.)	ExH									X				X								X				X

ตารางที่ 1 บัญชีรายชื่อพรรณไม้ที่พบบริเวณพื้นที่ฐานหลุมผลิต และพื้นที่ศึกษาในรัศมี 0-1 และ 1-5 กิโลเมตรจากที่ตั้งฐานหลุมผลิต (ต่อ-8)

ลำดับที่	วงศ์ ชื่อสามัญไทย	ลักษณะวิสัย	ไม้หวงห้ามประเภท ก.	ลักษณะพรรณไม้																							
				ฐานหลุมผลิต WB-5												ฐานหลุมผลิต WB-7											
				ที่ตั้งฐานหลุมผลิต				พื้นที่ศึกษาในรัศมี 0-1 กม.				พื้นที่ศึกษาในรัศมี 1-5 กม.				ที่ตั้งฐานหลุมผลิต				พื้นที่ศึกษาในรัศมี 0-1 กม.				พื้นที่ศึกษาในรัศมี 1-5 กม.			
				ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ
Family VERBENACEAE																											
203	เทียนทอง ( <i>Duranta drdcta</i> L.)	S									X				X								X				X
Family VITACEAE																											
204	เถาคัน ( <i>Cissus carnosa</i> Roxb.)	C													X												X
รวม		204	45	4	4	5	7	25	39	35	53	47	90	79	82	6	8	9	8	28	47	43	59	68	107	90	85

หมายเหตุ :	วิสัย	AgH	:	Aquatic Herb	ไม้ล้มลุกที่อาศัยอยู่ในน้ำ	P	:	Palm	หมาก หรือปาล์ม	Ex	:	Exotic	มาจากต่างประเทศ	PaHC	:	Parasitic Herbaceous Climber	กาฝากเถาเลื้อยลูก
		B	:	Bamboo	ไม้ไผ่	S	:	Shrub	ไม้พุ่มต่างประเทศ	ExT	:	Exotic Tree	ไม้ยืนต้นต่างประเทศ	PaS	:	Parasitic Shrub	กาฝากพุ่ม
		C	:	Climber	ไม้เถา ไม้เลื้อย	T	:	Tree	ไม้ยืนต้น	S/ST	:	Shurb/Shrubby Tree	ไม้พุ่มกึ่งไม้ยืนต้นขนาดเล็ก ต่างประเทศ	US	:	Undershrub	ไม้พุ่มขนาดเล็ก
		G	:	Grass	หญ้า รวมทั้งกกต่างๆ	CP	:	Climbing Palm	หมาก หรือปาล์ม ที่ลักษณะเลื้อยพัน	ST	:	Shrubby Tree	ไม้ยืนต้นขนาดเล็ก				
		H	:	Herb	ไม้ล้มลุก	CrH	:	Creeping Herb	ไม้ล้มลุกที่ลำต้นทอดคลานไปตามดิน หิน หรือลำต้นไม้	HC	:	Herbaceous Climber	ไม้เถาเลื้อยลูก				
ไม้หวงห้าม		ตามพระราชกฤษฎีกา กำหนดไม้หวงห้าม พ.ศ.2530 กำหนดประเภทไม้เป็น 2 ประเภท คือ															
		- ไม้หวงห้ามประเภท ก. ไม้หวงห้ามธรรมดา เป็นพันธุ์ไม้ที่ให้เนื้อไม้มีคุณภาพดี ซึ่งใช้ในการก่อสร้างอาคารบ้านเรือนได้นั้นทางการจะยอมให้ตัดฟันและชักลากออกมาทำสินค้าได้ ทั้งนี้ต้องได้รับการอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่เสียก่อน															
		- ไม้หวงห้ามประเภท ข. ไม้หวงห้ามพิเศษ ไม้หวงห้ามชนิดนี้ไม่ว่าจะขึ้นอยู่ที่ใดก็ตามให้ถือว่าเป็นไม้หวงห้ามทั้งสิ้น การตัดฟันใช้สอยจะต้องได้รับอนุญาตจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เว้นแต่ในกรณีที่ได้อนุญาตให้เป็นการค้าหรือได้รับอนุญาตจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เว้นแต่ในกรณีที่ได้อนุญาตจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์															

**ตารางที่ 2**  
**พรรณไม้ที่พบในพื้นที่ป่าสาธารณะประโยชน์บริเวณวัดป่าแสงทอง**

ลำดับ	วงศ์/ชื่อสามัญไทย (ชื่อพฤกษศาสตร์ (Botanical name))	วิสัย	พรรณไม้ หวงห้าม ประเภท ก.	ลักษณะพรรณไม้			
				ไม้ใหญ่	ไม้เล็ก	ไม้ล้มลุก	อื่น ๆ
Family APOCYNACEAE							
1	โมกมัน ( <i>Wrightia pubescens</i> R.br.)	T	X	X	X	X	
Family BIGNONIACEAE							
2	ปีบ ( <i>Milingtonia hortensis</i> L.f.)	T		X	X		
3	เพกา ( <i>Oroxylum indicum</i> (L.) Kurz)	ST		X	X	X	
Family BURSERACEAE							
4	มะกอกเกลื้อน ( <i>Canarium subulatum</i> Guillaumin)	T	X	X	X		
5	ตะคร้อ ( <i>Garuga pinnata</i> Roxb.)	T	X	X	X	X	
Family COMBRETACEAE							
6	ทุกลำ ( <i>Terminalia catappa</i> Linn.)	T		X	X	X	
7	สมออีกล ( <i>Terminalia bellirica</i> (Gaertn.) Roxb.)	T		X	X	X	
Family DIPTEROCARPACEAE							
8	พะยอม ( <i>Shorea roxburghii</i> G.Don)	T	X	X	X		
9	ยางพลวง ( <i>Dipterocarpus tuberculatus</i> Roxb.)	T	X		X		
Family EBENACEAE							
10	มะเกลือ ( <i>Diospyros mollis</i> Griff.)	T	X		X	X	
Family EUPHORBIACEAE							
11	เปล้าใหญ่ ( <i>Croton poilanei</i> Gagnep)	ST		X	X	X	
Family FLACOURTIACEAE							
12	ตะขบป่า ( <i>Flacourtia indica</i> (Burm.f.) Merr.)	ST			X	X	
Family GUTTIFERAE							
13	ตัวเกลี้ยง ( <i>Cratoxylum cochinchinense</i> (Lour.) Blume.)	T	X	X	X	X	
Family GRAMINEAE							
14	ไผ่ชางวล ( <i>Dendrocalamus Membranaceus</i> Munro)	B					X
15	ไผ่รวก ( <i>Thyrsostachys siamensis</i> Gamble)	B					X
16	หญ้าหางหมาจิ้งจอก ( <i>Setaria geniculata</i> Beauv.)	G					X
17	หญ้าตีนนก ( <i>Digitaria ciliaris</i> (Retz.) Koel)	G					X
18	หญ้าตีนกา ( <i>Brachiaria distachya</i> Stapf)	G					X
Family IRVINGIACEAE							
19	กระบก ( <i>Irvingia malayana</i> Oliv. ex A. W. Benn.)	T	X	X	X	X	
Family LABIATAE							
20	สัก ( <i>Tectona grandis</i> Linn. f.)	T	X	X	X	X	
21	ตีนนก ( <i>Vitex pinnata</i> L.)	T	X	X	X	X	
Family LEGUMINOSAE-CAESALPINIOIDEAE							
22	เสี้ยว ( <i>Bauhinia saccocalyx</i> Pierre)	ST		X	X		
23	ราชพฤกษ์ ( <i>Cassia fistula</i> Linn.)	T	X	X	X	X	
Family LEGUMINOSAE-MIMOSOIDEAE							
24	กระถินณรงค์ ( <i>Acacia auriculiformis</i> A.Cunn. ex Benth.)	T		X	X	X	

**ตารางที่ 2**  
**พรรณไม้ที่พบในพื้นที่ป่าไม้บริเวณวัดป่าแสงทอง (ต่อ-1)**

ลำดับ	วงศ์/ชื่อสามัญไทย (ชื่อพฤกษศาสตร์ (Botanical name))	วิสัย	พรรณไม้ หวงห้าม ประเภท ก.	ลักษณะพรรณไม้			
				ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ
Family LEGUMINOSAE-MIMOSOIDEAE (ต่อ)							
25	พูกษ์ ( <i>Albizia lebbeck</i> (L.) Benth)	T		X	X		
26	ไมยราบ ( <i>Mimosa pudica</i> L.)	H					X
Family LEGUMINOSAE-PAPILIONOIDEAE							
27	ประดู่ป่า ( <i>Pterocarpus macrocarpus</i> Kurz)	T	X	X	X	X	
28	ชิงชัน ( <i>Dalbergia oliveri</i> Gamble)	T	X	X	X	X	
Family LYTHRACEAE							
29	ตะแบกนา ( <i>Lagerstroemia floribunda</i> Jack)	T	X	X	X	X	
30	เสลา ( <i>Lagerstroemia tomentosa</i> C.Presl)	T	X	X	X	X	
Family LECYTHIDACEAE							
31	กระโดน ( <i>Careya sphaerica</i> Roxb.)	T		X	X	X	
Family MELIACEAE							
32	สะเดา ( <i>Azadirachta indica</i> Juss. var. <i>siamensis</i> Valetton)	T	X	X	X	X	
33	ยมหิน ( <i>Chukrasia tabularis</i> A.Juss.)	T	X		X	X	
Family MENISPERMACEAE							
34	เถาย่านาง ( <i>Tiliacora triandra</i> Diels)	C					X
Family MORACEAE							
35	ข่อย ( <i>Streblus asper</i> Lour.)	T			X	X	
36	ไทร ( <i>Ficus annulata</i> BL.)	T		X	X	X	
37	โพธิ์ ( <i>Ficus religiosa</i> Linn.)	ExT		X	X	X	
38	ปอสา ( <i>Broussonetia papyrifera</i> (L.) Vent.)	ST		X	X	X	
Family RUBIACEAE							
39	กระท่อมหนู ( <i>Mitragyna rotundifolia</i> (Roxb.) Kuntze)	T		X	X	X	
Family SAPINDACEAE							
40	ตะคร้อ ( <i>Schleichera oleosa</i> (Lour.) Merr)	T	X	X	X	X	
Family TILIACEAE							
41	ปอยาบ ( <i>Colona flagrocarpa</i> Craib)	ST			X	X	

<b>หมายเหตุ : วิสัย</b>	AgH : Aquatic Herb ไม้ล้มลุกที่อาศัยอยู่ในน้ำ	CrH : Creeping Herb ไม้ล้มลุกที่ลำต้นทอดคานไปตามดิน หิน หรือลำต้นไม้
	B : Bamboo ไม้ไผ่	Ex : Exotic มาจากต่างประเทศ
	C : Climber ไม้เถา ไม้เลื้อย	ExT : Exotic Tree ไม้ยืนต้นต่างประเทศ
	G : Grass หญ้า รวมทั้งกกต่างๆ	S/ST : Shurb/Shrubby Tree ไม้พุ่มกึ่งไม้ยืนต้นขนาดเล็กต่างประเทศ
	H : Herb ไม้ล้มลุก	ST : Shrubby Tree ไม้ยืนต้นขนาดเล็ก
	P : Palm หมาก	HC : Herbaceous Climber ไม้เถาเลื้อย
	S : Shrub ไม้พุ่มต่างประเทศหรือป่าล้ม	PaHC : Parasitic Herbaceous Climber กาฝากเถาเลื้อย
	T : Tree ไม้ยืนต้น	PaS : Parasitic Shrub กาฝากพุ่ม
	CP : Climbing Palm หมาก หรือปาล์ม ที่ลักษณะเลื้อยพัน	US : Undershrub ไม้พุ่มขนาดเล็ก
<b>ไม้หวงห้าม</b>		
ตามพระราชกฤษฎีกา กำหนดไม้หวงห้าม พ.ศ. 2530 กำหนดประเภทไม้เป็น 2 ประเภท คือ		
- ไม้หวงห้ามประเภท ก. ไม้หวงห้ามธรรมดา เป็นพันธุ์ไม้ที่ให้เนื้อไม้มีคุณภาพดี ซึ่งใช้ในการก่อสร้างอาคารบ้านเรือนได้นั้นทางการจะยอมให้ตัดฟันและชักลากออกมาทำสินค้าได้ ทั้งนี้ต้องได้รับการอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่เสียก่อน		
- ไม้หวงห้ามประเภท ข. ไม้หวงห้ามพิเศษ ไม้หวงห้ามชนิดนี้ไม่ว่าจะขึ้นอยู่ที่ใดก็ตามให้ถือว่าเป็นไม้หวงห้ามทั้งสิ้น การตัดฟันใช้สอยจะต้องได้รับอนุญาตจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เว้นแต่ในกรณีที่ได้มอบหมายให้เป็นอำนาจของอธิบดีกรมป่าไม้ หรือ ผู้ว่าราชการจังหวัด		



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 15.8

### บัญชีรายชื่อสัตว์ป่า



## ตารางที่ 2

รายชื่อ สถานภาพ และความชุกชุมของนกที่พบบริเวณพื้นที่ฐานหลุมผลิต  
และบริเวณใกล้เคียงในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งฐานหลุมผลิต

ลำดับ	วงศ์และชนิด	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพ			WB-5			WB-7			ถิ่นอาศัย/บริเวณที่พบ					
			พ.ร.บ.	สผ.	IUCN	พื้นที่ฐาน	0-1 กม.	1-5 กม.	พื้นที่ฐาน	0-1 กม.	1-5 กม.	1	2	3	4	5	
วงศ์นกเป็ดน้ำ Anatidae (Ducks, Geese)																	
1.	เป็ดแดง	( <i>Dendrocygna javanica</i> )	P		LC			+		+					/		
วงศ์นกเป็ดผี Podicipedidae (Grebes)																	
2.	นกเป็ดผีเล็ก	( <i>Tachybaptus ruficollis</i> )	P		LC			+		+					/		
วงศ์นกตีนเทียน (Family Recurvirostrinae)																	
3.	นกตีนเทียน	( <i>Himantopus himantopus</i> )	P		LC		+	+		+		/		/			
วงศ์นกพริก (Family Jacanidae)																	
4.	นกพริก	( <i>Metopidius indicus</i> )	P		LC			+		+					/		
วงศ์นกกระแตและนกหัวโต Charadriidae (Plovers)																	
5.	นกกระแตแต้แว๊ด	( <i>Vanellus indicus</i> )	P		LC		++	+++	+	++	+++		/		/		
6.	นกกระแตหัวเทา	( <i>Vanellus cinereus</i> )	P	NT	LC		+	+		+	+		/		/		
7.	นกกระแตผีเล็ก	( <i>Burhinus indicus</i> )	P		LC		+	+		+	+		/				
วงศ์นกยาง Ardeidae (Herons, Bitterns, Egrest)																	
8.	นกยางเปี่ย	( <i>Egretta garzetta</i> )	P		LC		+	+		+	+		/		/		
9.	นกยางโทนใหญ่	( <i>Casmerodius albus</i> )	P		LC		++	++		+	++		/		/		
10.	นกยางโทนน้อย	( <i>Mesophoyx intermedia</i> )	P		LC		++	+++		+	+++		/		/		
11.	นกยางควาย	( <i>Bubulcus ibis</i> )	P		LC		+	++		+	++	/	/		/		
12.	นกยางกรอกพันธุ์จีน	( <i>Ardeola bacchus</i> )	P		LC		+	+++		+	+++		/		/		
13.	นกยางไฟธรรมดา	( <i>Ixobrychus cinnamomeus</i> )	P		LC		+	+		+	+				/		
14.	นกแขวก	( <i>Nycticorax nycticorax</i> )	P		LC		+	+		+	+	/	/		/		
วงศ์นกกระสา (Ciconiidae)																	
15.	นกปากห่าง	( <i>Anastomus oscitans</i> )	P		LC		++	+++		++	+++	/	/		/		
วงศ์เหยี่ยวและนกอินทรี Accipitridae (Hawks, Kites, Eagles, Vultures)																	
16.	เหยี่ยวนกเขาชิดรา	( <i>Accipiter badius</i> )	P		LC		+	+		+	+	/	/			/	
17.	เหยี่ยวดำ	( <i>Milvus migrans</i> )	P		LC			+		+	+	/	/			/	
18.	เหยี่ยวขาว	( <i>Elanus caeruleus</i> )	P		LC		+	+			+	/	/			/	
วงศ์นกอีแจว Rallidae (Rails)																	
19.	นกอีล้ำ	( <i>Gallinula chloropus</i> )	P		LC			+			+				/		
20.	นกกวก	( <i>Amauromis phoenicurus</i> )	P		LC			+			+				/		
วงศ์นกเขาและนก حمام Columbidae (Doves, Pigeons)																	
21.	นกพิราบ	( <i>Columba livia</i> )			LC		+++	+++		++	+++	/	/	/		/	
22.	นกเขาใหญ่	( <i>Streptopelia chinensis</i> )			LC		+++	+++		++	+++	/	/	/		/	
23.	นกเขาไฟ	( <i>Streptopelia tranquebarica</i> )	P		LC		+	+		+	+	/	/			/	
24.	นกเขาขาว	( <i>Geopelia striata</i> )			LC		+++	+++	+	+++	+++	/	/	/		/	
วงศ์นกคัคคู Cuculidae (Cuckoos)																	
25.	นกกาเหว่า	( <i>Eudynamys scolopacea</i> )	P		LC		+	+		+	+	/				/	
26.	นกบั้งรอกใหญ่	( <i>Phaenicophaeus tristis</i> )	P		LC		+	+		+	+	/				/	
27.	นกกระปูดใหญ่	( <i>Centropus sinensis</i> )	P		LC		+	++		+	++	/	/			/	
28.	นกกระปูดเล็ก	( <i>Centropus touloue</i> )	P		LC		+	++		+	++	/	/			/	
29.	นกอีวาบตักแตน	( <i>Cacomantis merulinus</i> )	P		LC		+	+		+	+		/	/		/	
วงศ์นกเค้า Strigidae (Owls)																	
30.	นกเค้าโมง, นกเค้าแมว	( <i>Glaucidium cuculoides</i> )	P		LC			+		+	+					/	

## ตารางที่ 2

รายชื่อ สถานภาพ และความชุกชุมของนกที่พบบริเวณพื้นที่ฐานหลุมผลิต  
และบริเวณใกล้เคียงในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งฐานหลุมผลิต (ต่อ-1)

ลำดับ	วงศ์และชนิด	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพ			WB-5			WB-7			ถิ่นอาศัย/บริเวณที่พบ					
			พ.ร.บ.	สผ.	IUCN	พื้นที่ฐาน	0-1 กม.	1-5 กม.	พื้นที่ฐาน	0-1 กม.	1-5 กม.	1	2	3	4	5	
วงศ์นกแอ่น Apodidae (Swift)																	
31.	นกแอ่นบ้าน	( <i>Apus nipalensis</i> )	P		LC	+	+	+	+	+	+	/	/				/
32.	นกแอ่นตาล	( <i>Cypsiurus balasiensis</i> )	P		LC		+	+		+	+	/	/				
วงศ์นกกาหน้า (Phalacrocoracidae)																	
33.	กาน้ำเล็ก	( <i>Phalacrocorax niger</i> )	P		LC			+		+	+					/	
วงศ์นกกระเต็น Aicedinidae (Kingfishers)																	
34.	นกกระเต็นน้อยธรรมดา	( <i>Alcedo atthis</i> )	P		LC		+	+		+	+					/	
35.	นกกระเต็นอกขาว	( <i>Halcyon smyrnensis</i> )	P		LC		+	+		+	+					/	
วงศ์นกจบบา Meropidae (Bee-eaters)																	
36.	นกจบบาหัวสีส้ม	( <i>Merops leschenaulti</i> )	P		LC		++	++		+	++	/	/				/
37.	นกจบบาเล็ก	( <i>Merops orientalis</i> )	P		LC		+	++		+	++	/	/				/
วงศ์นกตะขาบ Coraciidae (Rollers)																	
38.	นกตะขาบทุ่ง	( <i>Coracias benghalensis</i> )	P		LC		+	+		+	+	/	/	/			
วงศ์นกโพระดก Megalaimidae (Barbets)																	
39.	นกตีทอง	( <i>Megalaima haemacephala</i> )	P		LC		+	+		+	+	/	/	/			/
40.	นกโพระดก	( <i>Megalaima linerta</i> )	P		LC		+	+		+	+	/	/				/
วงศ์นกคุ้ม (Turnicidae)																	
41.	นกคุ้มอกลาย	( <i>Turnix suscitator</i> )	P		LC		+	++	+	+	++	/	/				
วงศ์นกนางแอ่น Hirundinidae (Swallows)																	
42.	นกนางแอ่นบ้าน	( <i>Hirundo rustica</i> )	P		LC	+	+++	+++	+	+++	+++	/	/	/			
วงศ์นกเด้าดินและนกเด้าลม Motacillidae (Pipits, Wagtails)																	
43.	นกเด้าดินทุ่ง	( <i>Anthus richardi</i> )	P		LC	+	+	+	+	+	+		/				
44.	นกเด้าดินสวน	( <i>Anthus hodgsoni</i> )	P		LC		+	++		+	++		/				
45.	นกอุ้มบาตร	( <i>Motacilla alba</i> )	P		LC			+			+		/				
วงศ์นกปรอด Pycnonotidae (Bulbuls)																	
46.	นกปรอดหัวสีเข้ม	( <i>Pycnonotus aurigaster</i> )	P		LC		+	++		+	++	/	/	/			/
47.	นกปรอดสวน	( <i>Pycnonotus blanfordi</i> )	P		LC		+	++		++	++	/	/	/			/
วงศ์นกแขวงขาว Dicruridae (Drongos)																	
48.	นกแขวงขาวหางปลา	( <i>Dicrurus macrocerus</i> )	P		LC		++	+++		++	+++	/	/	/			/
วงศ์นกกา (Corvidae)																	
49.	อีกา	( <i>Corvus macrorhynchos</i> )	P		LC		+	+		+	+	/	/	/			/
วงศ์นกขมิ้น (Aegithinidae)																	
50.	นกขมิ้นน้อยธรรมดา	( <i>Aegithina tiphia</i> )	P		LC		+	+		+	+	/					/
วงศ์นกกระจ๊อยและนกกระจัด Sylviidae (Old World Warblers)																	
51.	นกกระจัดภูผาอกเทา	( <i>Prinia hodgsonii</i> )	P		LC		+	+		+	+	/	/	/			/
52.	นกกระจัดภูผาสีเรียบ	( <i>Prinia inornata</i> )	P		LC	+	++	++	+	+	++		/				
53.	นกกระจัดธรรมดา	( <i>Orthotomus sutorius</i> )	P		LC	+	+	+		+	+	/	/	/			/
วงศ์นกเขน นกกาเขน และนกเดินดง Turdidae (Thrushes)																	
54.	นกกาเขนบ้าน	( <i>Copsychus saularis</i> )	P		LC		+	+		+	+	/	/	/			/
วงศ์นกจับแมลง Muscicapida (Flycatchers)																	
55.	นกจับแมลงสีน้ำตาล	( <i>Muscicapa dauurica</i> )	P		LC		+	+		+	+	/	/				

## ตารางที่ 2

### รายชื่อ สถานภาพ และความชุกชุมของนกที่พบบริเวณพื้นที่ฐานหลุมผลิต และบริเวณใกล้เคียงในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งฐานหลุมผลิต (ต่อ-2)

ลำดับ	วงศ์และชนิด	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพ			WB-5			WB-7			ถิ่นอาศัย/บริเวณที่พบ					
			พ.ร.บ.	สผ.	IUCN	พื้นที่ฐาน	0-1 กม.	1-5 กม.	พื้นที่ฐาน	0-1 กม.	1-5 กม.	1	2	3	4	5	
วงศ์นกอีแรพด Rhipiduridae (Fantails)																	
56.	นกอีแรพดแถบอกดำ	( <i>Rhipidura javanica</i> )	P		LC		+	+		+	+	/	/	/		/	
วงศ์นกอีเสือ Laniidae (Shrikes)																	
57.	นกอีเสือสีน้ำตาล	( <i>Lanius cristatus</i> )	P		LC		+	+		+	+	/	/			/	
วงศ์นกแอ่นพวง Artamidae (Wood-Swallows)																	
58.	นกแอ่นพวง	( <i>Artamus fuscus</i> )	P		LC		+	++		++	++	/	/	/		/	
วงศ์นกเอี้ยงดำและนกกิ้งโครง Sturnidae (Starlings, Mynas)																	
59.	นกเอี้ยงดำ	( <i>Sturnus contra</i> )	P				+	+		+	+	/	/			/	
60.	นกเอี้ยงสาริกา	( <i>Acridotheres tristis</i> )	P		LC		+++	+++		+++	+++	/	/	/		/	
61.	นกเอี้ยงหงอน	( <i>Acridotheres grandis</i> )	P		LC		+++	+++		+++	+++	/	/	/		/	
วงศ์นกกาฝาก Dicaeidae (Flowerpeckers)																	
62.	นกสีชมพูสวน	( <i>Dicaeum cruentatum</i> )	P		LC		+	+		+	+	/		/		/	
วงศ์นกกระจอก Passeridae (Spallows)																	
63.	นกกระจอกบ้าน	( <i>Passer montanus</i> )			LC	+	+++	+++	+	+++	+++	/	/	/		/	
64.	นกกระจอกตาสี	( <i>Passer flaveolus</i> )	P		LC		+	++		+	++	/	/	/		/	
65.	นกกระจอกใหญ่	( <i>Passer domesticus</i> )	P		LC		++	++		++	++	/	/	/		/	
วงศ์นกกระจาบ Ploceidae (Weavers)																	
66.	นกกระจาบสีเรียบ	( <i>Ploceus philippinus</i> )	P		LC		+	+		+	+	/	/				
67.	นกกระจาบธรรมดา	( <i>Ploceus philippinus</i> )	P	NT	LC		+	+		+	+	/	/				
วงศ์นกกระตีด Estrildidae (Munias)																	
68.	นกกระตีดขี้หมู	( <i>Lonchura punctulata</i> )	P		LC		++	++		++	++	/	/				
รวม			64	2	67	6	59	68	8	60	68	45	54	22	19	36	

ที่มา : บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด, พ.ศ.2562

หมายเหตุ : การกระจายพันธุ์ของสัตว์ป่าตามถิ่นอาศัยในส่วนต่าง ๆ ของพื้นที่ศึกษา

- 1 = พื้นที่รกร้างและพื้นที่ที่มีหมุ่ไม้ปกคลุม
- 2 = พื้นที่เกษตรกรรม
- 3 = พื้นที่ชุมชนและพื้นที่สาธารณประโยชน์ต่าง ๆ
- 4 = พื้นที่แหล่งน้ำและพื้นที่ที่ลุ่มน้ำขังทั้งในและนอกพื้นที่เกษตรกรรม
- 5 = พื้นที่ป่าไม้

สถานภาพตามกฎหมาย

- R = สัตว์ป่าสงวน  
P = สัตว์ป่าคุ้มครอง  
NP = ไม่ได้รับการคุ้มครอง

สถานภาพปัจจุบันของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (Nabhitabhata & Chan-ard, 2005)

- VU = สถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์  
NT = สถานภาพใกล้ถูกคุกคาม  
LC = เป็นกังวลน้อยที่สุด  
DD = ข้อมูลไม่เพียงพอ (ข้อมูลจากการสอบถาม)

สถานภาพอนุรักษ์ของ International Union Conservation of Nature; IUCN (2008)

- VU = สถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์  
NT = สถานภาพใกล้ถูกคุกคาม  
LC = เป็นกังวลน้อยที่สุด

**ตารางที่ 3**  
**รายชื่อ สถานภาพ และความชุกชุมของสัตว์เลื้อยคลานที่พบบริเวณพื้นที่ฐานหลุมผลิต**  
**และบริเวณใกล้เคียงในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งฐานหลุมผลิต**

ลำดับ	วงศ์และชนิด	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพ			WB-5			WB-7			ถิ่นอาศัย/บริเวณที่พบ					
			พ.ร.บ.	สผ.	IUCN	พื้นที่ฐาน	0-1 กม.	1-5 กม.	พื้นที่ฐาน	0-1 กม.	1-5 กม.	1	2	3	4	5	
วงศ์เต่าน้ำ Bataguridae (Asian Pond Turtles)																	
1.	เต่านา	( <i>Malayemys subtrijuga</i> )	P	VU	VU		+	+		+	+				/		
วงศ์ตุ๊กแก Gekkonidae (Geckos)																	
2	จิ้งจกหางแบน	( <i>Cosymbotus platyurus</i> )		LC			+	++		+	++		/	/			
3	จิ้งจกหางหนาม	( <i>Hemidactylus frenatus</i> )		LC			+	+		+	+	/	/	/		/	
4	ตุ๊กแกบ้าน	( <i>Gekko gecko</i> )		LC			+	+		+	+	/	/	/		/	
วงศ์กิ้งก่า Agamidae (Agamid Lizards)																	
5	กิ้งก่าสวน	( <i>Calotes mystaceus</i> )	P	LC			+	+		+	+	/	/	/		/	
6	กิ้งก่าหัวแดง	( <i>Calotes versicolor</i> )	P	LC			+	+	+	+	+	/	/	/		/	
วงศ์จิ้งเหลน Scincidae (Skinks)																	
7	จิ้งเหลนบ้าน	( <i>Mabuya multifasciata</i> )		LC		+	+	++		++	++	/	/	/		/	
8	จิ้งเหลนหลากลาย	( <i>Mabuya macularia</i> )		LC		+	+	+		+	+					/	
วงศ์แย้ Agamidae(butterfly lizard)																	
9	แย้เหนือ	( <i>Leiolepis reevesii</i> )		NT			+	+		+	+		/				
วงศ์ตะกวด Varanidae (Monitor Lizards)																	
10.	เหี้ย	( <i>Varanus salvator</i> )	P	LC			+	+		+	+	/	/	/	/		
11.	ตะกวด, แลน	( <i>Varanus nebulosus</i> )	P	NT			+	+			+	/	/			/	
วงศ์งูเหลือม Pythonidae (Pythons)																	
12.	งูหลาม	( <i>Python molurus</i> )	P	LC	NT			+			+	/	/	/			
13.	งูเหลือม	( <i>Python reticulatus</i> )	P	LC				+			+	/	/			/	
วงศ์งูเขียวพิษหลัง Colubridae (Colubrid Snakes)																	
14.	งูทางมะพร้าวลายขีด	( <i>Elaphe radiata</i> )	P	LC			+	+		+	+	/				/	
15.	งูเขียวดอกหมาก	( <i>Chrysopelea ornata</i> )		LC			+	+		+	+	/				/	
16.	งูลายสอสวน	( <i>Xenochrophis flavipunctatus</i> )		LC			+	+		+	+	/				/	
17.	งูสิงข่าน, งูเห่าทะเล	( <i>Ptyas korros</i> )	P	LC			++	++		++	++	/	/			/	
18.	งูสายรุ้ง	( <i>Enhydryis enhydryis</i> )		LC			++	++		+	++				/		
วงศ์งูเขียวพิษหน้า Elapidae (Elapid Snakes)																	
19.	งูจงอาง	( <i>Ophiophagus hannah</i> )	P	LC	VU			+			+	/	/			/	
20.	งูเห่า	( <i>Naja kaouthia</i> )		LC			+	+		+	+	/	/			/	
รวม			10	20	3	2	17	20	1	16	20	15	14	8	3	14	

ที่มา : บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด, พ.ศ.2562

หมายเหตุ : การกระจายพันธุ์ของสัตว์ป่าตามถิ่นอาศัยในส่วนต่าง ๆ ของพื้นที่ศึกษา

สถานภาพตามกฎหมาย

- 1 = พื้นที่รกร้างและพื้นที่ที่มีหมูไม้ปกคลุม
- 2 = พื้นที่เกษตรกรรม
- 3 = พื้นที่ชุมชนและพื้นที่สาธารณประโยชน์ต่าง ๆ
- 4 = พื้นที่แหล่งน้ำและพื้นที่ที่ลุ่มน้ำขังทั้งในและนอกพื้นที่เกษตรกรรม
- 5 = พื้นที่ป่าไม้

- R = สัตว์ป่าสงวน  
P = สัตว์ป่าคุ้มครอง  
NP = ไม่ได้รับการคุ้มครอง

สถานภาพปัจจุบันของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (Nabhitabhata & Chan-ard, 2005)

สถานภาพอนุรักษ์ของ International Union Conservation of Nature; IUCN (2008)

VU = สถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

VU = สถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

NT = สถานภาพใกล้สูญคุกคาม

NT = สถานภาพใกล้สูญคุกคาม

LC = เป็นกังวลน้อยที่สุด

LC = เป็นกังวลน้อยที่สุด

DD = ข้อมูลไม่เพียงพอ (ข้อมูลจากการสอบถาม)

**ตารางที่ 4**  
**รายชื่อ สถานภาพ และความชุกชุมของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่พบบริเวณพื้นที่ฐานหลุมผลิต**  
**และบริเวณใกล้เคียงในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งฐานหลุมผลิต**

ลำดับ	วงศ์และชนิด	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพ			WB-5			WB-7			ถิ่นอาศัย/บริเวณที่พบ					
			พ.ร.บ.	สผ.	IUCN	พื้นที่ฐาน	0-1 กม.	1-5 กม.	พื้นที่ฐาน	0-1 กม.	1-5 กม.	1	2	3	4	5	
วงศ์คางคก Bufonidae (Typical Toads)																	
1.	คางคกบ้าน	(Duttaphrynus melanostictus)		LC	LC		++	++		++	++		/	/	/	/	
วงศ์กบ Ranidae (Typical Frogs)																	
2.	เขียดจระนา	(Occidozyga lima)		LC	LC		+	+		+	+				/		
3.	เขียดทราย	(Occidozyga martensii)		LC			+	+		+	+		/		/		
4.	เขียดบัว	(Rana erythraea)		LC			+	+			+				/		
5.	เขียดหลังขีด	(Rana macrodactyla)					+	+		+	+		/		/		
6.	กบนา	(Hoplobatrachus rugulosa)		LC			+	+		+	+		/		/		
7.	กบหนอง	(Fejervarya limnocharis)		DD	LC		+	+		+	+				/		
วงศ์ปาดโลกเก่า Rhacophoridae (Old World Tree Frogs)																	
8.	ปาดบ้าน	(Polypedates leucomystax)		LC	LC		+	+		+	+			/	/		
วงศ์อึ่ง Microhylidae (Microhylid Frogs, Froglets)																	
9.	อึ่งอ่างบ้าน	(Kaloula pulchra)		LC	LC		++	++		++	++	/	/	/	/		
10.	อึ่งน้ำเต้า	(Microhyla ornata)		LC	LC		+	+		+	+		/				
รวม			0	9	6	0	10	10	0	9	10	1	6	3	9	1	

ที่มา : บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด, พ.ศ.2562

หมายเหตุ : การกระจายพันธุ์ของสัตว์ป่าตามถิ่นอาศัยในส่วนต่าง ๆ ของพื้นที่ศึกษา

- 1 = พื้นที่กร้างและพื้นที่ที่มีหญ้าไม่ปกคลุม
- 2 = พื้นที่เกษตรกรรม
- 3 = พื้นที่ชุมชนและพื้นที่สาธารณประโยชน์ต่าง ๆ
- 4 = พื้นที่แหล่งน้ำและพื้นที่ที่ลุ่มน้ำขังทั้งในและนอกพื้นที่เกษตรกรรม
- 5 = พื้นที่ป่าไม้

สถานภาพตามกฎหมาย

- R = สัตว์ป่าสงวน  
P = สัตว์ป่าคุ้มครอง  
NP = ไม่ได้รับการคุ้มครอง

สถานภาพปัจจุบันของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (Nabhitabhata & Chan-ard, 2005)

- VU = สถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์  
NT = สถานภาพใกล้ถูกคุกคาม  
LC = เป็นกังวลน้อยที่สุด  
DD = ข้อมูลไม่เพียงพอ (ข้อมูลจากการสอบถาม)

สถานภาพอนุรักษ์ของ International Union Conservation of Nature; IUCN (2008)

- VU = สถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์  
NT = สถานภาพใกล้ถูกคุกคาม  
LC = เป็นกังวลน้อยที่สุด



**ตารางที่ 5**  
**ความหลากหลายชนิดและระดับความชุกชุมของสัตว์ป่าในบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ**

ความหลากหลายชนิด	WB-5			WB-7		
	พื้นที่ฐาน	0-1 กม.	1-5 กม.	พื้นที่ฐาน	0-1 กม.	1-5 กม.
<b>1. ความหลากหลายชนิด</b>						
1.1 สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	3	12	14	4	11	14
1.2 นก	6	59	68	8	60	68
1.3 สัตว์เลื้อยคลาน	2	17	20	1	16	20
1.4 สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	0	10	10	0	9	10
รวม	11	98	112	13	96	112
<b>2. ความชุกชุม</b>						
<b>2.1 สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม</b>						
มาก	0	0	0	0	0	0
ปานกลาง	0	1	4	0	0	4
น้อย	3	11	10	4	11	10
รวม	3	12	14	4	11	14
<b>2.2 นก</b>						
มาก	0	7	12	0	5	12
ปานกลาง	0	9	15	0	9	15
น้อย	6	43	41	8	46	41
รวม	6	59	68	8	60	68
<b>2.3 สัตว์เลื้อยคลาน</b>						
มาก	0	0	0	0	0	0
ปานกลาง	0	2	4	0	2	4
น้อย	2	15	16	1	14	16
รวม	2	17	20	1	16	20
<b>2.4 สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก</b>						
มาก	0	0	0	0	0	0
ปานกลาง	0	2	2	0	2	2
น้อย	0	8	8	0	7	8
รวม	0	10	10	0	9	10



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 15.9

บัญชีรายชื่อแมลง

ตารางที่ 1  
ชนิด จำนวน บทบาททางนิเวศวิทยา และระดับความชุกชุมของแมลงในบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ

ลำดับ	อนุกรมวิธาน			สถานีกับดักแสงไฟ								การใช้สวิงไอบ		กับดักหลุม		บทบาท	ความชุกชุม				
				WB1	WB2	WB3	WB4	WB5	WB6	WB7	รวม	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน		ร้อยละ	RA	RD	IVI	ระดับ
Phylum Arthropoda																					
	Class Insecta																				
		Order Isoptera (อันดับปลวก)																			
			Family Termitidae																		
1			ปลวก,แมลงเม่า ( <i>Odontotermes takensis</i> )	-	2	-	-	-	-	3	5	0.36	-	-	-	-	P	22.22	0.29	11.25	น้อย
		Order Blattodea (อันดับแมลงสาบ)																			
			Family Blattidae																		
2			แมลงสาบเยอรมัน ( <i>Blattella germanica</i> )	5	11	3	-	1	4	5	29	2.07	-	-	-	-	P	66.67	1.66	34.16	ปานกลาง
		Order Orthoptera (อันดับตั๊กแตน)																			
			Family Acrididae																		
3			ตั๊กแตนข้าวเล็ก ( <i>Oxya japonica</i> )	-	-	-	-	1	-	-	1	0.07	-	-	-	-	P	11.11	0.06	5.58	น้อย
4			ตั๊กแตนหนัวยาว ( <i>Atractomorpha crenulata</i> )	-	-	-	-	-	-	1	1	0.07	1	0.35	-	-	P	22.22	0.11	11.17	น้อย
5			ตั๊กแตนหน้าแหลม ( <i>Acrida turrita</i> )	-	-	-	-	-	1	-	1	0.07	-	-	-	-	P	11.11	0.06	5.58	น้อย
6			ตั๊กแตนกระ ( <i>Tetrigidae</i> sp.)	-	-	1	-	-	-	1	2	0.14	1	0.35	-	-	P	33.33	0.17	16.75	น้อย
7			ตั๊กแตนฝ้าย ( <i>Cyrtacanthacris tatarica</i> )	-	-	1	-	-	1	1	3	0.21	-	-	-	-	P	33.33	0.17	16.75	น้อย
			Family Tetrigidae																		
8			ตั๊กแตนกระหนามธรรมดา ( <i>Criotettix bispinosus</i> )	2	-	1	-	-	1	1	5	0.36	3	1.06		-	P	55.56	0.46	28.01	น้อย
			Family Tettigoniidae																		
9			ตั๊กแตนหนวดยาว ( <i>Conocephalus longipennis</i> )	1	-	2	-	-	1	1	5	0.36	3	1.06	-	-	P	55.56	0.46	28.01	น้อย
10			ตั๊กแตนหนวดยาว ( <i>Conocephalus</i> sp.)	-	1	-	-	-	-	-	1	0.07	-	-	-	-	P	11.11	0.06	5.58	น้อย
			Family Gryllidae																		
11			จิ้งหรีดนา ( <i>Euscyrtus concinnus</i> )	5	9	1	2	10	5	8	40	2.85	-	-	4	6.45	P	88.89	2.52	45.70	ปานกลาง
12			จิ้งหรีดทองดำ ( <i>Gryllus bimaculatus</i> )	-	1	-	-	-	-	-	1	0.07	-	-	-	-	P	11.11	0.06	5.58	น้อย
			Family Gryllotapidae																		
13			แมลงกระซอน ( <i>Gryllotalpa africana</i> )	2	1	-	1	2	1	-	7	0.50	-	-	1	1.61	P	66.67	0.46	33.56	ปานกลาง
			Family Mantidae																		
14			ตั๊กแตนตำข้าว ( <i>Eurycnema Versibra</i> )	-	-	-	-	-	1	-	1	0.07	2	0.70	-	-	ตัวห้ำ (NE)	22.22	0.17	11.20	น้อย
15			ตั๊กแตนตำข้าว ( <i>Tenodera sinensis</i> )	-	1	-	-	-	-	-	1	0.07	-	-	-	-	ตัวห้ำ (NE)	11.11	0.06	5.58	น้อย
		Order Coleoptera (อันดับด้วงปีกแข็ง)																			
			Family Dytiscidae																		
16			ด้วงดิ่ง ( <i>Hydrocanthus</i> sp.)	2	-	-	-	2	1	-	5	0.36	-	-	-	-	ตัวห้ำ (NE)	33.33	0.29	16.81	น้อย
17			แมลงข้าวสาร ( <i>Cybister limbatus</i> )	2	-	-	-	-	-	-	2	0.14	-	-	-	-	ตัวห้ำ (NE)	11.11	0.11	5.61	น้อย
			Family Hydrophilidae																		
18			แมลงเหนียว ( <i>Hydrous cavistanum</i> )	12	-	-	-	3	5	1	21	1.50	-	-	-	-	ตัวห้ำ (NE)	44.44	1.20	22.82	น้อย
			Family Staphilinidae																		
19			ด้วงก้นกระดกแดงดำ ( <i>Paederus fuscipes</i> )	7	-	25	11	36	44	132	255	18.18	16	5.63	-	-	ตัวห้ำ (NE)	77.78	15.49	46.64	ปานกลาง
20			ด้วงก้นกระดกดำ ( <i>Olisthaerus</i> sp.)	6	-	34	2	12	15	12	81	5.77	3	1.06	-	-	ตัวห้ำ (NE)	77.78	4.80	41.29	ปานกลาง
			Family Tenebrionidae																		
21			มอดแป้ง ( <i>Tribolium castaneum</i> )	6	9	-	3	-	3	1	22	1.57	-	-	-	-	P	55.56	1.26	28.41	น้อย
			Family Passalidae																		
22			ด้วงเขี้ยวสัน ( <i>Tiberioides</i> sp.)	1	1	1	-	-	1	-	4	0.29	-	-	-	-	P	44.44	0.23	22.34	น้อย
			Family Carabidae																		
23			แมลงตด ( <i>Pherosophus</i> sp.)	-	-	1	-	-	1	1	3	0.21	-	-	-	-	P	33.33	0.17	16.75	น้อย
24			ด้วงดิน ( <i>Pherosophus</i> sp.)	1	1	-	-	-	1	-	3	0.21	-	-	-	-	P	33.33	0.17	16.75	น้อย



ตารางที่ 1  
ชนิด จำนวน บทบาททางนิเวศวิทยา และระดับความชุกชุมของแมลงในบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ (ต่อ-1)

ลำดับ	อนุกรมวิธาน			สถานีกับดักแสงไฟ								การใช้สวิงโฉบ		กับดักหลุม		บทบาท	ความชุกชุม					
				WB1	WB2	WB3	WB4	WB5	WB6	WB7	รวม	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน		ร้อยละ	RA	RD	IVI	ระดับ	
Phylum Arthropoda																						
	Class Insecta																					
		Order Coleoptera (อันดับด้วงปีกแข็ง) (ต่อ)																				
			Family Curculionidae																			
25				ด้วงคอยาว ( <i>Apoderus sp.</i> )	-	3	1	-	-	1	-	5	0.36	-	-	-	-	P	33.33	0.29	16.81	น้อย
			Family Cerambycidae																			
26				ด้วงหนวดยาว ( <i>Dorystenes sp.</i> )	-	-	1	-	-	1	1	3	0.21	-	-	-	-	P	33.33	0.17	16.75	น้อย
			Family Scarabaeidia																			
27				ด้วงกุหลาบ ( <i>Adoretus compressus</i> )	3	1	-	-	-	1	2	7	0.50	-	-	-	-	P	44.44	0.40	22.42	น้อย
			Family Elateridae																			
28				ด้วงตืด ( <i>Melanotus sp.</i> )	-	2	-	-	-	-	-	2	0.14	-	-	-	-	P	11.11	0.11	5.61	น้อย
			Family Curculionidae																			
29				แมลงค่อมทอง ( <i>Hypomeces squamosus</i> )	1	-	1	-	-	-	1	3	0.21	-	-	-	-	P	33.33	0.17	16.75	น้อย
			Family Elateroidea																			
30				หิ่งห้อย ( <i>Photinus sp.</i> )	-	1	-	-	-	-	-	1	0.07	-	-	-	-	ตัวห้ำ (NE)	11.11	0.06	5.58	น้อย
			Family Histeridae																			
31				ด้วงคางคก ( <i>Heliocopris sp.</i> )	1	-	-	-	2	-	1	4	0.29	-	-	-	-	N	33.33	0.23	16.78	น้อย
			Order Heteroptera (อันดับมวน)																			
			Family Coccinellidae																			
32				ด้วงเต่าสีส้ม ( <i>Micraspis discolor</i> )	3	-	-	-	2	1	-	6	0.43	12	4.23	-	-	ตัวห้ำ (NE)	44.44	1.03	22.74	ปานกลาง
33				ด้วงเต่าลายจุด ( <i>Harmonia octomaculata</i> )	-	-	-	-	1	-	-	1	0.07	-	-	-	-	ตัวห้ำ (NE)	11.11	0.06	5.58	น้อย
			Family Chrysomelidae																			
34				ด้วงเต่าแตงแดง ( <i>Aulacophora indica</i> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0.70	-	-	P	11.11	0.11	5.61	น้อย
			Family Miridae																			
35				มวนเขียวดุดุไซ้ ( <i>Cyrtorhinus lividipennis</i> )	14	2	-	12	-	9	-	37	2.64	2	0.70	-	-	ตัวห้ำ (NE)	55.56	2.23	28.89	น้อย
			Family Podopidae																			
36				แมลงหาลำ ( <i>Scotinophara coarctata</i> )	2	-	-	-	1	1	-	4	0.29	-	-	-	-	P	33.33	0.23	16.78	น้อย
37				มวนแดง ( <i>Dysdercus sp.</i> )	-	1	-	-	-	-	-	1	0.07	-	-	-	-	P	11.11	0.06	5.58	น้อย
			Family Cydnidae																			
38				มวนจู้จี้ ( <i>Stibaropus molginus</i> )	-	2	-	-	-	-	-	2	0.14	-	-	-	-	P	11.11	0.11	5.61	น้อย
			Order Hemiptera																			
			Family Reduviidae																			
39				มวนเพชรฆาต ( <i>Scolopostethus sp.</i> )	-	6	-	-	1	-	1	8	0.57	-	-	-	-	ตัวห้ำ (NE)	33.33	0.46	16.90	น้อย
40				มวนเพชรฆาต ( <i>Sycanus sp.</i> )	1	-	1	-	-	1	1	4	0.29	-	-	-	-	ตัวห้ำ (NE)	44.44	0.23	22.34	น้อย
			Family Alydidae																			
41				แมลงลิ่ง ( <i>Leptocorisa oratorius</i> )	-	-	-	-	1	-	1	2	0.14	-	-	-	-	P	22.22	0.11	11.17	น้อย
			Family Gerridae																			
42				จิงโจ้น้ำขีดขาว ( <i>Limnogonus sp.</i> )	3	-	-	-	1	1	-	5	0.36	-	-	-	-	ตัวห้ำ (NE)	33.33	0.29	16.81	น้อย
			Family Belostomatidae																			
43				แมลงดาสวน ( <i>Sphaerodema molestum</i> )	1	-	-	-	-	-	-	1	0.07	-	-	-	-	ตัวห้ำ (NE)	11.11	0.06	5.58	น้อย
			Family Pentatomidae																			
44				มวนพิษมาด ( <i>Eocanthecona furcellata</i> )	2	-	1	-	-	-	1	4	0.29	-	-	-	-	ตัวห้ำ (NE)	33.33	0.23	16.78	น้อย
			Order Homoptera (อันดับเพลี้ยจักจั่น เพลี้ยกระโดด)																			
			Family Cicadellidae																			
45				เพลี้ยจักจั่นขาว ( <i>Cofana spectra</i> )	5	75	23	62	30	30	14	239	17.03	2	0.70	-	-	P	88.89	13.78	51.33	ปานกลาง
46				เพลี้ยจักจั่นสีเขียวขี้ขาว ( <i>Nephotettix virescens</i> )	-	2	-	-	-	12	-	14	1.00	-	-	-	-	P	22.22	0.80	11.51	น้อย



ตารางที่ 1  
ชนิด จำนวน บทบาททางนิเวศวิทยา และระดับความชุกชุมของแมลงในบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ (ต่อ-2)

ลำดับ	อนุกรมวิธาน		สถานีกับดักแสงไฟ									การใช้สวิงโลบ		กับดักหลุม		บทบาท	ความชุกชุม				
			WB1	WB2	WB3	WB4	WB5	WB6	WB7	รวม	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		RA	RD	IVI	ระดับ	
Phylum Arthropoda																					
	Class Insecta																				
		Order Homoptera (อันดับเพลี้ยจักจั่น เพลี้ยกระโดด) (ต่อ)																			
			Family Cicadellidae (ต่อ)																		
47			เพลี้ยจักจั่นสีน้ำตาล ( <i>Matsumuratettix hiroglyphicus</i> )	3	-	21	17	9	83	19	152	10.83	163	57.39	-	-	P	77.78	18.01	47.89	ปานกลาง
			Family Fulgoridae																		
48			จักจั่นวงเปลือกไม้ ( <i>Zanna sp.</i> )	-	3	-	-	-	-	1	4	0.29	-	-	-	-	P	22.22	0.23	11.23	น้อย
		Order Dermaptera (อันดับแมลงหางหนีบ)																			
			Family Forficulidae																		
49			แมลงหางหนีบ ( <i>Proreus simulans</i> )	34	3	29	18	-	5	11	100	7.13	-	-	6	9.68	ตัวห้ำ (NE)	77.78	6.06	41.92	ปานกลาง
		Order Hymenoptera (อันดับผึ้ง ต่อ แตน มด)																			
			Family Vespidae																		
50			ต่อหัวเสือ ( <i>Vespa sp.</i> )	-	1	-	-	-	-	-	1	0.07	-	-	-	-	ตัวห้ำ (NE)	11.11	0.06	5.58	น้อย
			Family Braconidae																		
51			แตนเบียนหนวดยาว ( <i>Ischnobracon sp.</i> )	-	1	-	-	-	-	-	1	0.07	-	-	-	-	ตัวเบียน (NE)	11.11	0.06	5.58	น้อย
			Family Ichneumonidae																		
52			แตนเบียน ( <i>Temelucha philippinensis</i> )	-	3	-	-	-	-	-	3	0.21	1	0.35	-	-	ตัวเบียน (NE)	22.22	0.23	11.23	น้อย
			Family Myrmicinae																		
53			มดละเอียด ( <i>Monomorium sp.</i> )	13	21	2	-	25	5	12	78	5.56	32	11.27	29	46.77	ตัวห้ำ (NE)	88.89	7.95	48.42	ปานกลาง
			Family Formicidae																		
54			มดไม้ ( <i>Camponotus sp.</i> )	3	2	-	-	-	-	-	5	0.36	2	0.70	5	8.06	ตัวห้ำ (NE)	44.44	0.69	22.57	น้อย
55			มดแดง ( <i>Oecophylla smaragdina</i> )	2	-	-	-	-	-	-	2	0.14	-	-	-	-	ตัวห้ำ (NE)	11.11	0.11	5.61	น้อย
56			มดดำ ( <i>Oecophylla smaragdina</i> )	3	5	1	-	-	-	1	10	0.71	-	-	7	11.29	ตัวห้ำ (NE)	55.56	0.97	28.26	น้อย
57			มดเหม็น ( <i>Tapinoma melanocephalus</i> )	-	5	-	-	-	-	-	5	0.36	-	-	3	4.84	ตัวห้ำ (NE)	22.22	0.46	11.34	น้อย
58			มดคันไฟ ( <i>Solenopsiss aevissima</i> )	-	-	-	5	-	1	-	6	0.43	-	-	3	4.84	ตัวห้ำ (NE)	33.33	0.51	16.92	น้อย
		Order Diptera (อันดับแมลงวัน บั่ว ยุง)																			
			Family Asilidae																		
59			แมลงวันหัวบุบ ( <i>Ommatius sp.</i> )				2	1	1		4	0.29	2	0.70	-	-	ตัวห้ำ (NE)	44.44	0.34	22.39	น้อย
			Family Muscidae																		
60			แมลงวันบ้าน ( <i>Musca domestica</i> )	3	1	-	-	-	1	-	5	0.36	2	0.70	-	-	A	44.44	0.40	22.42	น้อย
			Family Pipunculidae																		
61			แมลงวันตาโต ( <i>Pipunculus sp.</i> )	-	-	-	1	-	-	-	1	0.07	-	-	-	-	ตัวเบียน (NE)	11.11	0.06	5.58	น้อย
			Family Tachinidae																		
62			แมลงวันก้นขน ( <i>Argyrophylax sp.</i> )	2	1	-	-	1	-	-	4	0.29	-	-	-	-	ตัวเบียน (NE)	33.33	0.23	16.78	น้อย
			Family Syrphidae																		
63			แมลงวันดอกไม้ ( <i>Episyrphus sp.</i> )	-	-	-	2	-	-	-	2	0.14	2	0.70	-	-	ตัวเบียน (NE)	22.22	0.23	11.23	น้อย
			Family Chironomidae																		
64			ริ้นน้ำจืด ( <i>Chironomus sp.</i> )	7	-	-	-	-	-	-	7	0.50	-	-	-	-	N	11.11	0.40	5.76	น้อย
			Family Tipulidae																		
65			แมลงวันขายาว ( <i>Dolichopus sp.</i> )	5	1	-	-	-	1	-	7	0.50	-	-	-	-	ตัวห้ำ (NE)	33.33	0.40	16.87	น้อย
		Order Lepidoptera (อันดับผีเสื้อ)																			
			Family Pyralidae																		
66			หนอนกอ ( <i>Chilo sp.</i> )	-	-	-	1	1	-	-	2	0.14	-	-	-	-	P	22.22	0.11	11.17	น้อย
			Family Arctiidae																		
67			มอธภู่ายาลายเสือ ( <i>Syntomoides imaon</i> )	-	2	1	3	1	1	1	9	0.64	1	0.35	-	-	P	77.78	0.57	39.17	ปานกลาง
68			บุ้งปอเทืองขาวจุดแดงดำ ( <i>Utetheisa lotrix</i> )	-	5	-	4	-	-	7	16	1.14	9	3.17	-	-	P	44.44	1.43	22.94	น้อย



ตารางที่ 1  
ชนิด จำนวน บทบาททางนิเวศวิทยา และระดับความชุกชุมของแมลงในบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ (ต่อ-3)

ลำดับ	อนุกรมวิธาน			สถานีกับดักแสงไฟ								การใช้สวิงโลบ		กับดักหลุม		บทบาท*	ความชุกชุม					
				WB1	WB2	WB3	WB4	WB5	WB6	WB7	รวม	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน		ร้อยละ	RA	RD	IVI	ระดับ	
Phylum Arthropoda																						
	Class Insecta																					
		Order Lepidoptera (อันดับผีเสื้อ) (ต่อ)																				
			Family Sphingidae																			
69				ผีเสื้อฟ้าดอกหญ้า ( <i>Zizina sp.</i> )	-	13	-	-	-	-	-	13	0.93	3	1.06	-	-	P	22.22	0.91	11.57	น้อย
70				ผีเสื้อหญ้า ( <i>Zizina sp. </i> )	3	25	1	15	-	5	11	60	4.28	7	2.46	-	-	P	77.78	3.83	40.80	ปานกลาง
71				มอธเหี่ยว ( <i>Psilogramma sp.</i> )	1	5	-	-	-	-	-	6	0.43	-	-	-	-	P	22.22	0.34	11.28	น้อย
				Family Pieridae																		
72				ผีเสื้อเนรธรรมดา ( <i>Eurema hecabe</i> )	1	-	1	-	-	-	-	2	0.14	3	1.06	-	-	P	33.33	0.29	16.81	น้อย
				Family Nymphalidae																		
73				ผีเสื้อหนอนหนามกระทกรก ( <i>Acraea violae</i> )	5	1	-	3	-	3	-	12	0.86	3	1.06	-	-	P	55.56	0.86	28.21	น้อย
				Family Noctuidae																		
74				ผีเสื้อกลางคืน ( <i>Artena dotata</i> )	-	5	2	2	-	2	-	11	0.78	-	-	-	-	P	44.44	0.63	22.54	น้อย
				Order Neuroptera (อันดับแมลงขี้ผึ้ง)																		
				Family Chrysopidae																		
75				แมลงขี้ผึ้ง ( <i>Chrysopa sp.</i> )	-	4	-	1	-	1	-	6	0.43	-	-	-	-	ตัวห้ำ (NE)	33.33	0.34	16.84	น้อย
				Order Odonata (อันดับแมลงปอ)																		
				Family Coenagrionidae																		
76				แมลงปอเข็มสี่สปลายฟ้า ( <i>Ischnura senegalensis</i> )	-	-	-	1	-	2	-	3	0.21	1	0.35	-	-	ตัวห้ำ (NE)	33.33	0.23	16.78	น้อย
77				แมลงปอเข็มแคระ ( <i>Agriocnemis pygmaea</i> )	-	-	-	-	1	-	-	1	0.07	1	0.35	-	-	ตัวห้ำ (NE)	22.22	0.11	11.17	น้อย
				Family Libellulidae																		
78				แมลงปอบ้านส้มเหลือง ( <i>Brachythenis contaminata</i> )	1	-	-	-	-	-	-	1	0.07	2	0.70	-	-	ตัวห้ำ (NE)	22.22	0.17	11.20	น้อย
79				แมลงปอบ้านฟ้าเขียว ( <i>Diplacodes trivialis</i> )	-	-	-	2	-	-	-	2	0.14	1	0.35	-	-	ตัวห้ำ (NE)	22.22	0.17	11.20	น้อย
	Class Arachnida																					
		Order Araneae (อันดับแมงมุม)																				
			Family Heteropodidae																			
80				แมงมุมบ้านขาว ( <i>Heteropoda venatoria</i> )	-	1	-	-	-	-	-	1	0.07	-	-	-	-	ตัวห้ำ (NE)	11.11	0.06	5.58	น้อย
				Family Thomisidae																		
81				แมงมุมนา ( <i>Araneus inustus</i> )	-	-	-	1	1	-	-	2	0.14	2	0.70	1	1.61	ตัวห้ำ (NE)	44.44	0.29	22.37	น้อย
				Family Oxyopidae																		
82				แมงมุมตาหกเหลี่ยม ( <i>Oxyopes javanus</i> )	-	-	-	-	1	-	-	1	0.07	-	-	-	-	ตัวห้ำ (NE)	11.11	0.06	5.58	น้อย
				Family Lycosidae																		
83				แมงมุมสุนัขป่า ( <i>Lycosa pseudoannulata</i> )	-	4	1	1	-	-	-	6	0.43	-	-	3	4.84	ตัวห้ำ (NE)	44.44	0.51	22.48	น้อย
รวม					174	244	157	172	147	255	254	1,403	100	284	100	62	100	-	-	100	-	-

หมายเหตุ: \* บทบาท

P : แมลงที่เป็นศัตรูพืช

NE : แมลงที่เป็นศัตรูธรรมชาติ (ตัวห้ำ)

NE : แมลงศัตรูธรรมชาติ (ตัวเบียน)

A : แมลงที่ก่อความรำคาญ

N : แมลงที่ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์และโทษชัดเจน



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวិเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 15.10

ผลการสำรวจนิเวศวิทยาทางน้ำ



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WVB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## เพลงก่ตอนพีช

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattanathibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตไบโอดีป ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีไอ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Parameter** : Phytoplankton  
**Type of Sample** : Surface Water  
**Sampling Method** : AWWA10200  
**Sampling Date** : May 17, 18 and 19, 2019  
**Sampling By** : Mr.Romsea Kateh (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Analysis By** : อาจารย์ไพฑิณ จิตตุม (อาจารย์ประจำภาควิชาชีววิทยาประมง คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์)  
**Report Number** : PTC011/2562  
**Received Date** : May 21, 2019  
**Analytical Date** : May 21 – June 14, 2019  
**Report Date** : June 14, 2019

Parameter	Unit	Sampling Point							
		AE1-1	AE1-2	AE2-1	AE2-2	AE3-1	AE3-2	AE4-1	AE4-2
<b>Division Cyanophyta</b>									
<b>Class Cyanophyceae</b> (สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน)									
<b>Order Chroococcales</b>									
<b>Family Chroococcaceae</b>									
<i>Chroococcus</i> sp.	Units/L	9	9	0	0	0	0	0	0
<b>Family Microcystaceae</b>									
<i>Anacystis</i> sp.	Units/L	0	9	0	0	0	0	0	0
<i>Microcystis aeruginosa</i> Kutzing	Units/L	45	45	0	0	27	45	0	0
<b>Order Synechococcales</b>									
<b>Family Merismopediaceae</b>									
<i>Merismopedia</i> sp.	Units/L	225	169	10	20	563	1,800	0	0
<b>Order Oscillatoriales</b>									
<b>Family Oscillatoriaceae</b>									
<i>Lyngbya</i> sp.	Units/L	0	9	0	0	0	0	0	0
<i>Oscillatoria</i> sp.	Units/L	9	18	1,500	875	2,475	1,350	5,500	675
<i>Spirulina</i> sp.	Units/L	0	0	0	10	0	0	0	0
<b>Order Nostocales</b>									
<b>Family Nostocaceae</b>									
<i>Anabaena</i> sp.	Units/L	9	0	0	10	36	36	0	0
<b>Division Chlorophyta</b>									
<b>Class Chlorophyceae</b> (สาหร่ายสีเขียว)									
<b>Order Chlamydomonadales</b>									
<b>Family Sphaerodictyceae</b>									
<i>Pectodictyon</i> sp.	Units/L	18	281	20	10	18	27	0	0
<b>Order Volvocales</b>									
<b>Family Volvocaceae</b>									
<i>Eudorina elegans</i> Ehrenberg	Units/L	27	0	10	40	0	0	0	0
<i>Pandorina morum</i> (Müller) Bory	Units/L	0	0	0	0	36	110	0	0

**Remark :** AE1 = บริเวณคลองประตู่ (เหนือน้ำของฐานหลุมผลิต WB-5) หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
AE2 = บริเวณคลองประตู่ (ท้ายน้ำของฐานหลุมผลิต WB-5 (1)) หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
AE3 = บริเวณคลองประตู่ (ท้ายน้ำของฐานหลุมผลิต WB-5 (2)) หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
AE4 = บ่อน้ำใกล้ฐานหลุมผลิต WB-7 หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง ตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattanathibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวียะบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวียะบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโคโน โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด  
**Project Location** : อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Parameter** : Phytoplankton  
**Type of Sample** : Surface Water  
**Sampling Method** : AWWA10200  
**Sampling Date** : May 17, 18 and 19, 2019  
**Sampling By** : Mr.Romsea Kateh (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Analysis By** : อาจารย์ไพลิน จิตชุม (อาจารย์ประจำภาควิชาชีววิทยาประมง คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์)

**Report Number** : PTC011/2562  
**Received Date** : May 21, 2019  
**Analytical Date** : May 21 – June 14, 2019  
**Report Date** : June 14, 2019

Parameter	Unit	Sampling Point							
		AE1-1	AE1-2	AE2-1	AE2-2	AE3-1	AE3-2	AE4-1	AE4-2
<b>Order Chlorococcales</b>									
<b>Family Hydrodictyaceae</b>									
<i>Pediastrum duplex</i> Meyen	Units/L	36	9	60	0	0	9	0	9
<i>Pediastrum simplex</i> (Meyen) Lemmermann	Units/L	600	281	1,750	1,375	2,700	4,050	10	0
<i>Tetraedron trigonum</i> (Naegeli) Hansgirg	Units/L	27	18	30	10	0	0	0	0
<i>Tetraedron</i> sp.	Units/L	0	9	0	10	36	9	0	0
<b>Family Coelastraceae</b>									
<i>Coelastrum microsporum</i> Naegeli	Units/L	9	9	20	60	36	56	0	0
<b>Family Oocystaceae</b>									
<i>Ankistrodesmus falcatus</i> (Corda) Ralfs	Units/L	0	0	0	10	0	0	0	0
<i>Oocystis</i> sp.	Units/L	18	0	20	30	9	9	0	0
<b>Family Radiococcaceae</b>									
<i>Radiococcus</i> sp.	Units/L	45	0	0	0	0	0	0	0
<b>Family Scenedesmaceae</b>									
<i>Scenedesmus acuminatus</i> (Lagerheim) Chodat	Units/L	0	9	0	0	27	0	0	0
<i>Scenedesmus quadricauda</i> (Turpin) Brébisson	Units/L	9	0	0	0	293	225	0	0
<i>Scenedesmus</i> sp.	Units/L	0	0	0	0	0	18	0	0
<b>Division Charophyta</b>									
<b>Class Zygnemataceae</b> (เคลมิต)									
<b>Order Zygnematales</b>									
<b>Family Desmidiaceae</b>									
<i>Cosmarium</i> sp.	Units/L	9	9	0	0	0	0	0	0
<i>Closterium</i> sp.	Units/L	0	0	0	0	0	9	0	0
<i>Staurastrum</i> sp.	Units/L	18	0	0	0	0	0	0	0

**Remark** : AE1 = บริเวณคลองประจักษ์ (เหนือเขื่อนฐานหลุมผลิต WB-5) หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าไทรง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
AE2 = บริเวณคลองประจักษ์ (ท้ายเขื่อนฐานหลุมผลิต WB-5 (1)) หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าไทรง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
AE3 = บริเวณคลองประจักษ์ (ท้ายเขื่อนฐานหลุมผลิต WB-5 (2)) หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าไทรง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
AE4 = บ่อน้ำใกล้ฐานหลุมผลิต WB-7 หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง ตำบลบ่อวัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattanathibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Parameter** : Phytoplankton **Report Number** : PTC011/2562  
**Type of Sample** : Surface Water **Received Date** : May 21, 2019  
**Sampling Method** : AWWA10200 **Analytical Date** : May 21 – June 14, 2019  
**Sampling Date** : May 17, 18 and 19, 2019 **Report Date** : June 14, 2019  
**Sampling By** : Mr.Romsea Kateh (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Analysis By** : อาจารย์ไพลิน จิตชุม (อาจารย์ประจำภาควิชาชีววิทยาประมง คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์)

Parameter	Unit	Sampling Point							
		AE1-1	AE1-2	AE2-1	AE2-2	AE3-1	AE3-2	AE4-1	AE4-2
<b>Division Euglenophyta</b>									
<b>Class Euglenophyceae</b> (ยูกลินอยด์)									
<b>Order Euglenales</b>									
<b>Family Euglenaceae</b>									
<i>Euglena acus</i> Ehrenberg	Units/L	0	0	250	188	675	450	10	20
<i>Euglena oxyuris</i> schmarda	Units/L	18	0	333	110	45	293	250	225
<i>Euglena</i> sp.	Units/L	36	36	583	188	2,250	5,250	0	18
<i>Lepocinclis fusiformis</i> (Carter) Lemmermann	Units/L	0	0	0	10	0	9	0	0
<i>Lepocinclis ovum</i> (Ehrenberg) Lemmermann	Units/L	27	45	30	250	1,350	675	10	9
<i>Lepocinclis salina</i> Fritsch	Units/L	27	18	167	313	36	675	250	450
<i>Phacus hamatus</i> Pochmann	Units/L	72	0	40	100	27	900	20	0
<i>Phacus ranula</i> Pochmann	Units/L	0	0	40	139	0	27	1,250	675
<i>Phacus pleuronectes</i> (O.F.Müller) Dujardin	Units/L	0	0	0	0	0	0	80	171
<i>Phacus</i> sp.	Units/L	9	18	30	30	27	63	0	0
<i>Strombomonas fluviatilis</i> (Lemmermann) Deflandre	Units/L	0	0	0	10	0	0	0	0
<i>Strombomonas gibberosa</i> (Playfair) Deflandre	Units/L	0	0	0	0	0	27	0	0
<i>Strombomonas praeliariis</i> (Palmer) Deflandre	Units/L	0	0	10	0	0	0	0	0
<i>Strombomonas triquetra</i> (Playfair) Deflandre	Units/L	0	9	0	0	0	0	0	0
<i>Strombomonas</i> sp.	Units/L	0	9	0	0	0	0	0	0
<i>Trachelomonas crebea</i> Kellicott	Units/L	281	281	0	10	0	0	0	0
<i>Trachelomonas hispida</i> (Perty) Stein	Units/L	0	0	0	0	0	0	10	0
<i>Trachelomonas volvocina</i> Ehrenberg	Units/L	0	0	10	0	9	36	575	293
<i>Trachelomonas</i> sp.	Units/L	1,886	855	0	10	9	0	1,250	1,125
<b>Division Heterokontophyta</b>									
<b>Class Bacillariophyceae</b> (ไดอะตอม)									
<b>Order Biddulphiales</b>									
<b>Family Thalassiosiraceae</b>									
<i>Cyclotella</i> sp.	Units/L	0	0	0	0	0	9	0	0
<b>Family Aulacoseiraceae</b>									
<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehrenberg) Simonsen	Units/L	27	0	0	0	9	0	0	0

**Remark :** AE1 = บริเวณคลองประตู่ (เหนือ) ฐานหลุมผลิต WB-5) หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าไร่ อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
AE2 = บริเวณคลองประตู่ (ท้าย) ฐานหลุมผลิต WB-5 (1) หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าไร่ อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
AE3 = บริเวณคลองประตู่ (ท้าย) ฐานหลุมผลิต WB-5 (2) หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าไร่ อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
AE4 = บ่อน้ำใกล้ฐานหลุมผลิต WB-7 หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง ตำบลบ่อไร่ อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattanathibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Parameter** : Phytoplankton  
**Type of Sample** : Surface Water  
**Sampling Method** : AWWA10200  
**Sampling Date** : May 17, 18 and 19, 2019  
**Sampling By** : Mr.Romsea Kateh (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Analysis By** : อาจารย์ไพลิน จิตชุม (อาจารย์ประจำภาควิชาชีววิทยาประมง คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์)

**Report Number** : PTC011/2562  
**Received Date** : May 21, 2019  
**Analytical Date** : May 21 – June 14, 2019  
**Report Date** : June 14, 2019

Parameter	Unit	Sampling Point							
		AE1-1	AE1-2	AE2-1	AE2-2	AE3-1	AE3-2	AE4-1	AE4-2
<b>Order Bacillariales</b>									
<b>Family Fragilariaceae</b>									
<i>Synedra ulna</i> (Nitzsch) Ehrenberg	Units/L	9	9	10	0	63	338	0	0
<b>Family Cymbellaceae</b>									
<i>Cymbella</i> sp.	Units/L	9	0	0	0	0	0	0	0
<i>Gomphonema</i> sp.	Units/L	0	0	0	10	0	0	10	0
<b>Family Rhopalodiaceae</b>									
<i>Rhopalodia</i> sp.	Units/L	0	0	0	10	0	0	0	0
<b>Family Naviculaceae</b>									
<i>Gyrosigma</i> sp.	Units/L	0	0	0	0	36	36	0	0
<i>Navicula</i> sp.	Units/L	18	0	50	30	675	45	0	0
<i>Pinnularia</i> sp.	Units/L	9	0	0	0	0	0	0	0
<b>Family Bacillariaceae</b>									
<i>Nitzschia</i> sp.	Units/L	18	9	10	375	2,475	1,350	0	0
<b>Family Surirellaceae</b>									
<i>Surirella</i> sp.	Units/L	0	9	20	10	9	9	0	0
<b>Class Xanthophyceae</b> (สาหร่ายสีเหลืองแกมเขียว)									
<b>Order Mischococcales</b>									
<b>Family Pleurochloridaceae</b>									
<i>Centritractus belanophorus</i> Lemmermann	Units/L	27	9	20	50	0	0	0	0
<b>Division Dinophyta</b>									
<b>Class Dinophyceae</b> (ไดโนแฟลกเจลเลต)									
<b>Order Peridinales</b>									
<b>Family Peridiniaceae</b>									
<i>Peridinium</i> sp.	Units/L	525	506	0	20	225	675	50	9
ปริมาณความหนาแน่นแพลงก์ตอนพืช (ชนิดต่อลิตร)		4,100	2,700	5,000	4,300	14,200	18,600	9,300	3,700
จำนวนชนิด		32	27	24	31	28	32	14	12
ดัชนีความหลากหลายของชนิดแพลงก์ตอนพืช		1.97	2.15	1.87	2.31	2.22	2.28	1.34	1.86

**Remark :** AE1 = บริเวณคลองประตู่ (เหนือเขื่อนฐานหลุมผลิต WB-5) หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าไร่ อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
AE2 = บริเวณคลองประตู่ (ท้ายเขื่อนฐานหลุมผลิต WB-5 (1)) หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าไร่ อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
AE3 = บริเวณคลองประตู่ (ท้ายเขื่อนฐานหลุมผลิต WB-5 (2)) หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าไร่ อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
AE4 = บ่อเฝ้าใกล้ฐานหลุมผลิต WB-7 หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง ตำบลบ่อไร่ อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์





อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## เพลงก่ตอสนั้ว

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattanathibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Parameter** : Zooplankton  
**Report Number** : PTC011/2562  
**Type of Sample** : Surface Water  
**Received Date** : May 21, 2019  
**Sampling Method** : AWWA10200  
**Analytical Date** : May 21 – June 14, 2019  
**Sampling Date** : May 17, 18 and 19, 2019  
**Report Date** : June 14, 2019  
**Sampling By** : Mr.Romsea Kateh (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Analysis By** : อาจารย์ไพฑิณ จิตช่วง (อาจารย์ประจำภาควิชาชีววิทยาประมง คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์)

Parameter	Unit	Sampling Point							
		AE1-1	AE1-2	AE2-1	AE2-2	AE3-1	AE3-2	AE4-1	AE4-2
Phylum Sarcomastigophora (โพรทิสต์ที่มีเท้าเทียม)									
Subphylum Sarcodina									
Superclass Rhizopodea									
Class Lobosea									
Order Arcellinida									
Family Diffugiidae									
Diffugia lebes Penard	Ind./m <sup>2</sup>	0	18	167	313	0	0	375	45
Class Heliozoa									
Family Actinophryidae									
Actinophrys sol Ehrenberg	Ind./m <sup>2</sup>	0	0	20	0	0	0	0	0
Phylum Ciliophora (โพรทิสต์ที่มีซิเลีย)									
Class Spirotrichea									
Subclass Choreotrichida									
Order Choreotrichida									
Family Codonellidae									
Tintinnopsis sp.	Ind./m <sup>2</sup>	0	0	250	60	0	0	0	0
Subclass Peritrichia									
Order Sessilida									
Family Vorticellidae									
Vorticella sp.	Ind./m <sup>2</sup>	18	27	90	313	27	900	10	9
Unidentified ciliate	Ind./m <sup>2</sup>	9	9	0	40	450	225	20	0
Phylum Rotifera (โรติเฟอร์)									
Class Monogononta									
Order Ploima									
Family Brachionidae									
Anuraeopsis fissa (Gosse)	Ind./m <sup>2</sup>	27	9	0	10	45	1,125	0	0
Anuraeopsis navicula (Rousselet)	Ind./m <sup>2</sup>	126	54	0	60	45	675	20	0
Brachionus angularis Gosse	Ind./m <sup>2</sup>	216	27	10	20	27	81	1,250	288
Brachionus caudatus Barrois and Daday	Ind./m <sup>2</sup>	0	9	0	40	0	0	0	0
Brachionus falcatus Zacharias	Ind./m <sup>2</sup>	216	18	10	0	18	18	0	0
Brachionus forficula Wierzejski	Ind./m <sup>2</sup>	99	36	10	0	0	0	0	0
Cohurella sp.	Ind./m <sup>2</sup>	0	0	0	10	0	0	0	0
Keratella cochlearis (Gosse)	Ind./m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	0	20	0
Keratella tropica (Apstein)	Ind./m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	0	250	27

**Remark :** AE1 = บริเวณคลองประตู่ (เหนือหน้าของฐานหลุมผลิต WB-5) หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าไร่ อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
AE2 = บริเวณคลองประตู่ (ท้ายหน้าของฐานหลุมผลิต WB-5 (1)) หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าไร่ อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
AE3 = บริเวณคลองประตู่ (ท้ายหน้าของฐานหลุมผลิต WB-5 (2)) หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าไร่ อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
AE4 = บ่อน้ำใกล้ฐานหลุมผลิต WB-7 หมู่ที่ 8 บ้านหนองไผ่ ตำบลบ่อวัง อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

envi\_research  
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.  
(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattanathibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโคโนมิคส์ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Parameter** : Zooplankton  
**Report Number** : PTC011/2562  
**Type of Sample** : Surface Water  
**Received Date** : May 21, 2019  
**Sampling Method** : AWWA10200  
**Analytical Date** : May 21 – June 14, 2019  
**Sampling Date** : May 17, 18 and 19, 2019  
**Report Date** : June 14, 2019  
**Sampling By** : Mr.Romsea Kateh (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Analysis By** : อาจารย์ไพลิน จิตชุม (อาจารย์ประจำภาควิชาชีววิทยาประมง คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์)

Parameter	Unit	Sampling Point							
		AE1-1	AE1-2	AE2-1	AE2-2	AE3-1	AE3-2	AE4-1	AE4-2
<b>Family Trichocercidae</b>									
<i>Trichocerca</i> sp.	Ind./m <sup>2</sup>	63	27	30	50	338	169	40	0
<b>Family Gastropodidae</b>									
<i>Ascomorpha</i> sp.	Ind./m <sup>2</sup>	27	0	0	10	18	450	10	0
<b>Family Asplanchnidae</b>									
<i>Asplanchna</i> sp.	Ind./m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	54	0	0
<b>Family Synchaetidae</b>									
<i>Polyarthra</i> sp.	Ind./m <sup>2</sup>	225	169	167	80	338	1,350	375	36
<b>Order Flosculariacea</b>									
<b>Family Hexarthridae</b>									
<i>Hexarthra</i> sp.	Ind./m <sup>2</sup>	27	9	40	80	36	81	10	9
<b>Family Testudinellidae</b>									
<i>Filinia brachiata</i> (Rousselet)	Ind./m <sup>2</sup>	0	0	0	0	338	169	0	0
<i>Filinia longiseta</i> (Ehrenbeg)	Ind./m <sup>2</sup>	0	0	0	10	54	108	0	0
<b>Class Digononta</b>									
<b>Order Bdelloidea</b>									
<b>Family Philodinidae</b>									
<i>Rotaria</i> sp.	Ind./m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	9	0	0
<b>Phylum Gastrotricha</b>									
Unidentified gastrotrich	Ind./m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	18	0	0
<b>Phylum Arthropoda</b>									
<b>Subphylum Crustacea</b>									
<b>Class Branchiopoda (ไวน้ำ)</b>									
<b>Order Anomopoda</b>									
<b>Family Daphniidae</b>									
<i>Ceriodaphnia cornuta</i> Sars	Ind./m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	0	20	0
<b>Family Chydoridae</b>									
<i>Chydorus</i> sp.	Ind./m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	0	10	9
<b>Order Ctenopoda</b>									
<b>Family Sidae</b>									
<i>Diaphanosoma</i> sp.	Ind./m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	9	60	27

**Remark :** AE1 = บริเวณคลองประตู่ (เหนือเขื่อนฐานหลุมผลิต WB-5) หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าโง อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
AE2 = บริเวณคลองประตู่ (ท้ายเขื่อนฐานหลุมผลิต WB-5 (1)) หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าโง อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
AE3 = บริเวณคลองประตู่ (ท้ายเขื่อนฐานหลุมผลิต WB-5 (2)) หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าโง อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
AE4 = บ่อน้ำใต้ฐานหลุมผลิต WB-7 หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง ตำบลบ่อไร่ อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

envi research  
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattanathibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด  
**Project Location** : อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Parameter** : Zooplankton  
**Type of Sample** : Surface Water  
**Sampling Method** : AWWA10200  
**Sampling Date** : May 17, 18 and 19, 2019  
**Sampling By** : Mr.Romsea Kateh (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Analysis By** : อาจารย์ไพลิน จิตชุม (อาจารย์ประจำภาควิชาชีววิทยาประมง คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์)

**Report Number** : PTC011/2562  
**Received Date** : May 21, 2019  
**Analytical Date** : May 21 – June 14, 2019  
**Report Date** : June 14, 2019

Parameter	Unit	Sampling Point							
		AE1-1	AE1-2	AE2-1	AE2-2	AE3-1	AE3-2	AE4-1	AE4-2
<b>Class Maxillopoda</b>									
<b>Subclass Copepoda (โคพีพอด)</b>									
Copepod nauplius	Ind./m <sup>2</sup>	36	9	10	30	9	18	1,000	126
Copepodid copepod	Ind./m <sup>2</sup>	0	0	0	10	0	0	20	9
<b>Order Cyclopoida</b>									
Cyclopoid copepods	Ind./m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	0	20	18
<b>Order Calanoida</b>									
Calanoid copepods	Ind./m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	0	325	45
ปริมาณความหนาแน่นแพลงก์ตอนสัตว์ (ตัวต่อลิตร)		1,100	400	800	1,100	1,700	5,500	3,800	600
จำนวนชนิด		12	13	11	16	13	17	18	12
ดัชนีความหลากหลายของชนิดแพลงก์ตอนสัตว์		2.10	2.05	1.84	2.14	1.93	2.10	1.90	1.81

**Remark :** AE1 = บริเวณคลองประตู่ (เหนือเขื่อนฐานหลุมผลิต WB-5) หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าไร่ อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
AE2 = บริเวณคลองประตู่ (ท้ายเขื่อนฐานหลุมผลิต WB-5 (1)) หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าไร่ อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
AE3 = บริเวณคลองประตู่ (ท้ายเขื่อนฐานหลุมผลิต WB-5 (2)) หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าไร่ อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
AE4 = บ่อน้ำใต้ฐานหลุมผลิต WB-7 หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง ตำบลบ่อไร่ อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## สัตว์หน้าดิน

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattanathibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวียะบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวียะบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวียะบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเตด  
**Project Location** : อำเภอวียะบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Parameter** : Benthos  
**Type of Sample** : Stream Sediment  
**Sampling Method** : AWWA10500  
**Sampling Date** : May 17, 18 and 19, 2019  
**Sampling By** : Mr.Romsea Kateh (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Analysis By** : นางสาวหทัยรัตน์ สุดตา

**Report Number** : BTC012/2562  
**Received Date** : May 21, 2019  
**Analytical Date** : May 21 – June 14, 2019  
**Report Date** : June 14, 2019

Parameter	Unit	Sampling Point							
		AE1-1	AE1-2	AE2-1	AE2-2	AE3-1	AE3-2	AE4-1	AE4-2
Phylum Mollusca									
Class Gastropoda									
Order Mesogastropoda									
Family Ampullariidae									
Pomacea sp.	Ind./m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	0	30	0
Family Viviparidae									
Filopaludina martensi munensis	Ind./m <sup>2</sup>	74	74	15	30	0	0	74	74
Filopaludina sumatrensis polygramma	Ind./m <sup>2</sup>	30	15	59	15	30	0	0	0
Trochotaia trochoides	Ind./m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	0	30	15
Order Neogastropoda									
Family Buccinidae									
Clea helena	Ind./m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	15	0	0
Class Bivalvia									
Order Unionoida									
Family Unionidae									
Pilsbryoconcha exilis exilis	Ind./m <sup>2</sup>	0	0	0	15	0	0	0	0
Scabies phasetus	Ind./m <sup>2</sup>	0	0	0	0	15	15	0	0
Family Mycetopodidae									
Diplodon parallelipipedon	Ind./m <sup>2</sup>	0	0	0	0	30	15	0	0
ปริมาณความหนาแน่นสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)		104	89	74	60	75	45	134	89
จำนวนชนิด		2	2	2	3	3	3	3	2
ดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน		0.60	0.45	0.50	1.04	1.05	1.10	1.00	0.45

**Remark :** AE1 = บริเวณคลองประดู่ (เหนือน้ำของฐานหลุมผลิต WB-5) หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าไร่ อำเภอวียะบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
AE2 = บริเวณคลองประดู่ (ท้ายน้ำของฐานหลุมผลิต WB-5 (1)) หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าไร่ อำเภอวียะบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
AE3 = บริเวณคลองประดู่ (ท้ายน้ำของฐานหลุมผลิต WB-5 (2)) หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าไร่ อำเภอวียะบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
AE4 = บ่อน้ำใกล้ฐานหลุมผลิต WB-7 หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง ตำบลบ่อไร่ อำเภอวียะบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

ปลา



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 29 Soi Rattanathibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Type of Sample** : Fish, Larvae Sampling  
**Sampling Date** : May 17, 18 and 19, 2019  
**Sampling By** : Mr.Romsea Kateh (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Analysis By** : ดร.สันติ พ่วงเจริญ (ภาควิชาชีววิทยาประมง คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์)  
**Report Number** : FLC008/2562  
**Report Date** : June 14, 2019

ตารางที่ 1 จำนวนเฉพาะลูกปลา

ที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	AE1-1	AE1-2	AE2-1	AE2-2	AE3-1	AE3-2	AE4-1	AE4-2
1	Cyprinidae	<i>Cyclocheilichthys apogon</i>	ไล่ทันตาแดง	0	1	0	3	1	5	0	0
2		<i>Sikukia stejnegeri</i>	น้ำฝายหลังดำ	0	3	3	0	0	0	0	0
3		<i>Systomus rubripinnis</i>	แก้มขาว	1	0	0	0	0	0	0	0
4	Ambassidae	<i>Parambassis siamensis</i>	แป้นแก้ว	0	0	3	1	0	0	0	0
รวม 2 วงศ์				จำนวนตัว (ตัวต่อ 100 ตารางเมตร)	1	4	6	4	1	5	0
				จำนวนชนิด (ชนิด)	1	2	2	2	1	1	0
ดัชนีความหลากหลาย (Diversity index)				0	0.562	0.693	0.562	0	0	N/A	N/A

Remark : N/A = ไม่พบจำนวนลูกปลาในตะกอนที่เก็บตัวอย่าง

AE1 = บริเวณคลองปะจ (พื้นที่ของฐานหลุมผลิต WB-5) วันที่ 5 มีนาคม 2562 ส่วนตะกอน ส่วนล่างซ้าย (จังหวัดเพชรบูรณ์)

AE2 = บริเวณคลองปะจ (พื้นที่ของฐานหลุมผลิต WB-5 (1)) วันที่ 5 มีนาคม 2562 ส่วนตะกอน ส่วนล่างซ้าย (จังหวัดเพชรบูรณ์)

AE3 = บริเวณคลองปะจ (พื้นที่ของฐานหลุมผลิต WB-5 (2)) วันที่ 5 มีนาคม 2562 ส่วนตะกอน ส่วนล่างซ้าย (จังหวัดเพชรบูรณ์)

AE4 = ป่าแก้งฐานหลุมผลิต WB-7 วันที่ 8 มีนาคม 2562 ส่วนตะกอน ส่วนล่างซ้าย (จังหวัดเพชรบูรณ์)

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 1 / 17

F-RP-062 Rev. 00, July 01, 2017

ตารางที่ 2 จำนวนปลารวม

ที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	AE1-1	AE1-2	AE2-1	AE2-2	AE3-1	AE3-2	AE4-1	AE4-2
1	Cyprinidae	<i>Amblypharyngodon chulaibhoma</i>	ชีวจ้างฟ้า	39	8	0	1	0	12	112	177
2		<i>Cyclocheilichthys apogon</i>	ไล่ทันตาแดง	0	1	0	3	6	26	2	1
3		<i>Esomus metallicus</i>	ชีวนวดขาว	0	0	0	0	0	0	98	108
4		<i>Henicorhynchus siamensis</i>	สร้อยขาว	0	12	0	0	2	1	0	0
5		<i>Labiobarbus spiloptera</i>	ขาว	0	0	0	0	0	0	1	1
6		<i>Parachanna oxygastroides</i>	แป้น	5	3	0	0	24	56	0	0
7		<i>Puntius brevis</i>	ตะเพียนเบ้ง	0	0	0	1	9	2	0	3
8		<i>Rasbora paviana</i>	ชีวกวาว	3	1	1	0	4	0	0	0
9		<i>Rasbora borapetensis</i>	ชีวกางแดง	5	33	23	12	11	51	0	32
10		<i>Rasbora septentrionalis</i>	ชีว	0	9	0	0	0	1	0	0
11		<i>Sikukia stejnegeri</i>	น้ำฝายหลังดำ	0	3	3	26	8	45	0	0
12		<i>Systomus rubripinnis</i>	แก้มขาว	2	0	0	1	15	5	0	0
13	Bagridae	<i>Myxus mysticetus</i>	เขยงข้างลาย	1	0	0	2	0	0	3	3
14		<i>Myxus singarigan</i>	เขยงใบขาว	0	0	0	0	1	0	0	0
15	Siluridae	<i>Ompok siluroides</i>	ชะโงก	0	0	0	0	0	0	1	0
16	Ambassidae	<i>Parambassis siamensis</i>	แป้นแก้ว	3	3	37	13	17	28	3	0
17	Nandidae	<i>Pristolepis fasciata</i>	หมอยางเหนียว	0	0	1	0	0	0	0	0
18	Gobiidae	<i>Eugnathogobius oligactis</i>	ปูแคระ	0	0	1	2	0	0	0	0
19		<i>Gobiopertus chuno</i>	ปูโส	0	0	0	0	0	0	5	18
20	Belontiidae	<i>Xenentodon cancila</i>	กระทุงเหว	1	0	0	3	0	18	2	0

Remark : AE1 = บริเวณคลองปะจ (พื้นที่ของฐานหลุมผลิต WB-5) วันที่ 5 มีนาคม 2562 ส่วนตะกอน ส่วนล่างซ้าย (จังหวัดเพชรบูรณ์)

AE2 = บริเวณคลองปะจ (พื้นที่ของฐานหลุมผลิต WB-5 (1)) วันที่ 5 มีนาคม 2562 ส่วนตะกอน ส่วนล่างซ้าย (จังหวัดเพชรบูรณ์)

AE3 = บริเวณคลองปะจ (พื้นที่ของฐานหลุมผลิต WB-5 (2)) วันที่ 5 มีนาคม 2562 ส่วนตะกอน ส่วนล่างซ้าย (จังหวัดเพชรบูรณ์)

AE4 = ป่าแก้งฐานหลุมผลิต WB-7 วันที่ 8 มีนาคม 2562 ส่วนตะกอน ส่วนล่างซ้าย (จังหวัดเพชรบูรณ์)

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 2 / 17

F-RP-062 Rev. 00, July 01, 2017



ตารางที่ 2 จำนวนปลารวม (ต่อ-1)

ที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	AE1-1	AE1-2	AE2-1	AE2-2	AE3-1	AE3-2	AE4-1	AE4-2
21	Osphronemidae	<i>Trichopodus microlepis</i>	กระต๊าก	0	0	0	0	0	0	2	1
22		<i>Trichopodus trichopterus</i>	กระต๊ากมือ	0	5	0	0	0	0	0	0
23		<i>Trichopsis pumila</i>	กุ่มสี	0	1	0	0	0	0	0	0
24		<i>Trichopsis vittatus</i>	กุ่มขาว	0	0	0	1	0	0	0	0
รวม 8 วงศ์				จำนวนตัว (ตัวต่อ 100 ตารางเมตร)	59	79	69	62	115	229	344
				จำนวนชนิด (ชนิด)	8	11	7	10	11	9	9
ดัชนีความหลากหลาย (Diversity Index)					1.248	1.844	1.157	1.644	2.157	1.871	1.041

Remark : AE1 = บำบัดคลองปะจ (เหนือโรงสูบน้ำสูบน้ำดิบ) หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าโหล่ง อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา  
AE2 = บำบัดคลองปะจ (เหนือโรงสูบน้ำสูบน้ำดิบ) หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าโหล่ง อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

AE3 = บำบัดคลองปะจ (เหนือโรงสูบน้ำสูบน้ำดิบ) หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าโหล่ง อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา  
AE4 = บำบัดคลองปะจ (เหนือโรงสูบน้ำสูบน้ำดิบ) หมู่ที่ 8 บ้านคลองโหล่ง ตำบลบ่อไร่ อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 3 / 17

F-RP-062 Rev. 00, July 01, 2017

ตารางที่ 3 ข้อมูลปลารวม

ที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	AE1-1			AE1-2			AE2-1			AE2-2		
				จำนวน (ตัว)	ช่วงความ ยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)	จำนวน (ตัว)	ช่วงความ ยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)	จำนวน (ตัว)	ช่วงความ ยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)	จำนวน (ตัว)	ช่วงความ ยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)
1	Cyprinidae	<i>Amblypharyngodon chulaabhomae</i>	ชิวเจ้าฟ้า	39	2.4-3.1	9.2	8	2.5-3.0	2.9	0	0	0	1	3.3	0.2
2		<i>Cyclocheilichthys apogon</i>	ไส้ตันแดง	0	0	0	1	2.8	0.3	0	0	0	3	4.5-4.8	3.8
3		<i>Esomus metallicus</i>	ชิวหนวดขาว	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4		<i>Henicorhynchus siamensis</i>	สร้อยขาว	0	0	0	12	7.8-9.5	56.0	0	0	0	0	0	0
5		<i>Labiobarbus spilopleura</i>	ซ่า	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6		<i>Parachanna oxygastroides</i>	แปบ	5	5.2-5.5	4.6	3	4.5-5.3	2.1	0	0	0	0	0	0
7		<i>Puntius brevis</i>	ตะเพียนเบ้ง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5.2	1.0
8		<i>Rasbora paviana</i>	ชิวควาย	3	5.8-6.2	3.1	1	5.2	1.0	1	5.2	1.1	0	0	0
9		<i>Rasbora borapetensis</i>	ชิวหางแดง	5	3.1-3.4	2.9	33	2.3-2.8	7.5	23	3.0-4.1	7.0	12	2.3-5.0	3.0
10		<i>Rasbora septentrionalis</i>	ชิว	0	0	0	9	5.0-9.0	16.3	0	0	0	0	0	0
11		<i>Silukia stejnegeri</i>	น้ำฝ้ายหลังดำ	0	0	0	3	2.3-2.5	1.1	3	4.0-4.1	2.0	26	3.3-4.8	22.2
12		<i>Systomus rubripinnis</i>	แก้มขาว	2	5.2-9.4	14.2	0	0	0	0	0	0	1	5.8	2.8
13	Bagridae	<i>Myxus mysticetus</i>	เขยงข้างลาย	1	7.2	2.9	0	0	0	0	0	0	2	10.5-10.8	24.5
14		<i>Myxus singaringan</i>	เขยงใบขาว	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	Siluridae	<i>Ompok siluroides</i>	ชะโงก	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	Ambassidae	<i>Parambassis siamensis</i>	แป้นแก้ว	3	4.4-4.8	3.0	3	2.4-4.2	3.0	37	1.8-4.5	30.2	13	1.0-5.0	10.1
17	Nandidae	<i>Pristolepis fasciata</i>	หมอย้างเหี้ยม	0	0	0	0	0	0	1	5.8	4.1	0	0	0
18	Gobiidae	<i>Eugnathogobius oligactis</i>	ปูแคะ	0	0	0	0	0	0	1	2.8	0.1	2	2.8-2.9	0.4
19		<i>Gobiopodus chuno</i>	ปูโส	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Belontiidae	<i>Xenentodon cancela</i>	กระทุงแหว	1	16.0	9.0	0	0	0	3	15.6-18.8	24.1	0	0	0

Remark : AE1 = บำบัดคลองปะจ (เหนือโรงสูบน้ำสูบน้ำดิบ) หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าโหล่ง อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา  
AE2 = บำบัดคลองปะจ (เหนือโรงสูบน้ำสูบน้ำดิบ) หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าโหล่ง อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 4 / 17

F-RP-062 Rev. 00, July 01, 2017

ตารางที่ 3 ข้อมูลปลารวม (ต่อ-1)

ที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	AE1-1			AE1-2			AE2-1			AE2-2		
				จำนวน (ตัว)	ช่วงความ ยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)	จำนวน (ตัว)	ช่วงความ ยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)	จำนวน (ตัว)	ช่วงความ ยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)	จำนวน (ตัว)	ช่วงความ ยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)
21	Osphronemidae	<i>Trichopodus microlepis</i>	กระดี่นาง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22		<i>Trichopodus trichopterus</i>	กระดี่หม้อ	0	0	0	5	7.0-7.8	25.1	0	0	0	0	0	0
23		<i>Trichopsis pumila</i>	กุ่มสี	0	0	0	1	2.2	0.2	0	0	0	0	0	0
24		<i>Trichopsis vittatus</i>	กุ่มควาย	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3.4	0.4
รวม 8 วงศ์				รวม 24 ชนิด			59	-	48.9	79	-	115.5	69	-	68.6

Remark : AE1 = บริเวณคลองประปา (พื้นที่น้ำจืด-ฐานข้อมูล WB-5) หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าโสม อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา  
AE2 = บริเวณคลองประปา (พื้นที่น้ำจืด-ฐานข้อมูล WB-5 (1)) หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าโสม อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 5/17

F-RP-062 Rev. 00, July 01, 2017

ตารางที่ 3 ข้อมูลปลารวม (ต่อ-2)

ที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	AE3-1			AE3-2			AE4-1			AE4-2		
				จำนวน (ตัว)	ช่วงความ ยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)	จำนวน (ตัว)	ช่วงความ ยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)	จำนวน (ตัว)	ช่วงความ ยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)	จำนวน (ตัว)	ช่วงความ ยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)
1	Cyprinidae	<i>Amblypharyngodon chulabhornae</i>	ชีวจันทน์	0	0	0	12	2.8-3.1	2.8	112	2.5-3.3	49.2	177	2.3-3.7	54.2
2		<i>Cycocheilichthys apogon</i>	ไส้ตันตาแดง	6	3.8-7.3	19.1	26	3.9-10.2	75.8	2	8.9-12.0	18.2	1	6.5	3.0
3		<i>Esomus metallicus</i>	ชีวนวดมยา	0	0	0	0	0	0	98	3.5-6.3	52.1	108	3.3-6.0	88.3
4		<i>Henicorhynchus siamensis</i>	สร้อยขาว	2	8.9-9.3	21.3	1	10.5	10.2	0	0	0	0	0	0
5		<i>Labobarbus spilopleura</i>	ชะ	0	0	0	0	0	0	1	12.8	15.0	1	7.7	3.0
6		<i>Parachanna oxygastroides</i>	แปบ	24	4.6-5.0	17.5	56	4.3-5.8	28.9	0	0	0	0	0	0
7		<i>Puntius brevis</i>	ตะเพียนเบ้ง	9	5.8-6.3	39.5	2	5.4-6.5	6.1	0	0	0	0	3	4.5-4.8
8		<i>Rasbora paviana</i>	ชีวกวาย	4	5.1-6.6	8.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9		<i>Rasbora borapetensis</i>	ชีวกางแดง	11	3.0-3.4	2.2	51	3.0-3.5	9.8	0	0	0	32	2.5-3.0	7.8
10		<i>Rasbora septentrionalis</i>	ชีว	0	0	0	1	6.4	2.0	0	0	0	0	0	0
11		<i>Silukia stejnegeri</i>	น้ำฝายหลังคำ	8	3.2-3.9	6.1	45	3.5-5.8	38.2	0	0	0	0	0	0
12		<i>Systemus rubripinnis</i>	แก้มขาว	15	6.8-9.7	112.0	5	7.5-8.5	29.2	0	0	0	0	0	0
13	Bagridae	<i>Mystus mysioides</i>	เขยงขี้ลาย	0	0	0	0	0	0	3	9.0-9.7	25.2	3	8.2-10.5	21.2
14		<i>Mystus singaringan</i>	เขยงใบข้าว	1	11.4	12.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	Siluridae	<i>Ompok siluroides</i>	ชะโงก	0	0	0	0	0	0	1	17.2	34.8	0	0	0
16	Ambassidae	<i>Parambassis siamensis</i>	แบ่นแก้ว	17	3.3-4.5	18.8	28	2.8-4.7	38.1	3	5.0-5.2	2.8	0	0	0
17	Nandidae	<i>Pristigaster fasciatus</i>	หมอยางเขียว	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	Gobiidae	<i>Eugnathogobius oligactis</i>	ปูแคะ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19		<i>Gobiopterus chuno</i>	ปูโสม	0	0	0	0	0	0	5	2.2-2.3	1.1	18	2.0-2.3	3.0
20	Belontiidae	<i>Xenotodon cancila</i>	กระทุงเหว	18	128-195	56.3	2	128-156	6.3	0	0	0	0	0	0

Remark : AE3 = บริเวณคลองประปา (พื้นที่น้ำจืด-ฐานข้อมูล WB-5 (2)) หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าโสม อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา  
AE4 = บริเวณคลองประปา (พื้นที่น้ำจืด-ฐานข้อมูล WB-7) หมู่ที่ 8 บ้านหนองไม้ ตำบลบ่อไร่ อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 6/17

F-RP-062 Rev. 00, July 01, 2017

ตารางที่ 3 ข้อมูลปลารวม (ต่อ-3)

ที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	AE3-1			AE3-2			AE4-1			AE4-2		
				จำนวน (ตัว)	ช่วงความ ยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)	จำนวน (ตัว)	ช่วงความ ยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)	จำนวน (ตัว)	ช่วงความ ยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)	จำนวน (ตัว)	ช่วงความ ยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)
21	Osphronemidae	<i>Trichopodus microlepis</i>	กระดี่นาง	0	0	0	0	0	0	2	7.4-9.8	20.1	1	6.0	3.0
22		<i>Trichopodus trichopterus</i>	กระดี่หม้อ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23		<i>Trichopsis pumila</i>	กรีมสี	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24		<i>Trichopsis vittatus</i>	กรีมควาย	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
รวม 8 วงศ์				รวม 24 ชนิด											
				115	-	312.9	229	-	247.4	227	-	218.5	344	-	189.1

Remark : AE3 = บำบัดคลองประปา (ห้องกรองฐานหอผลิต WB-5 (2) หมู่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าไกร อำเภอชะอำบุรี จังหวัดเพชรบุรี)  
AE4 = บ่อเลี้ยงปลาหอผลิต WB-7 หมู่ 8 บ้านหนองไผ่ ตำบลบ่อไร่ อำเภอชะอำบุรี จังหวัดเพชรบุรี

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 7 / 17

F-RP-062 Rev. 00, July 01, 2017

ตารางที่ 4 ข้อมูลปลารวม

ที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	AE1-1				AE1-2			
				จำนวน ลูก (ตัว)	จำนวน (ตัว)	ช่วงความยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)	จำนวน ลูก (ตัว)	จำนวน (ตัว)	ช่วงความยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)
1	Cyprinidae	<i>Amblypharyngodon chulabhornae</i>	ชีวจ้างฟ้า	0	39	2.4-3.1	9.2	0	8	2.5-3.0	2.9
2		<i>Cyclocheilichthys apogon</i>	ไล่ทันตาแดง	0	0	0	0	1	0	2.8	0.3
3		<i>Esomus metallicus</i>	ชีวนพดยาว	0	0	0	0	0	0	0	0
4		<i>Henicorhynchus siamensis</i>	สว้อขาว	0	0	0	0	0	12	7.8-9.5	56.0
5		<i>Labobarbus spilopleura</i>	ชะ	0	0	0	0	0	0	0	0
6		<i>Parachela oxygastroides</i>	แปบ	0	5	5.2-5.5	4.6	0	3	4.5-5.3	2.1
7		<i>Puntius brevis</i>	ตะเพียนเบ๊	0	0	0	0	0	0	0	0
8		<i>Rasbora paviana</i>	ชีวกาย	0	3	5.8-6.2	3.1	0	1	5.2	1.0
9		<i>Rasbora borapetensis</i>	ชีวกางแดง	0	5	3.1-3.4	2.9	0	33	2.3-2.8	7.5
10		<i>Rasbora septentrionalis</i>	ชีว	0	0	0	0	0	9	5.0-9.0	16.3
11		<i>Silukia stejnegeri</i>	น้ำฝ้ายหลังดำ	0	0	0	0	3	0	2.3-2.5	1.1
12		<i>Systomus rubripinnis</i>	แก้มขาว	1	1	5.2-9.4	14.2	0	0	0	0
13	Bagridae	<i>Mystus mysticetus</i>	เขยงข้างลาย	0	1	7.2	2.9	0	0	0	0
14		<i>Mystus singaringan</i>	เขยงใบขาว	0	0	0	0	0	0	0	0
15	Siluridae	<i>Ompok siluroides</i>	ชะโงก	0	0	0	0	0	0	0	0
16	Ambassidae	<i>Parambassis siamensis</i>	แป้นแก้ว	0	3	4.4-4.8	3.0	0	3	2.4-4.2	3.0
17	Nandidae	<i>Pristolepis fasciata</i>	หมอล้างเหี้ย	0	0	0	0	0	0	0	0
18	Gobiidae	<i>Eugnathogobius oligactis</i>	ปูแคระ	0	0	0	0	0	0	0	0
19		<i>Gobiopterus chuno</i>	ปูโส	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Belontiidae	<i>Xenotodon cancila</i>	กระทุงเหว	0	1	16.0	9.0	0	0	0	0

Remark : AE1 = บำบัดคลองประปา (ห้องกรองฐานหอผลิต WB-5 (2) หมู่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าไกร อำเภอชะอำบุรี จังหวัดเพชรบุรี)

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 8 / 17

F-RP-062 Rev. 00, July 01, 2017

ตารางที่ 4 ข้อมูลรวม (ต่อ-1)

ที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	AE1-1				AE1-2			
				จำนวน ลูก (ตัว)	จำนวน (ตัว)	ช่วงความยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)	จำนวน ลูก (ตัว)	จำนวน (ตัว)	ช่วงความยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)
21	Osphronemidae	<i>Trichopodus microlepis</i>	กระต๊าก	0	0	0	0	0	0	0	0
22		<i>Trichopodus trichopterus</i>	กระต๊าก	0	0	0	0	0	5	7.0-7.8	25.1
23		<i>Trichopsis pumila</i>	กุ่มมณี	0	0	0	0	0	1	2.2	0.2
24		<i>Trichopsis vittatus</i>	กุ่มควาย	0	0	0	0	0	0	0	0
รวม 8 วงศ์				1	58	-	48.9	4	75	-	115.5

Remark : AE1 = ปริมาณของปลา (ชนิด) ของสถานทดลอง WB-5) หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าไร่ อำเภอวิเศษบุรี จังหวัดยะลา

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 9/17

F-RP-062 Rev. 00, July 01, 2017

ตารางที่ 4 ข้อมูลรวม (ต่อ-2)

ที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	AE2-1				AE2-2			
				จำนวน ลูก (ตัว)	จำนวน (ตัว)	ช่วงความยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)	จำนวน ลูก (ตัว)	จำนวน (ตัว)	ช่วงความยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)
1	Cyprinidae	<i>Amblypharyngodon chulabhornae</i>	ชิวเจ้าฟ้า	0	0	0	0	0	1	3.3	0.2
2		<i>Cyclocheilichthys apogon</i>	ไล่ทันตาแดง	0	0	0	0	3	0	4.5-4.8	3.8
3		<i>Esomus metallicus</i>	ชิวหนวดยาว	0	0	0	0	0	0	0	0
4		<i>Henicorhynchus siamensis</i>	สวี่ขาว	0	0	0	0	0	0	0	0
5		<i>Labiocheilichthys spilopleura</i>	ซ่า	0	0	0	0	0	0	0	0
6		<i>Parachanna oxygasteroides</i>	แม่ปลา	0	0	0	0	0	0	0	0
7		<i>Puntius brevis</i>	ตะเพียนเบ๊	0	0	0	0	0	1	5.2	1.0
8		<i>Rasbora paviana</i>	ชิวควาย	0	1	5.2	1.1	0	0	0	0
9		<i>Rasbora borapetensis</i>	ชิวหางแดง	0	23	3.0-4.1	7.0	0	12	2.3-5.0	3.0
10		<i>Rasbora septentrionalis</i>	ชิว	0	0	0	0	0	0	0	0
11		<i>Sikukia stejnegeri</i>	น้ำลายหลังดำ	3	0	4.0-4.1	2.0	0	26	3.3-4.8	22.2
12		<i>Systomus rubripinnis</i>	แม่ปลา	0	0	0	0	0	1	5.8	2.8
13	Bagridae	<i>Mystus mysticetus</i>	เขียดข้างลาย	0	0	0	0	0	2	10.5-10.8	24.5
14		<i>Mystus singaringan</i>	เขียดขี้ขาว	0	0	0	0	0	0	0	0
15	Siluridae	<i>Ompok siluroides</i>	ชะโงก	0	0	0	0	0	0	0	0
16	Ambassidae	<i>Parambassis siamensis</i>	แม่ปลาแก้ว	3	34	1.8-4.5	30.2	1	12	1.0-5.0	10.1
17	Nandidae	<i>Pristolepis fasciata</i>	หมอล้างเหี้ย	0	1	5.8	4.1	0	0	0	0
18	Gobiidae	<i>Eugnathogobius oligactis</i>	ปูมกระ	0	1	2.8	0.1	0	2	2.8-2.9	0.4
19		<i>Gobiopertus chuno</i>	ปูม	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Belontiidae	<i>Xenentodon cancila</i>	กระทุงเหว	0	3	15.6-18.8	24.1	0	0	0	0

Remark : AE2 = ปริมาณของปลา (ชนิด) ของสถานทดลอง WB-5 (1) หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าไร่ อำเภอวิเศษบุรี จังหวัดยะลา

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 10/17

F-RP-062 Rev. 00, July 01, 2017



ตารางที่ 4 ข้อมูลรวม (ต่อ-3)

ที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	AE2-1				AE2-2			
				จำนวน ลูก (ตัว)	จำนวน (ตัว)	ช่วงความยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)	จำนวน ลูก (ตัว)	จำนวน (ตัว)	ช่วงความยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)
21	Ospironemidae	<i>Trichopodus microlepis</i>	กระต๊าก	0	0	0	0	0	0	0	0
22		<i>Trichopodus trichopterus</i>	กระต๊าก	0	0	0	0	0	0	0	0
23		<i>Trichopsis pumila</i>	กริมสี	0	0	0	0	0	0	0	0
24		<i>Trichopsis vittatus</i>	กริมควาย	0	0	0	0	0	1	3.4	0.4
รวม 8 วงศ์				6	63	-	68.6	4	58	-	68.4

Remark : AE2 = บำบัดของบ่อ (ค่า) ของมาตรฐานเฉลี่ย WB-5 (1) หมู่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าไร่ อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 11/17

F-RP-062 Rev. 00, July 01, 2017

ตารางที่ 4 ข้อมูลรวม (ต่อ-4)

ที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	AE3-1				AE3-2			
				จำนวน ลูก (ตัว)	จำนวน (ตัว)	ช่วงความยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)	จำนวน ลูก (ตัว)	จำนวน (ตัว)	ช่วงความยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)
1	Cyprinidae	<i>Amblypharyngodon chulabhornae</i>	ซีวเจ้าฟ้า	0	0	0	0	0	12	2.8-3.1	2.8
2		<i>Cyclocheilichthys apogon</i>	ไล่ตังแดง	1	5	3.8-7.3	19.1	5	21	3.9-10.2	75.8
3		<i>Esomus metallicus</i>	ซีวหนวดยาว	0	0	0	0	0	0	0	0
4		<i>Henicorhynchus siamensis</i>	สวอยขาว	0	2	8.9-9.3	21.3	0	1	10.5	10.2
5		<i>Lablobarbus spilopleura</i>	ซ่า	0	0	0	0	0	0	0	0
6		<i>Parachela oxygastroides</i>	แปบ	0	24	4.6-5.0	17.5	0	56	4.3-5.8	28.9
7		<i>Puntius brevis</i>	ตะเพียนเบ๊	0	9	5.8-6.3	39.5	0	2	5.4-6.5	6.1
8		<i>Rasbora paviana</i>	ซีวควาย	0	4	5.1-6.8	8.1	0	0	0	0
9		<i>Rasbora borapetensis</i>	ซีวหางแดง	0	11	3.0-3.4	2.2	0	51	3.0-3.5	9.8
10		<i>Rasbora septentrionalis</i>	ซีว	0	0	0	0	0	1	6.4	2.0
11		<i>Silukia stejnegeri</i>	น้ำฝ้ายหลังดำ	0	8	3.2-3.9	6.1	0	45	3.5-5.8	38.2
12		<i>Systomus rubripinnis</i>	แก้มขาว	0	15	6.8-9.7	112.0	0	5	7.5-8.5	29.2
13	Bagridae	<i>Mystus mysticetus</i>	เขยงข้างลาย	0	0	0	0	0	0	0	0
14		<i>Mystus singaringan</i>	เขยงใบขาว	0	1	11.4	12.0	0	0	0	0
15	Siluridae	<i>Ompok siluroides</i>	ชะโงก	0	0	0	0	0	0	0	0
16	Ambassidae	<i>Parambassis siamensis</i>	แป้นแก้ว	0	17	3.3-4.5	18.8	0	28	2.8-4.7	38.1
17	Nandidae	<i>Pristolepis fasciata</i>	หมอช้างเหี้ยม	0	0	0	0	0	0	0	0
18	Gobiidae	<i>Eugnathogobius oligactis</i>	ปูแคะ	0	0	0	0	0	0	0	0
19		<i>Gobiopterus chuno</i>	ปูโส	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Belontiidae	<i>Xenentodon cancela</i>	กระทุงแหว	0	18	12.8-19.5	56.3	0	2	12.8-15.6	6.3

Remark : AE3 = บำบัดของบ่อ (ค่า) ของมาตรฐานเฉลี่ย WB-5 (2) หมู่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าไร่ อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 12/17

F-RP-062 Rev. 00, July 01, 2017



ตารางที่ 4 ข้อมูลรวม (ต่อ-5)

ที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	AE3-1				AE3-2			
				จำนวน ลูก (ตัว)	จำนวน (ตัว)	ช่วงความยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)	จำนวน ลูก (ตัว)	จำนวน (ตัว)	ช่วงความยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)
21	Osphronemidae	<i>Trichopodus microlepis</i>	กระต๊าก	0	0	0	0	0	0	0	0
22		<i>Trichopodus trichopterus</i>	กระต๊าก	0	0	0	0	0	0	0	0
23		<i>Trichopsis pumila</i>	กุ่มสี	0	0	0	0	0	0	0	0
24		<i>Trichopsis vittatus</i>	กุ่มควาย	0	0	0	0	0	0	0	0
รวม 8 วงศ์				1	114	-	312.9	5	224	-	247.4

Remark : AE3 = บำบัดคลองบางปะอิน (พื้นที่โครงการพัฒนา WB-5 (2) หมู่ที่ 5 อำเภอไทรน้อย ตำบลบางไทร อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา)

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 13/17

F-RP-062 Rev. 00, July 01, 2017

ตารางที่ 4 ข้อมูลรวม (ต่อ-6)

ที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	AE4-1				AE4-2			
				จำนวน ลูก (ตัว)	จำนวน (ตัว)	ช่วงความยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)	จำนวน ลูก (ตัว)	จำนวน (ตัว)	ช่วงความยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)
1	Cyprinidae	<i>Amblypharyngodon chulabhornae</i>	ซีวเจ้าฟ้า	0	112	2.5-3.3	49.2	0	177	2.3-3.7	54.2
2		<i>Cyclocheilichthys apogon</i>	ไส้ตันตาแดง	0	2	8.9-12.0	18.2	0	1	6.5	3.0
3		<i>Esomus metallicus</i>	ซีวหนวดยาว	0	98	3.5-6.3	52.1	0	108	3.3-6.0	88.3
4		<i>Henicorhynchus siamensis</i>	สร้อยขาว	0	0	0	0	0	0	0	0
5		<i>Labiobarbus spilopleura</i>	ซ่า	0	1	12.8	15.0	0	1	7.7	3.0
6		<i>Parachanna oxygastroides</i>	แปบ	0	0	0	0	0	0	0	0
7		<i>Puntius brevis</i>	ตะเพียนมั่ง	0	0	0	0	0	3	4.5-4.8	5.6
8		<i>Rasbora pavlena</i>	ซีวควาย	0	0	0	0	0	0	0	0
9		<i>Rasbora borapetensis</i>	ซีวหางแดง	0	0	0	0	0	32	2.5-3.0	7.8
10		<i>Rasbora septentrionalis</i>	ซีว	0	0	0	0	0	0	0	0
11		<i>Sikukia stejnegeri</i>	น้ำฝ้ายหลังดำ	0	0	0	0	0	0	0	0
12		<i>Systomus rubripinnis</i>	แก้มขาว	0	0	0	0	0	0	0	0
13	Bagridae	<i>Mystus mysticetus</i>	เขยงข้างลาย	0	3	9.0-9.7	25.2	0	3	8.2-10.5	21.2
14		<i>Mystus singaringan</i>	เขยงใบข้าว	0	0	0	0	0	0	0	0
15	Siluridae	<i>Ompok siluroides</i>	ชะโงก	0	1	17.2	34.8	0	0	0	0
16	Ambassidae	<i>Parambassis siamensis</i>	แป้นแก้ว	0	3	5.0-5.2	2.8	0	0	0	0
17	Nandidae	<i>Pristolepis fasciata</i>	หมอล้างเหี้ยม	0	0	0	0	0	0	0	0
18	Gobiidae	<i>Eugnathogobius oligactis</i>	ปูแคะ	0	0	0	0	0	0	0	0
19		<i>Gobiopsis chuno</i>	ปูโส	0	5	2.2-2.3	1.1	0	18	2.0-2.3	3.0
20	Belontiidae	<i>Xenentodon cancila</i>	กระทุงเหว	0	0	0	0	0	0	0	0

Remark : AE4 = บำบัดน้ำทิ้งจากโรงงาน WB-7 หมู่ที่ 8 อำเภอไทรน้อย ตำบลบางไทร อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 14/17

F-RP-062 Rev. 00, July 01, 2017

ตารางที่ 4 ข้อมูลรวม (ต่อ-7)

ที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	AE4-1				AE4-2			
				จำนวน ลูก (ตัว)	จำนวน (ตัว)	ช่วงความยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)	จำนวน ลูก (ตัว)	จำนวน (ตัว)	ช่วงความยาว (ซม.)	น้ำหนัก (กรัม)
21	Osphronemidae	<i>Trichopodus microlepis</i>	กระต๊าก	0	2	7.4-9.8	20.1	0	1	6.0	3.0
22		<i>Trichopodus trichopterus</i>	กระต๊ากมือ	0	0	0	0	0	0	0	0
23		<i>Trichopsis pumila</i>	กริมสี	0	0	0	0	0	0	0	0
24		<i>Trichopsis vittatus</i>	กริมควาย	0	0	0	0	0	0	0	0
รวม 8 วงศ์				0	227	-	218.5	0	344	-	189.1

Remark : AE4 = ปลาในสกุล Trichopodus WB-7 หมู่ที่ 8 บ้านหนองไผ่ ตำบลบ่อไร่ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 15/17

F-RP-062 Rev. 00, July 01, 2017

ตารางที่ 5 ข้อมูล F/C Ratio

ที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ประเภทการกินอาหาร	AE1-1	AE1-2	AE2-1	AE2-2	AE3-1	AE3-2	AE4-1	AE4-2
1	Cyprinidae	<i>Amblypharyngodon chulabhornae</i>	ซีวเจ้าฟ้า	กินเนื้อ	9.2	2.9	0	0.2	0	2.8	49.2	54.2
2		<i>Cyclocheilichthys apogon</i>	ไล่ต้นตาแดง	กินเนื้อ	0	0.3	0	3.8	19.1	75.8	18.2	3.0
3		<i>Esomus metallicus</i>	ซีวหนวดยาว	กินเนื้อ	0	0	0	0	0	0	52.1	88.3
4		<i>Henicorhynchus siamensis</i>	สร้อยขาว	กินพืช	0	56.0	0	0	21.3	10.2	0	0
5		<i>Labobarbus spilopleura</i>	ซ่า	กินเนื้อ	0	0	0	0	0	0	15.0	3.0
6		<i>Parachanna oxygastroides</i>	แปบ	กินเนื้อ	4.6	2.1	0	0	17.5	28.9	0	0
7		<i>Puntius brevis</i>	ตะเพียนเบ๊	กินเนื้อ	0	0	0	1.0	39.5	6.1	0	5.6
8		<i>Rasbora paviana</i>	ซีวควาย	กินเนื้อ	3.1	1.0	1.1	0	8.1	0	0	0
9		<i>Rasbora borapetensis</i>	ซีวหางแดง	กินเนื้อ	2.9	7.5	7.0	3.0	2.2	9.8	0	7.8
10		<i>Rasbora septentrionalis</i>	ซีว	กินเนื้อ	0	16.3	0	0	0	2.0	0	0
11		<i>Sikukia stejnegeri</i>	น้ำฝายหลังคำ	กินเนื้อ	0	1.1	2.0	22.2	6.1	38.2	0	0
12		<i>Systemus rubripinnis</i>	แก้มขาว	กินเนื้อ	14.2	0	0	2.8	112.0	29.2	0	0
13	Bagridae	<i>Mystus mysticetus</i>	เขยงข้างลาย	กินเนื้อ	2.9	0	0	24.5	0	0	25.2	21.2
14		<i>Mystus singaringan</i>	เขยงใบข้าว	กินเนื้อ	0	0	0	0	12.0	0	0	0
15	Siluridae	<i>Ompok siluroides</i>	ชะโงก	กินเนื้อ	0	0	0	0	0	0	34.8	0
16	Ambassidae	<i>Parambassis siamensis</i>	แป้นแก้ว	กินเนื้อ	3.0	3.0	30.2	10.1	18.8	38.1	2.8	0
17	Nandidae	<i>Pristolepis fasciata</i>	หมอล้างเหยียบ	กินเนื้อ	0	0	4.1	0	0	0	0	0
18	Gobiidae	<i>Eugnathogobius oligactis</i>	ปูแคะ	กินเนื้อ	0	0	0.1	0.4	0	0	0	0
19		<i>Gobiopterus chuno</i>	ปูโส	กินเนื้อ	0	0	0	0	0	0	1.1	3.0
20	Belontiidae	<i>Xenotodon cancella</i>	กระต๊าก	กินเนื้อ	9.0	0	24.1	0	56.3	6.3	0	0

Remark : N/A = ไม่สามารถหา F/C Ratio ได้

AE1 = ปลาหมอแก้ว (พันธุ์ทองอร่าม WB-5) หมู่ที่ 5 บ้านใหม่ ตำบลบ่อไร่ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี  
AE2 = ปลาหมอแก้ว (พันธุ์ทองอร่าม WB-5 (1)) หมู่ที่ 5 บ้านใหม่ ตำบลบ่อไร่ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี

AE3 = ปลาหมอแก้ว (พันธุ์ทองอร่าม WB-5 (2)) หมู่ที่ 5 บ้านใหม่ ตำบลบ่อไร่ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี  
AE4 = ปลาหมอแก้ว (พันธุ์ทองอร่าม WB-7) หมู่ที่ 8 บ้านหนองไผ่ ตำบลบ่อไร่ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 16/17

F-RP-062 Rev. 00, July 01, 2017

ตารางที่ 5 ข้อมูล F/C Ratio (ต่อ-1)

ที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ประเภทการกินอาหาร	AE1-1	AE1-2	AE2-1	AE2-2	AE3-1	AE3-2	AE4-1	AE4-2
21	Osphronemidae	<i>Trichogaster microlepis</i>	กระดี่นาง	กินเนื้อ	0	0	0	0	0	0	20.1	3.0
22		<i>Trichogaster trichopterus</i>	กระดี่หม้อ	กินเนื้อ	0	25.1	0	0	0	0	0	0
23		<i>Trichopsis pumila</i>	กวมสี	กินเนื้อ	0	0.2	0	0	0	0	0	0
24		<i>Trichopsis vittatus</i>	กวมควาย	กินเนื้อ	0	0	0	0.4	0	0	0	0
รวม 8 วงศ์	รวม 24 ชนิด	น้ำหนักรวม			48.9	115.5	68.6	68.4	312.9	247.4	218.5	189.1
		รวมน้ำหนักปลาทั้งหมด			0	56.0	0	0	21.3	10.2	0	0
		รวมน้ำหนักปลาทั้งหมด			48.9	59.5	68.6	68.4	291.6	237.2	218.5	189.1
		F/C Ratio			N/A	1:1.06	N/A	N/A	1:13.69	1:23.25	N/A	N/A

Remark : N/A = ไม่สามารถหา F/C Ratio ได้

AE1 = ปริมาณของปลา (หนัก) ในห้องมาตรฐาน WB-5 (1) หรือ 5 บาน่งใหญ่ ด้านล่าง ด้านซ้าย/ขวา/ด้านบน  
AE2 = ปริมาณของปลา (หนัก) ในห้องมาตรฐาน WB-5 (1) หรือ 5 บาน่งใหญ่ ด้านล่าง ด้านซ้าย/ขวา/ด้านบน

AE3 = ปริมาณของปลา (หนัก) ในห้องมาตรฐาน WB-5 (2) หรือ 5 บาน่งใหญ่ ด้านล่าง ด้านซ้าย/ขวา/ด้านบน  
AE4 = ปริมาณของปลา (หนัก) ในห้องมาตรฐาน WB-7 (1) หรือ 8 บาน่งใหญ่ ด้านล่าง ด้านซ้าย/ขวา/ด้านบน

envi\_research  
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 17 / 17

F-RP-062 Rev. 00, July 01, 2017



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## พืชน้ำ

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 68/953 Moo 8, Rattana Thibet Road, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ มูลหมูผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ 2 แปลงสำรวจแบบกฎหมาย SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโคโนมิค เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Type of Sample** : Aquatic Plant  
**Sampling Date** : May 18, 2019  
**Report Number** : APC008/2562  
**Report Date** : June 24, 2019  
**Sampling By** : Mr.Romsea Kateh (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Analysis By** : ผศ.พงศ์เชษฐา พิชิตกุล (ภาควิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์)

ที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ประเภท	AE1 : บริเวณคลองประตู่ (เหนือหน้าของฐานหลุมผลิต WB-5) หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์										
					เก็บตัวอย่างครั้งที่ 1					ผลรวม	เก็บตัวอย่างครั้งที่ 2				
					1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
1	Amaranthaceae	<i>Alternanthera paronychioides</i>	ผักเป็ด												
2	Convolvulaceae	<i>Ipomoea aquatica</i>	ผักบุ้ง												
3	Cyperaceae	<i>Cyperus imbricatus</i>	กกสามเหลี่ยมเล็ก												
4	Cyperaceae	<i>Fimbristylis miliacea</i>	หญ้าหนวดแมว												
5	Fabaceae	<i>Sesbania javanica</i>	โสน												
6	Mimosaceae	<i>Neptunia oleracea</i>	ผักกระเฉด												
7	Mimosaceae	<i>Mimosa pigra</i>	ไมยราบยักษ์												
8	Nymphaeaceae	<i>Nymphaea lotus</i>	บัวสาย												

Remark : ✓ = พบ, - = ไม่พบ

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 1/3

F-RP-061 Rev. 02, November 23, 2018

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 68/953 Moo 8, Rattana Thibet Road, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ มูลหมูผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ 2 แปลงสำรวจแบบกฎหมาย SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโคโนมิค เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Type of Sample** : Aquatic Plant  
**Sampling Date** : May 18, 2019  
**Type of Sample** : APC008/2562  
**Sampling Date** : June 24, 2019  
**Sampling By** : Mr.Romsea Kateh (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Analysis By** : ผศ.พงศ์เชษฐา พิชิตกุล (ภาควิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์)

ที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ประเภท	AE1 : บริเวณคลองประตู่ (เหนือหน้าของฐานหลุมผลิต WB-5) หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์										
					เก็บตัวอย่างครั้งที่ 1					ผลรวม	เก็บตัวอย่างครั้งที่ 2				
					1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
9	Onagraceae	<i>Jussiaea linifolia</i>	เทียนนา												
10	Poaceae	<i>Bracharia mutica</i>	หญ้าขน												

Remark : ✓ = พบ, - = ไม่พบ



(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 2/3

F-RP-061 Rev. 02, November 23, 2018





ชื่อพรรณไม้ : ผักบุ้ง  
กรอบ 2 : *Ipomoea aquatica*



ชื่อพรรณไม้ : ผักบุ้ง  
นอกกรอบ : *Ipomoea aquatica*



ชื่อพรรณไม้ : กกสามเหลี่ยมเล็ก  
นอกกรอบ : *Cyperus imbricatus*

รูปแสดงพรรณไม้ที่ตรวจพบในแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียง โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชอร์บุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชอร์บุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชอร์บุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเตด : การเก็บตัวอย่างครั้งที่ 1

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 3/3

F-RP-061 Rev. 02, November 23, 2018

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 68/953 Moo 8, Rattanathibet Road, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชอร์บุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชอร์บุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชอร์บุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเตด  
**Project Location** : อำเภอวีเชอร์บุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Type of Sample** : Aquatic Plant  
**Sampling Date** : May 18, 2019  
**Sampling By** : Mr.Romsea Kaleh (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Analysis By** : ผศ.พงศ์เชษฐ พิชิตกุล (ภาควิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์)

**Report Number** : APC009/2562  
**Report Date** : June 24, 2019

ที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ประเภท		AE2 : บริเวณคลองประจักษ์ (ท้ายน้ำของฐานหลุมผลิต WB-5 (1))														
						หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าโรง อำเภอเขิยบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์														
						เก็บตัวอย่างครั้งที่ 1					นอกกรอบ	เก็บตัวอย่างครั้งที่ 2					นอกกรอบ			
				ลอยน้ำ	ใต้น้ำ	ไม่ทราบ	จำนำ	1	2	3		4	5	1	2	3		4	5	
1	Amaranthaceae	<i>Alternanthera paronychioides</i>	ผักเบ็ด			✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Convolvulaceae	<i>Ipomoea aquatica</i>	ผักบุ้ง	✓			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Cyperaceae	<i>Cyperus imbricatus</i>	กกสามเหลี่ยมเล็ก				✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓
4	Cyperaceae	<i>Fimbristylis miliacea</i>	หญ้าหนวดแมว				✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Fabaceae	<i>Sesbania javanica</i>	โสน				✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Mimosaceae	<i>Neptunia oleracea</i>	ผักกระเฉด	✓			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Mimosaceae	<i>Mimosa pigra</i>	ไมยราบยักษ์				✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Nymphaeaceae	<i>Nymphaea lotus</i>	บัวสาย			✓	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	✓

Remark : ✓ = พบ, - = ไม่พบ

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 1/3

F-RP-061 Rev. 02, November 23, 2018

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 68/953 Moo 8, Rattana Thibet Road, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ มูลสัตว์ปีก และ มูลสัตว์ปีก WB-5 พื้นที่ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ 2 แปลงสำรวจแบบหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโก้ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเตด  
**Project Location** : อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Type of Sample** : Aquatic Plant  
**Sampling Date** : May 18, 2019  
**Analysis By** : Mr. Romsea Kateh (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Type of Sample** : APC009/2562  
**Sampling Date** : June 24, 2019

ที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ประเภท	AE2 : บริเวณคลองประตู่ (ท้ายน้ำของฐานหลุมผลิต WB-5 (1)) หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าโรง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์										นอกกรอบ		
					เก็บตัวอย่างครั้งที่ 1					นอกกรอบ	เก็บตัวอย่างครั้งที่ 2						
					ต้นน้ำ	ใต้ลำ	โน้ตลำ	ซำน้ำ	1		2	3	4	5		1	2
9	Onagraceae	<i>Jussiaea linifolia</i>	เทียนนา				✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Poaceae	<i>Bracharia mutica</i>	หญ้าขน				✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Remark : ✓ = พบ, - = ไม่พบ

(Ms. Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 2/3

F-RP-061 Rev. 02, November 23, 2018



ชื่อพรรณไม้ : หญ้าหนวดแมว  
นอกกรอบ : *Fimbristylis miliacea*



ชื่อพรรณไม้ : บัวสาย  
กรอบ 1 : *Nymphaea lotus*



ชื่อพรรณไม้ : บัวสาย  
นอกกรอบ : *Nymphaea lotus*

รูปแสดงพรรณไม้ที่ตรวจพบในแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียง โครงการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ มูลสัตว์ปีก WB-5 พื้นที่ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ 2 แปลงสำรวจแบบหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโก้ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเตด : การเก็บตัวอย่างครั้งที่ 2

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 3/3

F-RP-061 Rev. 02, November 23, 2018

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 68/953 Moo 8, Rattanaibet Road, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ มูลสัตว์ WB-5 พื้นที่ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ 2 แปลงสำรวจแบบหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีเค โอเรียลท์ เอ็นเนอบี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Type of Sample** : Aquatic Plant  
**Sampling Date** : May 17, 2019  
**Sampling By** : Mr.Romsea Kateh (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Analysis By** : ผศ.พงศ์เชษฐ พิชิตกุล (ภาควิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์)

**Report Number** : APC010/2562  
**Report Date** : June 24, 2019

ที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ประเภท		AE3 : บริเวณคลองประดู (ท้ายน้ำของฐานหลุมผลิต WB-5 (2)) หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าโรง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์														
						เก็บตัวอย่างครั้งที่ 1					นอกกรอบ	เก็บตัวอย่างครั้งที่ 2					นอกกรอบ			
						1	2	3	4	5		1	2	3	4	5				
				ลงน้ำ	ใต้น้ำ	ใกล้ตลิ่งน้ำ	ตามน้ำ													
1	Amaranthaceae	<i>Alternanthera paronychioides</i>	ผักเบ็ด				✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	Convolvulaceae	<i>Ipomoea aquatica</i>	ผักบุ้ง	✓				✓	✓	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	✓	
3	Cyperaceae	<i>Cyperus imbricatus</i>	กกสามเหลี่ยมเล็ก				✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	Cyperaceae	<i>Fimbristylis millicia</i>	หญ้าหนวดแมว				✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5	Fabaceae	<i>Sesbania javanica</i>	โสน				✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6	Mimosaceae	<i>Neptunia oleracea</i>	ผักกระเฉด	✓				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7	Mimosaceae	<i>Mimosa pigra</i>	ไมยราบยักษ์				✓	-	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	✓	
8	Nymphaeaceae	<i>Nymphaea lotus</i>	บัวสาย		✓			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Remark : ✓ = พบ, - = ไม่พบ

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 1/4

F-RP-061 Rev. 02, November 23, 2018

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 68/953 Moo 8, Rattanaibet Road, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ มูลสัตว์ WB-5 พื้นที่ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ 2 แปลงสำรวจแบบหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีเค โอเรียลท์ เอ็นเนอบี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Type of Sample** : Aquatic Plant  
**Sampling Date** : May 17, 2019  
**Sampling By** : Mr.Romsea Kateh (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Analysis By** : ผศ.พงศ์เชษฐ พิชิตกุล (ภาควิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์)

**Type of Sample** : APC010/2562  
**Sampling Date** : June 24, 2019

ที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ประเภท	AE3 : บริเวณคลองประดู (ท้ายน้ำของฐานหลุมผลิต WB-5 (2)) หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าโรง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์														
					เก็บตัวอย่างครั้งที่ 1					นอกกรอบ	เก็บตัวอย่างครั้งที่ 2					นอกกรอบ			
					ลอยน้ำ	ใต้น้ำ	ริตื้นน้ำ	ชายน้ำ	1		2	3	4	5	1		2	3	4
9	Onagraceae	<i>Jussiaea linifolia</i>	เทียนนา																
10	Poaceae	<i>Bracharia mutica</i>	หญ้าขน				✓								✓				

Remark : ✓ = พบ, - = ไม่พบ



(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 2/4

F-RP-061 Rev. 02, November 23, 2018





ชื่อพรรณไม้ : ผักบุ้ง  
กรอบ 1 : *Ipomoea aquatica*



ชื่อพรรณไม้ : ผักบุ้ง  
กรอบ 2 : *Ipomoea aquatica*



ชื่อพรรณไม้ : ไมยราบยักษ์  
นอกกรอบ : *Mimosa pigra*



ชื่อพรรณไม้ : หญ้าขน  
นอกกรอบ : *Bracharia mutica*

รูปแสดงพรรณไม้ที่ตรวจพบในแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียง โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเตด : การเก็บตัวอย่างครั้งที่ 1

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 3/4

F-RP-061 Rev. 02, November 23, 2018



ชื่อพรรณไม้ : ผักบุ้ง  
กรอบ 1 : *Ipomoea aquatica*



ชื่อพรรณไม้ : ผักบุ้ง  
นอกกรอบ : *Ipomoea aquatica*



ชื่อพรรณไม้ : ไมยราบยักษ์  
นอกกรอบ : *Mimosa pigra*

รูปแสดงพรรณไม้ที่ตรวจพบในแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียง โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเตด : การเก็บตัวอย่างครั้งที่ 2

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 4/4

F-RP-061 Rev. 02, November 23, 2018

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 68/953 Moo 8, Rattana Thibet Road, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ มูลสัตว์ WB-5 พื้นที่ผลิตปุ๋ยชีวภาพ และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตปุ๋ยชีวภาพ 2 แปลงสำรวจแบบทฤษฎี SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีเค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Type of Sample** : Aquatic Plant  
**Sampling Date** : May 19, 2019  
**Sampling By** : Mr.Romsea Kateh (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Analysis By** : ผศ.พงศ์เชษฐ พิชิตกุล (ภาควิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์)

**Report Number** : APC011/2562  
**Report Date** : June 24, 2019

ที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ประเภท		AE4 : บ่อน้ำใกล้ฐานหลุมผลิต WB-7 หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง ตำบลบ่อวัง อำเภวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์													
						เก็บตัวอย่างครั้งที่ 1					แยกรวม	เก็บตัวอย่างครั้งที่ 2					แยกรวม		
						ลอยน้ำ	ใต้น้ำ	โน้สพื้นน้ำ	รากน้ำ	1		2	3	4	5	1		2	3
1	Amaranthaceae	Alternanthera paronychioides	ผักเบ็ด			✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	Convolvulaceae	Ipomoea aquatica	ผักบุ้ง	✓			✓	✓	✓	-	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	
3	Cyperaceae	Cyperus imbricatus	กกสามเหลี่ยมเล็ก				✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	Cyperaceae	Fimbristylis miliacea	หญ้าหนวดแมว				✓	-	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	
5	Fabaceae	Sesbania javanica	โสน				✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6	Mimosaceae	Neptunia oleracea	ผักกระเฉด	✓				-	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	-	
7	Mimosaceae	Mimosa pigra	ไมยราบยักษ์				✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
8	Nymphaeaceae	Nymphaea lotus	บัวสาย			✓		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Remark : ✓ = พบ, - = ไม่พบ

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 1/6

F-RP-061 Rev. 02, November 23, 2018

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 68/953 Moo 8, Rattana Thibet Road, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ มูลสัตว์ WB-5 พื้นที่ผลิตปุ๋ยชีวภาพ และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตปุ๋ยชีวภาพ 2 แปลงสำรวจแบบทฤษฎี SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีเค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Type of Sample** : Aquatic Plant  
**Sampling Date** : May 19, 2019  
**Sampling By** : Mr.Romsea Kateh (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Analysis By** : ผศ.พงศ์เชษฐ พิชิตกุล (ภาควิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์)

**Type of Sample** : APC011/2562  
**Sampling Date** : June 24, 2019

ที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ประเภท		AE4 : บ่อน้ำใกล้ฐานหลุมผลิต WB-7 หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง ตำบลบ่อวัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์													
						เก็บตัวอย่างครั้งที่ 1					นอกกอง	เก็บตัวอย่างครั้งที่ 2					นอกกอง		
						ลอยน้ำ	ใต้น้ำ	ใบเล็กน้ำ	รากน้ำ	1		2	3	4	5	1		2	3
9	Onagraceae	<i>Jussiaea linifolia</i>	เทียนนา			✓	-	✓	✓	-	-	-	✓	✓	-	✓	-	✓	
10	Poaceae	<i>Bracharia mutica</i>	หญ้าขน			✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Remark : ✓ = พบ, - = ไม่พบ

envi\_research  
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

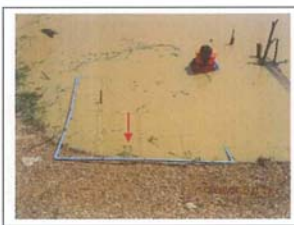
DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 2/6

F-RP-061 Rev. 02, November 23, 2018





ชื่อพรรณไม้ : ผักบุ้ง  
กรอบ 1 : *Ipomoea aquatica*



ชื่อพรรณไม้ : ผักบุ้ง  
กรอบ 2 : *Ipomoea aquatica*



ชื่อพรรณไม้ : ผักบุ้ง  
กรอบ 3 : *Ipomoea aquatica*



ชื่อพรรณไม้ : ผักบุ้ง  
กรอบ 5 : *Ipomoea aquatica*



ชื่อพรรณไม้ : ผักบุ้ง  
นอกกรอบ : *Ipomoea aquatica*

รูปแสดงพรรณไม้ที่ตรวจพบในแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียง โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด : การเก็บตัวอย่างครั้งที่ 1

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 3/6

F-RP-061 Rev. 02, November 23, 2018



ชื่อพรรณไม้ : เทียนนา  
กรอบ 2 : *Jussiaea linifolia*



ชื่อพรรณไม้ : เทียนนา  
กรอบ 3 : *Jussiaea linifolia*

รูปแสดงพรรณไม้ที่ตรวจพบในแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียง โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด : การเก็บตัวอย่างครั้งที่ 1

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 4/6

F-RP-061 Rev. 02, November 23, 2018



ชื่อพรรณไม้ : ผักบุ้ง  
กรอบ 3 : *Ipomoea aquatica*



ชื่อพรรณไม้ : ผักบุ้ง  
กรอบ 4 : *Ipomoea aquatica*



ชื่อพรรณไม้ : ผักบุ้ง  
กรอบ 5 : *Ipomoea aquatica*



ชื่อพรรณไม้ : ผักบุ้ง  
นอกกรอบ : *Ipomoea aquatica*



ชื่อพรรณไม้ : หญ้าหนวดแมว  
กรอบ 2 : *Fimbristylis miliacea*



ชื่อพรรณไม้ : ผักกระเฉด  
กรอบ 4 : *Neptunia oleracea*

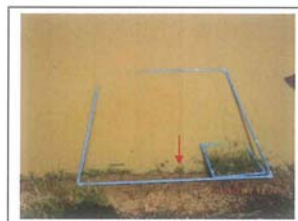
รูปแสดงพรรณไม้ที่ตรวจพบในแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียง โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโคโนมิค เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเตด : การเก็บตัวอย่างครั้งที่ 2

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 5/6

F-RP-061 Rev. 02, November 23, 2018



ชื่อพรรณไม้ : เทียนนา  
กรอบ 1 : *Jussiaea linifolia*



ชื่อพรรณไม้ : เทียนนา  
กรอบ 2 : *Jussiaea linifolia*



ชื่อพรรณไม้ : เทียนนา  
กรอบ 4 : *Jussiaea linifolia*



ชื่อพรรณไม้ : เทียนนา  
นอกกรอบ : *Jussiaea linifolia*

รูปแสดงพรรณไม้ที่ตรวจพบในแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียง โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโคโนมิค เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเตด : การเก็บตัวอย่างครั้งที่ 2

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 6/6

F-RP-061 Rev. 02, November 23, 2018

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 68/953 Moo 8, Rattanathibet Road, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปุ๋ยอินทรีย์มูลสัตว์ WB-5 พื้นที่ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ 2 แปลงสำรวจแบบทฤษฎี SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโต้ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Type of Sample** : Aquatic Plant  
**Sampling Date** : May 19, 2019  
**Report Number** : APC012/2562  
**Report Date** : June 24, 2019  
**Sampling By** : Mr.Romsea Kateh (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Analysis By** : ผศ.พงศ์เชษฐา พิธิติกุล (ภาควิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์)

ที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ประเภท				AE5 : ห้วยคตเลือก (เหนือหน้า) หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง ตำบลบ่อวัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์											
								เก็บตัวอย่างครั้งที่ 1					นอกกรวย	เก็บตัวอย่างครั้งที่ 2					นอกกรวย
				ลอยน้ำ	ใต้น้ำ	ไม่ใช้ปลัก	ชายน้ำ	1	2	3	4	5		1	2	3	4	5	
1	Amaranthaceae	<i>Alternanthera paronychioides</i>	ผักเบ็ด					✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Convolvulaceae	<i>Ipomoea aquatica</i>	ผักบุ้ง	✓					-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-
3	Cyperaceae	<i>Cyperus imbricatus</i>	กกสามเหลี่ยมเล็ก					✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Cyperaceae	<i>Fimbristylis miliacea</i>	หญ้าหนวดแมว					✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Fabaceae	<i>Sesbania javanica</i>	โสน					✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Mimosaceae	<i>Neptunia oleracea</i>	ผักกระเฉด	✓															
7	Mimosaceae	<i>Mimosa pigra</i>	ไมยราบยักษ์					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	Nymphaeaceae	<i>Nymphaea lotus</i>	บัวสาย			✓			-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-

Remark : ✓ = พบ, - = ไม่พบ \* น่าจะมี

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 1/5

F-RP-061 Rev. 02, November 23, 2018

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 68/953 Moo 8, Rattanathibet Road, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปุ๋ยอินทรีย์มูลสัตว์ WB-5 พื้นที่ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ 2 แปลงสำรวจแบบทฤษฎี SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโต้ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Type of Sample** : Aquatic Plant  
**Sampling Date** : May 19, 2019  
**Report Number** : APC012/2562  
**Report Date** : June 24, 2019  
**Sampling By** : Mr.Romsea Kateh (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Analysis By** : ผศ.พงศ์เชษฐา พิธิติกุล (ภาควิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์)

ที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ประเภท	AE5 : ห้วยคตเลือก (เหนือหน้า) หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง ตำบลบ่อวัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์												
					เก็บตัวอย่างครั้งที่ 1					นอกกรอบ	เก็บตัวอย่างครั้งที่ 2					นอกกรอบ	
					ต้นน้ำ	ใต้ถ้ำ	โน้ตพื้นน้ำ	ขนาบ	1		2	3	4	5	1		2
9	Onagraceae	<i>Jussiaea linifolia</i>	เทียนนา				✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Poaceae	<i>Bracharia mutica</i>	หญ้าขน				✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Remark : ✓ = พบ, - = ไม่พบ \* น่าจะมี

envi\_research  
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 2/5

F-RP-061 Rev. 02, November 23, 2018





ชื่อพรรณไม้ : ผักบุ้ง  
กรอบ 4 : *Mimosa pudica*



ชื่อพรรณไม้ : ไมยราบยักษ์  
กรอบ 1 : *Mimosa pigra*



ชื่อพรรณไม้ : ไมยราบยักษ์  
กรอบ 2 : *Mimosa pigra*



ชื่อพรรณไม้ : ไมยราบยักษ์  
กรอบ 3 : *Mimosa pigra*



ชื่อพรรณไม้ : ไมยราบยักษ์  
กรอบ 4 : *Mimosa pigra*



ชื่อพรรณไม้ : ไมยราบยักษ์  
กรอบ 5 : *Mimosa pigra*

รูปแสดงพรรณไม้ที่ตรวจพบในแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียง โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโอดี เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด : การเก็บตัวอย่างครั้งที่ 1

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 3/5

F-RP-061 Rev. 02, November 23, 2018



ชื่อพรรณไม้ : ไมยราบยักษ์  
นอกกรอบ : *Mimosa pigra*



ชื่อพรรณไม้ : บัวสาย  
นอกกรอบ : *Nymphaea lotus*

รูปแสดงพรรณไม้ที่ตรวจพบในแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียง โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโอดี เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด : การเก็บตัวอย่างครั้งที่ 1

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 4/5

F-RP-061 Rev. 02, November 23, 2018



ชื่อพรรณไม้ : ไมยราบยักษ์  
กรอบ 1 : *Mimosa pigra*



ชื่อพรรณไม้ : ไมยราบยักษ์  
กรอบ 2 : *Mimosa pigra*



ชื่อพรรณไม้ : ไมยราบยักษ์  
กรอบ 3 : *Mimosa pigra*



ชื่อพรรณไม้ : ไมยราบยักษ์  
กรอบ 4 : *Mimosa pigra*



ชื่อพรรณไม้ : ไมยราบยักษ์  
กรอบ 5 : *Mimosa pigra*



ชื่อพรรณไม้ : ไมยราบยักษ์  
กรอบ 6 : *Mimosa pigra*

รูปแสดงพรรณไม้ที่ตรวจพบในแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียง โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชอร์บุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชอร์บุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชอร์บุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของโอเค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด : การเก็บตัวอย่างครั้งที่ 2

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 5/5

F-RP-061 Rev. 02, November 23, 2018

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 68/953 Moo 8, Rattana Thibet Road, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชอร์บุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชอร์บุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชอร์บุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของโอเค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอวีเชอร์บุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Type of Sample** : Aquatic Plant  
**Sampling Date** : May 19, 2019  
**Sampling By** : Mr. Romsea Kateh (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Analysis By** : ผศ.พงษ์เชษฐ พิชิตกุล (ภาควิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์)

**Report Number** : APC013/2562  
**Report Date** : June 24, 2019

ที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ประเภท		AE6 : ห้วยค้อเลือก (ท้ายน้ำ) หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง ตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์*														
						เก็บตัวอย่างครั้งที่ 1					ผลรวม	เก็บตัวอย่างครั้งที่ 2					ผลรวม			
						ลอยน้ำ	ใต้น้ำ	โน้ส้นน้ำ	รากน้ำ	1		2	3	4	5	1		2	3	4
1	Amaranthaceae	<i>Alternanthera paronychioides</i>	ผักเบ็ด					✓	✓	✓	✓	-	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓
2	Convolvulaceae	<i>Ipomoea aquatica</i>	ผักบุ้ง	✓					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Cyperaceae	<i>Cyperus imbricatus</i>	กกสามเหลี่ยมเล็ก					✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓
4	Cyperaceae	<i>Fimbristylis millacea</i>	หญ้าหนวดแมว					✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Fabaceae	<i>Sesbania javanica</i>	โสน					✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Mimosaceae	<i>Neptunia oleracea</i>	ผักกระเฉด	✓					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Mimosaceae	<i>Mimosa pigra</i>	ไมยราบยักษ์					✓	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	✓
8	Nymphaeaceae	<i>Nymphaea lotus</i>	บัวสาย			✓			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Remark : ✓ = พบ, - = ไม่พบ \* ป่าน้ำ

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 1/5

F-RP-061 Rev. 02, November 23, 2018



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Vision E. Consultants Co., Ltd.  
**Address** : 68/953 Moo 8, Rattanathibet Road, Bangkrasor, Nonthaburi 11000  
**Project Name** : โครงการผลิตปุ๋ยโตรเทียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตปุ๋ยชีวภาพ และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตปุ๋ยชีวภาพ 2  
แปลงสำรวจบนหมายเลข SW1 อำเภอเวียงชัยบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโคโนมิค เอ็นเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
**Project Location** : อำเภอเวียงชัยบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
**Type of Sample** : Aquatic Plant  
**Sampling Date** : May 19, 2019  
**Analysis By** : ผศ.พงษ์เชษฐ พิชิตกุล (ภาควิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์)  
**Type of Sample** : APC013/2562  
**Sampling Date** : June 24, 2019

ที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ประเภท			AE6 : ห้วยคตเลือก (ท้ายน้ำ) หมู่ที่ 8 บ้านหนองโพง ตำบลบ่อวัง อำเภอเวียงชัยบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์*											
							เก็บตัวอย่างครั้งที่ 1					นอกกอง	เก็บตัวอย่างครั้งที่ 2					นอกกอง
													1	2	3	4	5	
				ตมน้ำ	ใต้น้ำ	โคลนตม	ชายน้ำ	1	2	3	4	5						
9	Onagraceae	<i>Jussiaea linifolia</i>	เทียนนา				✓	-	-	-	-	-	-	-				
10	Poaceae	<i>Bracharia mutica</i>	หญ้าขน				✓	-	-	-	-	-	-	-				

Remark : ✓ = พบ, - = ไม่พบ \* นำมา

envi\_research  
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.  
(Ms. Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 2/5

F-RP-061 Rev. 02, November 23, 2018



ชื่อพรรณไม้ : ผักเป็ด  
กรอบ 1 : Alternanthera paronychioides



ชื่อพรรณไม้ : ผักเป็ด  
กรอบ 2 : Alternanthera paronychioides



ชื่อพรรณไม้ : ผักเป็ด  
กรอบ 3 : Alternanthera paronychioides



ชื่อพรรณไม้ : ผักเป็ด  
กรอบ 5 : Alternanthera paronychioides



ชื่อพรรณไม้ : ไมยราบยักษ์  
นอกกรอบ : Mimosa pigra

รูปแสดงพรรณไม้ที่ตรวจพบในแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียง โครงการผลิตปุ๋ยโตรเทียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตปุ๋ยชีวภาพ และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตปุ๋ยชีวภาพ 2  
แปลงสำรวจบนหมายเลข SW1 อำเภอเวียงชัยบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโคโนมิค เอ็นเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด : การเก็บตัวอย่างครั้งที่ 1

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 3/5

F-RP-061 Rev. 02, November 23, 2018



ชื่อพรรณไม้ : ผักเป็ด  
กรอบ 2 : *Alternanthera paronychioides*



ชื่อพรรณไม้ : ผักเป็ด  
กรอบ 3 : *Alternanthera paronychioides*



ชื่อพรรณไม้ : ผักเป็ด  
กรอบ 4 : *Alternanthera paronychioides*



ชื่อพรรณไม้ : ผักเป็ด  
กรอบ 5 : *Alternanthera paronychioides*



ชื่อพรรณไม้ : ผักเป็ด  
นอกกรอบ : *Alternanthera paronychioides*

รูปแสดงพรรณไม้ที่ตรวจพบในแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียง โครงการผลิตบิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตชีวเขียวนูรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตชีวเขียวนูรี 2  
แปลงสำรวจบนหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโคโอเรียนท์ เอ็นเนอจี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเตด : การเก็บตัวอย่างครั้งที่ 2

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 4/5

F-RP-061 Rev. 02, November 23, 2018



ชื่อพรรณไม้ : กกสามเหลี่ยมเล็ก  
นอกกรอบ : *Cyperus imbricatus*



ชื่อพรรณไม้ : ไมยราบยักษ์  
นอกกรอบ : *Mimosa pigra*

รูปแสดงพรรณไม้ที่ตรวจพบในแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียง โครงการผลิตบิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตชีวเขียวนูรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตชีวเขียวนูรี 2  
แปลงสำรวจบนหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโคโอเรียนท์ เอ็นเนอจี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเตด : การเก็บตัวอย่างครั้งที่ 2

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
Page 5/5

F-RP-061 Rev. 02, November 23, 2018



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 16

การศึกษาด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 16.1

เครื่องมือในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม  
และความคิดเห็นของประชาชน





อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 16.1.1

แบบสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน





อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

ตัวอย่างแบบสัมภาษณ์กลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่หลัก  
(รัศมี 0-1 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ)

แบบสัมภาษณ์เชิงลึกกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่หลัก

โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

ชื่อ-สกุล.....อายุ.....ปี  
ตำแหน่ง.....เบอร์โทร.....  
ที่อยู่.....

1. ลักษณะทั่วไปของชุมชนของท่านเป็นอย่างไร
- .....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....
2. ลักษณะทางสังคมของชุมชนของท่านเป็นอย่างไร
- .....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

3. สภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนของท่านประสบปัญหาด้านใดบ้าง อย่างไร

ด้านสิ่งแวดล้อม

.....

.....

.....

.....

.....

ด้านสังคม

.....

.....

.....

.....

.....

ด้านสุขภาพ

.....

.....

.....

.....

.....

4. ประชาชนในชุมชนของท่านมีความคิดเห็นต่อโครงการอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

ตัวอย่างแบบสัมภาษณ์กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่หลัก  
(รัศมี 0-1 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ)

## แบบสัมภาษณ์เชิงลึกกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่หลัก

โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

ชื่อ-สกุล.....อายุ.....ปี  
หน่วยงาน.....ตำแหน่ง.....  
ที่อยู่.....  
.....เบอร์โทร.....

### 1. ข้อมูลทั่วไปของหน่วยงาน

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

### 2. ลักษณะทางสังคมของชุมชนที่ตั้งหน่วยงานของท่านเป็นอย่างไร

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....



3. สภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนที่ตั้งหน่วยงานของท่านประสบปัญหาด้านใดบ้าง อย่างไร

ด้านสิ่งแวดล้อม

.....

.....

.....

.....

.....

ด้านสังคม

.....

.....

.....

.....

.....

ด้านสุขภาพ

.....

.....

.....

.....

.....

4. ท่านมีความคิดเห็นต่อโครงการอย่างไร

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are approximately 20 lines visible. The paper has a slightly textured appearance and is set against a dark background.



อีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 16.1.2

แบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน



อีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

ตัวอย่างแบบสอบถามกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
(รัศมี 1-5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ)

**แบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและความคิดเห็นต่อโครงการ (กลุ่มผู้นำชุมชน)**  
**ประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)**

โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวี่เชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7  
พื้นที่ผลิตวี่เชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวี่เชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

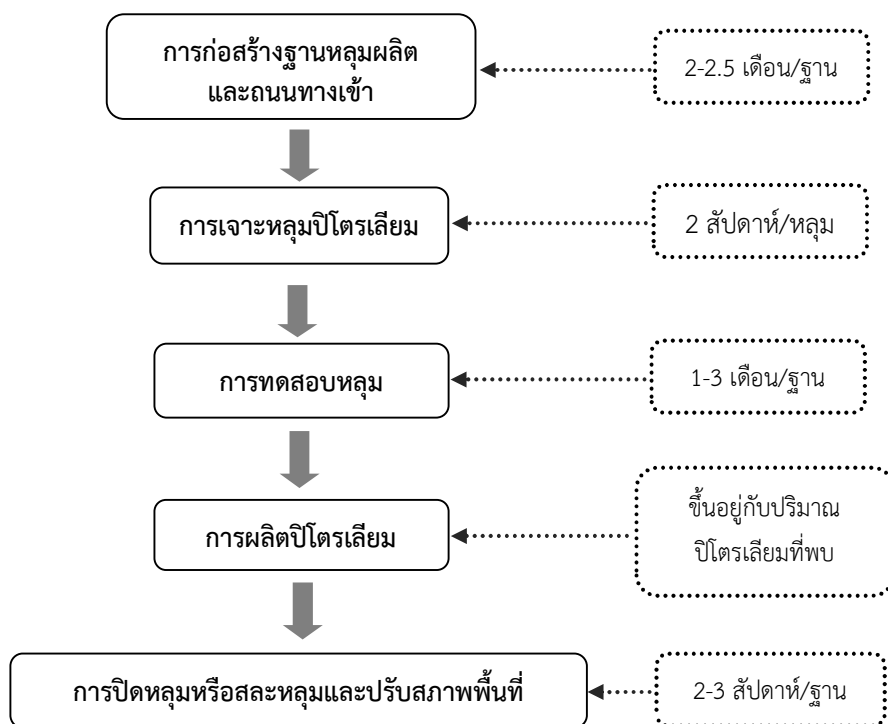
คำชี้แจง ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนี้ใช้ประกอบการศึกษาในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการนี้เท่านั้น โดยผู้ตอบแบบสอบถามจะไม่ได้รับผลกระทบใด ๆ จากการตอบแบบสอบถามนี้

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์	บ้านเลขที่	วันที่
หมู่ที่	ชื่อชุมชน/หมู่บ้าน	เทศบาล/ตำบล
อำเภอ	จังหวัดเพชรบูรณ์	โทรศัพท์
		เลขที่ QN ____

กลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษา ☐ 1) รัศมี 0-1 กิโลเมตร ☐ 2) รัศมี >1-5 กิโลเมตร

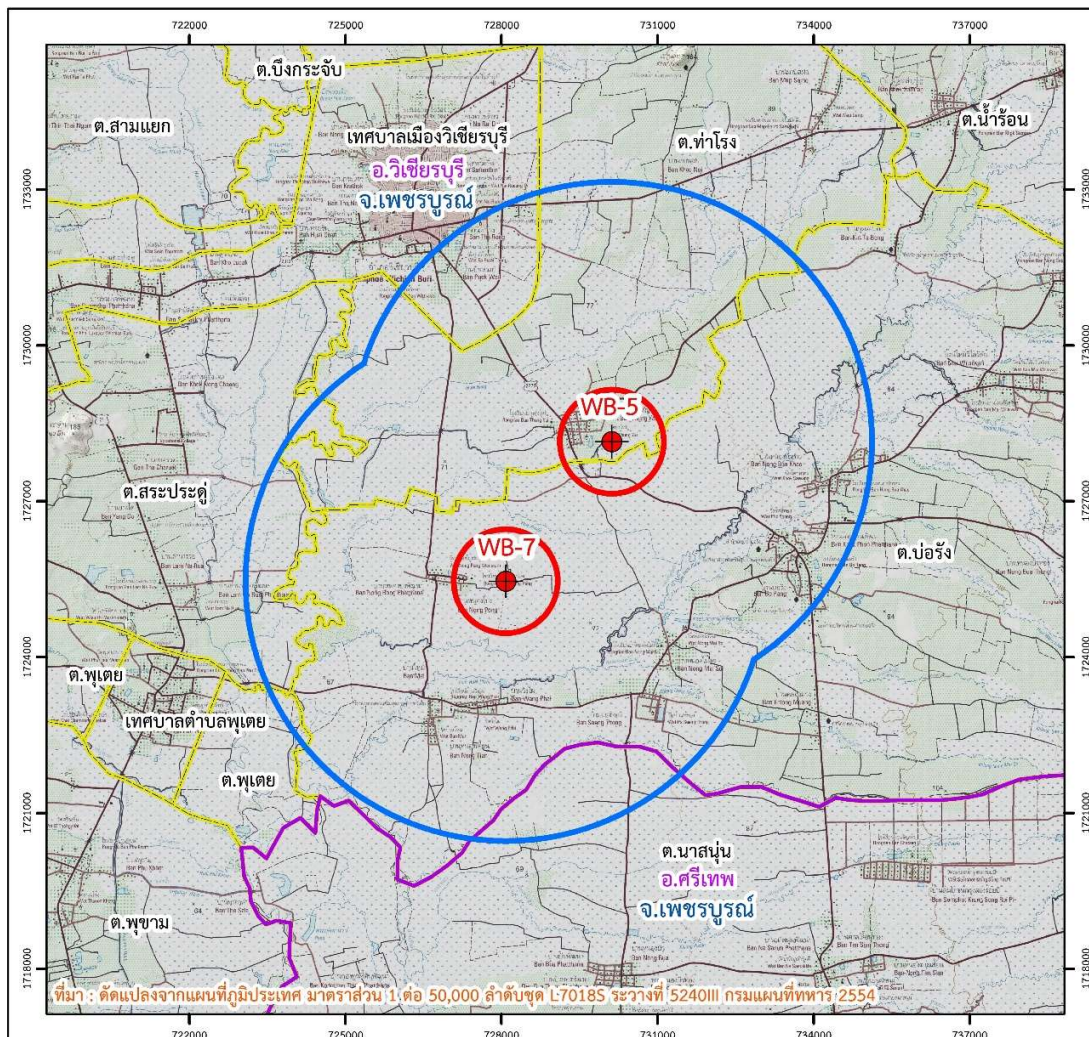
**รายละเอียดโครงการ**

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวี่เชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวี่เชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวี่เชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ (แสดงดังรูปที่ 1) โดยกิจกรรมหลักของโครงการประกอบด้วย








สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม : คุณศศิภัสสร ธรรมปริยัติ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด โทรศัพท์ 0 2965 8230 ต่อ 111





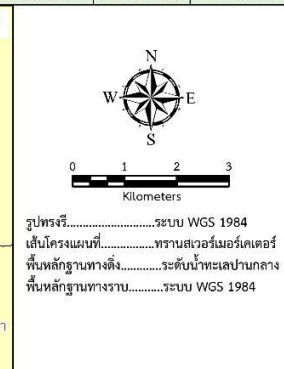
### สัญลักษณ์

-  ตำแหน่งที่ตั้งฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม
-  รัศมี 1 กิโลเมตรจากฐานหลุมผลิต
-  รัศมี 5 กิโลเมตรจากฐานหลุมผลิต
-  ขอบเขตการปกครองระดับเทศบาล/ตำบล
-  ขอบเขตการปกครองระดับอำเภอ

### ที่ตั้งฐานหลุมผลิต

- WB-5 :** หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าโรง  
อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์
- WB-7 :** หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง ตำบลบ่อไร่  
อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

ฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม	DATUM : WGS 84		DATUM : INDIAN 1975	
	พิกัดกริดแบบ UTM	พิกัดกริดแบบ UTM	พิกัดกริดแบบ UTM	พิกัดกริดแบบ UTM
WB-5	เหนือ	ตะวันออก	เหนือ	ตะวันออก
WB-7	1728145.00	730120.00	1728472.17	729815.03
	1725460.00	728080.00	1725787.16	727775.06



รูปที่ 1

แผนที่แสดงที่ตั้งฐานหลุมผลิต WB-5 และฐานหลุมผลิต WB-7



**ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์**

- 1.1 เพศ ☐ (1) ชาย ☐ (2) หญิง
- 1.2 อายุ.....ปี
- 1.3 ศาสนา ☐ (1) พุทธ ☐ (2) คริสต์ ☐ (3) อิสลาม ☐ (4) อื่น ๆ (ระบุ).....
- 1.4 ตำแหน่งในชุมชน
- ☐ (1) กำนัน ☐ (2) นายกเทศมนตรี/นายก อบต.
- ☐ (3) สมาชิกสภาเทศบาล/อบต. ☐ (4) ผู้ใหญ่บ้าน
- ☐ (5) ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ☐ (6) ประธานชุมชน
- ☐ (7) รองประธานชุมชน ☐ (8) คณะกรรมการหมู่บ้าน/ชุมชน
- ☐ (9) อื่น ๆ (ระบุ).....
- 1.5 ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง.....ปี
- 1.6 ระดับการศึกษา
- ☐ (1) ไม่ได้เรียนหนังสือ ☐ (2) ประถมศึกษา
- ☐ (3) มัธยมศึกษาตอนต้น ☐ (4) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.
- ☐ (5) อนุปริญญา/ปวส. ☐ (6) ปริญญาตรี
- ☐ (7) ปริญญาโท หรือสูงกว่า ☐ (8) อื่น ๆ (ระบุ) .....
- 1.7 ระยะเวลาการอยู่อาศัยในพื้นที่ (ภูมิลำเนา)
- ☐ (1) อยู่ในพื้นที่ตั้งแต่เกิด
- ☐ (2) ย้ายมาจากจังหวัด..... ระยะเวลาที่ย้ายมา .....ปี
- โดย ☐ 1) ทำการย้ายทะเบียนราษฎรมาอยู่ในพื้นที่แล้ว ☐ 2) ไม่ได้ทำการย้ายทะเบียนราษฎรมาอยู่ในพื้นที่
- สาเหตุที่ย้ายมา ☐ 2.1) มาหางานทำ ☐ 2.2) มาหาที่อยู่อาศัยใหม่
- ☐ 2.3) ย้ายตามพ่อแม่/ญาติพี่น้อง ☐ 2.4) มาแต่งงานกับคนที่นี่
- ☐ 2.5) อื่น ๆ (ระบุ) .....
- 1.8 ท่านคิดจะย้ายไปอยู่อาศัยที่อื่นอีกหรือไม่
- ☐ (1) คิดจะย้าย ☐ (2) ไม่คิดจะย้าย ☐ (3) ไม่แน่ใจ
- เนื่องจาก.....

**ส่วนที่ 2 สภาพเศรษฐกิจ-สังคมในชุมชน**

- 2.1 สัดส่วนจำนวนผู้มีงานทำ/มีรายได้ และผู้ไม่มีงานทำ/ไม่มีรายได้ภายในชุมชนของท่าน
- (1) มีงานทำ/มีรายได้ คิดเป็นร้อยละ.....
- (2) ไม่มีงานทำ/ไม่มีรายได้ คิดเป็นร้อยละ.....
- 2.2 อาชีพของประชาชนส่วนใหญ่ในชุมชน 3 ลำดับแรก ได้แก่ (กรุณาใส่หมายเลขเรียงลำดับ 1-3)
- \_\_\_\_(1) เกษตรกรรม ระบุชนิดพืช..... คิดเป็นร้อยละ.....
- \_\_\_\_(2) เลี้ยงสัตว์ ระบุชนิดสัตว์..... คิดเป็นร้อยละ.....
- \_\_\_\_(3) เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ระบุชนิดสัตว์..... คิดเป็นร้อยละ.....
- \_\_\_\_(4) ประมงน้ำจืด ระบุชนิดสัตว์..... คิดเป็นร้อยละ.....
- วัตถุประสงค์ในการเลี้ยง ☐ (1) บริโภคในครัวเรือน ☐ (2) จำหน่าย
- แหล่งน้ำที่เลี้ยง ☐ (1) แหล่งน้ำธรรมชาติ.....
- ☐ (2) แหล่งน้ำที่สร้างขึ้นเอง.....
- วัตถุประสงค์ในการเลี้ยง ☐ (1) บริโภคในครัวเรือน ☐ (2) จำหน่าย
- แหล่งน้ำที่เลี้ยง ☐ (1) แหล่งน้ำธรรมชาติ.....
- ☐ (2) แหล่งน้ำที่สร้างขึ้นเอง.....

- |  |                    |
|--|--------------------|
| _____ (5) ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว                 | คิดเป็นร้อยละ..... |
| _____ (6) รับจ้างทั่วไป                        | คิดเป็นร้อยละ..... |
| _____ (7) รับจ้างในภาคเกษตร                    | คิดเป็นร้อยละ..... |
| _____ (8) รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ                | คิดเป็นร้อยละ..... |
| _____ (9) พนักงานบริษัท/ห้างร้าน               | คิดเป็นร้อยละ..... |
| _____ (10) ทำสินค้าชุมชน/OTOP/หัตถกรรมพื้นบ้าน | คิดเป็นร้อยละ..... |
| _____ (11) อื่น ๆ (ระบุ) .....                 | คิดเป็นร้อยละ..... |

2.3 อาชีพรอง/อาชีพเสริมของประชาชนในชุมชน

- ☐ (1) ไม่มี ☐ (2) มี ได้แก่.....

2.4 ประชาชนในชุมชนของท่านใช้ปุ๋ยชนิดใดในพื้นที่เพาะปลูก

- ☐ (1) ปุ๋ยเคมี ระบุสูตร.....ความถี่ในการใช้.....ครั้ง/เดือน ช่วงเวลาที่ใช้ระบุเดือน.....
- ☐ (2) ปุ๋ยอินทรีย์ ระบุชนิด.....ความถี่ในการใช้.....ครั้ง/เดือน ช่วงเวลาที่ใช้ระบุเดือน.....
- ☐ (3) อื่นๆ (ระบุ).....

2.5 ประชาชนในชุมชนของท่านใช้ยาฆ่าแมลง/ยากำจัดวัชพืชในพื้นที่เพาะปลูกหรือไม่ อย่างไร

- ☐ (1) ไม่ใช้
- ☐ (2) ใช้ ระบุชนิด.....ความถี่ในการใช้.....ครั้ง/เดือน ช่วงเวลาที่ใช้ระบุเดือน.....
- ระบุชนิด.....ความถี่ในการใช้.....ครั้ง/เดือน ช่วงเวลาที่ใช้ระบุเดือน.....
- ระบุชนิด.....ความถี่ในการใช้.....ครั้ง/เดือน ช่วงเวลาที่ใช้ระบุเดือน.....

2.6 ท่านคิดว่าฐานะทางเศรษฐกิจของประชาชนในชุมชนมีรายได้เพียงพอกับรายจ่ายหรือไม่

- ☐ (1) เพียงพอ และมีเหลือออม ☐ (2) เพียงพอ แต่ไม่เหลือออม
- ☐ (3) ไม่เพียงพอ แต่ไม่มีหนี้สิน ☐ (4) ไม่เพียงพอ ต้องกู้ยืม

2.7 สัดส่วนการตั้งถิ่นฐานของประชาชนในชุมชนของท่าน

- (1) ครึ่งเรือนที่อยู่มานานกว่า 20 ปี คิดเป็นร้อยละ.....ของครัวเรือนทั้งหมด
- (2) ครึ่งเรือนที่มาอยู่ไม่ถึง 20 ปี คิดเป็นร้อยละ.....ของครัวเรือนทั้งหมด

2.8 ชุมชนของท่านมีสถานที่ประกอบกิจกรรมทางศาสนาใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ (1) วัด จำนวน.....แห่ง ได้แก่.....
- ☐ (2) มัสยิด จำนวน.....แห่ง ได้แก่.....
- ☐ (3) คริสตจักร/โบสถ์ จำนวน.....แห่ง ได้แก่.....
- ☐ (4) อื่น ๆ (ระบุ) .....

2.9 ชุมชนของท่านมีสถานที่น่าสนใจ (เช่น พักผ่อน ออกกำลังกาย เป็นต้น) ไตบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ (1) สนามกีฬาประจำหมู่บ้าน/ชุมชน ระบุชื่อ .....
- ☐ (2) สนามเด็กเล่น ระบุชื่อ.....
- ☐ (3) สวนสาธารณะ ระบุชื่อ.....
- ☐ (4) อื่น ๆ (ระบุ) .....

2.10 บริเวณชุมชน/หมู่บ้านของท่านมีแหล่งท่องเที่ยวหรือไม่

- ☐ (1) ไม่มี ☐ (2) มี ได้แก่.....

2.11 ชุมชนของท่านมีกลุ่ม/ชมรม/องค์กรชุมชนหรือไม่

- ☐ (1) ไม่มี
- ☐ (2) มี ได้แก่ .....

2.12 ชุมชนของท่านมีปราชญ์ชาวบ้าน/ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เป็นเอกลักษณ์ของชุมชนหรือไม่ อย่างไร

- ☐ (1) ไม่มี
- ☐ (2) มี ได้แก่ .....

## 2.13 ในรอบ 1 ปี ชุมชนของท่านมีกิจกรรม/ประเพณีท้องถิ่นอะไรบ้าง

เดือน	ไม่มี	มี	กิจกรรม/ประเพณีท้องถิ่น/รายละเอียดกิจกรรม
1. มกราคม	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
2. กุมภาพันธ์	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
3. มีนาคม	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
4. เมษายน	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
5. พฤษภาคม	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
6. มิถุนายน	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
7. กรกฎาคม	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
8. สิงหาคม	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
9. กันยายน	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
10. ตุลาคม	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
11. พฤศจิกายน	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
12. ธันวาคม	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

## 2.14 ในกรณีที่ชุมชนมีกิจกรรม ประชาชนในชุมชนของท่านให้ความร่วมมือในระดับใด

- ☐ (1) ร่วมมือดีมาก
 ☐ (2) ร่วมมือในระดับดี
 ☐ (3) ร่วมมือในระดับปานกลาง
 ☐ (4) ร่วมมือในระดับน้อย

## 2.15 คุณภาพชีวิตของชุมชน (เติมเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ท่านคิดว่าตรงกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบันมากที่สุด)

ตัวชี้วัด	ระดับคุณภาพชีวิตของชุมชน		
	น้อย	ปานกลาง	มาก
1. ประชาชนได้รับโภชนาการดี มีคุณประโยชน์ต่อร่างกาย			
2. ประชาชนมีครอบครัวอบอุ่น			
3. ประชาชนมีความเสมอภาคในการได้รับการคุ้มครองทางกฎหมายของรัฐ			
4. ประชาชนมีโอกาสดูแลและความเสมอภาคทางการศึกษา			
5. ประชาชนมีโอกาสดูแลและความเสมอภาคด้านการรับรู้ข่าวสาร และการนันทนาการ			
6. ประชาชนมีโอกาสดูแลและความเสมอภาคด้านการบริการสาธารณสุข			
7. ประชาชนมีอิสระในการประกอบอาชีพ			
8. ประชาชนมีการดำรงชีวิตภายใต้สภาพแวดล้อมที่ดี			
9. ประชาชนมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน			
10. ประชาชนมีการเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตัว			
11. ประชาชนมีส่วนร่วมทางการเมือง			

## 2.16 ท่านคิดว่าภายในระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา ชุมชนของท่านมีการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ-สังคมหรือไม่ อย่างไร

- ☐ (1) ไม่เปลี่ยนแปลง
 ☐ (2) เปลี่ยนแปลงเล็กน้อย
 ☐ (3) เปลี่ยนแปลงปานกลาง
 ☐ (4) เปลี่ยนแปลงมาก

โดยมีการเปลี่ยนแปลงดังนี้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ 1) รายได้จากการประกอบอาชีพลดลง
 ☐ 2) รายได้จากการประกอบอาชีพเพิ่มขึ้น
 ☐ 3) สมาชิกในชุมชนตกงานเพิ่มขึ้น
 ☐ 4) สมาชิกในชุมชนมีงานทำเพิ่มขึ้น
 ☐ 5) ฐานะความเป็นอยู่แย่ลงกว่าเดิม
 ☐ 6) ฐานะความเป็นอยู่ดีขึ้นกว่าเดิม
 ☐ 7) ความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนลดลง
 ☐ 8) ความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนดีขึ้น
 ☐ 9) ค่าครองชีพสูง ของแพง
 ☐ 10) ปัญหาสังคมเพิ่มขึ้น (ระบุ) .....
 ☐ 11) อื่น ๆ (ระบุ).....

### ส่วนที่ 3 สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของชุมชน

3.1 ในช่วงเวลา 5 ปีที่ผ่านมา สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมหรือไม่ อย่างไร

- ☐ (1) ไม่เปลี่ยนแปลง
 ☐ (2) เปลี่ยนแปลงเล็กน้อย  
☐ (3) เปลี่ยนแปลงปานกลาง
 ☐ (4) เปลี่ยนแปลงมาก

สภาพแวดล้อมในชุมชนเปลี่ยนแปลงอย่างไร.....

3.3 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและปัญหาที่ชุมชนได้รับในปัจจุบัน (โปรดแสดงความคิดเห็นให้ครบทุกข้อ)

ลักษณะปัญหา	ไม่ได้รับ	ได้รับ	ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ <sup>1/</sup>	ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ			แหล่งที่มา <sup>2/</sup>	เปรียบเทียบกับปีที่ผ่านมา <sup>3/</sup>
				มาก	ปานกลาง	น้อย		
1. มลพิษทางอากาศ								
2. ฝุ่นละออง								
3. ควัน/เขม่า								
4. กลิ่น								
5. เสียงดัง								
6. ขยะมูลฝอย								
7. น้ำเน่าเสีย								
8. ดินปนเปื้อน								
9. ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน								
10. การจราจร/อุบัติเหตุ								
11. น้ำท่วมขัง								
12. ผลผลิตทางการเกษตรเสียหาย								
13. สุขภาพ/โรคระบาด								
14. ขาดแคลนน้ำอุปโภค-บริโภค								
15. อื่น ๆ (ระบุ) .....								

หมายเหตุ: 1/ ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ แบ่งออกเป็น 1. เช้า 2. กลางวัน 3. เย็น 4. กลางคืน  
5. ตลอดวัน/ทุกวัน 6. ไม่แน่นอน 7. เดือนละ 1-2 ครั้ง 8. อื่น ๆ (ระบุ) .....

2/ แหล่งที่มา แบ่งออกเป็น

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ คุณภาพอากาศ/ฝุ่นละออง/ควัน/เขม่า/กลิ่น</li> <li>■ เสียงดัง</li> <li>■ ขยะมูลฝอย</li> <li>■ น้ำเน่าเสีย</li> <li>■ ดินปนเปื้อน</li> <li>■ ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</li> <li>■ การจราจร/อุบัติเหตุ</li> <li>■ น้ำท่วมขัง</li> <li>■ ผลผลิตทางการเกษตรเสียหาย</li> <li>■ สุขภาพ/โรคระบาด</li> <li>■ ขาดแคลนน้ำอุปโภค-บริโภค</li> </ul> | 1. การจราจร<br>2. พื้นที่เกษตรกรรม<br>3. การเผาเศษวัสดุ/ขยะ<br>4. อื่นๆ (ระบุ).....<br><br>1. การจราจร<br>2. เพื่อนบ้าน<br>3. การก่อสร้าง<br>4. อื่นๆ (ระบุ).....<br><br>1. บ้านเรือน/ชุมชน<br>2. โรงงานอุตสาหกรรม<br>3. อื่น ๆ (ระบุ).....<br>1. บ้านเรือน/ชุมชน<br>2. เกษตรกรรม<br>3. โรงงานอุตสาหกรรม<br>4. อื่นๆ (ระบุ).....<br>1. ตามธรรมชาติ<br>2. สารเคมีจากการเกษตร<br>3. อื่นๆ (ระบุ) .....<br>1. คนในชุมชน<br>2. คนต่างถิ่น<br>3. คนต่างด้าว<br>4. อื่นๆ (ระบุ).....<br>1. สภาพผิวถนน<br>2. ไฟส่องสว่างไม่เพียงพอ<br>3. ไม่มีป้ายควบคุมจราจร<br>4. อื่นๆ (ระบุ).....<br>1. สิ่งปลูกสร้างขวางทางน้ำ<br>2. ฝนตกหนัก/ระบายไม่ทัน<br>3. อื่นๆ (ระบุ) .....<br>1. สัตว์เลี้ยง/สัตว์ป่า<br>2. น้ำท่วม<br>3. ไฟไหม้<br>4. อื่นๆ (ระบุ).....<br>1. แมลงและสัตว์นำโรค<br>2. เชื้อโรค/ไวรัส<br>3. สารเคมี<br>4. อื่นๆ (ระบุ).....<br>1. ฝนทิ้งช่วง<br>2. น้ำท่วม<br>3. แหล่งน้ำมีสิ่งปนเปื้อน<br>4. อื่นๆ (ระบุ)..... |
|--|---|

3/ เปรียบเทียบกับปีที่ผ่านมา 1. ดีขึ้น/ปัญหาลดลง 2. คงเดิม/เหมือนเดิม 3. แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น

3.2 ชุมชนของท่านเคยประสบปัญหาน้ำท่วมหรือไม่

- ☐ (1) ไม่เคย  
☐ (2) เคย (ระบุ)

1) ระดับความสูงของน้ำท่วมประมาณ .....เมตร

2) ระยะเวลาที่น้ำท่วมขังยาวนานประมาณ.....เดือน.....วัน

3) ส่วนใหญ่ประสบปัญหาน้ำท่วมในเดือน .....

4) ความถี่ของปัญหาน้ำท่วม

- ☐ 4.1) ทุกปี
 ☐ 4.2) 2-3 ปี/ครั้ง
 ☐ 4.3) อื่น ๆ (ระบุ) .....

5) การจัดการปัญหาเมื่อเกิดน้ำท่วม

- ☐ 1) ปลอยให้ตัวเอง ☐ 2) มีหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาแก้ไข ได้แก่.....  
☐ 3) อื่น ๆ (ระบุ).....

3.4 สถานที่สำคัญ หรือสถานที่ที่ควรให้ความสำคัญในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนของท่าน

- ☐ (1) ศาสนสถาน ได้แก่.....  
☐ (2) โบราณสถาน ได้แก่.....  
☐ (3) สุสาน ฌาปนสถาน ศาลเจ้า ได้แก่.....  
☐ (4) สถานรับเลี้ยงเด็ก/ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ได้แก่.....  
☐ (5) โรงเรียน ได้แก่.....  
☐ (6) โรงพยาบาล/รพ.สต. ได้แก่.....  
☐ (7) อื่น ๆ ได้แก่.....

**ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสุขภาพ**

4.1 โรคหรืออาการเจ็บป่วยของประชาชนในชุมชน 5 อันดับแรก ได้แก่ (กรุณาใส่หมายเลขเรียงลำดับ 1-5)

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| _____ (1) โรคหวัด               | _____ (2) โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ/ปอด |
| _____ (3) โรคผิวหนัง/ภูมิแพ้    | _____ (4) โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร     |
| _____ (5) โรคระบบกล้ามเนื้อ     | _____ (6) โรคความดัน/เบาหวาน               |
| _____ (7) โรคมะเร็ง/โรคเรื้อรัง | _____ (8) อื่น ๆ (ระบุ).....               |

4.2 สถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขในชุมชนของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ (1) โรงพยาบาลของรัฐ ระบุชื่อโรงพยาบาล .....
- ☐ (2) คลินิก/โรงพยาบาลเอกชน ระบุชื่อคลินิก/โรงพยาบาล.....
- ☐ (3) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ระบุชื่อ .....
- ☐ (4) อื่น ๆ (ระบุ) .....

4.3 ท่านคิดว่าสถานบริการสาธารณสุขมีความเพียงพอต่อการให้บริการหรือไม่/อย่างไร

- ☐ (1) เพียงพอ ทั้งบุคลากรทางการแพทย์และอุปกรณ์การแพทย์
- ☐ (2) ไม่เพียงพอ ด้านบุคลากรทางการแพทย์
- ☐ (3) ไม่เพียงพอ ด้านอุปกรณ์การแพทย์
- ☐ (4) ไม่เพียงพอ ทั้งบุคลากรทางการแพทย์และอุปกรณ์การแพทย์

4.4 ชุมชนของท่านมีกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพของประชาชนหรือไม่

- ☐ (1) ไม่มี ☐ (2) มี ระบุกิจกรรม.....

**ส่วนที่ 5 ข้อมูลระบบสาธารณสุขในชุมชน**

5.1 ในชุมชนของท่านมีแหล่งน้ำสาธารณะ (ห้วย คลอง หนอง บึง อ่างเก็บน้ำ/ฝาย) ภายในหมู่บ้านของท่านหรือไม่

- ☐ (1) ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 5.3)
- ☐ (2) มี ระบุ
- |   |  |
|---|--|
| <input type="radio"/> 1) ห้วย ระบุชื่อ.....   | <input type="radio"/> 2) คลอง ระบุชื่อ.....            |
| <input type="radio"/> 3) บึง ระบุชื่อ.....    | <input type="radio"/> 4) อ่างเก็บน้ำ/ฝาย ระบุชื่อ..... |
| <input type="radio"/> 5) อื่น ๆ ระบุชื่อ..... |  |

5.2 ปริมาณและคุณภาพของแหล่งน้ำสาธารณะ

- |            |  |   |
|------------|--|---|
| (1) ปริมาณ | <input type="radio"/> 1) เพียงพอตลอดปี | <input type="radio"/> 2) ไม่เพียงพอในเดือน .....  |
| (2) คุณภาพ | <input type="radio"/> 1) คุณภาพดี      | <input type="radio"/> 2) คุณภาพไม่ดี เกิดจาก..... |



5.3 ชุมชนของท่านมีบ่อน้ำตื้น/บ่อบาดาลหรือไม่

- ☐ (1) ไม่มี
- ☐ (2) มี มีความลึก ..... เมตร โดยมีปริมาณและคุณภาพน้ำอย่างไร
- 1) ปริมาณ ☐ 1.1) เพียงพอตลอดปี ☐ 1.2) ไม่เพียงพอในเดือน .....
- 2) คุณภาพ ☐ 2.1) คุณภาพดี ☐ 2.2) คุณภาพไม่ดี เกิดจาก.....

5.4 แหล่งน้ำเพื่อการบริโภค (น้ำดื่ม และประกอบอาหาร) ในชุมชนของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ (1) น้ำประปา ☐ (2) บ่อน้ำตื้น ☐ (3) น้ำบาดาล
- ☐ (4) น้ำในแม่น้ำ/ลำคลอง ระบุชื่อ..... ☐ (5) น้ำฝน
- ☐ (6) ชื่อน้ำดื่มบรรจุขวด ☐ (7) สระชุด/บ่อ ☐ (8) อื่น ๆ (ระบุ).....

5.5 แหล่งน้ำเพื่อการอุปโภค (น้ำสำหรับซักล้าง น้ำใช้) ในชุมชนของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ (1) น้ำประปา ☐ (2) บ่อน้ำตื้น ☐ (3) น้ำบาดาล
- ☐ (4) น้ำในแม่น้ำ/ลำคลอง ระบุชื่อ..... ☐ (5) น้ำฝน
- ☐ (6) ชื่อน้ำใช้ ☐ (7) สระชุด/บ่อ ☐ (8) อื่น ๆ (ระบุ).....

5.6 แหล่งน้ำเพื่อการเกษตรในชุมชนของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ (1) น้ำประปา ☐ (2) บ่อน้ำตื้น ☐ (3) น้ำบาดาล
- ☐ (4) น้ำในแม่น้ำ/ลำคลอง ระบุชื่อ..... ☐ (5) น้ำฝน
- ☐ (6) ชื่อน้ำใช้ ☐ (7) สระชุด/บ่อ ☐ (8) อื่น ๆ (ระบุ).....

5.7 ปริมาณและคุณภาพน้ำในการอุปโภค/บริโภค และน้ำเพื่อการเกษตร

ลักษณะการใช้น้ำ	ปริมาณน้ำ			คุณภาพน้ำ		
	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	รายละเอียด	ดี	ไม่ดี	รายละเอียด
1. น้ำในการบริโภค						
2. น้ำในการอุปโภค						
3. น้ำเพื่อการเกษตร						

5.8 ชุมชนของท่านมีการกำจัดน้ำเสีย/น้ำทิ้งจากกิจกรรมต่าง ๆ อย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ (1) ทิ้งลงคลอง/แหล่งน้ำตามธรรมชาติโดยตรง ☐ (2) ระบายลงดิน/ที่โล่ง
- ☐ (3) ระบายลงท่อระบายน้ำของเทศบาล/อบต. ☐ (4) อื่น ๆ (ระบุ).....

5.9 ชุมชนของท่านมีการกำจัดขยะอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ (1) รวบรวมให้หน่วยงานเทศบาล/อบต. จัดเก็บ ☐ (2) เผา
- ☐ (3) กองทิ้งไว้ ☐ (4) ทิ้งลงแม่น้ำ/ลำคลอง
- ☐ (5) ขุดหลุมฝัง ☐ (6) อื่น ๆ (ระบุ).....

5.10 ชุมชนของท่านมีการกำจัดสิ่งปฏิกูลอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ (1) บ่อเกรอะ/บ่อซึม ☐ (2) ระบายลงคลอง/แหล่งน้ำธรรมชาติโดยตรง
- ☐ (3) ถังบำบัดสำเร็จรูป ☐ (4) อื่น ๆ (ระบุ).....

5.11 ในชุมชน/หมู่บ้านของท่านมีปัญหาการใช้ไฟฟ้า หรือไม่

- ☐ (1) ไม่มี ☐ (2) มี เกิดจาก.....

## ส่วนที่ 6 ปัญหาของชุมชน และความปลอดภัยในชีวิต ทรัพย์สิน

6.1 ในรอบปีที่ผ่านมาบริเวณหมู่บ้าน/ชุมชน มีเหตุการณ์เหล่านี้ เกิดขึ้นบ่อยหรือไม่

เหตุการณ์ในชุมชน	ไม่มี	มี (ความถี่ ครั้ง/ปี)		
		น้อย (< 5)	ปานกลาง (5-10)	มาก (>10)
1. การลักขโมย/ปล้น/จี้				
2. การทะเลาะวิวาท				
3. ยาเสพติด				
4. การมั่วสุมทำสิ่งผิดกฎหมาย (เช่น การพนัน เป็นต้น)				
5. ก่อเหตุรำคาญ (เช่น ส่งเสียงดังในยามวิกาล เป็นต้น)				
6. มีคนว่างงาน/ตกงานในชุมชน				
7. มีปัญหาจากแรงงานต่างถิ่น/คนแปลกหน้าที่เข้ามาอยู่ในชุมชน				
8. ปัญหาจากแรงงานต่างด้าว				
9. มีเด็กถูกทอดทิ้งในชุมชน				
10. ผู้ป่วยโรคร้ายแรง (เช่น ผู้ติดเชื้อ HIV ผู้ป่วยโรคเอดส์ โรคเรื้อน เป็นต้น)				
11. มีผู้สูงอายุ คนพิการที่ไม่ได้รับการดูแล ช่วยเหลือ				
12. อื่น ๆ (ระบุ) .....				

6.2 โดยภาพรวม ท่านคิดว่าในหมู่บ้าน/ชุมชนของท่านมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินในระดับใด

- ☐ (1) ไม่มีความปลอดภัยเลย
 ☐ (2) มีความปลอดภัยน้อย
 ☐ (3) มีความปลอดภัยปานกลาง
 ☐ (4) มีความปลอดภัยมาก

## ส่วนที่ 7 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารและความคิดเห็นต่อโครงการ

7.1 ท่านทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวិเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด มาก่อนหรือไม่

- ☐ (1) ไม่ทราบ
 ☐ (2) ทราบมาก่อนหน้านี้ โดยทราบจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ☐ 1) เพื่อนบ้าน/คนในครอบครัว
 ☐ 2) ผู้นำชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน
 ☐ 3) เจ้าหน้าที่ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด
 ☐ 4) เจ้าหน้าที่ของรัฐ
 ☐ 5) การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1
 ☐ 6) แผ่นพับประชาสัมพันธ์
 ☐ 7) เอกสารโครงการที่วางเผยแพร่ ณ หน่วยงานราชการ (อำเภอ/เทศบาล/อบต.)
 ☐ 8) บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม
 ☐ 9) อินเทอร์เน็ต/เว็บไซต์
 ☐ 10) อื่น ๆ (ระบุ) .....

7.2 ท่านคิดว่าโครงการควรมีการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารของโครงการเพิ่มเติมหรือไม่

- ☐ (1) ไม่จำเป็น เพราะ.....
 ☐ (2) จำเป็น และเห็นว่าควรมีการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารของโครงการเพิ่มเติมในรูปแบบ/วิธีการ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ☐ 1) ส่งจดหมาย/แผ่นพับ/เอกสาร แจกต่อประชาชนโดยตรง
 ☐ 2) แจ้งข่าวสารผ่านผู้นำชุมชน กรรมการชุมชน
 ☐ 3) บอร์ดประชาสัมพันธ์ตามจุดต่าง ๆ ในชุมชน
 ☐ 4) จัดประชุมชี้แจงให้ประชาชนทราบ
 ☐ 5) วิเทศชุมชน/หอกระจายเสียงของชุมชน
 ☐ 6) อื่นๆ (ระบุ).....

7.3 ในกรณีที่ท่านคิดว่าควรประชาสัมพันธ์เพิ่มเติมควรให้ข้อมูลด้านใด

- ☐ (1) รายละเอียด/วิธีการผลิตและขนถ่ายปิโตรเลียม
 ☐ (2) ระบบความปลอดภัยในการผลิตและขนถ่ายปิโตรเลียม
 ☐ (3) มาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 ☐ (4) ช่องทางในการสื่อสาร/ร้องเรียน
 ☐ (5) อื่นๆ (ระบุ) .....

## 7.4 ท่านคิดว่ากิจกรรมของโครงการ จะมีผลกระทบต่อชุมชนของท่านหรือไม่ อย่างไร

ประเด็นผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความกังวลต่อผลกระทบที่จะได้รับจากโครงการในแต่ละระยะ																			
	ระยะ ก่อสร้างฐานหลุมผลิตฯ				ระยะ เจาะหลุมปิโตรเลียม				ระยะ ทดสอบหลุม				ระยะ ผลิตปิโตรเลียม				ระยะปิดหลุมหรือ สละหลุมฯ			
	ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)			ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)			ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)			ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)			ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)		
		น้อย	ปานกลาง	มาก		น้อย	ปานกลาง	มาก		น้อย	ปานกลาง	มาก		น้อย	ปานกลาง	มาก		น้อย	ปานกลาง	มาก
1. ด้านสิ่งแวดล้อม																				
- การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง																				
- มลสารทางอากาศที่เกิดจากการเผาก๊าซที่ปล่อยเผาก๊าซ																				
- มลสารจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่าง ๆ และการขนส่งของโครงการ																				
- เสียงดังจากกิจกรรมของโครงการ																				
- การปนเปื้อนของสารเคมี น้ำมัน จากการเจาะไปสู่น้ำใต้ดิน																				
- การปนเปื้อนของโคลนเจาะ และเศษหินจากการเจาะไปสู่น้ำใต้ดิน																				
- การปนเปื้อนจากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องจากการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และการรั่วไหลของวัสดุจากการขนส่งของโครงการลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน																				
- การปนเปื้อนของคราบน้ำมัน สารเคมีที่ตกค้างในหลุม/ท่อ/อุปกรณ์ต่าง ๆ																				
- การปนเปื้อนของดิน																				
- ความร้อนและแสงสว่างจากการเผาก๊าซ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อพืชผลทางการเกษตรและแมลง																				
- อื่น ๆ (ระบุ).....																				

ประเด็นผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความกังวลต่อผลกระทบที่จะได้รับจากโครงการในแต่ละระยะ																	
	ระยะ ก่อสร้างฐานหลุมผลิตฯ			ระยะ เจาะหลุมปิโตรเลียม			ระยะ ทดสอบหลุม			ระยะ ผลิตปิโตรเลียม			ระยะปิดหลุมหรือ สละหลุมฯ					
	ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)		ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)		ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)		ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)		ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)				
		น้อย	ปานกลาง		มาก	น้อย		ปานกลาง	มาก		น้อย	ปานกลาง		มาก	น้อย	ปานกลาง	มาก	
2. ด้านสุขภาพและความปลอดภัย																		
- อุบัติเหตุจากรถเข้า-ออกของโครงการ																		
- มีผลต่อสภาพจิตใจ (เช่น ความเครียด และความวิตกกังวล)																		
- การแพร่กระจายโรคติดต่อบางชนิดจากแรงงานต่างถิ่น																		
- เกิดความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน																		
- ก่อให้เกิดการเจ็บป่วยเพิ่มมากขึ้น																		
- อุบัติเหตุการรั่วไหลของปิโตรเลียม																		
- อื่น ๆ (ระบุ).....																		
3. ด้านระบบสาธารณูปโภคและสถานที่สำคัญ																		
- ถนนชำรุด/เสียหายจากรถขนส่งของโครงการ																		
- การจราจรติดขัดมากขึ้นจากรถขนส่งของโครงการ																		
- ฐานหลุมผลิตกีดขวางการไหลของน้ำตามธรรมชาติ																		
- เกิดความไม่เพียงพอของน้ำประปาและไฟฟ้า																		
- เกิดความไม่เพียงพอต่อการจัดการของเสียของชุมชน																		
- ความไม่เพียงพอในการรองรับผู้ป่วยของสถานพยาบาล																		
- มีผลกระทบต่อทัศนียภาพและการท่องเที่ยว																		
- แหล่งโบราณคดี/โบราณสถานได้รับความเสียหาย																		
- อื่น ๆ (ระบุ) .....																		

ประเด็นผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความกังวลต่อผลกระทบที่จะได้รับจากโครงการในแต่ละระยะ																			
	ระยะก่อสร้างฐานหลุมผลิตฯ				ระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม				ระยะทดสอบหลุม				ระยะผลิตปิโตรเลียม				ระยะปิดหลุมหรือสละหลุมฯ			
	ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)			ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)			ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)			ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)			ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)		
		น้อย	ปานกลาง	มาก		น้อย	ปานกลาง	มาก		น้อย	ปานกลาง	มาก		น้อย	ปานกลาง	มาก		น้อย	ปานกลาง	มาก
4. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม																				
- พื้นที่เกษตรกรรมได้รับความเสียหาย																				
- สัตว์เลี้ยงถูกรบกวน																				
- เกิดความขัดแย้งในชุมชน																				
- มีการจ้างงานในพื้นที่																				
- เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น																				
- อื่น ๆ (ระบุ) .....																				



7.5 ท่านมีความมั่นใจต่อระบบมาตรฐานความปลอดภัยของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด มากน้อยเพียงใด  
☐ (1) มั่นใจมาก ☐ (2) มั่นใจปานกลาง ☐ (3) มั่นใจน้อย ☐ (4) ไม่มั่นใจเลย

7.6 ท่านคิดว่าการพัฒนาโครงการจะมีประโยชน์ต่อชุมชนของท่านหรือไม่

ประโยชน์ที่ได้รับ	ไม่มี ประโยชน์	มีประโยชน์ (ระดับ)		
		น้อย	ปานกลาง	มาก
1. เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น/มีการกระจายรายได้จากการค้า				
2. ชุมชนมีความเจริญและการพัฒนาเพิ่มขึ้น				
3. มีการขยายตัวของธุรกิจที่เกี่ยวกับการก่อสร้าง				
4. การจ้างแรงงานในชุมชนเพิ่มขึ้น				
5. ท้องถิ่นได้รับค่าภาคหลวงในการพัฒนาพื้นที่				
6. อื่น ๆ (ระบุ) .....				

7.7 ความคิดเห็นในภาพรวมต่อการพัฒนาโครงการ

ความคิดเห็นต่อโครงการ	ระดับความคิดเห็น			อธิบายเหตุผลประกอบ
	น้อย	ปานกลาง	มาก	
1. เห็นด้วย				
2. ไม่เห็นด้วย				
3. ไม่แน่ใจ				

7.8 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับโครงการ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบข้อมูลในแบบสอบถามครบถ้วนแล้ว และขอยืนยันว่าข้อมูลทั้งหมดเป็นความจริง

ลงชื่อ.....



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

ตัวอย่างแบบสอบถามกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
(รัศมี 1-5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ)

**แบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและความคิดเห็นต่อโครงการ (กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม)  
ประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)**

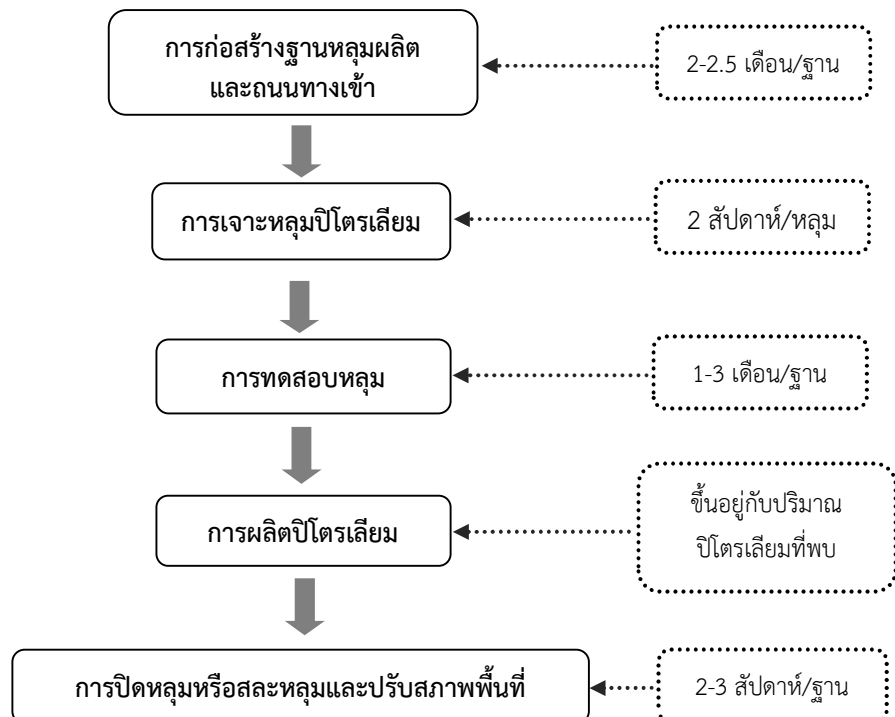
**โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวិเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7  
พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด**

คำชี้แจง ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนี้ใช้ประกอบการศึกษาในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการนี้เท่านั้น โดยผู้ตอบแบบสอบถามจะไม่ได้รับผลกระทบใด ๆ จากการตอบแบบสอบถามนี้

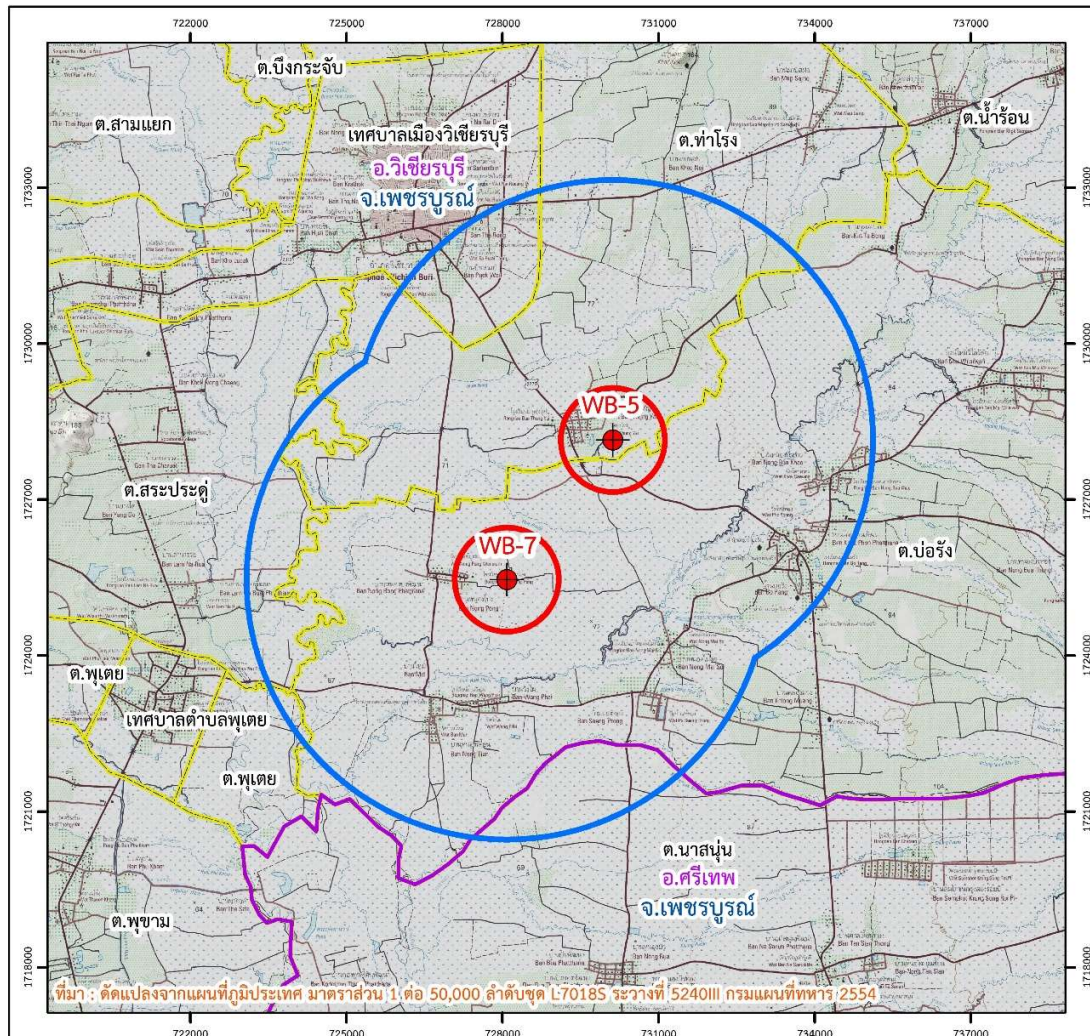
ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์		บ้านเลขที่	วันที่
หมู่ที่	ชื่อชุมชน/หมู่บ้าน	เทศบาล/ตำบล	ผู้สัมภาษณ์
อำเภอ	จังหวัดเพชรบูรณ์	โทรศัพท์	เลขที่ QN ____
ตำแหน่ง	ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง ..... ปี		

**รายละเอียดโครงการ**






เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ (แสดงดังรูปที่ 1) โดยกิจกรรมหลักของโครงการประกอบด้วย



สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม : คุณศศิภัสสร ธรรมปรีดี บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด โทรศัพท์ 0 2965 8230 ต่อ 111



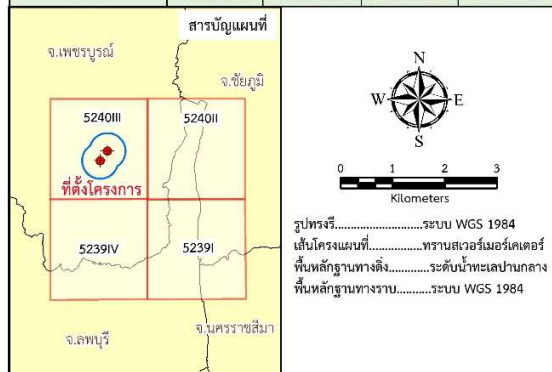
### สัญลักษณ์

-  ตำแหน่งที่ตั้งฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม
-  รัศมี 1 กิโลเมตรจากฐานหลุมผลิต
-  รัศมี 5 กิโลเมตรจากฐานหลุมผลิต
-  ขอบเขตการปกครองระดับเทศบาล/ตำบล
-  ขอบเขตการปกครองระดับอำเภอ

### ที่ตั้งฐานหลุมผลิต

- WB-5** : หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าโรง  
อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์
- WB-7** : หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง ตำบลบ่อรัง  
อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

ฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม	DATUM : WGS 84		DATUM : INDIAN 1975	
	พิกัดกริดแบบ UTM		พิกัดกริดแบบ UTM	
WB-5	เหนือ	ตะวันออก	เหนือ	ตะวันออก
WB-7	1728145.00	730120.00	1728472.17	729815.03
	1725460.00	728080.00	1725787.16	727775.06



รูปที่ 1

แผนที่แสดงที่ตั้งฐานหลุมผลิต WB-5 และฐานหลุมผลิต WB-7

## ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของหน่วยงาน

หน่วยงาน	ข้อมูลทั่วไปของหน่วยงาน
○ 1) ศาสนสถาน	1. ระยะเวลาการก่อตั้ง.....ปี สังกัด..... 2. จำนวนพระภิกษุ.....รูป                      3. จำนวนเณร.....รูป 4. พื้นที่ความรับผิดชอบหลัก..... ..... ..... 5. ปัญหา-อุปสรรคของศาสนสถาน/แนวทางแก้ไข ..... ..... .....
○ 2) สถานศึกษา	1. ระยะเวลาการก่อตั้ง.....ปี สังกัด..... 2. ระดับการเรียนการสอนที่เปิดสอน ..... 3. จำนวนครู/อาจารย์.....คน    4. จำนวนนักเรียน.....คน 5. พื้นที่ความรับผิดชอบหลักของหน่วยงาน..... ..... ..... 6. ปัญหา-อุปสรรคในการดำเนินงาน/แนวทางการแก้ไข ..... ..... .....
○ 3) สถานพยาบาล	1. ระยะเวลาการก่อตั้ง.....ปี สังกัด..... 2. จำนวนเจ้าหน้าที่ .....คน                      3. จำนวนผู้รับบริการ .....คน/เดือน 4. พื้นที่ความรับผิดชอบหลักของหน่วยงาน..... ..... ..... 5. ปัญหา-อุปสรรคในการดำเนินงาน/แนวทางการแก้ไข ..... ..... .....
○ 4) อื่น ๆ ได้แก่..... ..... .....	1. ระยะเวลาการก่อตั้ง.....ปี สังกัด..... 2. จำนวนเจ้าหน้าที่ .....คน 3. พื้นที่ความรับผิดชอบหลักของหน่วยงาน..... ..... ..... 4. ปัญหา-อุปสรรคในการดำเนินงาน/แนวทางการแก้ไข ..... ..... .....



## ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

- 2.1 เพศ ☐ (1) ชาย ☐ (2) หญิง
- 2.2 อายุ ..... ปี
- 2.3 ศาสนา ☐ (1) พุทธ ☐ (2) คริสต์ ☐ (3) อิสลาม ☐ (4) อื่น ๆ (ระบุ) .....
- 2.4 ระดับการศึกษา
- ☐ (1) ไม่ได้เรียนหนังสือ ☐ (2) ประถมศึกษา
- ☐ (3) มัธยมศึกษาตอนต้น ☐ (4) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.
- ☐ (5) อนุปริญญา/ปวส. ☐ (6)ปริญญาตรี
- ☐ (7) ปริญญาโท หรือสูงกว่า ☐ (8) อื่น ๆ (ระบุ) .....
- 2.5 ระยะเวลาการอยู่อาศัยในพื้นที่ (ภูมิลำเนา)
- ☐ (1) อยู่ในพื้นที่ตั้งแต่เกิด
- ☐ (2) ย้ายมาจากจังหวัด..... ระยะเวลาที่ย้ายมา .....ปี
- โดย ☐ 1) ทำการย้ายทะเบียนราษฎรมาอยู่ในพื้นที่แล้ว
- ☐ 2) ไม่ได้ทำการย้ายทะเบียนราษฎรมาอยู่ในพื้นที่
- สาเหตุที่ย้ายมา ☐ 2.1) มาหางานทำ ☐ 2.2) มาหาที่อยู่อาศัยใหม่
- ☐ 2.3) ย้ายตามพ่อแม่/ญาติพี่น้อง ☐ 2.4) มาแต่งงานกับคนที่นี่
- ☐ 2.5) อื่น ๆ (ระบุ) .....
- 2.6 ท่านคิดจะย้ายไปอยู่อาศัยที่อื่นอีกหรือไม่
- ☐ (1) คิดจะย้าย ☐ (2) ไม่คิดจะย้าย ☐ (3) ไม่แน่ใจ
- เนื่องจาก.....

## ส่วนที่ 3 สภาพสังคมและสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน

3.1 ในรอบปีที่ผ่านมามีบริเวณหมู่บ้าน/ชุมชน มีเหตุการณ์เหล่านี้เกิดขึ้นบ่อยหรือไม่

เหตุการณ์ในชุมชน	ไม่มี	มี (ความถี่ ครั้ง/ปี)		
		น้อย (< 5)	ปานกลาง (5-10)	มาก (>10)
1. การลักขโมย/ปล้น/จี้				
2. การทะเลาะวิวาท				
3. ยาเสพติด				
4. การมั่วสุมทำสิ่งผิดกฎหมาย (เช่น การพนัน เป็นต้น)				
5. ก่อเหตุรำคาญ (เช่น ส่งเสียงดังในยามวิกาล เป็นต้น)				
6. มีคนว่างงาน/ตกงานในชุมชน				
7. มีปัญหาจากแรงงานต่างถิ่น/คนแปลกหน้าที่เข้ามาอยู่ในชุมชน				
8. ปัญหาจากแรงงานต่างด้าว				
9. มีเด็กถูกทอดทิ้งในชุมชน				
10. ผู้ป่วยโรคภัยร้ายแรง (เช่น ผู้ติดเชื้อ HIV ผู้ป่วยโรคเอดส์ โรคเรื้อรัง เป็นต้น)				
11. มีผู้สูงอายุ คนพิการที่ไม่ได้รับการดูแล ช่วยเหลือ				
12. อื่น ๆ (ระบุ) .....				

3.2 ในช่วงเวลา 5 ปีที่ผ่านมา สภาพสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมหรือไม่ อย่างไร

- ☐ (1) ไม่เปลี่ยนแปลง ☐ (2) เปลี่ยนแปลงเล็กน้อย
- ☐ (3) เปลี่ยนแปลงปานกลาง ☐ (4) เปลี่ยนแปลงมาก

สภาพแวดล้อมในชุมชนเปลี่ยนแปลงอย่างไร.....

.....

.....

.....

### 3.3 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและปัญหาที่ชุมชนได้รับในปัจจุบัน (โปรดแสดงความคิดเห็นให้ครบทุกข้อ)

ลักษณะปัญหา	ไม่ได้รับ	ได้รับ	ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ <sup>1/</sup>	ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ			แหล่งที่มา <sup>2/</sup>	เปรียบเทียบกับปีที่ผ่านมา <sup>3/</sup>
				มาก	ปานกลาง	น้อย		
1. มลพิษทางอากาศ								
2. ฝุ่นละออง								
3. คิว/เขม่า								
4. กลิ่น								
5. เสียงดัง								
6. ขยะมูลฝอย								
7. น้ำเน่าเสีย								
8. ดินปนเปื้อน								
9. ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน								
10. การจราจร/อุบัติเหตุ								
11. น้ำท่วมขัง								
12. ผลผลิตทางการเกษตรเสียหาย								
13. สุขภาพ/โรคระบาด								
14. ขาดแคลนน้ำอุปโภค-บริโภค								
15. อื่น ๆ (ระบุ) .....								

หมายเหตุ: 1/ ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ แบ่งออกเป็น 1. เข้า 2. กลางวัน 3. เย็น 4. กลางคืน  
5. ตลอดวัน/ทุกวัน 6. ไม่แน่นอน 7. เดือนละ 1-2 ครั้ง 8. อื่น ๆ (ระบุ) .....

2/ แหล่งที่มา แบ่งออกเป็น

- |   |                            |                          |                           |                      |
|---|----------------------------|--------------------------|---------------------------|----------------------|
| ■ คุณภาพอากาศ/ฝุ่นละออง/คิว/เขม่า/กลิ่น | 1. การจราจร                | 2. พื้นที่เกษตรกรรม      | 3. การเผาเศษวัสดุ/ขยะ     | 4. อื่นๆ (ระบุ)..... |
| ■ เสียงดัง                              | 1. การจราจร                | 2. เพื่อนบ้าน            | 3. การก่อสร้าง            | 4. อื่นๆ (ระบุ)..... |
| ■ ขยะมูลฝอย                             | 1. บ้านเรือน/ชุมชน         | 2. โรงงานอุตสาหกรรม      | 3. อื่น ๆ (ระบุ).....     |                      |
| ■ น้ำเน่าเสีย                           | 1. บ้านเรือน/ชุมชน         | 2. เกษตรกรรม             | 3. โรงงานอุตสาหกรรม       | 4. อื่นๆ (ระบุ)..... |
| ■ ดินปนเปื้อน                           | 1. ตามธรรมชาติ             | 2. สารเคมีจากการเกษตร    | 3. อื่นๆ (ระบุ) .....     |                      |
| ■ ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน        | 1. คนในชุมชน               | 2. คนต่างถิ่น            | 3. คนต่างด้าว             | 4. อื่นๆ (ระบุ)..... |
| ■ การจราจร/อุบัติเหตุ                   | 1. สภาพผิวถนน              | 2. ไฟส่องสว่างไม่เพียงพอ | 3. ไม่มีป้ายควบคุมจราจร   | 4. อื่นๆ (ระบุ)..... |
| ■ น้ำท่วมขัง                            | 1. สิ่งปลูกสร้างขวางทางน้ำ | 2. ฝนตกหนัก/ระบายไม่ทัน  | 3. อื่นๆ (ระบุ) .....     |                      |
| ■ ผลผลิตทางการเกษตรเสียหาย              | 1. สัตว์เลี้ยง/สัตว์ป่า    | 2. น้ำท่วม               | 3. ไฟไหม้                 | 4. อื่นๆ (ระบุ)..... |
| ■ สุขภาพ/โรคระบาด                       | 1. แมลงและสัตว์นำโรค       | 2. เชื้อโรค/ไวรัส        | 3. สารเคมี                | 4. อื่นๆ (ระบุ)..... |
| ■ ขาดแคลนน้ำอุปโภค-บริโภค               | 1. ฝนทิ้งช่วง              | 2. น้ำท่วม               | 3. แหล่งน้ำมีสิ่งปนเปื้อน | 4. อื่นๆ (ระบุ)..... |

3/ เปรียบเทียบกับปีที่ผ่านมา

1. ดีขึ้น/ปัญหาลดลง 2. คงเดิม/เหมือนเดิม 3. แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น

### ส่วนที่ 4 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารและความคิดเห็นต่อโครงการ

4.1 ท่านทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวិเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด มาก่อนหรือไม่

☐ (1) ไม่ทราบ

☐ (2) ทราบมาก่อนหน้านี้ โดยทราบจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- |  |   |
|--|---|
| <input type="radio"/> 1) เพื่อนบ้าน/คนในครอบครัว   | <input type="radio"/> 2) ผู้นำชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน |
| <input type="radio"/> 3) เจ้าหน้าที่ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด       | <input type="radio"/> 4) เจ้าหน้าที่ของรัฐ      |
| <input type="radio"/> 5) การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1                 | <input type="radio"/> 6) แผ่นพับประชาสัมพันธ์   |
| <input type="radio"/> 7) เอกสารโครงการที่วางเผยแพร่ ณ หน่วยงานราชการ (อำเภอ/เทศบาล/อบต.) |   |
| <input type="radio"/> 8) บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม                                  | <input type="radio"/> 9) อินเทอร์เน็ต/เว็บไซต์  |
| <input type="radio"/> 10) อื่น ๆ (ระบุ) .....  |   |

4.2 ท่านคิดว่าโครงการควรมีการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารของโครงการเพิ่มเติมหรือไม่

☐ (1) ไม่จำเป็น เพราะ.....

☐ (2) จำเป็น และเห็นว่าควรมีการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารของโครงการเพิ่มเติมในรูปแบบ/วิธีการ

(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ 1) ส่งจดหมาย/แผ่นพับ/เอกสาร แจ้งต่อประชาชนโดยตรง

☐ 2) แจ้งข่าวสารผ่านผู้นำชุมชน กรรมการชุมชน

☐ 3) บอร์ดประชาสัมพันธ์ตามจุดต่างๆ ในชุมชน

☐ 4) จัดประชุมชี้แจงให้ประชาชนทราบ

☐ 5) วิเทศชุมชน/หอกระจายเสียงของชุมชน

☐ 6) อื่น ๆ (ระบุ).....

4.3 ในกรณีที่ท่านคิดว่าควรประชาสัมพันธ์เพิ่มเติมควรให้ข้อมูลด้านใด

☐ (1) รายละเอียด/วิธีการผลิตและขนถ่ายปิโตรเลียม

☐ (2) ระบบความปลอดภัยในการผลิตและขนถ่ายปิโตรเลียม

☐ (3) มาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☐ (4) ช่องทางในการสื่อสาร/ร้องเรียน

☐ (5) อื่น ๆ (ระบุ) .....

#### 4.4 ท่านคิดว่ากิจกรรมของโครงการ จะมีผลกระทบต่อชุมชนของท่านหรือไม่ อย่างไร

ประเด็นผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความกังวลต่อผลกระทบที่จะได้รับจากโครงการในแต่ละระยะ																		
	ระยะ ก่อสร้างฐานหลุมผลิตฯ			ระยะ เจาะหลุมปิโตรเลียม			ระยะ ทดสอบหลุม			ระยะ ผลิตปิโตรเลียม			ระยะปิดหลุมหรือ สละหลุมฯ						
	ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)		ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)		ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)		ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)		ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)					
		น้อย	ปานกลาง		มาก	น้อย		ปานกลาง	มาก		น้อย	ปานกลาง		มาก	น้อย	ปานกลาง	มาก		
1. ด้านสิ่งแวดล้อม																			
- การพังกระจายของฝุ่นละออง																			
- มลสารทางอากาศที่เกิดจากการเผาก๊าซที่ปล่อยเผาก๊าซ																			
- มลสารจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่าง ๆ และการขนส่งของโครงการ																			
- เสียงดังจากกิจกรรมของโครงการ																			
- การปนเปื้อนของสารเคมี น้ำมัน จากการเจาะไปสู่น้ำใต้ดิน																			
- การปนเปื้อนของโคลนเจาะ และเศษหินจากการเจาะไปสู่น้ำใต้ดิน																			
- การปนเปื้อนจากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องจากการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และการรั่วไหลของวัสดุจากการขนส่งของโครงการลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน																			
- การปนเปื้อนของคราบน้ำมัน สารเคมีที่ตกค้างในหลุม/ท่อ/อุปกรณ์ต่าง ๆ																			
- การปนเปื้อนของดิน																			
- ความร้อนและแสงสว่างจากการเผาก๊าซ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อพืชผลทางการเกษตรและแมลง																			
- อื่น ๆ (ระบุ).....																			

ประเด็นผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความกังวลต่อผลกระทบที่จะได้รับจากโครงการในแต่ละระยะ																	
	ระยะ ก่อสร้างฐานหลุมผลิตฯ			ระยะ เจาะหลุมปิโตรเลียม			ระยะ ทดสอบหลุม			ระยะ ผลิตปิโตรเลียม			ระยะปิดหลุมหรือ สละหลุมฯ					
	ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)		ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)		ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)		ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)		ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)				
		น้อย	ปานกลาง		มาก	น้อย		ปานกลาง	มาก		น้อย	ปานกลาง		มาก	น้อย	ปานกลาง	มาก	
2. ด้านสุขภาพและความปลอดภัย																		
- อุบัติเหตุจากรถเข้า-ออกของโครงการ																		
- มีผลต่อสภาพจิตใจ (เช่น ความเครียด และความวิตกกังวล)																		
- การแพร่กระจายโรคติดต่อบางชนิดจากแรงงานต่างถิ่น																		
- เกิดความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน																		
- ก่อให้เกิดการเจ็บป่วยเพิ่มมากขึ้น																		
- อุบัติเหตุการรั่วไหลของปิโตรเลียม																		
- อื่น ๆ (ระบุ).....																		
3. ด้านระบบสาธารณูปโภคและสถานที่สำคัญ																		
- ถนนชำรุด/เสียหายจากรถขนส่งของโครงการ																		
- การจราจรติดขัดมากขึ้นจากรถขนส่งของโครงการ																		
- ฐานหลุมผลิตกีดขวางการไหลของน้ำตามธรรมชาติ																		
- เกิดความไม่เพียงพอของน้ำประปาและไฟฟ้า																		
- เกิดความไม่เพียงพอต่อการจัดการของเสียของชุมชน																		
- ความไม่เพียงพอในการรองรับผู้ป่วยของสถานพยาบาล																		
- มีผลกระทบต่อทัศนียภาพและการท่องเที่ยว																		
- แหล่งโบราณคดี/โบราณสถานได้รับความเสียหาย																		
- อื่น ๆ (ระบุ) .....																		



ประเด็นผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความกังวลต่อผลกระทบที่จะได้รับจากโครงการในแต่ละระยะ																			
	ระยะ ก่อสร้างฐานหลุมผลิตฯ				ระยะ เจาะหลุมปิโตรเลียม				ระยะ ทดสอบหลุม				ระยะ ผลิตปิโตรเลียม				ระยะปิดหลุมหรือ สละหลุมฯ			
	ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)			ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)			ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)			ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)			ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)		
		น้อย	ปานกลาง	มาก		น้อย	ปานกลาง	มาก		น้อย	ปานกลาง	มาก		น้อย	ปานกลาง	มาก		น้อย	ปานกลาง	มาก
4. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม																				
- พื้นที่เกษตรกรรมได้รับความเสียหาย																				
- สัตว์เลี้ยงถูกรบกวน																				
- เกิดความขัดแย้งในชุมชน																				
- มีการจ้างงานในพื้นที่																				
- เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น																				
- อื่น ๆ (ระบุ) .....																				

4.5 ท่านมีความมั่นใจต่อระบบมาตรฐานความปลอดภัยของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด มากน้อยเพียงใด  
☐ (1) มั่นใจมาก ☐ (2) มั่นใจปานกลาง ☐ (3) มั่นใจน้อย ☐ (4) ไม่มั่นใจเลย

4.6 ท่านคิดว่าการพัฒนาโครงการจะมีประโยชน์ต่อชุมชนของท่านหรือไม่

ประโยชน์ที่ได้รับ	ไม่มีประโยชน์	มีประโยชน์ (ระดับ)		
		น้อย	ปานกลาง	มาก
1. เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น/มีการกระจายรายได้จากการค้า				
2. ชุมชนมีความเจริญและการพัฒนาเพิ่มขึ้น				
3. มีการขยายตัวของธุรกิจเกี่ยวกับการก่อสร้าง				
4. การจ้างแรงงานในชุมชนเพิ่มขึ้น				
5. ท้องถิ่นได้รับค่าภาคหลวงในการพัฒนาพื้นที่				
6. อื่น ๆ (ระบุ) .....				

4.7 ความคิดเห็นในภาพรวมต่อการพัฒนาโครงการ

ความคิดเห็นต่อโครงการ	ระดับความคิดเห็น			อธิบายเหตุผลประกอบ
	น้อย	ปานกลาง	มาก	
1. เห็นด้วย				
2. ไม่เห็นด้วย				
3. ไม่แน่ใจ				

4.8 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับโครงการ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบข้อมูลในแบบสอบถามครบถ้วนแล้ว และขอยืนยันว่าข้อมูลทั้งหมดเป็นความจริง

ลงชื่อ.....



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

ตัวอย่างแบบสอบถามกลุ่มเจ้าของที่ดินฯ

**แบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและความคิดเห็นต่อโครงการ (กลุ่มเจ้าของที่ดินฯ)**  
**ประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)**

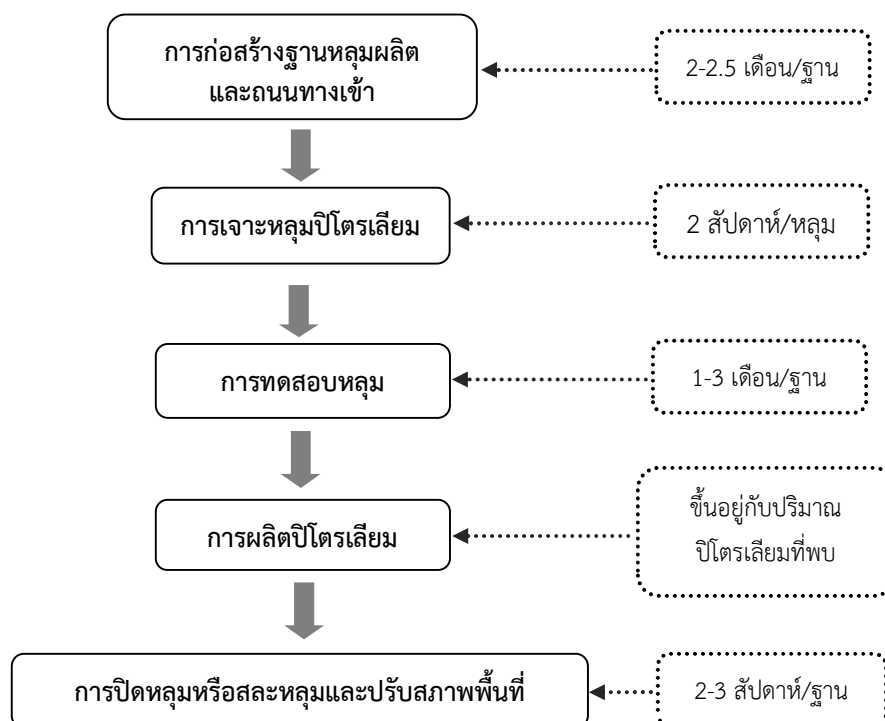
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวិเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7  
 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
 ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

คำชี้แจง ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนี้ใช้ประกอบการศึกษาในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการนี้เท่านั้น โดยผู้ตอบแบบสอบถามจะไม่ได้รับผลกระทบใด ๆ จากการตอบแบบสอบถามนี้

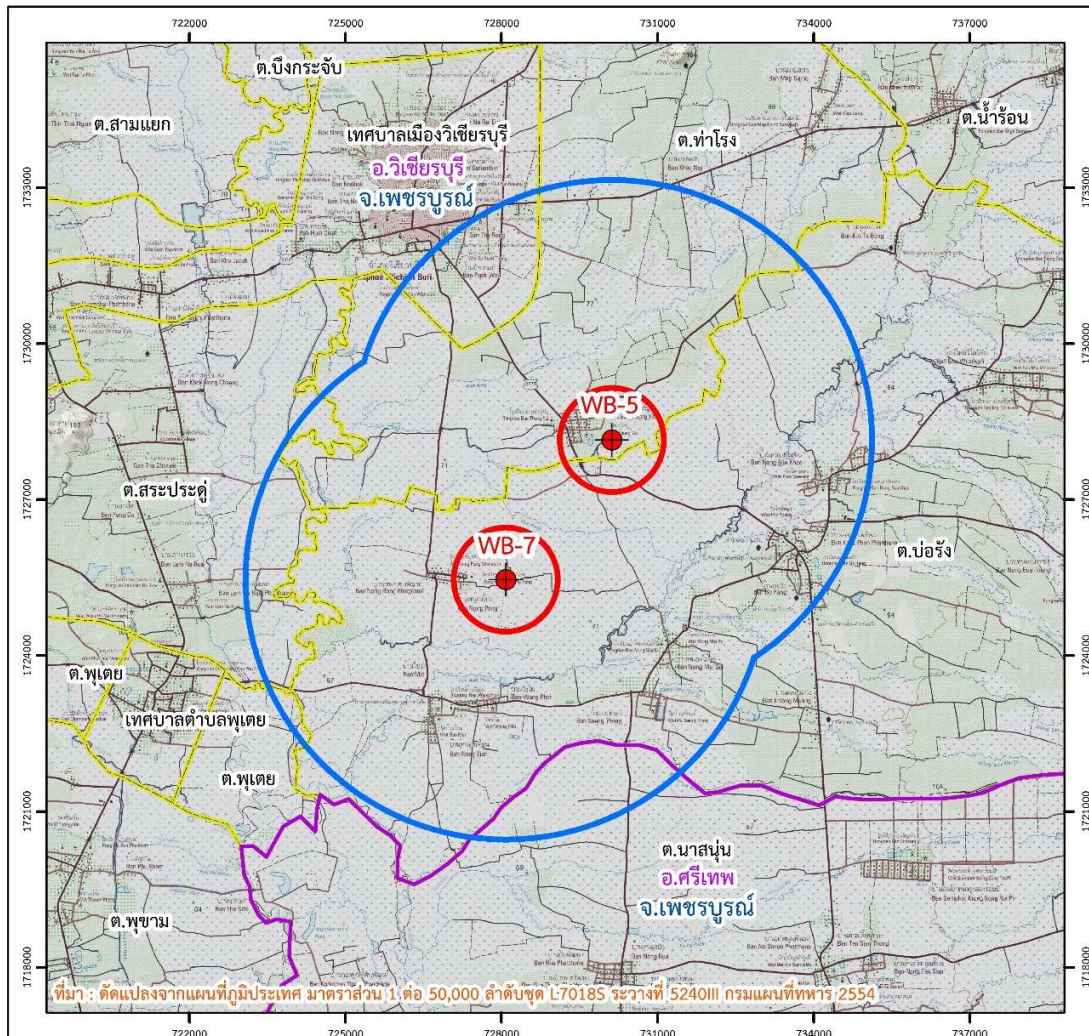
ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์			บ้านเลขที่	วันที่
หมู่ที่	ชื่อชุมชน/หมู่บ้าน	เทศบาล/ตำบล	ผู้สัมภาษณ์	
อำเภอ	จังหวัดเพชรบูรณ์	โทรศัพท์	เลขที่ QN ____	
พิกัดบ้าน .....				

**รายละเอียดโครงการ**






เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ (แสดงดังรูปที่ 1) โดยกิจกรรมหลักของโครงการประกอบด้วย



สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม : คุณคิติกัญญ์ ธรรมปริยัติ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด โทรศัพท์ 0 2965 8230 ต่อ 111



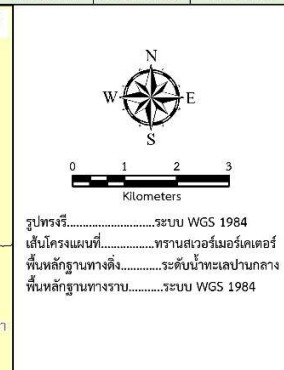
### สัญลักษณ์

-  ตำแหน่งที่ตั้งฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม
-  รัศมี 1 กิโลเมตรจากฐานหลุมผลิต
-  รัศมี 5 กิโลเมตรจากฐานหลุมผลิต
-  ขอบเขตการปกครองระดับเทศบาล/ตำบล
-  ขอบเขตการปกครองระดับอำเภอ

### ที่ตั้งฐานหลุมผลิต

- WB-5** : หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าโรง  
อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์
- WB-7** : หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง ตำบลบ่อรัง  
อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

ฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม	DATUM : WGS 84		DATUM : INDIAN 1975	
	พิกัดกริดแบบ UTM		พิกัดกริดแบบ UTM	
	เหนือ	ตะวันออก	เหนือ	ตะวันออก
WB-5	1728145.00	730120.00	1728472.17	729815.03
WB-7	1725460.00	728080.00	1725787.16	727775.06



รูปที่ 1

แผนที่แสดงที่ตั้งฐานหลุมผลิต WB-5 และฐานหลุมผลิต WB-7



## ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

- 1.1 เพศ ☐ (1) ชาย ☐ (2) หญิง
- 1.2 อายุ ..... ปี
- 1.3 ศาสนา ☐ (1) พุทธ ☐ (2) คริสต์ ☐ (3) อิสลาม ☐ (4) อื่น ๆ (ระบุ) .....
- 1.4 สถานภาพในครัวเรือน
- ☐ (1) หัวหน้าครัวเรือน/เจ้าบ้าน ☐ (2) คู่สมรส ☐ (3) บุตร/ธิดา
- ☐ (4) บิดา/มารดา ☐ (5) ญาติ/ผู้อาศัย ☐ (6) อื่น ๆ (ระบุ) .....
- 1.5 ระดับการศึกษา
- ☐ (1) ไม่ได้เรียนหนังสือ ☐ (2) ประถมศึกษา
- ☐ (3) มัธยมศึกษาตอนต้น ☐ (4) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.
- ☐ (5) อนุปริญญา/ปวส. ☐ (6) ปริญญาตรี
- ☐ (7) ปริญญาโท หรือสูงกว่า ☐ (8) อื่น ๆ (ระบุ) .....
- 1.6 ระยะเวลาการอยู่อาศัยในพื้นที่ (ภูมิลำเนา)
- ☐ (1) อยู่ในพื้นที่ตั้งแต่เกิด
- ☐ (2) ย้ายมาจากจังหวัด..... ระยะเวลาที่ย้ายมา .....ปี
- โดย ☐ 1) ทำการย้ายทะเบียนราษฎรมาอยู่ในพื้นที่แล้ว
- ☐ 2) ไม่ได้ทำการย้ายทะเบียนราษฎรมาอยู่ในพื้นที่
- สาเหตุที่ย้ายมา ☐ 2.1) มาหางานทำ ☐ 2.2) มาหาที่อยู่อาศัยใหม่
- ☐ 2.3) ย้ายตามพ่อแม่/ญาติพี่น้อง ☐ 2.4) มาแต่งงานกับคนที่นี่
- ☐ 2.5) อื่น ๆ (ระบุ).....
- 1.7 ท่านคิดจะย้ายไปอยู่อาศัยที่อื่นอีกหรือไม่
- ☐ (1) คิดจะย้าย ☐ (2) ไม่คิดจะย้าย ☐ (3) ไม่แน่ใจ
- เนื่องจาก.....

## ส่วนที่ 2 สภาพเศรษฐกิจของครัวเรือน

- 2.1 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนของท่าน (รวมคนที่อยู่ประจำและมีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านแต่เจ้าตัวไม่ได้อยู่ประจำ)
- จำนวนทั้งสิ้น.....คน จำแนกเป็น
- (1) อยู่ประจำ จำนวน.....คน (2) ไม่ได้อยู่ประจำ จำนวน.....คน
- 2.2 สภาพการทำงานครัวเรือนของท่าน (รวมคนที่อยู่ประจำและมีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านแต่เจ้าตัวไม่ได้อยู่ประจำ)
- ☐ (1) ผู้มีงานทำ/มีรายได้ จำนวน..... คน
- ☐ (2) ผู้ไม่มีงานทำ/ไม่มีรายได้ จำนวน..... คน เนื่องจาก
- ☐ 1) เด็กเล็ก ..... คน ☐ 2) นักเรียน/นักศึกษา ..... คน
- ☐ 3) ผู้สูงอายุ ..... คน ☐ 4) คนพิการ ..... คน
- ☐ 5) แม่บ้าน ..... คน ☐ 6) อื่น ๆ (ระบุ) .....จำนวน.....คน
- 2.3 อาชีพหลักของครัวเรือน (ตอบได้เพียงคำตอบเดียว)
- ☐ (1) เกษตรกรรม (ระบุ)
- ☐ 1) ข้าว ปลูกปีละ..... ครั้ง
- ระบุชนิดพันธุ์ ..... ผลผลิต..... กก./ไร่
- ☐ 2) มันสำปะหลัง ปลูกปีละ..... ครั้ง
- ระบุชนิดพันธุ์ ..... ผลผลิต.....ตัน/ไร่
- ☐ 3) อ้อย ปลูกปีละ..... ครั้ง
- ระบุชนิดพันธุ์ ..... ผลผลิต.....ตัน/ไร่

☐ 4) อื่น ๆ (ระบุ) ..... plugged..... ครั้ง

ระบุชนิดพันธุ์ ..... ผลผลิต..... กก./ไร่

☐ (2) เลี้ยงสัตว์

ระบุชนิดสัตว์ ..... จำนวน ..... ตัว

รูปแบบการเลี้ยง ☐ โรงเรือนแบบปิด ☐ โรงเรือนแบบเปิด

ระบุชนิดสัตว์ ..... จำนวน ..... ตัว

รูปแบบการเลี้ยง ☐ โรงเรือนแบบปิด ☐ โรงเรือนแบบเปิด

☐ (3) ประมง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

☐ 1) ประมง

แหล่งน้ำที่ทำการประมง.....เครื่องมือที่ใช้.....

ระบุชนิดสัตว์น้ำ..... ปริมาณที่จับได้ ..... กก./ครั้ง

☐ 2) เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

สถานที่ทำการเพาะเลี้ยง ☐ แหล่งน้ำธรรมชาติ (ระบุ).....

☐ บ่อคอนกรีต ☐ บ่อดิน

☐ อื่น ๆ (ระบุ).....

ระบุชนิดสัตว์น้ำ.....

เพาะเลี้ยงปลา.....ครั้ง ผลผลิต..... ตัน/ครั้ง รายได้.....บาท/เดือน

☐ (4) ค่าขาย/ธุรกิจส่วนตัว

☐ (5) รับจ้างทั่วไป

☐ (6) รับจ้างในภาคเกษตร

☐ (7) รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ

☐ (8) พนักงานบริษัท

☐ (9) รับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม

☐ (10) ไม่ได้ประกอบอาชีพ

☐ (11) อื่น ๆ (ระบุ) .....

2.4 อาชีพรองของครัวเรือนในปัจจุบัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ (1) เกษตรกรรม (ระบุ).....

☐ (2) รับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม

☐ (3) ประมง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ระบุ).....

☐ (4) รับจ้างทั่วไป

☐ (5) รับจ้างในภาคการเกษตร

☐ (6) ค่าขาย/ธุรกิจส่วนตัว

☐ (7) อื่น ๆ (ระบุ).....

2.5 กรณีที่ท่านประกอบอาชีพเกษตรกรรม หรือทำเป็นอาชีพเสริม กรุณาตอบคำถามดังต่อไปนี้ (หากไม่ได้ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ข้ามไปตอบข้อ 2.6)

2.5.1 ท่านใช้ปุ๋ยชนิดใดในพื้นที่เพาะปลูก

☐ (1) ปุ๋ยเคมี ระบุสูตร.....ความถี่ในการใช้.....ครั้ง/เดือน ช่วงเวลาที่ใช้ระบุเดือน.....

☐ (2) ปุ๋ยอินทรีย์ ระบุชนิด.....ความถี่ในการใช้.....ครั้ง/เดือน ช่วงเวลาที่ใช้ระบุเดือน.....

☐ (3) อื่น ๆ (ระบุ).....

2.5.2 ท่านใช้ยาฆ่าแมลง/ยากำจัดวัชพืชในพื้นที่เพาะปลูกหรือไม่ อย่างไร

☐ (1) ไม่ใช่

☐ (2) ใช่ ระบุชนิด.....ความถี่ในการใช้.....ครั้ง/เดือน ช่วงเวลาที่ใช้ระบุเดือน.....

2.6 รายได้เฉลี่ยรวมของครัวเรือน .....บาท/เดือน

2.7 รายจ่ายเฉลี่ยรวมของครัวเรือน .....บาท/เดือน

2.8 ครัวเรือนของท่านมีรายได้เพียงพอต่อรายจ่ายหรือไม่

☐ (1) เพียงพอ และมีเหลือออม

☐ (2) เพียงพอ แต่ไม่เหลือออม

☐ (3) ไม่เพียงพอ แต่ไม่มีหนี้สิน

☐ (4) ไม่เพียงพอ ต้องกู้ยืม

2.9 ครัวเรือนของท่านมีปัญหาในการประกอบอาชีพหรือไม่

☐ (1) ไม่มี

☐ (2) มี ได้แก่

☐ 1) ต้นทุนในการประกอบอาชีพสูง/ไม่มีเงินลงทุน

☐ 2) หางานทำได้ยากขึ้น/ตำแหน่งงานว่างน้อยลง

☐ 3) อื่น ๆ (ระบุ) .....

- ### ส่วนที่ 3 สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน

- 5/14

### 3.2 คราวเรือนของท่านเคยประสบปัญหาน้ำท่วมหรือไม่

☐ (1) ไม่เคย

☐ (2) เคย (ระบุ)

1) ระดับความสูงของน้ำท่วมประมาณ .....เมตร

2) ระยะเวลาที่น้ำท่วมขังยาวนานประมาณ.....เดือน.....วัน

3) ส่วนใหญ่ประสบปัญหาน้ำท่วมในเดือน .....

4) ความถี่ของปัญหาน้ำท่วม

☐ 4.1) ทุกปี

☐ 4.2) 2-3 ปี/ครั้ง

☐ 4.3) อื่น ๆ (ระบุ).....

5) การจัดการปัญหาเมื่อเกิดน้ำท่วม

☐ 5.1) ปลอมให้แห้งเอง

☐ 5.2) มีหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาแก้ไข ได้แก่.....

☐ 5.3) อื่น ๆ (ระบุ) .....

### 3.3 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและปัญหาที่ชุมชนได้รับในปัจจุบัน (โปรดแสดงความคิดเห็นให้ครบทุกข้อ)

ลักษณะปัญหา	ไม่ได้รับ	ได้รับ	ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ <sup>1/</sup>	ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ			แหล่งที่มา <sup>2/</sup>	เปรียบเทียบกับปีที่ผ่านมา <sup>3/</sup>
				มาก	ปานกลาง	น้อย		
1. มลพิษทางอากาศ								
2. ฝุ่นละออง								
3. ควั่น/เขม่า								
4. กลิ่น								
5. เสียงดัง								
6. ขยะมูลฝอย								
7. น้ำเน่าเสีย								
8. ดินปนเปื้อน								
9. ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน								
10. การจราจร/อุบัติเหตุ								
11. น้ำท่วมขัง								
12. ผลผลิตทางการเกษตรเสียหาย								
13. สุขภาพ/โรคระบาด								
14. ขาดแคลนน้ำอุปโภค-บริโภค								
15. อื่น ๆ (ระบุ) .....								

หมายเหตุ: 1/ ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ แบ่งออกเป็น 1. เช้า 2. กลางวัน 3. เย็น 4. กลางคืน  
5. ตลอดวัน/ทุกวัน 6. ไม่แน่นอน 7. เดือนละ 1-2 ครั้ง 8. อื่น ๆ (ระบุ) .....

2/ แหล่งที่มา แบ่งออกเป็น

■ คุณภาพอากาศ/ฝุ่นละออง/ควั่น/เขม่า/กลิ่น	1. การจราจร	2. พื้นที่เกษตรกรรม	3. การเผาเศษวัสดุ/ขยะ	4. อื่นๆ (ระบุ).....
■ เสียงดัง	1. การจราจร	2. เพื่อนบ้าน	3. การก่อสร้าง	4. อื่นๆ (ระบุ).....
■ ขยะมูลฝอย	1. บ้านเรือน/ชุมชน	2. โรงงานอุตสาหกรรม	3. อื่น ๆ (ระบุ).....	
■ น้ำเน่าเสีย	1. บ้านเรือน/ชุมชน	2. เกษตรกรรม	3. โรงงานอุตสาหกรรม	4. อื่นๆ (ระบุ).....
■ ดินปนเปื้อน	1. ตามธรรมชาติ	2. สารเคมีจากการเกษตร	3. อื่นๆ (ระบุ) .....	
■ ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	1. คนในชุมชน	2. คนต่างถิ่น	3. คนต่างดาว	4. อื่นๆ (ระบุ).....
■ การจราจร/อุบัติเหตุ	1. สภาพผิวถนน	2. ไฟส่องสว่างไม่เพียงพอ	3. ไม่มีป้ายควบคุมจราจร	4. อื่นๆ (ระบุ).....
■ น้ำท่วมขัง	1. สิ่งปลูกสร้างขวางทางน้ำ	2. ฝนตกหนัก/ระบายไม่ทัน	3. อื่นๆ (ระบุ) .....	
■ ผลผลิตทางการเกษตรเสียหาย	1. สัตว์เลี้ยง/สัตว์ป่า	2. น้ำท่วม	3. ไฟไหม้	4. อื่นๆ (ระบุ).....
■ สุขภาพ/โรคระบาด	1. แมลงและสัตว์นำโรค	2. เชื้อโรค/ไวรัส	3. สารเคมี	4. อื่นๆ (ระบุ).....
■ ขาดแคลนน้ำอุปโภค-บริโภค	1. ฝนทิ้งช่วง	2. น้ำท่วม	3. แหล่งน้ำมีสิ่งปนเปื้อน	4. อื่นๆ (ระบุ).....

3/ เปรียบเทียบกับปีที่ผ่านมา

1. ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	2. คงเดิม/เหมือนเดิม	3. แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น
---------------------	----------------------	-------------------------

#### ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสุขภาพ

- 4.1 ท่านมีโรคประจำตัวหรือไม่
- ☐ (1) ไม่มี ☐ (2) มี (ระบุ).....
- ☐ (3) ไม่เคยตรวจสุขภาพ
- 4.2 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ท่านหรือสมาชิกในครัวเรือนเคยเจ็บป่วย หรือไม่
- ☐ (1) ไม่เคย
- ☐ (2) เคย ระบุโรคที่เจ็บป่วยบ่อย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- |  |  |
|--|--|
| <input type="radio"/> 1) โรคหัวใจ/ทางเดินหายใจ                 | <input type="radio"/> 2) โรคระบบย่อยอาหาร/ทางเดินอาหาร |
| <input type="radio"/> 3) โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ            | <input type="radio"/> 4) โรคผิวหนัง/ภูมิแพ้            |
| <input type="radio"/> 5) โรคระบบไหลเวียนเลือด/ความดัน          | <input type="radio"/> 6) โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/กระดูก  |
| <input type="radio"/> 7) โรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ               | <input type="radio"/> 8) โรคเนื้องอก (รวมมะเร็ง)       |
| <input type="radio"/> 9) โรคเบาหวาน                            | <input type="radio"/> 10) โรคเกี่ยวกับระบบประสาท       |
| <input type="radio"/> 11) โรคเกี่ยวกับระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ | <input type="radio"/> 12) อื่น ๆ (ระบุ) .....          |
- 4.3 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ท่านเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุที่ต้องเข้ารับการรักษายาบาลหรือไม่
- ☐ (1) ไม่เคย ☐ (2) เคย (ระบุ).....
- 4.4 กรณีที่เกิดการเจ็บป่วย ครัวเรือนของท่านรับการรักษาหรือใช้บริการที่ได้
- ☐ (1) โรงพยาบาลของรัฐ (ระบุ) .....
- ☐ (2) คลินิก/โรงพยาบาลเอกชน (ระบุ) .....
- ☐ (3) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (ระบุ) .....
- ☐ (4) อื่น ๆ (ระบุ) .....
- 4.5 ท่านคิดว่าสถานบริการสาธารณสุขมีความเพียงพอต่อการให้บริการหรือไม่อย่างไร
- ☐ (1) เพียงพอ ทั้งบุคลากรทางการแพทย์และอุปกรณ์การแพทย์
- ☐ (2) ไม่เพียงพอ ด้านบุคลากรทางการแพทย์
- ☐ (3) ไม่เพียงพอ ด้านอุปกรณ์การแพทย์
- ☐ (4) ไม่เพียงพอ ทั้งบุคลากรทางการแพทย์และอุปกรณ์การแพทย์
- 4.6 ท่านบริโภคอาหารไม่ถูกสุขลักษณะ เช่น อาหารดิบหรือสุก ๆ ดิบ ๆ อาหารปิ้งย่างไหม้เกรียม หรือไม่
- ☐ (1) ไม่เคย ☐ (2) เคย ความถี่ในการบริโภค
- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <input type="radio"/> 1) ทุกมื้ออาหาร | <input type="radio"/> 2) 2-3 ครั้ง/สัปดาห์   |
| <input type="radio"/> 3) นาน ๆ ครั้ง  | <input type="radio"/> 4) อื่น ๆ (ระบุ) ..... |
- 4.7 ท่านสูบบุหรี่หรือไม่
- ☐ (1) ไม่สูบ ☐ (2) สูบ ความถี่ในการสูบบุหรี่
- |                                      |                     |
|--------------------------------------|---------------------|
| <input type="radio"/> 1) นาน ๆ ครั้ง | จำนวน.....มวน/ครั้ง |
| <input type="radio"/> 2) ทุกวัน      | จำนวน.....มวน/วัน   |
- 4.8 ท่านดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์หรือไม่
- ☐ (1) ไม่ดื่ม ☐ (2) ดื่ม ความถี่ในการดื่มแอลกอฮอล์
- |   |  |
|---|--|
| <input type="radio"/> 1) ทุกมื้ออาหาร           | <input type="radio"/> 2) 2-3 ครั้ง/สัปดาห์   |
| <input type="radio"/> 3) นาน ๆ ครั้ง/ช่วงเทศกาล | <input type="radio"/> 4) อื่น ๆ (ระบุ) ..... |

#### ส่วนที่ 5 ข้อมูลด้านสาธารณูปโภค

- 5.1 ในชุมชนของท่านมีแหล่งน้ำสาธารณะ (ห้วย คลอง หนอง บึง อ่างเก็บน้ำ/ฝาย) ภายในหมู่บ้านของท่านหรือไม่
- ☐ (1) ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 5.3)
- ☐ (2) มี ระบุ
- |   |  |
|---|--|
| <input type="radio"/> 1) ห้วย ระบุชื่อ.....   | <input type="radio"/> 2) คลอง ระบุชื่อ.....            |
| <input type="radio"/> 3) บึง ระบุชื่อ.....    | <input type="radio"/> 4) อ่างเก็บน้ำ/ฝาย ระบุชื่อ..... |
| <input type="radio"/> 5) อื่น ๆ ระบุชื่อ..... |  |



## 5.2 ปริมาณและคุณภาพของแหล่งน้ำสาธารณะ

- (1) ปริมาณ ☐ 1) เพียงพอตลอดปี ☐ 2) ไม่เพียงพอในเดือน .....
- (2) คุณภาพ ☐ 1) คุณภาพดี ☐ 2) คุณภาพไม่ดี เกิดจาก.....

## 5.3 ครีวเรือนของท่านมีบ่อน้ำตื้น/บ่อบาดาลหรือไม่

- ☐ (1) ไม่มี
- ☐ (2) มี มีความลึก ..... เมตร โดย
- 1) ปริมาณ ☐ 1.1) เพียงพอตลอดปี ☐ 1.2) ไม่เพียงพอในเดือน .....
- 2) คุณภาพ ☐ 2.1) คุณภาพดี ☐ 2.2) คุณภาพไม่ดี เกิดจาก.....

## 5.4 แหล่งน้ำเพื่อการบริโภค (น้ำดื่ม และประกอบอาหาร) ในครัวเรือนของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ (1) น้ำประปา ☐ (2) บ่อน้ำตื้น ☐ (3) น้ำบาดาล
- ☐ (4) น้ำในแม่น้ำ/ลำคลอง ระบุชื่อ..... ☐ (5) น้ำฝน
- ☐ (6) ชื่อน้ำดื่มบรรจุขวด ☐ (7) สระชุด/บ่อ ☐ (8) อื่น ๆ (ระบุ) .....

## 5.5 แหล่งน้ำเพื่อการอุปโภค (น้ำสำหรับซักล้าง และน้ำใช้) ในครัวเรือนของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ (1) น้ำประปา ☐ (2) บ่อน้ำตื้น ☐ (3) น้ำบาดาล
- ☐ (4) น้ำในแม่น้ำ/ลำคลอง ระบุชื่อ..... ☐ (5) น้ำฝน
- ☐ (6) ชื่อน้ำใช้ ☐ (7) สระชุด/บ่อ ☐ (8) อื่น ๆ (ระบุ) .....

## 5.6 แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร (กรณีประกอบอาชีพเกษตรกรรม) (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ (1) น้ำประปา ☐ (2) บ่อน้ำตื้น ☐ (3) น้ำบาดาล
- ☐ (4) น้ำในแม่น้ำ/ลำคลอง ระบุชื่อ..... ☐ (5) น้ำฝน
- ☐ (6) ชื่อน้ำใช้ ☐ (7) สระชุด/บ่อ ☐ (8) อื่น ๆ (ระบุ) .....

## 5.7 ปริมาณและคุณภาพน้ำในการอุปโภค/บริโภค และน้ำเพื่อการเกษตร

ลักษณะการใช้น้ำ	ปริมาณน้ำ			คุณภาพน้ำ		
	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	รายละเอียด	ดี	ไม่ดี	รายละเอียด
1. น้ำในการบริโภค						
2. น้ำในการอุปโภค						
3. น้ำเพื่อการเกษตร						

## 5.8 ครีวเรือนของท่านมีการกักตุนน้ำเสีย/น้ำทิ้งจากกิจกรรมต่าง ๆ อย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ (1) ทิ้งลงคลอง/แหล่งน้ำตามธรรมชาติโดยตรง ☐ (2) ระบายลงดิน/ที่โล่ง
- ☐ (3) ระบายลงท่อระบายน้ำของเทศบาล/อบต. ☐ (4) อื่น ๆ (ระบุ) .....

## 5.9 ครีวเรือนของท่านมีการกำจัดขยะอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ (1) รวบรวมให้หน่วยงานเทศบาล/อบต. จัดเก็บ ☐ (2) เผา
- ☐ (3) กองทิ้งไว้ ☐ (4) ทิ้งลงแม่น้ำ/ลำคลอง
- ☐ (5) ขุดหลุมฝัง ☐ (6) อื่น ๆ (ระบุ) .....

## 5.10 ครีวเรือนของท่านมีการกำจัดสิ่งปฏิกูลอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ (1) บ่อเกรอะ/บ่อซึม ☐ (2) ระบายลงคลอง/แหล่งน้ำธรรมชาติโดยตรง
- ☐ (3) ถังบำบัดสำเร็จรูป ☐ (4) อื่น ๆ (ระบุ) .....

## 5.11 ท่านมีปัญหาการใช้ไฟฟ้าในชุมชน หรือไม่

- ☐ (1) ไม่มี ☐ (2) มี เกิดจาก.....

## 5.12 บริเวณชุมชน/หมู่บ้านของท่านมีแหล่งท่องเที่ยวและนันทนาการหรือไม่

- ☐ (1) ไม่มี ☐ (2) มี ได้แก่.....

## ส่วนที่ 6 ปัญหาของชุมชน และความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

6.1 ในรอบปีที่ผ่านมาบริเวณหมู่บ้าน/ชุมชน มีเหตุการณ์เหล่านี้เกิดขึ้นบ่อยหรือไม่

เหตุการณ์ในชุมชน	ไม่มี	มี (ความถี่ ครั้ง/ปี)		
		น้อย (< 5)	ปานกลาง (5-10)	มาก (>10)
1. การลักขโมย/ปล้น/จี้				
2. การทะเลาะวิวาท				
3. ยาเสพติด				
4. การมั่วสุมทำสิ่งผิดกฎหมาย (เช่น การพนัน เป็นต้น)				
5. ก่อเหตุรำคาญ (เช่น ส่งเสียงดังในยามวิกาล เป็นต้น)				
6. มีคนว่างงาน/ตกงานในชุมชน				
7. มีปัญหาจากแรงงานต่างถิ่น/คนแปลกหน้าที่เข้ามาอยู่ในชุมชน				
8. ปัญหาจากแรงงานต่างด้าว				
9. มีเด็กถูกทอดทิ้งในชุมชน				
10. ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (เช่น ผู้ติดเชื้อ HIV ผู้ป่วยโรคเอดส์ โรคเรื้อรัง เป็นต้น)				
11. มีผู้สูงอายุ คนพิการที่ไม่ได้รับการดูแล ช่วยเหลือ				
12. อื่น ๆ (ระบุ) .....				

6.2 ท่านพอใจต่อสภาพชีวิตความเป็นอยู่ในชุมชนของท่านหรือไม่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ (1) พอใจ เนื่องจาก

☐ 1) มีงานทำ

☐ 3) การคมนาคมสะดวก สาธารณูปโภคดี

☐ 5) ชาวบ้านช่วยเหลือกันดี

☐ (2) ไม่พอใจ เนื่องจาก

☐ 1) ไม่มีงานทำ

☐ 3) ชาวบ้านไม่สามัคคีกัน

☐ 5) ไม่มีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

☐ 7) น้ำท่วมเป็นประจำ

☐ 2) สภาพแวดล้อมดี

☐ 4) สงบสุข มีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

☐ 6) อื่น ๆ (ระบุ) .....

☐ 2) มีความแห้งแล้ง

☐ 4) สภาพแวดล้อมไม่ดี

☐ 6) การคมนาคมไม่สะดวก สาธารณูปโภคไม่ดี

☐ 8) อื่น ๆ (ระบุ) .....

6.3 โดยภาพรวม ท่านคิดว่าในหมู่บ้าน/ชุมชนของท่านมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินในระดับใด

☐ (1) ไม่มีความปลอดภัยเลย

☐ (3) มีความปลอดภัยปานกลาง

☐ (2) มีความปลอดภัยน้อย

☐ (4) มีความปลอดภัยมาก

## ส่วนที่ 7 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารและความคิดเห็นต่อโครงการ

7.1 ท่านทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด มาก่อนหรือไม่

☐ (1) ไม่ทราบ

☐ (2) ทราบมาก่อนหน้านี้ โดยทราบจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ 1) เพื่อนบ้าน/คนในครอบครัว

☐ 3) เจ้าหน้าที่ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

☐ 5) การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

☐ 7) เอกสารโครงการที่วางเผยแพร่ ณ หน่วยงานราชการ (อำเภอ/เทศบาล/อบต.)

☐ 8) บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

☐ 10) อื่น ๆ (ระบุ) .....

☐ 2) ผู้นำชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน

☐ 4) เจ้าหน้าที่ของรัฐ

☐ 6) ผ่านพับประชาสัมพันธ์

☐ 9) อินเทอร์เน็ต/เว็บไซต์

7.2 ท่านคิดว่าโครงการควรมีการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารของโครงการเพิ่มเติมหรือไม่

- ☐ (1) ไม่จำเป็น เพราะ.....
- ☐ (2) จำเป็น และเห็นว่าควรมีการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารของโครงการเพิ่มเติมในรูปแบบ/วิธีการ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ☐ 1) ส่งจดหมาย/แผ่นพับ/เอกสาร แจกต่อประชาชนโดยตรง
- ☐ 2) แจกข่าวสารผ่านผู้นำชุมชน กรรมการชุมชน
- ☐ 3) บอร์ดประชาสัมพันธ์ตามจุดต่าง ๆ ในชุมชน
- ☐ 4) จัดประชุมชี้แจงให้ประชาชนทราบ
- ☐ 5) วิเทศชุมชน/หอกระจายเสียงของชุมชน
- ☐ 6) อื่น ๆ (ระบุ) .....

7.3 ในกรณีที่ท่านคิดว่าควรประชาสัมพันธ์เพิ่มเติมควรให้ข้อมูลด้านใด

- ☐ (1) รายละเอียด/วิธีการผลิตและขนถ่ายปิโตรเลียม
- ☐ (2) ระบบความปลอดภัยในการผลิตและขนถ่ายปิโตรเลียม
- ☐ (3) มาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ☐ (4) ช่องทางในการสื่อสาร/ร้องเรียน
- ☐ (5) อื่น ๆ (ระบุ) .....

#### 7.4 ท่านคิดว่ากิจกรรมของโครงการ จะมีผลกระทบต่อชุมชนของท่านหรือไม่ อย่างไร

ประเด็นผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความกังวลต่อผลกระทบที่จะได้รับจากโครงการในแต่ละระยะ																		
	ระยะ ก่อสร้างฐานหลุมผลิตฯ			ระยะ เจาะหลุมปิโตรเลียม			ระยะ ทดสอบหลุม			ระยะ ผลิตปิโตรเลียม			ระยะปิดหลุมหรือ สละหลุมฯ						
	ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)		ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)		ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)		ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)		ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)					
		น้อย	ปานกลาง		มาก	น้อย		ปานกลาง	มาก		น้อย	ปานกลาง		มาก	น้อย	ปานกลาง	มาก		
1. ด้านสิ่งแวดล้อม																			
- การพังกระจายของฝุ่นละออง																			
- มลสารทางอากาศที่เกิดจากการเผาก๊าซที่ปล่อยเผาก๊าซ																			
- มลสารจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่าง ๆ และการขนส่งของโครงการ																			
- เสียงดังจากกิจกรรมของโครงการ																			
- การปนเปื้อนของสารเคมี น้ำมัน จากการเจาะไปสู่น้ำใต้ดิน																			
- การปนเปื้อนของโคลนเจาะ และเศษหินจากการเจาะไปสู่น้ำใต้ดิน																			
- การปนเปื้อนจากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องจากการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และการรั่วไหลของวัสดุจากการขนส่งของโครงการลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน																			
- การปนเปื้อนของคราบน้ำมัน สารเคมีที่ตกค้างในหลุม/ท่อ/อุปกรณ์ต่าง ๆ																			
- การปนเปื้อนของดิน																			
- ความร้อนและแสงสว่างจากการเผาก๊าซ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อพืชผลทางการเกษตรและแมลง																			
- อื่น ๆ (ระบุ).....																			

ประเด็นผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความกังวลต่อผลกระทบที่จะได้รับจากโครงการในแต่ละระยะ																	
	ระยะ ก่อสร้างฐานหลุมผลิตฯ			ระยะ เจาะหลุมปิโตรเลียม			ระยะ ทดสอบหลุม			ระยะ ผลิตปิโตรเลียม			ระยะปิดหลุมหรือ สละหลุมฯ					
	ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)		ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)		ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)		ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)		ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)				
		น้อย	ปานกลาง		มาก	น้อย		ปานกลาง	มาก		น้อย	ปานกลาง		มาก	น้อย	ปานกลาง	มาก	
2. ด้านสุขภาพและความปลอดภัย																		
- อุบัติเหตุจากรถเข้า-ออกของโครงการ																		
- มีผลต่อสภาพจิตใจ (เช่น ความเครียด และความวิตกกังวล)																		
- การแพร่กระจายโรคติดต่อบางชนิดจากแรงงานต่างถิ่น																		
- เกิดความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน																		
- ก่อให้เกิดการเจ็บป่วยเพิ่มมากขึ้น																		
- อุบัติเหตุการรั่วไหลของปิโตรเลียม																		
- อื่น ๆ (ระบุ).....																		
3. ด้านระบบสาธารณูปโภคและสถานที่สำคัญ																		
- ถนนชำรุด/เสียหายจากรถขนส่งของโครงการ																		
- การจราจรติดขัดมากขึ้นจากรถขนส่งของโครงการ																		
- ฐานหลุมผลิตกีดขวางการไหลของน้ำตามธรรมชาติ																		
- เกิดความไม่เพียงพอของน้ำประปาและไฟฟ้า																		
- เกิดความไม่เพียงพอต่อการจัดการของเสียของชุมชน																		
- ความไม่เพียงพอในการรองรับผู้ป่วยของสถานพยาบาล																		
- มีผลกระทบต่อทัศนียภาพและการท่องเที่ยว																		
- แหล่งโบราณคดี/โบราณสถานได้รับความเสียหาย																		
- อื่น ๆ (ระบุ) .....																		



ประเด็นผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความกังวลต่อผลกระทบที่จะได้รับจากโครงการในแต่ละระยะ																			
	ระยะ ก่อสร้างฐานหลุมผลิตฯ				ระยะ เจาะหลุมปิโตรเลียม				ระยะ ทดสอบหลุม				ระยะ ผลิตปิโตรเลียม				ระยะปิดหลุมหรือ สละหลุมฯ			
	ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)			ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)			ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)			ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)			ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)		
		น้อย	ปานกลาง	มาก		น้อย	ปานกลาง	มาก		น้อย	ปานกลาง	มาก		น้อย	ปานกลาง	มาก		น้อย	ปานกลาง	มาก
4. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม																				
- พื้นที่เกษตรกรรมได้รับความเสียหาย																				
- สัตว์เลี้ยงถูกรบกวน																				
- เกิดความขัดแย้งในชุมชน																				
- มีการจ้างงานในพื้นที่																				
- เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น																				
- อื่น ๆ (ระบุ) .....																				

7.5 ท่านมีความมั่นใจต่อระบบมาตรฐานความปลอดภัยของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด จำกัด มากน้อยเพียงใด

☐ (1) มั่นใจมาก ☐ (2) มั่นใจปานกลาง ☐ (3) มั่นใจน้อย ☐ (4) ไม่มั่นใจเลย

7.6 ท่านคิดว่าการพัฒนาโครงการจะมีประโยชน์ต่อชุมชนของท่านหรือไม่

ประโยชน์ที่ได้รับ	ไม่มีประโยชน์	มีประโยชน์ (ระดับ)		
		น้อย	ปานกลาง	มาก
1. เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น/มีการกระจายรายได้จากการค้า				
2. ชุมชนมีความเจริญและการพัฒนาเพิ่มขึ้น				
3. มีการขยายตัวของธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง				
4. การจ้างแรงงานในชุมชนเพิ่มขึ้น				
5. ท้องถิ่นได้รับค่าภาคหลวงในการพัฒนาพื้นที่				
6. อื่น ๆ (ระบุ) .....				

7.7 ความคิดเห็นในภาพรวมต่อการพัฒนาโครงการ

ความคิดเห็นต่อโครงการ	ระดับความคิดเห็น			อธิบายเหตุผลประกอบ
	น้อย	ปานกลาง	มาก	
1. เห็นด้วย				
2. ไม่เห็นด้วย				
3. ไม่แน่ใจ				

7.8 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับโครงการ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบข้อมูลในแบบสอบถามครบถ้วนแล้ว และขอยืนยันว่าข้อมูลทั้งหมดเป็นความจริง

ลงชื่อ.....



อีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ตัวอย่างแบบสอบถามกลุ่มครัวเรือน

แบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและความคิดเห็นต่อโครงการ (กลุ่มหัวหน้าครัวเรือน)  
ประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวិเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7  
พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

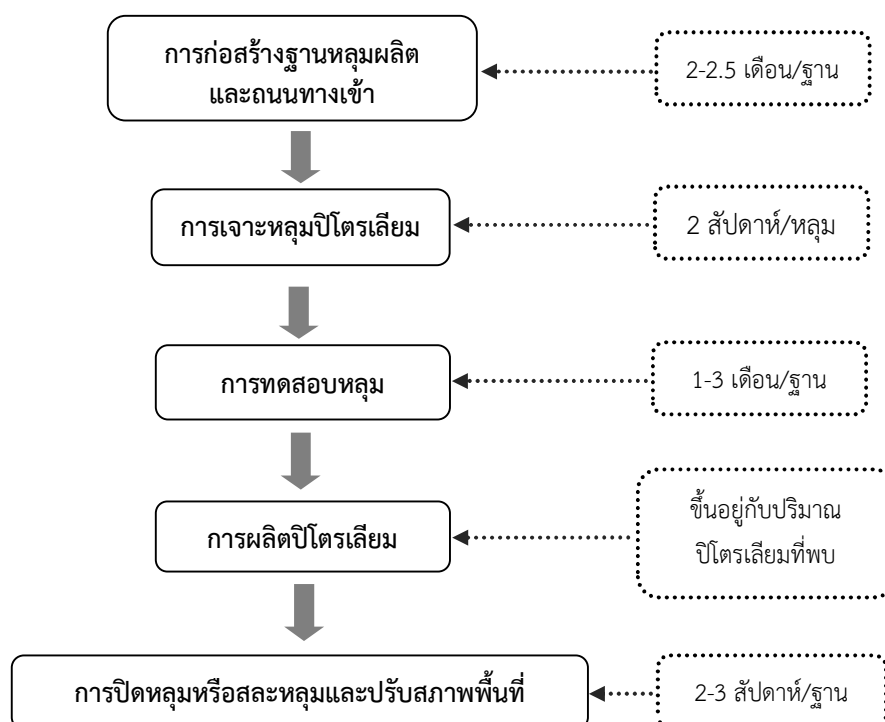
**คำชี้แจง** ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนี้ใช้ประกอบการศึกษาในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการนี้นั่นเอง โดยผู้ตอบแบบสอบถามจะไม่ต้องรับผิดชอบใด ๆ จากการตอบแบบสอบถามนี้

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์		บ้านเลขที่	วันที่
หมู่ที่	ชื่อชุมชน/หมู่บ้าน	เทศบาล/ตำบล	ผู้สัมภาษณ์
อำเภอ	จังหวัดเพชรบูรณ์	โทรศัพท์	เลขที่ QN

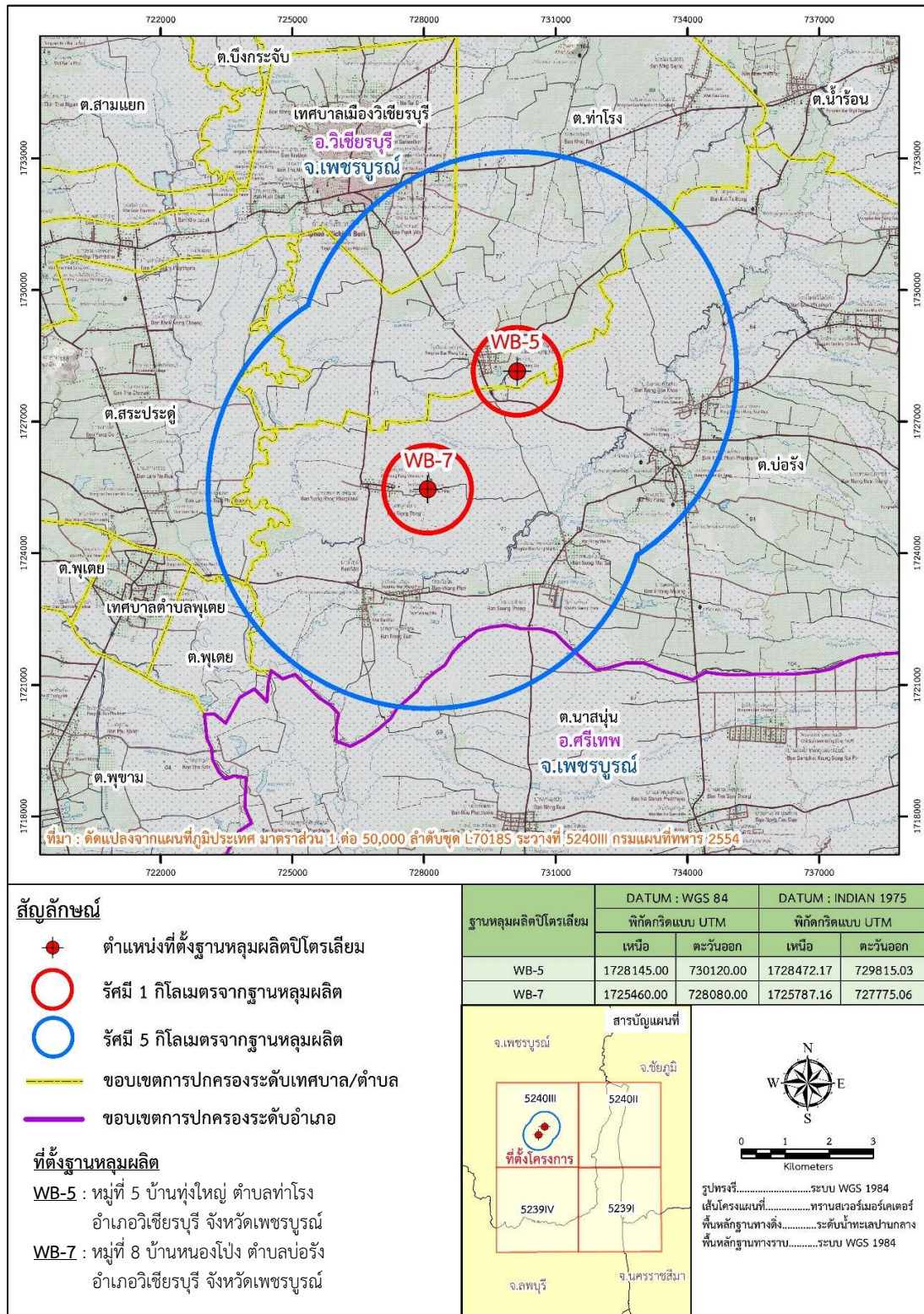
กลุ่มครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา    ☐ 1) รัศมี 0-1 กิโลเมตร    พิกัดบ้าน.....  
    ☐ 2) รัศมี >1-5 กิโลเมตร    พิกัดบ้าน.....

## รายละเอียดโครงการ

เนื่องด้วย อีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอกวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ (แสดงดังรูปที่ 1) โดยกิจกรรมหลักของโครงการประกอบด้วย



สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม : คุณศศิภัส ธรรมปรีชา บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด โทรศัพท์ 0 2965 8230 ต่อ 111



รูปที่ 1

แผนที่แสดงที่ตั้งฐานหลุมผลิต WB-5 และฐานหลุมผลิต WB-7



## ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

- 1.1 เพศ ☐ (1) ชาย ☐ (2) หญิง
- 1.2 อายุ ..... ปี
- 1.3 ศาสนา ☐ (1) พุทธ ☐ (2) คริสต์ ☐ (3) อิสลาม ☐ (4) อื่น ๆ (ระบุ) .....
- 1.4 สถานภาพในครัวเรือน
- ☐ (1) หัวหน้าครัวเรือน/เจ้าบ้าน ☐ (2) คู่สมรส ☐ (3) บุตร/ธิดา
- ☐ (4) บิดา/มารดา ☐ (5) ญาติ/ผู้อาศัย ☐ (6) อื่น ๆ (ระบุ) .....
- 1.5 ระดับการศึกษา
- ☐ (1) ไม่ได้เรียนหนังสือ ☐ (2) ประถมศึกษา
- ☐ (3) มัธยมศึกษาตอนต้น ☐ (4) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.
- ☐ (5) อนุปริญญา/ปวส. ☐ (6) ปริญญาตรี
- ☐ (7) ปริญญาโท หรือสูงกว่า ☐ (8) อื่น ๆ (ระบุ) .....
- 1.6 ระยะเวลาการอยู่อาศัยในพื้นที่ (ภูมิลำเนา)
- ☐ (1) อยู่ในพื้นที่ตั้งแต่เกิด
- ☐ (2) ย้ายมาจากจังหวัด..... ระยะเวลาที่ย้ายมา .....ปี
- โดย ☐ 1) ทำการย้ายทะเบียนราษฎรมาอยู่ในพื้นที่แล้ว
- ☐ 2) ไม่ได้ทำการย้ายทะเบียนราษฎรมาอยู่ในพื้นที่
- สาเหตุที่ย้ายมา ☐ 2.1) มาหางานทำ ☐ 2.2) มาหาที่อยู่อาศัยใหม่
- ☐ 2.3) ย้ายตามพ่อแม่/ญาติพี่น้อง ☐ 2.4) มาแต่งงานกับคนที่นี่
- ☐ 2.5) อื่น ๆ (ระบุ).....
- 1.7 ท่านคิดจะย้ายไปอยู่อาศัยที่อื่นอีกหรือไม่
- ☐ (1) คิดจะย้าย ☐ (2) ไม่คิดจะย้าย ☐ (3) ไม่แน่ใจ
- เนื่องจาก.....

## ส่วนที่ 2 สภาพเศรษฐกิจของครัวเรือน

- 2.1 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนของท่าน (รวมคนที่อยู่ประจำและมีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านแต่เจ้าตัวไม่ได้อยู่ประจำ)
- จำนวนทั้งสิ้น.....คน จำแนกเป็น
- (1) อยู่ประจำ จำนวน.....คน (2) ไม่ได้อยู่ประจำ จำนวน.....คน
- 2.2 สภาพการทำงานครัวเรือนของท่าน (รวมคนที่อยู่ประจำและมีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านแต่เจ้าตัวไม่ได้อยู่ประจำ)
- ☐ (1) ผู้มีงานทำ/มีรายได้ จำนวน..... คน
- ☐ (2) ผู้ไม่มีงานทำ/ไม่มีรายได้ จำนวน..... คน เนื่องจาก
- ☐ 1) เด็กเล็ก ..... คน ☐ 2) นักเรียน/นักศึกษา ..... คน
- ☐ 3) ผู้สูงอายุ ..... คน ☐ 4) คนพิการ ..... คน
- ☐ 5) แม่บ้าน ..... คน ☐ 6) อื่น ๆ (ระบุ) .....จำนวน.....คน
- 2.3 อาชีพหลักของครัวเรือน (ตอบได้เพียงคำตอบเดียว)
- ☐ (1) เกษตรกรรม (ระบุ)
- ☐ 1) ข้าว ปลูกปีละ..... ครั้ง
- ระบุชนิดพันธุ์ ..... ผลผลิต..... กก./ไร่
- ☐ 2) มันสำปะหลัง ปลูกปีละ..... ครั้ง
- ระบุชนิดพันธุ์ ..... ผลผลิต..... ตัน/ไร่
- ☐ 3) อ้อย ปลูกปีละ ..... ครั้ง
- ระบุชนิดพันธุ์ ..... ผลผลิต..... ตัน/ไร่

☐ 4) อื่น ๆ (ระบุ).....ปลูกปีละ..... ครั้ง

ระบุชนิดพันธุ์ ..... ผลผลิต..... กก./ไร่

☐ (2) เลี้ยงสัตว์ ระบุชนิดสัตว์ ..... จำนวน ..... ตัว

รูปแบบการเลี้ยง ☐ โรงเรือนแบบปิด ☐ โรงเรือนแบบเปิด

ระบุชนิดสัตว์ ..... จำนวน ..... ตัว

รูปแบบการเลี้ยง ☐ โรงเรือนแบบปิด ☐ โรงเรือนแบบเปิด

☐ (3) ประมง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

☐ 1) ประมง แหล่งน้ำที่ทำการประมง.....เครื่องมือที่ใช้.....

ระบุชนิดสัตว์น้ำ..... ปริมาณที่จับได้ ..... กก./ครั้ง

☐ 2) เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ สถานที่ทำการเพาะเลี้ยง ☐ แหล่งน้ำธรรมชาติ (ระบุ).....

☐ บ่อคอนกรีต ☐ บ่อดิน

☐ อื่น ๆ (ระบุ).....

ระบุชนิดสัตว์น้ำ.....

เพาะเลี้ยงปีละ.....ครั้ง ผลผลิต..... ตัน/ครั้ง รายได้.....บาท/เดือน

☐ (4) ค่าขาย/ธุรกิจส่วนตัว

☐ (5) รับจ้างทั่วไป

☐ (6) รับจ้างในภาคเกษตร

☐ (7) รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ

☐ (8) พนักงานบริษัท

☐ (9) รับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม

☐ (10) ไม่ได้ประกอบอาชีพ

☐ (11) อื่น ๆ (ระบุ) .....

2.4 อาชีพรองของครัวเรือนในปัจจุบัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ (1) เกษตรกรรม (ระบุ)..... ☐ (2) รับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม

☐ (3) ประมง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ระบุ)..... ☐ (4) รับจ้างทั่วไป

☐ (5) รับจ้างในภาคการเกษตร

☐ (6) ค่าขาย/ธุรกิจส่วนตัว

☐ (7) อื่น ๆ (ระบุ).....

2.5 กรณีที่ท่านประกอบอาชีพเกษตรกรรม หรือทำเป็นอาชีพเสริม กรุณาตอบคำถามดังต่อไปนี้ (หากไม่ได้ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ข้ามไปตอบข้อ 2.6)

2.5.1 ท่านใช้ปุ๋ยชนิดใดในพื้นที่เพาะปลูก

☐ (1) ปุ๋ยเคมี ระบุสูตร.....ความถี่ในการใช้.....ครั้ง/เดือน ช่วงเวลาที่ใช้ระบุเดือน.....

☐ (2) ปุ๋ยอินทรีย์ ระบุชนิด.....ความถี่ในการใช้.....ครั้ง/เดือน ช่วงเวลาที่ใช้ระบุเดือน.....

☐ (3) อื่น ๆ (ระบุ).....

2.5.2 ท่านใช้ยาฆ่าแมลง/ยากำจัดวัชพืชในพื้นที่เพาะปลูกหรือไม่ อย่างไร

☐ (1) ไม่ใช่ (ข้ามไปตอบข้อ 2.6)

☐ (2) ใช่ ระบุชนิด.....ความถี่ในการใช้.....ครั้ง/เดือน ช่วงเวลาที่ใช้ระบุเดือน.....

2.6 รายได้เฉลี่ยรวมของครัวเรือน .....บาท/เดือน

2.7 รายจ่ายเฉลี่ยรวมของครัวเรือน .....บาท/เดือน

2.8 ครัวเรือนของท่านมีรายได้เพียงพอต่อรายจ่ายหรือไม่

☐ (1) เพียงพอ และมีเหลือออม

☐ (2) เพียงพอ แต่ไม่เหลือออม

☐ (3) ไม่เพียงพอ แต่ไม่มีหนี้สิน

☐ (4) ไม่เพียงพอ ต้องกู้ยืม

2.9 ครัวเรือนของท่านมีปัญหาในการประกอบอาชีพหรือไม่

☐ (1) ไม่มี

☐ (2) มี ได้แก่

☐ 1) ต้นทุนในประกอบอาชีพสูง/ไม่มีเงินลงทุน

☐ 2) หางานทำได้ยากขึ้น/ตำแหน่งงานว่างน้อยลง

☐ 3) อื่น ๆ (ระบุ) .....

2.10 คราวเรือนของท่านคิดที่จะเปลี่ยนอาชีพหรือไม่

☐ (1) ไม่เคย ☐ (2) เคย เนื่องจาก.....

**ส่วนที่ 3 สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน**

3.1 ในช่วงเวลา 5 ปีที่ผ่านมา สภาพสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมหรือไม่ อย่างไร

☐ (1) ไม่เปลี่ยนแปลง ☐ (2) เปลี่ยนแปลงเล็กน้อย  
☐ (3) เปลี่ยนแปลงปานกลาง ☐ (4) เปลี่ยนแปลงมาก

 สภาพแวดล้อมในชุมชนเปลี่ยนแปลงอย่างไร.....  
 .....  
 .....

3.2 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและปัญหาที่ชุมชนได้รับในปัจจุบัน (โปรดแสดงความคิดเห็นให้ครบทุกข้อ)

ลักษณะปัญหา	ไม่ได้รับ	ได้รับ	ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ <sup>1/</sup>	ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ			แหล่งที่มา <sup>2/</sup>	เปรียบเทียบกับปีที่ผ่านมา <sup>3/</sup>
				มาก	ปานกลาง	น้อย		
1. มลพิษทางอากาศ								
2. ฝุ่นละออง								
3. ครว็น/เขม่า								
4. กลิ่น								
5. เสียงดัง								
6. ขยะมูลฝอย								
7. น้ำเน่าเสีย								
8. ดินปนเปื้อน								
9. ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน								
10. การจราจร/อุบัติเหตุ								
11. น้ำท่วมขัง								
12. ผลผลิตทางการเกษตรเสียหาย								
13. สุขภาพ/โรคระบาด								
14. ขาดแคลนน้ำอุปโภค-บริโภค								
15. อื่น ๆ (ระบุ) .....								

 หมายเหตุ: 1/ ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ แบ่งออกเป็น 1. เข้า 2. กลางวัน 3. เย็น 4. กลางคืน  
 5. ตลอดวัน/ทุกวัน 6. ไม่แน่นอน 7. เดือนละ 1-2 ครั้ง 8. อื่น ๆ (ระบุ) .....

2/ แหล่งที่มา แบ่งออกเป็น

- |   |   |   |   |  |
|---|---|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ คุณภาพอากาศ/ฝุ่นละออง/ครว็น/เขม่า/กลิ่น</li> <li>■ เสียงดัง</li> <li>■ ขยะมูลฝอย</li> <li>■ น้ำเน่าเสีย</li> <li>■ ดินปนเปื้อน</li> <li>■ ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</li> <li>■ การจราจร/อุบัติเหตุ</li> <li>■ น้ำท่วมขัง</li> <li>■ ผลผลิตทางการเกษตรเสียหาย</li> <li>■ สุขภาพ/โรคระบาด</li> <li>■ ขาดแคลนน้ำอุปโภค-บริโภค</li> </ul> | 1. การจราจร<br>1. การจราจร<br>1. บ้านเรือน/ชุมชน<br>1. บ้านเรือน/ชุมชน<br>1. ตามธรรมชาติ<br>1. คนในชุมชน<br>1. สภาพผิวถนน<br>1. สิ่งปลูกสร้างขวางทางน้ำ<br>1. สัตว์เลี้ยง/สัตว์ป่า<br>1. แมลงและสัตว์นำโรค<br>1. ฝนทิ้งช่วง | 2. พื้นที่เกษตรกรรม<br>2. เพื่อนบ้าน<br>2. โรงงานอุตสาหกรรม<br>2. เกษตรกรรม<br>2. สารเคมีจากการเกษตร<br>2. คนต่างถิ่น<br>2. ไฟส่องสว่างไม่เพียงพอ<br>2. ฝนตกหนัก/ระบายไม่ทัน<br>2. น้ำท่วม<br>2. เชื้อโรค/ไวรัส<br>2. น้ำท่วม<br>2. คงเดิม/เหมือนเดิม | 3. การเผาเศษวัสดุ/ขยะ<br>3. การก่อสร้าง<br>3. อื่น ๆ (ระบุ).....<br>3. โรงงานอุตสาหกรรม<br>3. อื่น ๆ (ระบุ) .....<br>3. คนต่างตัว<br>3. ไม่มีป้ายควบคุมจราจร<br>3. อื่น ๆ (ระบุ) .....<br>3. ไฟไหม้<br>3. สารเคมี<br>3. แหล่งน้ำมีสิ่งปนเปื้อน<br>3. แยก/ปัญหาเพิ่มขึ้น | 4. อื่น ๆ (ระบุ).....<br>4. อื่น ๆ (ระบุ).....<br>4. อื่น ๆ (ระบุ).....<br>4. อื่น ๆ (ระบุ).....<br>4. อื่น ๆ (ระบุ).....<br>4. อื่น ๆ (ระบุ).....<br>4. อื่น ๆ (ระบุ).....<br>4. อื่น ๆ (ระบุ).....<br>4. อื่น ๆ (ระบุ).....<br>4. อื่น ๆ (ระบุ)..... |
|---|---|---|---|--|

3/ เปรียบเทียบกับปีที่ผ่านมา

### 3.3 ครว้เรือนของท่านเคยประสบปัญหาน้ำท่วมหรือไม่

- ☐ (1) ไม่เคย
- ☐ (2) เคย (ระบุ)
- 1) ระดับความสูงของน้ำท่วมประมาณ .....เมตร
  - 2) ระยะเวลาที่น้ำท่วมขังยาวนานประมาณ.....เดือน.....วัน
  - 3) ส่วนใหญ่ประสบปัญหาน้ำท่วมในเดือน .....
  - 4) ความถี่ของปัญหาน้ำท่วม
    - ☐ 4.1) ทุกปี
    - ☐ 4.2) 2-3 ปี/ครั้ง
    - ☐ 4.3) อื่น ๆ (ระบุ) .....
  - 5) การจัดการปัญหาเมื่อเกิดน้ำท่วม
    - ☐ 5.1) ปลอ่ยให้แห้งเอง
    - ☐ 5.2) มีหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาแก้ไข ได้แก.....
    - ☐ 5.3) อื่น ๆ (ระบุ) .....

### ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสุขภาพ

- 4.1 ท่านมีโรคประจำตัวหรือไม่
- ☐ (1) ไม่มี ☐ (2) มี (ระบุ).....
- ☐ (3) ไม่เคยตรวจสุขภาพ
- 4.2 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ท่านหรือสมาชิกในครัวเรือนเคยเจ็บป่วย หรือไม่
- ☐ (1) ไม่เคย
- ☐ (2) เคย ระบุโรคที่เจ็บป่วยบ่อย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- |  |  |
|--|--|
| <input type="radio"/> 1) โรคหวัด/ทางเดินหายใจ                  | <input type="radio"/> 2) โรคระบบย่อยอาหาร/ทางเดินอาหาร |
| <input type="radio"/> 3) โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ            | <input type="radio"/> 4) โรคผิวหนัง/ภูมิแพ้            |
| <input type="radio"/> 5) โรคระบบไหลเวียนเลือด/ความดัน          | <input type="radio"/> 6) โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/กระดูก  |
| <input type="radio"/> 7) โรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ               | <input type="radio"/> 8) โรคเนื้องอก (รวมมะเร็ง)       |
| <input type="radio"/> 9) โรคเบาหวาน                            | <input type="radio"/> 10) โรคเกี่ยวกับระบบประสาท       |
| <input type="radio"/> 11) โรคเกี่ยวกับระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ | <input type="radio"/> 12) อื่น ๆ (ระบุ) .....          |
- 4.3 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ท่านเคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุที่ต้องเข้ารับการรักษาพยาบาลหรือไม่
- ☐ (1) ไม่เคย ☐ (2) เคย (ระบุ).....
- 4.4 กรณีที่เกิดการเจ็บป่วย ครว้เรือนของท่านรับการรักษาหรือใช้บริการที่ใด
- ☐ (1) โรงพยาบาลของรัฐ (ระบุ) .....
- ☐ (2) คลินิก/โรงพยาบาลเอกชน (ระบุ) .....
- ☐ (3) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (ระบุ) .....
- ☐ (4) อื่น ๆ (ระบุ) .....
- 4.5 ท่านคิดว่าสถานบริการสาธารณสุขมีความเพียงพอต่อการให้บริการหรือไม่อย่างไร
- ☐ (1) เพียงพอ ทั้งบุคลากรทางการแพทย์และอุปกรณ์การแพทย์
- ☐ (2) ไม่เพียงพอ ด้านบุคลากรทางการแพทย์
- ☐ (3) ไม่เพียงพอ ด้านอุปกรณ์การแพทย์
- ☐ (4) ไม่เพียงพอ ทั้งบุคลากรทางการแพทย์และอุปกรณ์การแพทย์
- 4.6 ท่านบริโภคอาหารไม่ถูกสุขลักษณะ เช่น อาหารดิบหรือสุก ๆ ดิบ ๆ อาหารปิ้งย่างไหม้เกรียม หรือไม่
- ☐ (1) ไม่เคย ☐ (2) เคย ความถี่ในการบริโภค
- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <input type="radio"/> 1) ทุกมื้ออาหาร | <input type="radio"/> 2) 2-3 ครั้ง/สัปดาห์   |
| <input type="radio"/> 3) นาน ๆ ครั้ง  | <input type="radio"/> 4) อื่น ๆ (ระบุ) ..... |
- 4.7 ท่านสูบบุหรี่หรือไม่
- ☐ (1) ไม่สูบ ☐ (2) สูบ ความถี่ในการสูบบุหรี่
- |                                      |                     |
|--------------------------------------|---------------------|
| <input type="radio"/> 1) นาน ๆ ครั้ง | จำนวน.....มวน/ครั้ง |
| <input type="radio"/> 2) ทุกวัน      | จำนวน.....มวน/วัน   |

4.8 ท่านดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์หรือไม่

- ☐ (1) ไม่ดื่ม ☐ (2) ดื่ม ความถี่ในการดื่มแอลกอฮอล์
- ☐ 1) ทุกมื้ออาหาร ☐ 2) 2-3 ครั้ง/สัปดาห์
- ☐ 3) นาน ๆ ครั้ง/ช่วงเทศกาล ☐ 4) อื่น ๆ (ระบุ) .....

### ส่วนที่ 5 ข้อมูลด้านสาธารณสุข

5.1 ในชุมชนของท่านมีแหล่งน้ำสาธารณะ (ห้วย คลอง หนอง บึง อ่างเก็บน้ำ/ฝาย) ภายในหมู่บ้านของท่านหรือไม่

- ☐ (1) ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 5.3)
- ☐ (2) มี ระบุ
- ☐ 1) ห้วย ระบุชื่อ..... ☐ 2) คลอง ระบุชื่อ.....
- ☐ 3) บึง ระบุชื่อ..... ☐ 4) อ่างเก็บน้ำ/ฝาย ระบุชื่อ.....
- ☐ 5) อื่น ๆ ระบุชื่อ.....

5.2 ปริมาณและคุณภาพของแหล่งน้ำสาธารณะ

- (1) ปริมาณ ☐ 1) เพียงพอตลอดปี ☐ 2) ไม่เพียงพอในเดือน .....
- (2) คุณภาพ ☐ 1) คุณภาพดี ☐ 2) คุณภาพไม่ดี เกิดจาก.....

5.3 ครีวเรือนของท่านมีบ่อน้ำตื้น/บ่อบาดาลหรือไม่

- ☐ (1) ไม่มี
- ☐ (2) มี มีความลึก ..... เมตร โดย
- 1) ปริมาณ ☐ 1.1) เพียงพอตลอดปี ☐ 1.2) ไม่เพียงพอในเดือน .....
- 2) คุณภาพ ☐ 2.1) คุณภาพดี ☐ 2.2) คุณภาพไม่ดี เกิดจาก.....

5.4 แหล่งน้ำเพื่อการบริโภค (น้ำดื่ม และประกอบอาหาร) ในครีวเรือนของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ (1) น้ำประปา ☐ (2) บ่อน้ำตื้น ☐ (3) น้ำบาดาล
- ☐ (4) น้ำในแม่น้ำ/ลำคลอง ระบุชื่อ..... ☐ (5) น้ำฝน
- ☐ (6) ชื่อน้ำดื่มบรรจุขวด ☐ (7) สระชุด/บ่อ ☐ (8) อื่น ๆ (ระบุ) .....

5.5 แหล่งน้ำเพื่อการอุปโภค (น้ำสำหรับซัก ถ้าง และน้ำใช้) ในครีวเรือนของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ (1) น้ำประปา ☐ (2) บ่อน้ำตื้น ☐ (3) น้ำบาดาล
- ☐ (4) น้ำในแม่น้ำ/ลำคลอง ระบุชื่อ..... ☐ (5) น้ำฝน
- ☐ (6) ชื่อน้ำใช้ ☐ (7) สระชุด/บ่อ ☐ (8) อื่น ๆ (ระบุ) .....

5.6 แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร (กรณีประกอบอาชีพเกษตรกรรม) (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ (1) น้ำประปา ☐ (2) บ่อน้ำตื้น ☐ (3) น้ำบาดาล
- ☐ (4) น้ำในแม่น้ำ/ลำคลอง ระบุชื่อ..... ☐ (5) น้ำฝน
- ☐ (6) ชื่อน้ำใช้ ☐ (7) สระชุด/บ่อ ☐ (8) อื่น ๆ (ระบุ) .....

5.7 ปริมาณและคุณภาพน้ำในการอุปโภค/บริโภค และน้ำเพื่อการเกษตร

ลักษณะการใช้น้ำ	ปริมาณน้ำ			คุณภาพน้ำ		
	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	รายละเอียด	ดี	ไม่ดี	รายละเอียด
1. น้ำในการบริโภค						
2. น้ำในการอุปโภค						
3. น้ำเพื่อการเกษตร						

5.8 ครีวเรือนของท่านมีการกำจัดน้ำเสีย/น้ำทิ้งจากกิจกรรมต่าง ๆ อย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ (1) ทิ้งลงคลอง/แหล่งน้ำตามธรรมชาติโดยตรง ☐ (2) ระบายลงดิน/ที่โล่ง
- ☐ (3) ระบายลงท่อระบายน้ำของเทศบาล/อบต. ☐ (4) อื่น ๆ (ระบุ) .....

5.9 ครีวเรือนของท่านมีการกำจัดขยะอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ (1) รวบรวมให้หน่วยงานเทศบาล/อบต. จัดเก็บ ☐ (2) เผา
- ☐ (3) กองทิ้งไว้ ☐ (4) ทิ้งลงแม่น้ำ/ลำคลอง
- ☐ (5) ขุดหลุมฝัง ☐ (6) อื่น ๆ (ระบุ) .....





## ส่วนที่ 7 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารและความคิดเห็นต่อโครงการ

7.1 ท่านทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด มาก่อนหรือไม่

- ☐ (1) ไม่ทราบ
- ☐ (2) ทราบมาก่อนหน้านี้ โดยทราบจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- |  |   |
|--|---|
| <input type="radio"/> 1) เพื่อนบ้าน/คนในครอบครัว   | <input type="radio"/> 2) ผู้นำชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน |
| <input type="radio"/> 3) เจ้าหน้าที่ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด       | <input type="radio"/> 4) เจ้าหน้าที่ของรัฐ      |
| <input type="radio"/> 5) การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1                 | <input type="radio"/> 6) แผ่นพับประชาสัมพันธ์   |
| <input type="radio"/> 7) เอกสารโครงการที่วางเผยแพร่ ณ หน่วยงานราชการ (อำเภอ/เทศบาล/อบต.) |   |
| <input type="radio"/> 8) บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม                                  | <input type="radio"/> 9) อินเทอร์เน็ต/เว็บไซต์  |
| <input type="radio"/> 10) อื่น ๆ (ระบุ) .....  |   |

7.2 ท่านคิดว่าโครงการควรมีการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารของโครงการเพิ่มเติมหรือไม่

- ☐ (1) ไม่จำเป็น เพราะ.....
- ☐ (2) จำเป็น และเห็นว่าควรมีการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารของโครงการเพิ่มเติมในรูปแบบ/วิธีการ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- |   |   |
|---|---|
| <input type="radio"/> 1) ส่งจดหมาย/แผ่นพับ/เอกสาร แจกต่อประชาชนโดยตรง |   |
| <input type="radio"/> 2) แจ้งข่าวสารผ่านผู้นำชุมชน กรรมการชุมชน       | <input type="radio"/> 3) บอร์ดประชาสัมพันธ์ตามจุดต่าง ๆ ในชุมชน |
| <input type="radio"/> 4) จัดประชุมชี้แจงให้ประชาชนทราบ                | <input type="radio"/> 5) วิทยุชุมชน/หอกระจายเสียงของชุมชน       |
| <input type="radio"/> 6) อื่น ๆ (ระบุ) .....                          |   |

7.3 ในกรณีที่ท่านคิดว่าควรประชาสัมพันธ์เพิ่มเติมควรให้ข้อมูลด้านใด

- ☐ (1) รายละเอียด/วิธีการผลิตและขนถ่ายปิโตรเลียม
- ☐ (2) ระบบความปลอดภัยในการผลิตและขนถ่ายปิโตรเลียม
- ☐ (3) มาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ☐ (4) ช่องทางในการสื่อสาร/ร้องเรียน
- ☐ (5) อื่น ๆ (ระบุ) .....

## 7.4 ท่านคิดว่ากิจกรรมของโครงการ จะมีผลกระทบต่อชุมชนของท่านหรือไม่ อย่างไร

ประเด็นผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความกังวลต่อผลกระทบที่จะได้รับจากโครงการในแต่ละระยะ																		
	ระยะ ก่อสร้างฐานหลุมผลิตฯ			ระยะ เจาะหลุมปิโตรเลียม			ระยะ ทดสอบหลุม			ระยะ ผลิตปิโตรเลียม			ระยะปิดหลุมหรือ สละหลุมฯ						
	ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)		ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)		ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)		ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)		ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)					
		น้อย	ปานกลาง		มาก	น้อย		ปานกลาง	มาก		น้อย	ปานกลาง		มาก	น้อย	ปานกลาง	มาก		
1. ด้านสิ่งแวดล้อม																			
- การพังกระจายของฝุ่นละออง																			
- มลสารทางอากาศที่เกิดจากการเผาก๊าซที่ปล่อยเผาก๊าซ																			
- มลสารจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่าง ๆ และการขนส่งของโครงการ																			
- เสียงดังจากกิจกรรมของโครงการ																			
- การปนเปื้อนของสารเคมี น้ำมัน จากการเจาะไปสู่น้ำใต้ดิน																			
- การปนเปื้อนของโคลนเจาะ และเศษหินจากการเจาะไปสู่น้ำใต้ดิน																			
- การปนเปื้อนจากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องจากการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และการรั่วไหลของวัสดุจากการขนส่งของโครงการลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน																			
- การปนเปื้อนของคราบน้ำมัน สารเคมีที่ตกค้างในหลุม/ท่อ/อุปกรณ์ต่าง ๆ																			
- การปนเปื้อนของดิน																			
- ความร้อนและแสงสว่างจากการเผาก๊าซ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อพืชผลทางการเกษตรและแมลง																			
- อื่น ๆ (ระบุ).....																			

ประเด็นผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความกังวลต่อผลกระทบที่จะได้รับจากโครงการในแต่ละระยะ																	
	ระยะ ก่อสร้างฐานหลุมผลิตฯ			ระยะ เจาะหลุมปิโตรเลียม			ระยะ ทดสอบหลุม			ระยะ ผลิตปิโตรเลียม			ระยะปิดหลุมหรือ สละหลุมฯ					
	ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)		ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)		ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)		ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)		ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)				
		น้อย	ปานกลาง		มาก	น้อย		ปานกลาง	มาก		น้อย	ปานกลาง		มาก	น้อย	ปานกลาง	มาก	
2. ด้านสุขภาพและความปลอดภัย																		
- อุบัติเหตุจากรถเข้า-ออกของโครงการ																		
- มีผลต่อสภาพจิตใจ (เช่น ความเครียด และความวิตกกังวล)																		
- การแพร่กระจายโรคติดต่อบางชนิดจากแรงงานต่างถิ่น																		
- เกิดความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน																		
- ก่อให้เกิดการเจ็บป่วยเพิ่มมากขึ้น																		
- อุบัติเหตุการรั่วไหลของปิโตรเลียม																		
- อื่น ๆ (ระบุ).....																		
3. ด้านระบบสาธารณูปโภคและสถานที่สำคัญ																		
- ถนนชำรุด/เสียหายจากรถขนส่งของโครงการ																		
- การจราจรติดขัดมากขึ้นจากรถขนส่งของโครงการ																		
- ฐานหลุมผลิตกีดขวางการไหลของน้ำตามธรรมชาติ																		
- เกิดความไม่เพียงพอของน้ำประปาและไฟฟ้า																		
- เกิดความไม่เพียงพอต่อการจัดการของเสียของชุมชน																		
- ความไม่เพียงพอในการรองรับผู้ป่วยของสถานพยาบาล																		
- มีผลกระทบต่อทัศนียภาพและการท่องเที่ยว																		
- แหล่งโบราณคดี/โบราณสถานได้รับความเสียหาย																		
- อื่น ๆ (ระบุ) .....																		

ประเด็นผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความกังวลต่อผลกระทบที่จะได้รับจากโครงการในแต่ละระยะ																			
	ระยะ ก่อสร้างฐานหลุมผลิตฯ				ระยะ เจาะหลุมปิโตรเลียม				ระยะ ทดสอบหลุม				ระยะ ผลิตปิโตรเลียม				ระยะปิดหลุมหรือ สละหลุมฯ			
	ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)			ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)			ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)			ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)			ไม่กังวล	มีความกังวล (ระดับความกังวล)		
		น้อย	ปานกลาง	มาก		น้อย	ปานกลาง	มาก		น้อย	ปานกลาง	มาก		น้อย	ปานกลาง	มาก		น้อย	ปานกลาง	มาก
4. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม																				
- พื้นที่เกษตรกรรมได้รับความเสียหาย																				
- สัตว์เลี้ยงถูกรบกวน																				
- เกิดความขัดแย้งในชุมชน																				
- มีการจ้างงานในพื้นที่																				
- เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น																				
- อื่น ๆ (ระบุ) .....																				



7.5 ท่านมีความมั่นใจต่อระบบมาตรฐานความปลอดภัยของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) จำกัด มากน้อยเพียงใด

- ☐ (1) มั่นใจมาก    ☐ (2) มั่นใจปานกลาง    ☐ (3) มั่นใจน้อย    ☐ (4) ไม่มั่นใจเลย

7.6 ท่านคิดว่าการพัฒนาโครงการจะมีประโยชน์ต่อชุมชนของท่านหรือไม่

ประโยชน์ที่ได้รับ	ไม่มีประโยชน์	มีประโยชน์ (ระดับ)		
		น้อย	ปานกลาง	มาก
1. เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น/มีการกระจายรายได้จากการค้า				
2. ชุมชนมีความเจริญและการพัฒนาเพิ่มขึ้น				
3. มีการขยายตัวของธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง				
4. การจ้างแรงงานในชุมชนเพิ่มขึ้น				
5. ท้องถิ่นได้รับค่าภาคหลวงในการพัฒนาพื้นที่				
6. อื่น ๆ (ระบุ) .....				

7.7 ความคิดเห็นในภาพรวมต่อการพัฒนาโครงการ

ความคิดเห็นต่อโครงการ	ระดับความคิดเห็น			อธิบายเหตุผลประกอบ
	น้อย	ปานกลาง	มาก	
1. เห็นด้วย				
2. ไม่เห็นด้วย				
3. ไม่แน่ใจ				

7.8 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับโครงการ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบข้อมูลในแบบสอบถามครบถ้วนแล้ว และขอยืนยันว่าข้อมูลทั้งหมดเป็นความจริง

ลงชื่อ.....



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 16.2

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 16.2.1

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น  
ของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง (รัศมี 1-5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ)

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปีโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
<b>ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์</b>		
<b>1.1 เพศ</b>		
1) ชาย	16	57.1
2) หญิง	12	42.9
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>
<b>1.2 อายุของผู้ให้สัมภาษณ์</b>		
อายุรวมทั้งหมด (ปี)		
อายุต่ำสุด (ปี)	38.0	
อายุมากที่สุด (ปี)	61.0	
อายุเฉลี่ย (ปี)	50.1	
<b>1.3 ศาสนา</b>		
1) พุทธ	28	100.0
2) คริสต์	0	0.0
3) อิสลาม	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>
<b>1.4 ตำแหน่งในชุมชน</b>		
1) กำนัน	0	0.0
2) นายกองค์การบริหารส่วนตำบล/นายกเทศมนตรี	0	0.0
3) สมาชิกสภาเทศบาล/ สมาชิก อบต.	1	3.6
4) ผู้ใหญ่บ้าน	18	64.3
5) ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	7	25.0
6) ประธานชุมชน	0	0.0
7) รองประธานชุมชน	2	7.1
8) กรรมการหมู่บ้าน/กรรมการชุมชน	0	0.0
9) สารวัตรกำนัน	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>
<b>1.5 ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง ( ปี )</b>		
1) น้อยกว่า 5 ปี	7	25.0
2) 5 – 10 ปี	13	46.4
3) 11 – 15 ปี	5	17.9
4) 16 – 20 ปี	1	3.6
5) มากกว่า 20 ปี	2	7.1
ระยะเวลาดำรงตำแหน่งเฉลี่ย (ปี)	51.6	
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปีโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
<b>1.6 ระดับการศึกษา</b>		
1) ไม่ได้เรียนหนังสือ	0	0.0
2) ประถมศึกษา	5	17.9
3) มัธยมศึกษาตอนต้น	7	25.0
4) มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช.	13	46.4
5) อนุปริญญา / ปวส.	1	3.6
6) ปริญญาตรี	1	3.6
7) ปริญญาโท หรือสูงกว่า	0	0.0
8) ไม่ระบุ	1	3.6
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>
<b>1.7 ระยะเวลาการอยู่อาศัยในพื้นที่ (ภูมิลำเนา)</b>		
1) อยู่ในพื้นที่ตั้งแต่เกิด	21	75.0
2) ย้ายมาจากต่างจังหวัด	6	21.4
3) ไม่ระบุ	1	3.6
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>
<b>กรณีย้ายมาจากต่างจังหวัด (ได้แก่)</b>		
1) จังหวัดในภาคกลาง	2	33.3
2) จังหวัดในภาคตะวันออก	0	0.0
3) จังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	4	66.7
4) จังหวัดในภาคเหนือ	0	0.0
5) จังหวัดในภาคใต้	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>6</b>	<b>100.0</b>
<b>ระยะเวลาที่ย้ายมา (ปี)</b>		
1) น้อยกว่า 5 ปี	0	0.0
2) 5 – 10 ปี	0	0.0
3) 11 – 15 ปี	1	16.7
4) 16 – 20 ปี	1	16.7
4) 21 – 30 ปี	1	16.7
5) มากกว่า 30 ปี	3	50.0
<b>รวม</b>	<b>6</b>	<b>100.0</b>
<b>ลักษณะการย้าย</b>		
1) ทำการย้ายทะเบียนราษฎรมาอยู่ในพื้นที่แล้ว	6	100.0
2) ไม่ได้ทำการย้ายทะเบียนราษฎรมาอยู่ในพื้นที่	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>6</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
<b>ส่วนที่ช่วยมา</b>		
1) มาทำงานทำ	0	0.0
2) มาหาที่อยู่อาศัยใหม่	0	0.0
3) ย้ายตามพ่อแม่/ญาติพี่น้อง	3	60.0
4) มาแต่งงานกับคนที่นี่	1	20.0
5) ไม่ระบุ	1	20.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
<b>1.8 ท่านคิดจะย้ายไปอยู่อาศัยที่อื่นอีกหรือไม่</b>		
1) คิดจะย้าย เพราะ	0	0.0
2) ไม่คิดจะย้าย เพราะ	23	82.1
- ครอบครัวยู่ที่นี่ / มีบ้านอยู่ที่นี่	8	34.8
- บ้านเกิดอยู่ที่นี่	13	56.5
- มีอายุมากแล้ว	1	4.3
3) ไม่แน่ใจ	0	0.0
4) ไม่ระบุ	5	17.9
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>
<b>ส่วนที่ 2 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ในชุมชน</b>		
<b>2.1 สัดส่วนการมีงานทำของประชาชนในชุมชน</b>		
1) มีงานทำ / มีรายได้ เฉลี่ยร้อยละ		77.2
2) ไม่มีงานทำ / ไม่มีรายได้ เฉลี่ยร้อยละ		22.3
<b>2.2 อาชีพของประชาชนส่วนใหญ่ในชุมชน 3 ลำดับแรก</b>		
<b>อันดับ 1</b>		
1) เกษตรกรรม	18	64.3
(1) ทำนาข้าว	18	41.9
เฉลี่ยร้อยละ		42.9
(2) ทำไร่ มันสำปะหลัง	8	18.6
เฉลี่ยร้อยละ		19.0
(3) ทำไร่ ข้าวโพด	7	16.3
เฉลี่ยร้อยละ		16.7
(4) ทำไร่ อ้อย	10	23.3
เฉลี่ยร้อยละ		23.8
2) เลี้ยงสัตว์	0	0.0
3). เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	0	0.0
4) ประมงน้ำจืด	0	0.0
5) ค้าขาย / ธุรกิจส่วนตัว	0	0.0
7) รับจ้างในภาคเกษตร	2	7.1

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
8) รับราชการ / รัฐวิสาหกิจ	2	7.1
9) พนักงานบริษัท / ห้างร้าน	0	0.0
10) ทำสินค้าชุมชน / OTOP / หัตถกรรมพื้นบ้าน	0	0.0
11) ไม่ระบุ	6	22.2
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.8</b>
<b>อันดับ 2</b>		
1) เกษตรกรรม	6	22.2
(1) ทำนาข้าว	5	83.3
(2) ทำไร่ มันสำปะหลัง	5	83.3
เฉลี่ยร้อยละ		55.6
(3) ทำไร่ อ้อย	4	66.7
เฉลี่ยร้อยละ		44.4
2) เลี้ยงสัตว์ ได้แก่ สุกร	0	0.0
3) เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	0	0.0
4) ประมงน้ำจืด	0	0.0
5) ค้าขาย / ธุรกิจส่วนตัว	3	11.1
6) รับจ้างทั่วไป	15	55.6
7) รับจ้างในภาคเกษตร	3	11.1
8) รับราชการ / รัฐวิสาหกิจ	0	0.0
9) พนักงานบริษัท / ห้างร้าน	0	0.0
10) ทำสินค้าชุมชน / OTOP / หัตถกรรมพื้นบ้าน	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>27</b>	<b>100.0</b>
<b>อันดับ 3</b>		
1) เกษตรกรรม	2	7.4
(1) ทำนาข้าว	2	100.0
เฉลี่ยร้อยละ		66.7
(2) ทำไร่ ข้าวโพด	1	50.0
เฉลี่ยร้อยละ		33.3
2) เลี้ยงสัตว์	0	0.0
3). เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	0	0.0
5) ค้าขาย / ธุรกิจส่วนตัว	6	22.2
6) รับจ้างทั่วไป	3	11.1
7) รับจ้างในภาคเกษตร	2	7.4
8) รับราชการ / รัฐวิสาหกิจ	0	0.0
9) พนักงานบริษัท / ห้างร้าน	2	7.4
10) ทำสินค้าชุมชน / OTOP / หัตถกรรมพื้นบ้าน	0	0.0
11) ไม่ระบุ	12	44.4
<b>รวม</b>	<b>27</b>	<b>100.0</b>



ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
2.3 อาชีพครอง/รายได้เสริมของประชาชนส่วนใหญ่ในชุมชน		
1) ไม่มีอาชีพครอง	10	35.7
2) มี ได้แก่	14	50.0
3) ไม่ระบุ	4	14.3
รวม	28	100.0
อาชีพครอง/รายได้เสริม ได้แก่		
- รับจ้างภาคอุตสาหกรรม	0	0.0
- ค้าขาย	1	7.1
- รับจ้างทั่วไป	3	21.4
- รับจ้างในภาคเกษตร	6	42.9
- ขายของออนไลน์	1	7.1
- ซักอบรีดเสื้อผ้า	1	7.1
- ปลูกผักสวนครัว	1	7.1
- ไม่ระบุ	1	7.1
รวม	14	100.0
2.4 ประชาชนในชุมชนของท่านใช้ปุ๋ยชนิดใดในพื้นที่เพาะปลูก		
1) ปุ๋ยเคมี	21	77.8
สูตร 46-20-0	1	2.9
ความถี่ในการใช้ (ครั้ง/ปี)		
ช่วงเวลาที่ใช้ (ระบุเดือน)		
สูตร 16-20-0	7	20.0
ความถี่ในการใช้ (ครั้ง/ปี)	1-2 ครั้ง	
ช่วงเวลาที่ใช้ (ระบุเดือน)	พ.ค.-ต.ค.	
สูตร 16-8-8	2	5.7
ความถี่ในการใช้ (ครั้ง/ปี)	2 ครั้ง	
ช่วงเวลาที่ใช้ (ระบุเดือน)	ส.ค.-ต.ค.	
สูตร 15-15-15	16	45.7
ความถี่ในการใช้ (ครั้ง/ปี)	1-2 ครั้ง	
ช่วงเวลาที่ใช้ (ระบุเดือน)	พ.ค.-ธ.ค.	
สูตร 46-0-0	9	25.7
ความถี่ในการใช้ (ครั้ง/ปี)	1-2 ครั้ง	
ช่วงเวลาที่ใช้ (ระบุเดือน)	พ.ค.-ต.ค.	
ความถี่ในการใช้ (ครั้ง/ปี)	2 ครั้ง	
ช่วงเวลาที่ใช้ (ระบุเดือน)	ส.ค.-ต.ค.	
2) ปุ๋ยอินทรีย์	2	7.4
ปุ๋ยชีวภาพ	1	50.0
ความถี่ในการใช้ (ครั้ง/เดือน)		
ช่วงเวลาที่ใช้ (ระบุเดือน)	ตลอดระยะเวลาปลูก	
3) ไม่ระบุ	4	14.8
รวม	27	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
2.5 ประชาชนในชุมชนของท่านใช้ยาฆ่าแมลง/ยากำจัดวัชพืชในพื้นที่เพาะปลูกหรือไม่ อย่างไร		
1) ไม่ใช้	7	25.9
2) ใช้	14	51.9
3) ไม่ระบุ	6	22.2
รวม	27	100.0
โกรฟเพลต	9	47.4
ช่วงเวลาที่ใช้ (ระบุเดือน)		
พ.ค.-ส.ค.		
พาราควอต (กัมม็อกโซน)	10	52.6
ความถี่ในการใช้ (ครั้ง/ปี)	1-2 ครั้ง	
ช่วงเวลาที่ใช้ (ระบุเดือน)	พ.ค.-ส.ค.	
2.6 ท่านคิดว่าฐานะทางเศรษฐกิจของประชาชนในชุมชนมีรายได้เพียงพอกับรายจ่ายหรือไม่		
1) เพียงพอ และมีเหลือออม	9	32.1
2) เพียงพอ แต่ไม่เหลือออม	4	14.3
3) ไม่เพียงพอ แต่ไม่หนี้สิน	0	0.0
4) ไม่เพียงพอ ต้องกู้ยืม	15	53.6
รวม	28	100
2.7 สัดส่วนการตั้งถิ่นฐานของประชาชนในชุมชน		
1) ครึ่งเรือนที่ตั้งถิ่นฐานมานานกว่า 20 ปี คิดเป็นร้อยละ	82.2	
2) ครึ่งเรือนที่ตั้งถิ่นฐานอยู่ไม่ถึง 20 ปี คิดเป็นร้อยละ	24.7	
2.8 ชุมชนของท่านมีสถานที่ประกอบกิจกรรมทางศาสนาใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) วัด	18	90.0
- 1 แห่ง	16	88.9
- 2 แห่ง	1	5.6
ที่อื่นวัด		
- วัดนาสนุน	1	5.6
- วัดลำนาราย	2	11.1
- วัดท่ายางสามัคคี	1	5.6
- วัดป่าไร่ทอง	1	5.6
- วัดปึกหวาย	1	5.6
- วัดวิเชียรบำรุง	1	5.6
- วัดมาบสมอสามัคคี	1	5.6
- วัดเขาน้อยแสงอรุณ	1	5.6
- วัดโคกสว่าง	3	16.7
- วัดหนองไม้สอ	1	5.6
- วัดป่าแสงทอง	2	11.1
- วัดวังไผ่	1	5.6
- วัดบ้านใหม่	1	5.6
- วัดบ้านหนองเตียน	1	5.6

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง

โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
2) มัสยิด	0	0.0
3) คริสตจักร/โบสถ์	0	0.0
4) อื่น ๆ	2	10.0
- สำนักสงฆ์บ้านโคกหนองแสง	1	50.0
- ศาลสมเด็จพระนเรศวร	1	50.0
<b>รวม</b>	<b>20</b>	<b>100.0</b>
<b>2.9 สถานะที่นับหนากการ ในชุมชนของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
1) สนามกีฬาประจำหมู่บ้าน/ชุมชน ได้แก่	13	46.4
- สนามกีฬาากลางบ้าน	6	46.2
- สนามกีฬาโรงเรียน	3	23.1
- สนามกีฬาเทศบาล, อบต.	2	15.4
- หอประชุมหมู่บ้าน	1	7.7
2) สนามเด็กเล่น ได้แก่	11	34.6
- สนามเด็กเล่นสถานีตำรวจ	1	9.1
- สนามเด็กเล่นโรงเรียน	3	27.3
- สนามเด็กเล่นประจำหมู่บ้าน	4	36.4
3) สวนสาธารณะ ได้แก่	3	11.5
- สวนสาธารณะประจำหมู่บ้าน	0	0.0
- สวนสาธารณะสะพานเพชร	1	33.3
- สวนสาธารณะวัดป่าหนองเตียน	1	33.3
4) อื่นๆ ได้แก่ ป่าชุมชน	1	3.9
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>96.4</b>
<b>2.10 บริเวณชุมชน/หมู่บ้านของท่านมีแหล่งท่องเที่ยวหรือไม่</b>		
1) ไม่มี	16	88.9
2) มี	2	11.1
<b>รวม</b>	<b>18</b>	<b>100.0</b>
<u>แหล่งท่องเที่ยว</u>		
- พระนอน วัดวิเชียรบำรุง	1	33.4
- ศาลสมเด็จพระนเรศวร	1	33.3
- เมืองโบราณ	1	33.3
<b>รวม</b>	<b>3</b>	<b>100.0</b>
<b>2.11 กลุ่ม/ชมรม/องค์กรในชุมชนของท่าน</b>		
1) ไม่มี	4	14.3
2) มี	24	85.7
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง

โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
<u>กลุ่ม/ชมรม/องค์กรชุมชน ได้แก่</u>		
- กลุ่มทำนา	1	1.5
- กลุ่มเฝ้าปากกิง	5	7.7
- กลุ่ม อสม.	16	24.6
- กลุ่มชมรมกีฬาวิถีโน	1	1.5
- กลุ่มสตรีเย็บผ้า	1	1.5
- กลุ่มกองทุนหมู่บ้าน	10	15.4
- กลุ่มสตรีแม่บ้าน	13	20.0
- กลุ่มออมทรัพย์	6	9.2
- กลุ่มองค์กรต่อต้านยาเสพติด	1	1.5
- กลุ่มชนรมผู้สูงอายุ	5	7.7
- กลุ่มเกษตรกร	1	1.5
- กลุ่มปุ๋ย	1	1.5
- กลุ่มปลูกเผือก	1	1.5
- กลุ่ม OTOP	3	4.6
<b>รวม</b>	<b>65</b>	<b>100.0</b>
<b>2.12 ประชาชนชาวบ้าน/ ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เป็นเอกลักษณ์ของชุมชนท่าน</b>		
1) ไม่มี	13	46.4
2) มี	13	46.4
3) ไม่ระบุ	2	7.1
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>
<u>ประชาชนชาวบ้าน/ ภูมิปัญญาท้องถิ่น ได้แก่</u>		
- ชนโบราณ	1	6.3
- ผู้นำทางศาสนา	1	6.3
- ทำแปรงสีฟัน, ยาสีฟันจากต้นข่อย	1	6.3
- หมอทำขวัญ	1	6.3
- หมอพื้นบ้านสมุนไพร	2	12.5
- นวดน้ำมัน	1	6.3
- ทำเครื่องจักรสาน	5	31.3
- การเกษตร	1	6.3
- ผู้นำจิตวิญญาณ	3	18.8
<b>รวม</b>	<b>16</b>	<b>100.0</b>
<b>2.13 ในรอบ 1 ปี ชุมชนของท่านมีกิจกรรม/ประเพณีท้องถิ่นอะไรบ้าง</b>		
<b>1) เดือนกราคม</b>		
(1) ไม่มี	16	57.1
(2) มี	12	42.9
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
กิจกรรม/ประเด็นท้องถิ่น ได้แก่		
- ทำบุญตักบาตรขึ้นปีใหม่	9	75.0
- แข่งกีฬาหมู่บ้าน	3	25.0
รวม	12	100.0
2) เดือนกุมภาพันธ์		
(1) ไม่มี	27	96.4
(2) มี	1	3.6
รวม	28	100.0
กิจกรรม/ประเด็นท้องถิ่น ได้แก่		
- บวงสรวงเจ้าพ่อศรีเทพ	1	100.0
รวม	1	100.0
3) เดือนมีนาคม		
(1) ไม่มี	26	92.9
(2) มี	2	7.1
รวม	28	100.0
กิจกรรม/ประเด็นท้องถิ่น ได้แก่		
- งานทำบุญพระเวสสันดร	1	50.0
- งานวันมาฆบูชา	1	50.0
รวม	2	100.0
4) เดือนเมษายน		
(1) ไม่มี	3	10.7
(2) มี	25	89.3
รวม	28	100.0
กิจกรรม/ประเด็นท้องถิ่น ได้แก่		
- แข่งกีฬา	2	33.3
- ทำบุญกลางบ้าน	3	50.0
- ประเพณีแห่สมเด็จพระนเรศวร	1	16.7
รวม	6	100.0
5) เดือนพฤษภาคม		
(1) ไม่มี	15	53.6
(2) มี	13	46.4
รวม	28	100.0
กิจกรรม/ประเด็นท้องถิ่น ได้แก่		
- ทำบุญกลางบ้าน	13	92.9
- งานบุญบั้งไฟ	1	7.1
รวม	14	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
6) เดือนมิถุนายน		
(1) ไม่มี	26	92.9
(2) มี	2	7.1
รวม	28	100.0
- ทำบุญกลางบ้าน	1	100.0
รวม	1	100.0
7) เดือนกรกฎาคม		
(1) ไม่มี	14	50.0
(2) มี	14	50.0
รวม	28	100.0
กิจกรรม/ประเด็นท้องถิ่น ได้แก่		
- เข้าพรรษา แห่เทียน	13	92.9
- ทำบุญกลางบ้าน	1	7.1
รวม	14	100
8) เดือนสิงหาคม		
(1) ไม่มี	24	85.7
(2) มี	4	14.3
รวม	28	100
กิจกรรม/ประเด็นท้องถิ่น ได้แก่		
- วันแม่แห่งชาติ	4	100.0
รวม	4	100
9) เดือนกันยายน		
(1) ไม่มี	28	100.0
(2) มี	0	0.0
รวม	28	100
10) เดือนตุลาคม		
(1) ไม่มี	23	82.1
(2) มี	5	17.9
รวม	28	100
- ออกพรรษา ตักบาตรเทโว	3	60.0
- ล้อมพระสงฆ์	1	20.0
- งานทอดกฐิน, ทอดผ้าป่า	1	20.0
รวม	5	100
11) เดือนพฤศจิกายน		
(1) ไม่มี	11	39.3
(2) มี	17	60.7
รวม	28	100

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
กิจกรรม/ประเด็นท้องถิ่น ได้แก่		
- ทอดถิ่น, ทอดผ้าป่า	3	16.7
- ลอยกระทง	11	61.1
- ออกพรรษา ตักบาตรเทโว	4	22.2
<b>รวม</b>	<b>18</b>	<b>100</b>
<b>12) เดือนขึ้นวาคม</b>		
(1) ไม่มี	25	89.3
(2) มี	3	10.7
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100</b>
กิจกรรม/ประเด็นท้องถิ่น ได้แก่		
- วันพ่อแห่งชาติ	3	100.0
<b>รวม</b>	<b>3</b>	<b>100</b>
<b>2.14 การมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชนต่อกิจกรรมดังกล่าวข้างต้นอยู่ในระดับใด</b>		
1) ร่วมมือดีมาก	18	64.3
2) ร่วมมือในระดับดี	5	17.9
3) ร่วมมือในระดับปานกลาง	4	14.3
4) ร่วมมือในระดับน้อย	1	3.6
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>
<b>2.15 คุณภาพชีวิตของชุมชน</b>		
1. ประชาชนได้รับโภชนาการดี มีคุณภาพชีวิตต่อร่างกาย		
1) ไม่มี	0	0.0
2) มี	28	100.0
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	14	50.0
- มาก	14	50.0
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100</b>
2. ประชาชนมีครอบครัวอบอุ่น		
1) ไม่มี	0	0.0
2) มี	28	100.0
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	9	32.1
- มาก	19	67.9
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
3. ประชาชนมีความเสมอภาคในการได้รับการคุ้มครองทางกฎหมายของรัฐ		
1) ไม่มี	0	0.0
2) มี	28	100.0
- น้อย	1	3.6
- ปานกลาง	10	35.7
- มาก	16	57.1
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100</b>
4. ประชาชนมีโอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษา		
1) ไม่มี	0	0.0
2) มี	28	100.0
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	12	42.9
- มาก	16	57.1
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100</b>
5. ประชาชนมีโอกาสและความเสมอภาคด้านการรับรู้ข่าวสาร และการนันทนาการ		
1) ไม่มี	0	0.0
2) มี	28	100.0
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	11	39.3
- มาก	17	60.7
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100</b>
6. ประชาชนมีโอกาสและความเสมอภาคด้านการรับบริการสาธารณสุข		
1) ไม่มี	0	0.0
2) มี	28	100.0
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	12	42.9
- มาก	16	57.1
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100</b>
7. ประชาชนมีอิสระในการประกอบอาชีพ		
1) ไม่มี	0	0.0
2) มี	28	100.0
- น้อย	2	7.1
- ปานกลาง	8	28.6
- มาก	18	64.3
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปุ๋ยอินทรีย์มูลสัตว์ WB-5 พื้นที่ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ และฐานผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอเวียงชัยบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอวี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
8. ประชาชนมีการดำรงชีวิตภายใต้สภาพแวดล้อมที่ดี		
1) ไม่มี	0	0.0
2) มี	28	100.0
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	11	39.3
- มาก	16	57.1
รวม	28	100
9. ประชาชนมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน		
1) ไม่มี	0	0.0
2) มี	28	100.0
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	12	42.9
- มาก	16	57.1
รวม	28	100
10. ประชาชนมีการเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตัว		
1) ไม่มี	0	0.0
2) มี	28	100.0
- น้อย	1	3.6
- ปานกลาง	14	50.0
- มาก	13	46.4
รวม	28	100
11. ประชาชนมีส่วนร่วมทางการเมือง		
1) ไม่มี	0	0.0
2) มี	28	100.0
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	14	50.0
- มาก	14	50.0
รวม	28	100
2.16 การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ สังคมในชุมชนของท่าน รอบ 5 ปีที่ผ่านมา		
- ไม่เปลี่ยนแปลง	9	32.1
- เปลี่ยนแปลงน้อย	2	7.1
- เปลี่ยนแปลงปานกลาง	15	53.6
- เปลี่ยนแปลงมาก	2	7.1
รวม	28	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ มูลสัตว์ WB-5 พื้นที่ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ และฐานผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอเวียงชัยบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอวี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
การเปลี่ยนแปลง ได้แก่ (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)		
1) รายได้จากการประกอบอาชีพลดลง	11	16.2
2) รายได้จากการประกอบอาชีพเพิ่มขึ้น	6	8.8
3) สมาชิกในชุมชนลดลงเพิ่มขึ้น	7	10.3
4) สมาชิกในชุมชนมีงานทำเพิ่มขึ้น	8	11.8
5) ฐานะความเป็นอยู่แย่ลงกว่าเดิม	10	14.7
7) ความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนลดลง	4	5.9
8) ความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนดีขึ้น	4	5.9
9) ค่าครองชีพสูง ของแพง	13	19.1
10) การศึกษาของคนในชุมชนดีขึ้น	1	1.5
รวม	68	100
ส่วนที่ 3 สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของชุมชน		0.0
3.1 การเปลี่ยนแปลงสภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชนท่านในช่วงเวลา 5 ปีที่ผ่านมา		
1) ไม่เปลี่ยนแปลง	4	14.3
2) เปลี่ยนแปลงเล็กน้อย	7	25.0
3) เปลี่ยนแปลงปานกลาง	8	28.6
4) เปลี่ยนแปลงมาก	8	28.6
5) ไม่ระบุ	1	3.5
รวม	28	100.0
สภาพแวดล้อมในชุมชนเปลี่ยนแปลง ได้แก่		
- อากาศในชุมชนร้อนมากขึ้น	11	44.0
- เปลี่ยนจากชุมชนชนบทเป็นชุมชนเมือง	3	12.0
- ฝนตกน้อยลง	1	4.0
- ถนนในชุมชนดีขึ้น	5	20.0
- ชาวบ้านใส่ใจเรื่องสุขอนามัยภายในชุมชนมากขึ้น	1	4.0
- ฝุ่นละอองเพิ่มมากขึ้น	1	4.0
- มีการปรับเปลี่ยนพื้นที่เพื่อทำไร่	2	8.0
รวม	25	100.0
3.2 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและปัญหาที่ชุมชนได้รับในปัจจุบัน		
1. มลพิษทางอากาศ		
1) ไม่ได้รับ	23	82.1
2) ได้รับ	5	17.9
รวม	28	100.0



ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปุ๋ยโครเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	0	0.0
6) ไม่แน่นอน	1	20.0
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
8) ช่วงหน้าแล้ง	4	80.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	0	0.0
2) ปานกลาง	4	80.0
3) น้อย	1	20.0
คะแนนรวม	9.00	
ค่าเฉลี่ย	1.80	
ค่า SD	0.45	
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) การจราจร	1	14.3
2) พื้นที่เกษตรกรรม	1	14.3
3) การเผาเศษวัสดุ/ขยะ	4	57.1
4) โรงงานอุตสาหกรรม	1	14.3
<b>รวม</b>	<b>7</b>	<b>100.0</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	0	0.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	5	100.0
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	0	0.0
คะแนนรวม	10.00	
ค่าเฉลี่ย	2.00	
ค่า SD	0.00	
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
<b>2. ฝุ่นละออง</b>		
1) ไม่ได้รับ	8	28.6
2) ได้รับ	20	71.4
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปุ๋ยโครเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เข้า	1	5.0
2) กลางวัน	5	25.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	1	5.0
6) ไม่แน่นอน	7	35.0
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
8) ช่วงหน้าแล้ง	6	30.0
<b>รวม</b>	<b>20</b>	<b>100.0</b>
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	4	20.0
2) ปานกลาง	13	65.0
3) น้อย	3	15.0
คะแนนรวม	41.00	
ค่าเฉลี่ย	2.05	
ค่า SD	0.60	
<b>รวม</b>	<b>20</b>	<b>100</b>
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) การจราจร	11	55.0
2) พื้นที่เกษตรกรรม	3	15.0
3) การเผาเศษวัสดุ/ขยะ	6	30.0
<b>รวม</b>	<b>20</b>	<b>100.0</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	0	0.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	15	75.0
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	5	25.0
คะแนนรวม	45.00	
ค่าเฉลี่ย	2.25	
ค่า SD	0.44	
<b>รวม</b>	<b>20</b>	<b>100.0</b>
<b>3. ครวีน/เขม่า</b>		
1) ไม่ได้รับ	8	28.6
2) ได้รับ	20	71.4
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	2	10.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	0	0.0
6) ไม่น่านอน	13	65.0
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
8) ช่วงหน้าแล้ง	5	25.0
<b>รวม</b>	<b>20</b>	<b>100.0</b>
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	2	10.0
2) ปานกลาง	14	70.0
3) น้อย	4	20.0
คะแนนรวม	38.00	
ค่าเฉลี่ย	1.90	
ค่า SD	0.55	
<b>รวม</b>	<b>20</b>	<b>100</b>
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) การจราจร	2	10.0
2) พื้นที่เกษตรกรรม	8	40.0
3) การเผาเศษวัสดุ/ขยะ	10	50.0
<b>รวม</b>	<b>20</b>	<b>100.0</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	0	0.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	15	75.0
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	5	25.0
คะแนนรวม	45.00	
ค่าเฉลี่ย	2.25	
ค่า SD	0.44	
<b>รวม</b>	<b>20</b>	<b>100.0</b>
<b>4. กลับเพิ่มขึ้น</b>		
1) ไม่ได้รับ	24	85.7
2) ได้รับ	4	14.3
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	0	0.0
6) ไม่น่านอน	3	75.0
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
8) ฤดูแล้ง	1	25.0
<b>รวม</b>	<b>4</b>	<b>100.0</b>
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	2	50.0
2) ปานกลาง	2	50.0
3) น้อย	0	0.0
คะแนนรวม	10.00	
ค่าเฉลี่ย	2.50	
ค่า SD	0.58	
<b>รวม</b>	<b>4</b>	<b>100</b>
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) การจราจร	0	0.0
2) พื้นที่เกษตรกรรม	3	60.0
3) การเผาเศษวัสดุ/ขยะ	1	20.0
4) ขยะเน่าเสีย	1	20.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	0	0.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	4	100.0
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	0	0.0
คะแนนรวม	8.00	
ค่าเฉลี่ย	2.00	
ค่า SD	0.00	
<b>รวม</b>	<b>4</b>	<b>100</b>
<b>5. เสียดัง</b>		
1) ไม่ได้รับ	20	71.4
2) ได้รับ	8	28.6
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวินเซียร์บุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวินเซียร์บุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	2	25.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	1	12.5
6) ไม่แน่นอน	5	62.5
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>8</b>	<b>100</b>
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	1	12.5
2) ปานกลาง	3	37.5
3) น้อย	4	50.0
คะแนนรวม		13.00
ค่าเฉลี่ย		1.63
ค่า SD		0.74
<b>รวม</b>	<b>8</b>	<b>100.0</b>
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) การจราจร	5	62.5
2) เพื่อนบ้าน	1	12.5
3) การก่อสร้าง	0	0.0
4) ไม่ระบุ	2	25.0
<b>รวม</b>	<b>8</b>	<b>100.0</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	0	0.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	8	100.0
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	0	0.0
คะแนนรวม		16.00
ค่าเฉลี่ย		2.00
ค่า SD		0.00
<b>รวม</b>	<b>8</b>	<b>100.0</b>
<b>6. ขยะมูลฝอย</b>		
1) ไม่ได้รับ	26	92.9
2) ได้รับ	2	7.1
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวินเซียร์บุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวินเซียร์บุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	2	100.0
6) ไม่แน่นอน	0	0.0
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>2</b>	<b>100.0</b>
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	0	0.0
2) ปานกลาง	1	50.0
3) น้อย	1	50.0
คะแนนรวม		3.00
ค่าเฉลี่ย		1.50
ค่า SD		0.71
<b>รวม</b>	<b>2</b>	<b>100.0</b>
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) บ้านเรือน/ชุมชน	1	50.0
2) โรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0
3) เศษวัชพืช/ พืชผลทางการเกษตร	0	0.0
4) เก็บขยะไม่ตรงเวลา	1	50.0
<b>รวม</b>	<b>2</b>	<b>100.0</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	0	0.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	1	50.0
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	1	50.0
คะแนนรวม		5.00
ค่าเฉลี่ย		2.50
ค่า SD		0.71
<b>รวม</b>	<b>2</b>	<b>100.0</b>
<b>7. น้ำเน่าเสีย</b>		
1) ไม่ได้รับ	27	96.4
2) ได้รับ	1	3.6
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปุ๋ยโครเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	0	0.0
6) ไม่แน่นอน	1	20.0
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>20.0</b>
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	0	0.0
2) ปานกลาง	0	0.0
3) น้อย	1	100.0
คะแนนรวม		1.00
ค่าเฉลี่ย		1.00
ค่า SD		0.00
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) บ้านเรือน/ชุมชน	1	100.0
2) พื้นที่เกษตรกรรม	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) มาก	0	0.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	1	100.0
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	0	0.0
คะแนนรวม		2.00
ค่าเฉลี่ย		2.00
ค่า SD		0.00
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>
<b>8. ดินปนเปื้อน</b>		
1) ไม่ได้รับ	27	96.4
2) ได้รับ	1	3.6
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปุ๋ยโครเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	1	100.0
6) ไม่แน่นอน	0	0.0
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	0	0.0
2) ปานกลาง	0	0.0
3) น้อย	1	100.0
คะแนนรวม		1.00
ค่าเฉลี่ย		1.00
ค่า SD		0.00
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) เสื่อมสภาพตามธรรมชาติ	0	0.0
2) สารเคมีจากการเกษตร	1	100.0
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	0	0.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	0	0.0
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	1	100.0
คะแนนรวม		3.00
ค่าเฉลี่ย		3.00
ค่า SD		0.00
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>
<b>9. ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</b>		
1) ไม่ได้รับ	28	100.0
2) ได้รับ	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปุ๋ยโคโรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	0	0.0
6) ไม่แน่นอน	0	0.0
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	0	0.0
2) ปานกลาง	0	0.0
3) น้อย	0	0.0
คะแนนรวม		0.00
ค่าเฉลี่ย		0.00
ค่า SD		0.00
<b>รวม</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) คนในชุมชน	0	0.0
2) คนต่างถิ่น	0	0.0
3) คนต่างดาว	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	0	0.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	0	0.0
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	0	0.0
คะแนนรวม		0.00
ค่าเฉลี่ย		0.00
ค่า SD		0.00
<b>รวม</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>10. การจรรยา / อุบัติเหตุ</b>		
1) ไม่ได้รับ	22	78.6
2) ได้รับ	6	21.4
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปุ๋ยโคโรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	0	0.0
6) ไม่แน่นอน	6	100.0
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>6</b>	<b>100</b>
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	0	0.0
2) ปานกลาง	0	0.0
3) น้อย	6	100.0
คะแนนรวม		6.00
ค่าเฉลี่ย		1.00
ค่า SD		0.00
<b>รวม</b>	<b>6</b>	<b>100</b>
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) สภาพแวดล้อมซ้ำชุด	2	28.6
2) ไฟส่องสว่างไม่เพียงพอ	2	28.6
3) ไม่มีป้าย / สัญญาณไฟจราจร	3	42.9
<b>รวม</b>	<b>7</b>	<b>100</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	3	50.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	2	33.3
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	1	16.7
คะแนนรวม		10.00
ค่าเฉลี่ย		1.67
ค่า SD		0.82
<b>รวม</b>	<b>6</b>	<b>100</b>
<b>11. น้ำท่วมขัง</b>		
1) ไม่ได้รับ	25	89.3
2) ได้รับ	3	10.7
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100</b>



ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	0	0.0
6) ไม่แน่นอน	0	0.0
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
8) ฤดูฝน	3	100.0
<b>รวม</b>	<b>3</b>	<b>100</b>
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	0	0.0
2) ปานกลาง	1	33.3
3) น้อย	2	66.7
คะแนนรวม	4.00	
ค่าเฉลี่ย	1.33	
ค่า SD	0.58	
<b>รวม</b>	<b>3</b>	<b>100.0</b>
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) สิ่งปลูกสร้างขวางทางน้ำ	0	0.0
2) ผ่นคกหนัก/ระบายไม่ทัน	3	100.0
<b>รวม</b>	<b>3</b>	<b>100.0</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	0	0.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	0	0.0
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	2	100.0
คะแนนรวม	6.00	
ค่าเฉลี่ย	3.00	
ค่า SD	2.83	
<b>รวม</b>	<b>2</b>	<b>100.0</b>
<b>12. ผลผลิตทางการเกษตรเสียหาย</b>		
1) ไม่ได้รับ	20	74.1
2) ได้รับ	7	25.9
<b>รวม</b>	<b>27</b>	<b>100</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เข้า	7	87.5
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	1	12.5
6) ไม่แน่นอน	0	0.0
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
8) ช่วงหน้าแล้ง	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>8</b>	<b>100.0</b>
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	1	14.3
2) ปานกลาง	6	85.7
3) น้อย	0	0.0
คะแนนรวม	15.00	
ค่าเฉลี่ย	2.14	
ค่า SD	0.38	
<b>รวม</b>	<b>7</b>	<b>100.0</b>
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) สัตว์เลี้ยง / สัตว์ป่า	0	0.0
2) น้ำท่วม	1	12.5
3) แมลงศัตรูพืช	4	50.0
4) ภัยแล้ง	3	37.5
<b>รวม</b>	<b>8</b>	<b>100</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	0	0.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	6	85.7
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	1	14.3
คะแนนรวม	15.00	
ค่าเฉลี่ย	2.14	
ค่า SD	0.38	
<b>รวม</b>	<b>7</b>	<b>100</b>
<b>13. สุขภาพ / โรคระบาด</b>		
1) ไม่ได้รับ	26	96.3
2) ได้รับ	1	3.7
<b>รวม</b>	<b>27</b>	<b>100</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	0	0.0
6) ไม่แน่นอน	1	20.0
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>20</b>
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	0	0.0
2) ปานกลาง	0	0.0
3) น้อย	1	100.0
คะแนนรวม		1.00
ค่าเฉลี่ย		1.00
ค่า SD		0.00
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100</b>
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) แมลงและสัตว์นำโรค	1	50.0
2) เชื้อโรค /ไวรัส	1	50.0
<b>รวม</b>	<b>2</b>	<b>100</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	1	100.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	0	0.0
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	0	0.0
คะแนนรวม		1.00
ค่าเฉลี่ย		1.00
ค่า SD		0.00
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100</b>
<b>14. ขาดแคลนข้อมูลภาค-บริโภค</b>		
1) ไม่ได้รับ	27	100.0
2) ได้รับ	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>27</b>	<b>100</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	0	0.0
6) ไม่แน่นอน	0	0.0
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
8) หนักแล้ว	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	0	0.0
2) ปานกลาง	0	0.0
3) น้อย	0	0.0
คะแนนรวม		0.00
ค่าเฉลี่ย		0.00
ค่า SD		0.00
<b>รวม</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) ผงทิ้งช่วง	0	0.0
2) แหล่งน้ำมีสิ่งปนเปื้อน	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	0	0.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	0	0.0
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	0	0.0
คะแนนรวม		0.00
ค่าเฉลี่ย		0.00
ค่า SD		0.00
<b>รวม</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปีโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
3.3 การประสบปัญหาน้ำท่วมในชุมชนของท่าน		
1) ไม่เคย	24	85.7
2) เคย	4	14.3
รวม	28	100
(1) ระดับน้ำท่วมสูงสุดประมาณ (เมตร)	1	
- ต่ำสุด	0.1	
- สูงสุด	1.0	
ระดับน้ำท่วมสูงเฉลี่ย (เมตร)	0.4	
(2) ระยะเวลา น้ำท่วมขังยาวนานประมาณ (วัน)	5	
ระยะเวลา น้ำท่วมขัง เฉลี่ย (วัน)	5	
(3) ส่วนใหญ่ประสบปัญหาน้ำท่วมในเดือน		
- ส.ค. - ต.ค.	4	100.0
(4) ความถี่ของปัญหาน้ำท่วม		
1) ทุกปี	3	75.0
2) 2-3 ครั้ง/ปี	1	25.0
รวม	4	100
(5) การจัดการปัญหาเมื่อเกิดน้ำท่วม		
1) ปล่อยให้แห้งเอง	4	100.0
2) มีหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาแก้ไข ได้แก่	0	0.0
รวม	4	100
3.4 สถานที่สำคัญทางด้านจิตใจ หรือสถานที่ที่ควรให้ความสำคัญในการศึกษา		
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนของท่าน		
1) ศาสนสถาน ได้แก่	22	44.0
- วัดป่าหนองบัว		
- วัดบ้านหนองบัว		
- วัดนาสนุ่น		
- วัดหนองโป่ง		
- วัดป่าหนองบง		
- วัดลำนาทราย		
- สำนักสงฆ์บ้านโคกหนองแงะ		
- วัดเป็ล้อย		
- วัดโพธิ์ทอง		
- วัดปึกหวาย		
- วัดวิเชียรบำรุง		
- วัดมาบสมอสามัคคี		
- วัดเขาน้อยแสงอรุณ		
- วัดโคกสว่าง		

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปีโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
- วัดหนองไม้สอ		
- วัดป่าแสงทอง		
- วัดบ้านใหม่		
2) โบราณสถาน ได้แก่	3	6.0
- พระนอน วัดวิเชียรบำรุง		
- เมืองโบราณ		
- อุโบสถวัดป่า 200 ปี		
3) สุสาน ฼าปนสถาน ศาลเจ้า ได้แก่		
- ศาลสมเด็จพระนเรศวร		
- ศาลเจ้าพ่อเจ้าแม่ วิเชียรบุรี		
4) สถานรับเลี้ยงเด็ก/ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ได้แก่	5	10.0
- ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กนาสนุ่น		
- ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กหนองโป่ง		
- เทศบาลเมืองวิเชียรบุรี		
- ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อบต.ท่าโรง		
5) โรงเรียน ได้แก่	15	30.0
- รร.บ้านหนองบัว		
- รร.นาสนุ่น		
- รร.บ้านหนองโป่ง		
- รร.บ้านลำนาทราย		
- วิทยาลัยการอาชีพวิเชียรบุรี		
- รร.อนุบาลวัดโน		
- รร.นิคมศิลปอนุสรณ์		
- รร.บ้านมาบสมอ		
- รร.บ้านหนองบัวขาว		
- รร.สัมพันธวิทย์ยา		
- รร.บ้านหนองไม้สอ		
6) โรงพยาบาล/ รพ.สต. ได้แก่	2	4.0
- รพ.สต. นาสนุ่น		
- รพ.สต. บ่อริง		
รวม	50	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
<b>ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสุขภาพของชุมชน</b>		
4.1 โรคหรืออาการเจ็บป่วยที่พบบ่อยในชุมชนของท่าน 5 อันดับแรก		
<b>อันดับ 1</b>		
1) โรคหวัด	0	0.0
2) โรคระบบทางเดินหายใจ / โรคปอด	0	0.0
3) โรคผิวหนัง/ภูมิแพ้	0	0.0
4) โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร	0	0.0
5) โรคระบบกล้ามเนื้อ	0	0.0
6) โรคความดัน/เบาหวาน	27	96.4
7) โรคเมะเร็ง /โรคเรื้อรัง	0	0.0
8) โรคอื่น ๆ เช่น โรคกระดูก	1	3.6
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>
<b>อันดับ 2</b>		
1) โรคหวัด	7	25.0
2) โรคระบบทางเดินหายใจ / โรคปอด	1	3.6
3) โรคผิวหนัง/ภูมิแพ้	5	17.9
4) โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร	0	0.0
5) โรคระบบกล้ามเนื้อ	11	39.3
6) โรคความดัน/เบาหวาน	1	3.6
7) โรคเมะเร็ง /โรคเรื้อรัง	0	0.0
8) อื่นๆ เช่น ไขมัน	3	10.7
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>
<b>อันดับ 3</b>		
1) โรคหวัด	9	32.1
2) โรคระบบทางเดินหายใจ / โรคปอด	2	7.1
3) โรคผิวหนัง/ภูมิแพ้	2	7.1
4) โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร	1	3.6
5) โรคระบบกล้ามเนื้อ	8	28.6
6) โรคความดัน/เบาหวาน	0	0.0
7) โรคเมะเร็ง /โรคเรื้อรัง	1	3.6
8) อื่นๆ เช่น โรคกระดูก	5	17.9
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
<b>อันดับ 4</b>		
1) โรคหวัด	10	35.7
2) โรคระบบทางเดินหายใจ / โรคปอด	6	21.4
3) โรคผิวหนัง/ภูมิแพ้	6	21.4
4) โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร	1	3.6
5) โรคระบบกล้ามเนื้อ	4	14.3
6) โรคความดัน/เบาหวาน	0	0.0
7) โรคเมะเร็ง /โรคเรื้อรัง	0	0.0
8) อื่นๆ เช่น โรคกระดูก	1	3.6
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>
<b>อันดับ 5</b>		
1) โรคหวัด	12	42.9
2) โรคระบบทางเดินหายใจ / โรคปอด	3	10.7
3) โรคผิวหนัง/ภูมิแพ้	4	14.3
4) โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร	2	7.1
5) โรคระบบกล้ามเนื้อ	0	0.0
6) โรคความดัน/เบาหวาน	0	0.0
7) โรคเมะเร็ง /โรคเรื้อรัง	6	21.4
8) อื่นๆ เช่น ไขมัน	1	3.6
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>
4.2 สถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขที่ชุมชนของท่านใช้บริการ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) โรงพยาบาลของรัฐ ระบุ	27	61.4
- รพ.วิเชียรบุรี	24	92.3
- รพ.ศรีเทพ	2	7.7
2) คลินิก	0	0.0
3) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ระบุ	17	38.6
- รพ.สต.น่านไคม	2	11.8
- รพ.สต.นาสนุ่น	1	5.9
- รพ.สต.วังไผ่	3	17.6
- รพ.สต.บ่อไร่	5	29.4
- รพ.สต.ท่าโรง	6	35.3
4) ซอยมารับประทานเอง	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>44</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
4.3 ท่านคิดว่าสถานบริการสาธารณสุข มีความเพียงพอต่อการให้บริการ หรือไม่		
1) เพียงพอ ทั้งบุคลากรทางการแพทย์และอุปกรณ์การแพทย์	21	75.0
2) ไม่เพียงพอ ด้านบุคลากรทางการแพทย์	2	7.1
3) ไม่เพียงพอ ด้านอุปกรณ์การแพทย์	0	0.0
4) ไม่เพียงพอ ทั้งบุคลากรทางการแพทย์และอุปกรณ์การแพทย์	4	14.3
5) ไม่ระบุ	1	3.6
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>
4.4 กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพของประชาชนในชุมชนของท่าน		
1) ไม่มี	7	25.0
2) มี	21	75.0
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>
<b>กิจกรรม ได้แก่ (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)</b>		
- เครื่องออกกำลังกายของชุมชน	4	12.9
- เดินแอโรบิก	5	16.1
- อสม.ตรวจสุขภาพ	21	67.7
- แพทย์จาก รพ.สต. มาให้ความรู้ด้านสุขภาพ	1	3.2
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>
<b>ส่วนที่ 5 ข้อมูลระบบสาธารณสุขในชุมชน</b>		
5.1 แหล่งน้ำสาธารณะในหมู่บ้านของท่าน		
(1) ไม่มี	1	3.6
(2) มี ได้แก่	27	96.4
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100</b>
<b>แหล่งน้ำสาธารณะ ได้แก่ (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)</b>		
1) ห้วย ระบุ	3	6.8
- ห้วยไม่	0	0.0
- ห้วยไพร	3	6.8
2) คลอง ระบุ	21	47.7
- คลองลำชีว	3	14.3
- คลองน้อย	1	4.8
- คลองวังโคน	1	4.8
- คลองลำนาราย	3	14.3
- คลองพะเนียด	1	4.8
- คลองวังจาก	1	4.8
- คลองม่วง	1	4.8
- คลองเขา	1	4.8
- คลองปึกหวาย	1	4.8
- คลองปากเตลิด	1	4.8

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
- คลองหนองไข	1	4.8
- คลองง	1	4.8
- คลองดง	1	4.8
- คลองวังไพร	1	4.8
- ไม่ระบุ	3	14.3
3) บึง ระบุ	1	2.3
4) อ่างเก็บน้ำ / ฝาย ระบุ	3	6.8
- ฝายป่าบาง	1	33.3
- วังไผ่	1	33.3
- หนองบัวขาว	1	33.3
5) อื่น ๆ	16	36.4
- สระหนองแปบ	1	6.3
- สระบ้านโคกหนองแง	1	6.3
- สระโรงเรียนเก่า	1	6.3
- สระโตนาค	1	6.3
- แม่น้ำป่าสัก	5	31.3
- สระวัดโน	1	6.3
- สระหลวงเพชร	1	6.3
- สระตาพุฒิ	1	6.3
- สระหนองโสน	1	6.3
- สระหลวง	1	6.3
- สระวัดป่าหนองขมจีน	2	12.5
<b>รวม</b>	<b>44</b>	<b>100.0</b>
5.2 ปริมาณและคุณภาพน้ำแหล่งน้ำสาธารณะ		
(1) ปริมาณน้ำ		
1) เพียงพอตลอดปี	20	71.4
2) ไม่เพียงพอในเดือน	7	25.0
3) ไม่ระบุ	1	3.6
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100</b>
มี.ค. - พ.ค.	6	100.0
<b>รวม</b>	<b>6</b>	<b>100.0</b>
(2) คุณภาพน้ำ		
1) คุณภาพน้ำดี	26	92.9
2) คุณภาพน้ำไม่ ระบุ น้ำขุ่น	0	0.0
3) ไม่ระบุ	2	7.1
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>



ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
5.3 บ่อน้ำดิน / บ่อบาดาลในชุมชนของท่าน		
(1) ไม่มี	16	57.1
(2) มี ความลึก	12	42.9
รวม	28	100.0
ความลึกบ่อ (เมตร)		
- 5 - 10 เมตร	1	8.3
- 11 - 20 เมตร	3	25.0
- 21 - 30 เมตร	0	0.0
- 31 - 40 เมตร	0	0.0
- 41 - 50 เมตร	0	0.0
- 51 - 60 เมตร	1	8.3
- มากกว่า 60 เมตร	7	58.3
รวม	12	100.0
1) ปริมาณน้ำ		
1.1) เพียงพอตลอดปี	11	91.7
1.2) ไม่เพียงพอ ในเดือน มี.ค. - พ.ค.	1	8.3
รวม	12	100.0
2) คุณภาพน้ำ		
2.1) คุณภาพน้ำดี	12	100.0
2.2) คุณภาพน้ำไม่ ระบุ	0	0.0
รวม	12	100.0
5.4 แหล่งน้ำเพื่อการบริโภค (น้ำดื่ม และประกอบอาหาร) ในชุมชนของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) น้ำประปา	3	8.3
2) บ่อน้ำดิน	0	0.0
3) น้ำบาดาล	0	0.0
4) น้ำในแม่น้ำ / ลำคลอง	1	2.8
5) น้ำฝน	8	19.4
6) ชี้น้ำดื่มบรรจุขวด	26	69.5
7) สระขุด / บ่อ	0	0.0
รวม	38	100.0
5.5 แหล่งน้ำเพื่อการอุปโภค (น้ำสำหรับซักล้าง น้ำใช้) ในชุมชนของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) น้ำประปา	27	87.1
2) บ่อน้ำดิน	0	0.0
3) น้ำบาดาล	1	3.2
4) น้ำในแม่น้ำ / ลำคลอง	1	3.2
5) น้ำฝน	2	6.5

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
6) ชี้น้ำใช้	0	0.0
7) สระขุด / บ่อ	0	0.0
รวม	31	100.0
5.6 แหล่งน้ำเพื่อการเกษตรในชุมชนของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) น้ำประปา	0	0.0
2) บ่อน้ำดิน	1	3.0
3) น้ำบาดาล	3	9.1
4) น้ำในแม่น้ำ / ลำคลอง ได้แก่ คลองปึกหวาย และคลองห้วยไทร	9	24.2
5) น้ำฝน	22	63.7
6) ชี้น้ำใช้	0	0.0
7) สระขุด / บ่อ	0	0.0
8) อื่นๆ น้ำคลองชลประทาน	0	0.0
รวม	35	100.0
5.7 ปริมาณและคุณภาพน้ำในการอุปโภค-บริโภค		
<b>1. น้ำในการอุปโภค (น้ำดื่ม)</b>		
ปริมาณน้ำ		
1) เพียงพอ	28	100.0
2) ไม่เพียงพอ สาเหตุ	0	0.0
รวม	28	100.0
คุณภาพน้ำ		
1) ไม่มีปัญหา	28	100.0
2) มีปัญหา เช่น	0	0.0
รวม	28	100.0
<b>2. น้ำในการอุปโภค (น้ำใช้)</b>		
ปริมาณน้ำ		
1) เพียงพอ	26	92.9
2) ไม่เพียงพอ สาเหตุ	2	7.1
- ฤดูแล้ง	2	7.1
รวม	28	100.0
คุณภาพน้ำ		
1) ไม่มีปัญหา	28	100.0
2) มีปัญหา ได้แก่ น้ำไม่สะอาด	0	0.0
รวม	28	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
<b>3. น้ำเพื่อการเกษตร</b>		
<b>บริเวณน้ำ</b>		
1) เพียงพอ	16	59.3
2) ไม่เพียงพอ สาเหตุ	11	40.7
- ฤดูแล้ง	5	62.5
- ที่กักเก็บน้ำไม่เพียงพอ	1	12.5
- ระบบการจัดการ	1	12.5
<b>รวม</b>	<b>27</b>	<b>100.0</b>
<b>คุณภาพน้ำ</b>		
1) ไม่มีปัญหา	28	100.0
2) มีปัญหา เช่น	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>
<b>5.8 การกักน้ำเสีย / น้ำทิ้งจากกิจกรรมต่าง ๆในชุมชนของท่าน</b>		
1) ทิ้งลงคลอง / แหล่งน้ำตามธรรมชาติโดยตรง	0	0.0
2) ระบายลงดิน / ที่โล่ง	22	78.6
3) ระบายลงท่อระบายน้ำของเทศบาล / อบต.	6	21.4
4) อื่น ๆ เช่น ทำท่อน้ำทิ้งเอง มีสระน้ำหลังบ้าน มีบ่อกักน้ำเสีย มีบ่อดักน้ำเสีย เป็นต้น	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>
<b>5.9 การกำจัดขยะในชุมชนของท่าน</b>		
1) รวบรวมให้หน่วยงานเทศบาล / อบต. จัดเก็บ	25	55.6
2) เคา	12	26.7
3) กองทิ้งไว้	1	2.1
4) ทิ้งลงแม่น้ำ/ลำคลอง	0	0.0
5) ขุดหลุมฝัง	7	15.6
<b>รวม</b>	<b>45</b>	<b>100.0</b>
<b>5.10 การกำจัดสิ่งปฏิกูลในชุมชนของท่าน</b>		
1) บ่อเกรอะ บ่อซึม	28	100.0
2) ระบายลงคลอง / แหล่งน้ำธรรมชาติโดยตรง	0	0.0
3) ถังบำบัดสำเร็จรูป	0	0.0
4) อื่นๆ สุบไส่รตเอกชนนำไปทิ้ง	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100</b>
<b>5.11 ปัญหาไฟฟ้าในชุมชนของท่าน</b>		
1) ไม่มี	21	72.4
2) มี เกิดจาก	6	20.7
- ผนตค	1	3.4
- ลม	1	3.4
<b>รวม</b>	<b>29</b>	<b>100</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
<b>ส่วนที่ 6 ปัญหาของชุมชน และความปลอดภัยในชีวิต ทรัพย์สิน</b>		
<b>6.1 ในรอบปีที่ผ่านมาบริเวณหมู่บ้าน/ชุมชน มีเหตุการณ์เหล่านี้ บ่อยหรือไม่</b>		
<b>(1) การลักขโมย /ปล้น/ จี้</b>		
1) ไม่มี	24	85.7
2) มี	4	14.3
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>
<b>ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ ปี)</b>		
1) น้อย (< 5)	4	100.0
2) ปานกลาง (5-10)	0	0.0
3) มาก (>10)	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>4</b>	<b>100</b>
<b>(2) การทะเลาะวิวาท ขกต่อยกัน</b>		
1) ไม่มี	20	71.4
2) มี	8	28.6
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100</b>
<b>ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ ปี)</b>		
1) น้อย (< 5)	8	100.0
2) ปานกลาง (5-10)	0	0.0
3) มาก (>10)	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>8</b>	<b>100</b>
<b>(3) ยาเสพติด</b>		
1) ไม่มี	3	10.7
2) มี	25	89.3
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100</b>
<b>ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ ปี)</b>		
1) น้อย (< 5)	12	48.0
2) ปานกลาง (5-10)	9	36.0
3) มาก (>10)	4	16.0
<b>รวม</b>	<b>25</b>	<b>100</b>
<b>(4) การมั่วสุมทำสิ่งผิดกฎหมาย หรือทำความเดือดร้อนแก่ส่วนรวม</b>		
1) ไม่มี	18	64.3
2) มี	10	35.7
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>
<b>ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ ปี)</b>		
1) น้อย (< 5)	10	100.0
2) ปานกลาง (5-10)	0	0.0
3) มาก (>10)	0	0.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
รวม	10	100.0
<b>(5) ก่อเหตุรำคาญ</b>		
1) ไม่มี	24	85.7
2) มี	4	14.3
รวม	28	100.0
<b>ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ปี)</b>		
1) น้อย (< 5)	4	100.0
2) ปานกลาง (5-10)	0	0.0
3) มาก (>10)	0	0.0
รวม	4	100.0
<b>(6) มีคนว่างงานในชุมชน</b>		
1) ไม่มี	15	53.6
2) มี	13	46.4
รวม	28	100.0
<b>ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ปี)</b>		
1) น้อย (< 5)	9	69.2
2) ปานกลาง (5-10)	4	30.8
3) มาก (>10)	0	0.0
รวม	13	100.0
<b>(7) มีแรงงานต่างถิ่น/ คนแปลกหน้าอพยพเข้ามาอยู่ในชุมชน</b>		
1) ไม่มี	24	85.7
2) มี	4	14.3
รวม	28	100.0
<b>ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ปี)</b>		
1) น้อย (< 5)	2	50.0
2) ปานกลาง (5-10)	2	50.0
3) มาก (>10)	0	0.0
รวม	4	100.0
<b>(8) ปัญหาแรงงานต่างด้าว</b>		
1) ไม่มี	28	100.0
2) มี	0	0.0
รวม	28	100.0
<b>ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ปี)</b>		
1) น้อย (< 5)	0	0.0
2) ปานกลาง (5-10)	0	0.0
3) มาก (>10)	0	0.0
รวม	0	0.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
<b>(9) มีเด็กถูกทอดทิ้งในชุมชน</b>		
1) ไม่มี	27	96.4
2) มี	1	3.6
รวม	28	100.0
<b>ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ปี)</b>		
1) น้อย (< 5)	1	100.0
2) ปานกลาง (5-10)	0	0.0
3) มาก (>10)	0	0.0
รวม	1	100.0
<b>(10) มีผู้ป่วยโรคภัยแรง เจ็บ ผู้ติดเชื้อ HIV ผู้ป่วยโรคเอดส์ โรคเรื้อน เป็นต้น</b>		
1) ไม่มี	24	85.7
2) มี	4	14.3
รวม	28	100.0
<b>ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ปี)</b>		
1) น้อย (< 5)	3	75.0
2) ปานกลาง (5-10)	1	25.0
3) มาก (>10)	0	0.0
รวม	4	100.0
<b>(11) มีผู้สูงอายุ คนพิการที่ไม่ได้รับการดูแลช่วยเหลือ</b>		
1) ไม่มี	27	96.4
2) มี	1	3.6
รวม	28	100.0
<b>ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ปี)</b>		
1) น้อย (< 5)	1	100.0
2) ปานกลาง (5-10)	0	0.0
3) มาก (>10)	0	0.0
รวม	1	100.0
<b>6.2 โดยภาพรวม ท่านคิดว่า ในหมู่บ้าน/ชุมชนของท่านมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินในระดับใด</b>		
1) ไม่มีความปลอดภัยเลย	0	0.0
2) มีความปลอดภัยเล็กน้อย	0	0.0
3) มีความปลอดภัยปานกลาง	13	48.1
4) มีความปลอดภัยมาก	14	51.9
รวม	27	100

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
<b>ส่วนที่ 7 การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และความคิดเห็นต่อโครงการ</b>		
7.1 ท่านทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ มาก่อนหรือไม่		
1) ไม่ทราบ	4	14.3
2) ทราบมาก่อนหน้านี้	24	85.7
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>
<b>กรณีที่ท่านทราบมาก่อน โดยทราบจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
1) เพื่อนบ้าน/ คนในครอบครัว	1	3.0
2) ผู้นำชุมชน /ผู้ใหญ่บ้าน	0	0.0
3) เจ้าหน้าที่ของบริษัท อีโค โอเรียนท์ฯ	7	21.2
4) เจ้าหน้าที่ของรัฐ	1	3.0
5) การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1	18	54.5
6) แผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการ	1	3.0
7) เอกสารโครงการที่วางเผยแพร่ ณ หน่วยงานราชการ (อำเภอ/เทศบาล/อบต.)	5	15.2
8) บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม	0	0.0
9) อินเทอร์เน็ต / เว็บไซต์	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>33</b>	<b>100.0</b>
7.2 ทางโครงการควรมีการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารของโครงการ เพิ่มเติมหรือไม่		
1) ไม่จำเป็น เพราะ	5	17.9
- พื้นที่ตั้งห่างจากโครงการ	2	7.1
- ชาวบ้านคุ้นชินและไม่เคยเกิดกรณีร้องเรียน	1	3.6
- ชาวบ้านทราบข้อมูลเพียงพอแล้ว	2	7.1
2) จำเป็น	23	82.1
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>
<b>ถ้าจำเป็น รูปแบบ/วิธีการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารของโครงการ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
1) ส่งจดหมาย/แผ่นพับ/เอกสาร แจงต่อประชาชนโดยตรง	4	10.3
2) แจ้งข่าวสารผ่านผู้นำชุมชน กรรมการชุมชน	14	35.9
3) บอร์ดประชาสัมพันธ์ตามจุดต่างๆ ในชุมชน	1	2.6
4) จัดประชุมชี้แจงให้ประชาชนทราบ	15	38.5
5) วิทยูทูบ / หอกระจายเสียงของชุมชน	5	12.8
<b>รวม</b>	<b>39</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
7.3 กรณีควรประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม ควรให้ข้อมูลในด้าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) รายละเอียด/วิธีการผลิตและขนถ่ายปิโตรเลียม	14	21.9
2) ระบบความปลอดภัยในการผลิตและขนถ่ายปิโตรเลียม	16	25.0
3) มาตรการในการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม	21	32.8
4) ช่องทางในการสื่อสาร /ร้องเรียน	11	17.2
5) ช่วงเวลาขนส่ง	2	3.1
6) การจ้างงาน	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>64</b>	<b>100.0</b>
7.4 ความกังวลต่อผลกระทบต่อชุมชน จากกิจกรรมของโครงการ		
7.4.1 ผลกระทบในระยะก่อสร้างและติดตั้ง ของโครงการ		
1) <b>ด้านสิ่งแวดล้อม</b>		
1. การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง		
คะแนนเฉลี่ย	0.79	
1) ไม่กังวล	19	67.9
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	5	17.9
4) กังวลมาก	4	14.3
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>
2. มลสารจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่าง ๆ และการขนส่ง		
คะแนนเฉลี่ย	0.57	
1) ไม่กังวล	20	71.4
2) กังวลน้อย	3	10.7
3) กังวลปานกลาง	2	7.1
4) กังวลมาก	3	10.7
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>
3. เสียงดังจากกิจกรรมของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	0.50	
1) ไม่กังวล	21	75.0
2) กังวลน้อย	2	7.1
3) กังวลปานกลาง	3	10.7
4) กังวลมาก	2	7.1
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้มาชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปอกระดี่ ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตเขียวรูป และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตเขียวรูป 2  
แปลงสำรวจจบงบหมายเลข SW1 อำเภอเขียวรูป จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอิตี ไอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วิสัยทัศน์ 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
4. การปนเปื้อนของสารเคมี และน้ำมันจากการเจาะลงสู่หน้าดิน		
คะแนนเฉลี่ย	0.75	
1) ไม่กังวล	19	67.9
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	6	21.4
4) กังวลมาก	3	10.7
รวม	28	100.0
5. การปนเปื้อนจากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องจักร และการรั่วไหลของวัสดุก่อสร้างสู่แหล่งน้ำผิวดิน		
คะแนนเฉลี่ย	0.57	
1) ไม่กังวล	21	75.0
2) กังวลน้อย	1	3.6
3) กังวลปานกลาง	3	10.7
4) กังวลมาก	3	10.7
รวม	28	100.0
6. การปนเปื้อนของแฉะดิน		
คะแนนเฉลี่ย	0.68	
1) ไม่กังวล	20	71.4
2) กังวลน้อย	1	3.6
3) กังวลปานกลาง	3	10.7
4) กังวลมาก	4	14.3
รวม	28	100.0
2) <b>ด้านสุขภาพและความปลอดภัย</b>		
1. อุบัติเหตุจากรถเข้า ออกของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	0.93	
1) ไม่กังวล	17	60.7
2) กังวลน้อย	2	7.1
3) กังวลปานกลาง	3	10.7
4) กังวลมาก	6	21.4
รวม	28	100.0
2. มีผลกระทบตอสภาพจิตใจ ( เช่น ความเครียด และวิตกกังวล)		
คะแนนเฉลี่ย	0.32	
1) ไม่กังวล	22	78.6
2) กังวลน้อย	2	7.1
3) กังวลปานกลาง	2	7.1
4) กังวลมาก	1	3.6
5) ไม่ระบุ	1	3.6
รวม	28	100.0

หน้า 43 / 72

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้มาชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ขั้นหลอมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีย์เซียร์บุรี และฐานหลอมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีย์เซียร์บุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีย์เซียร์บุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ขององค์ ฝึกอบรม เอ็นเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วิทย์ 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
3. การแพร่กระจายโรคติดต่อบางชนิดจากแรงงานต่างถิ่น		
คะแนนเฉลี่ย	0.11	
1) ไม่กังวล	26	92.9
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	0	0.0
4) กังวลมาก	1	3.6
5) ไม่ระบุ	1	3.6
รวม	28	100.0
4. ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน		
คะแนนเฉลี่ย	0.29	
1) ไม่กังวล	23	82.1
2) กังวลน้อย	1	3.6
3) กังวลปานกลาง	2	7.1
4) กังวลมาก	1	3.6
5) ไม่ระบุ	1	3.6
รวม	28	100.0
5. ก่อให้เกิดการเจ็บป่วยเพิ่มมากขึ้น		
คะแนนเฉลี่ย	0.25	
1) ไม่กังวล	23	82.1
2) กังวลน้อย	2	7.1
3) กังวลปานกลาง	1	3.6
4) กังวลมาก	1	3.6
5) ไม่ระบุ	1	3.6
รวม	28	100.0
3) <u>ด้านระบบสาธารณสุขโรคและสถานที่สำคัญ</u>		
1. ถนนชำรุดเสียหายจากการขนส่งของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	1.18	
1) ไม่กังวล	16	57.1
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	3	10.7
4) กังวลมาก	9	32.1
รวม	28	100.0

หน้า 44 / 72



ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
2. การจรรยาบรรณที่ตามมาขึ้นจากการขนส่งของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	0.46	
1) ไม่กังวล	22	78.6
2) กังวลน้อย	1	3.6
3) กังวลปานกลาง	3	10.7
4) กังวลมาก	2	7.1
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>
3. ฐานผลิตกีดขวางการไหลของน้ำตามธรรมชาติ		
คะแนนเฉลี่ย	0.18	
1) ไม่กังวล	26	92.9
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	1	3.6
4) กังวลมาก	1	3.6
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>
4. ความไม่เพียงพอของน้ำประปาและไฟฟ้า		
คะแนนเฉลี่ย	0.04	
1) ไม่กังวล	26	92.9
2) กังวลน้อย	1	3.6
3) กังวลปานกลาง	0	0.0
4) กังวลมาก	0	0.0
5) ไม่ระบุ	1	3.6
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>
5. ความไม่เพียงพอของการจัดการของเสียของชุมชน		
คะแนนเฉลี่ย	0.04	
1) ไม่กังวล	26	92.9
2) กังวลน้อย	1	3.6
3) กังวลปานกลาง	0	0.0
4) กังวลมาก	0	0.0
5) ไม่ระบุ	1	3.6
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
6. ความไม่เพียงพอในการรองรับผู้ป่วยของสถานพยาบาล		
คะแนนเฉลี่ย	0.00	
1) ไม่กังวล	26	92.9
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	0	0.0
4) กังวลมาก	0	0.0
5) ไม่ระบุ	2	7.1
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>
7. มีผลกระทบต่อกิจกรรมและการท่องเที่ยว		
คะแนนเฉลี่ย	0.00	
1) ไม่กังวล	27	96.4
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	0	0.0
4) กังวลมาก	0	0.0
5) ไม่ระบุ	1	3.6
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>
8. แหล่งโบราณสถานได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย	0.00	
1) ไม่กังวล	28	100.0
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	0	0.0
4) กังวลมาก	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>
<b>4) ด้านเศรษฐกิจ และสังคม</b>		
1. พื้นที่การเกษตรได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย	0.68	
1) ไม่กังวล	19	67.9
2) กังวลน้อย	3	10.7
3) กังวลปานกลาง	2	7.1
4) กังวลมาก	4	14.3
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
2. สัตว์เลี้ยงถูกรบกวน		
คะแนนเฉลี่ย	0.14	
1) ไม่กังวล	26	92.9
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	2	7.1
4) กังวลมาก	0	0.0
รวม	28	100.0
3. ความขัดแย้งในชุมชน		
คะแนนเฉลี่ย	0.07	
1) ไม่กังวล	26	92.9
2) กังวลน้อย	2	7.1
3) กังวลปานกลาง	0	0.0
4) กังวลมาก	0	0.0
รวม	28	100.0
4. การจ้างงานในพื้นที่		
คะแนนเฉลี่ย	1.14	
1) ไม่กังวล	12	44.5
2) กังวลน้อย	4	11.1
3) กังวลปานกลาง	8	29.6
4) กังวลมาก	4	14.8
รวม	28	100.0
5. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น		
คะแนนเฉลี่ย	1.07	
1) ไม่กังวล	13	48.2
2) กังวลน้อย	4	11.1
3) กังวลปานกลาง	7	25.9
4) กังวลมาก	4	14.8
รวม	28	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
7.4.2 ผลกระทบในระยะยาวหลุมผลิตปิโตรเลียม		
1) <u>ด้านสิ่งแวดล้อม</u>		
1. การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง		
คะแนนเฉลี่ย	0.93	
1) ไม่กังวล	0	0.0
2) กังวลน้อย	4	14.3
3) กังวลปานกลาง	5	17.9
4) กังวลมาก	4	14.3
5) ไม่ระบุ	15	53.6
รวม	28	100.0
2. มลสารจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่าง ๆ และการขนส่ง		
คะแนนเฉลี่ย	0.54	
1) ไม่กังวล	20	71.4
2) กังวลน้อย	2	7.1
3) กังวลปานกลาง	2	7.1
4) กังวลมาก	3	10.7
5) ไม่ระบุ	1	3.6
รวม	28	100.0
3. เสียงดังจากกิจกรรมของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	0.46	
1) ไม่กังวล	20	71.4
2) กังวลน้อย	3	10.7
3) กังวลปานกลาง	2	7.1
4) กังวลมาก	2	7.1
5) ไม่ระบุ	1	3.6
รวม	28	100.0
4. การปนเปื้อนของสารเคมี และน้ำมันจากการเจาะลงสู่ใต้ดิน		
คะแนนเฉลี่ย	0.68	
1) ไม่กังวล	19	67.9
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	5	17.9
4) กังวลมาก	3	10.7
5) ไม่ระบุ	1	3.6
รวม	28	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวินเซียร์บุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวินเซียร์บุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
5. การปนเปื้อนของโคลนเจาะ และเศษหินจากการเจาะไปสู่หน้าดิน คะแนนเฉลี่ย	0.57	
1) ไม่กังวล	20	71.4
2) กังวลน้อย	1	3.6
3) กังวลปานกลาง	3	10.7
4) กังวลมาก	3	10.7
5) ไม่ระบุ	1	3.6
รวม	28	100.0
6. การปนเปื้อนจากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องจักร และการร่วรงหล่นของวัสดุก่อสร้างสู่แหล่งน้ำผิวดิน คะแนนเฉลี่ย	0.54	
1) ไม่กังวล	21	75.0
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	3	10.7
4) กังวลมาก	3	10.7
5) ไม่ระบุ	1	3.6
รวม	28	100.0
7. การปนเปื้อนของดิน คะแนนเฉลี่ย	0.68	
1) ไม่กังวล	19	67.9
2) กังวลน้อย	1	3.6
3) กังวลปานกลาง	3	10.7
4) กังวลมาก	4	14.3
5) ไม่ระบุ	1	3.6
รวม	28	100.0
2) <u>ด้านสุขภาพและความปลอดภัย</u> 1. อุบัติเหตุจากรถเข้า ออกของโครงการ คะแนนเฉลี่ย	0.82	
1) ไม่กังวล	16	57.1
2) กังวลน้อย	2	7.1
3) กังวลปานกลาง	3	10.7
4) กังวลมาก	5	17.9
5) ไม่ระบุ	2	7.1
รวม	28	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวินเซียร์บุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวินเซียร์บุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
2. มีผลกระทบต่อสภาพจิตใจ ( เช่น ความเครียด และวิตกกังวล) คะแนนเฉลี่ย	0.32	
1) ไม่กังวล	21	75.0
2) กังวลน้อย	2	7.1
3) กังวลปานกลาง	2	7.1
4) กังวลมาก	1	3.6
5) ไม่ระบุ	2	7.1
รวม	28	100.0
3. การแพร่กระจายโรคติดต่อบางชนิดจากแรงงานต่างถิ่น คะแนนเฉลี่ย	0.11	
1) ไม่กังวล	25	89.3
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	0	0.0
4) กังวลมาก	1	3.6
5) ไม่ระบุ	2	7.1
รวม	28	100.0
4. ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน คะแนนเฉลี่ย	0.29	
1) ไม่กังวล	22	78.6
2) กังวลน้อย	1	3.6
3) กังวลปานกลาง	2	7.1
4) กังวลมาก	1	3.6
5) ไม่ระบุ	2	7.1
รวม	28	100.0
5. ก่อให้เกิดการเจ็บป่วยเพิ่มมากขึ้น คะแนนเฉลี่ย	0.29	
1) ไม่กังวล	22	78.6
2) กังวลน้อย	1	3.6
3) กังวลปานกลาง	2	7.1
4) กังวลมาก	1	3.6
5) ไม่ระบุ	2	7.1
รวม	28	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
6. อุปสรรคการรั่วไหลของปิโตรเลียม		
คะแนนเฉลี่ย	0.57	
1) ไม่กังวล	18	64.3
2) กังวลน้อย	1	3.6
3) กังวลปานกลาง	3	10.7
4) กังวลมาก	3	10.7
5) ไม่ระบุ	3	10.7
รวม	28	100.0
3) <u>ด้านระบบสาธารณูปโภคและสถานที่สำคัญ</u>		
1. ถนนชำรุดเสียหายจากการขนส่งของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	1.18	
1) ไม่กังวล	16	57.1
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	3	10.7
4) กังวลมาก	9	32.1
รวม	28	100.0
2. การจราจรติดขัดมากขึ้นจากการขนส่งของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	0.46	
1) ไม่กังวล	22	78.6
2) กังวลน้อย	1	3.6
3) กังวลปานกลาง	3	10.7
4) กังวลมาก	2	7.1
รวม	28	100.0
3. ฐานผลิตก็ดขวางการไหลของน้ำตามธรรมชาติ		
คะแนนเฉลี่ย	0.18	
1) ไม่กังวล	26	92.9
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	1	3.6
4) กังวลมาก	1	3.6
รวม	28	100.0
4. ความไม่เพียงพอของน้ำประปาและไฟฟ้า		
คะแนนเฉลี่ย	0.00	
1) ไม่กังวล	28	100.0
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	0	0.0
4) กังวลมาก	0	0.0
รวม	28	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
5. ความไม่เพียงพอของการจัดการของเสียของชุมชน		
คะแนนเฉลี่ย	0.11	
1) ไม่กังวล	27	96.4
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	0	0.0
4) กังวลมาก	1	3.6
รวม	28	100.0
6. ความไม่เพียงพอในการรองรับผู้ป่วยของสถานพยาบาล		
คะแนนเฉลี่ย	0.04	
1) ไม่กังวล	27	96.4
2) กังวลน้อย	1	3.6
3) กังวลปานกลาง	0	0.0
4) กังวลมาก	0	0.0
รวม	28	100.0
7. มีผลกระทบต่อคุณภาพและการท่องเที่ยว		
คะแนนเฉลี่ย	0.07	
1) ไม่กังวล	27	96.4
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	1	3.6
4) กังวลมาก	0	0.0
รวม	28	100.0
8. แหล่งโบราณสถานได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย	0.07	
1) ไม่กังวล	27	96.4
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	1	3.6
4) กังวลมาก	0	0.0
รวม	28	100.0
4) <u>ด้านเศรษฐกิจ และสังคม</u>		
1. พื้นที่การเกษตรได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย	0.64	
1) ไม่กังวล	20	71.4
2) กังวลน้อย	2	7.1
3) กังวลปานกลาง	2	7.1
4) กังวลมาก	4	14.3
รวม	28	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
2. สัตว์เลี้ยงถูกรบกวน		
คะแนนเฉลี่ย	0.14	
1) ไม่กังวล	26	92.9
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	2	7.1
4) กังวลมาก	0	0.0
รวม	28	100.0
3. ความขัดแย้งในชุมชน		
คะแนนเฉลี่ย	0.04	0.0
1) ไม่กังวล	27	96.4
2) กังวลน้อย	1	3.6
3) กังวลปานกลาง	0	0.0
4) กังวลมาก	0	0.0
รวม	28	100.0
4. การจ้างงานในพื้นที่		
คะแนนเฉลี่ย	0.96	
1) ไม่กังวล	14	48.2
2) กังวลน้อย	4	11.1
3) กังวลปานกลาง	7	25.9
4) กังวลมาก	3	11.1
รวม	28	96.3
5. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น		
คะแนนเฉลี่ย	0.89	
1) ไม่กังวล	15	53.6
2) กังวลน้อย	4	14.3
3) กังวลปานกลาง	6	21.4
4) กังวลมาก	3	10.7
รวม	28	100.0
7.4.3 ผลกระทบในระยะทดสอบหลุม		
1) ด้านสิ่งแวดล้อม		
1. การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง		
คะแนนเฉลี่ย	0.79	
1) ไม่กังวล	19	67.9
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	5	17.9
4) กังวลมาก	4	14.3
รวม	28	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
2. มลสารทางอากาศที่เกิดจากการเผาก๊าซส่วนเกินที่ปล่อยเผาก๊าซ		
คะแนนเฉลี่ย	0.64	
1) ไม่กังวล	20	71.4
2) กังวลน้อย	1	3.6
3) กังวลปานกลาง	4	14.3
4) กังวลมาก	3	10.7
รวม	28	100.0
3. มลสารจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่าง ๆ และการขนส่ง		
คะแนนเฉลี่ย	0.54	
1) ไม่กังวล	21	75.0
2) กังวลน้อย	2	7.1
3) กังวลปานกลาง	2	7.1
4) กังวลมาก	3	10.7
รวม	28	100.0
4. เสียงดังจากกิจกรรมของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	0.50	
1) ไม่กังวล	21	75.0
2) กังวลน้อย	2	7.1
3) กังวลปานกลาง	3	10.7
4) กังวลมาก	2	7.1
รวม	28	100.0
5. การปนเปื้อนของสารเคมี และน้ำมันลงสู่ลำน้ำใต้ดิน		
คะแนนเฉลี่ย	0.68	
1) ไม่กังวล	20	71.4
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	5	17.9
4) กังวลมาก	3	10.7
รวม	28	100.0
6. การปนเปื้อนจากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องจักร และการรั่วไหลของวัสดุ ก่อสร้างสู่แหล่งน้ำผิวดิน		
คะแนนเฉลี่ย	0.61	
1) ไม่กังวล	21	75.0
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	4	14.3
4) กังวลมาก	3	10.7
รวม	28	100.0



ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
7. การปนเปื้อนของคราบน้ำมัน สารเคมีตกค้างในหลุม/ท่อ/อุปกรณ์ต่างๆ		
คะแนนเฉลี่ย	0.68	
1) ไม่กังวล	20	71.4
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	5	17.9
4) กังวลมาก	3	10.7
รวม	28	100.0
8. คุณภาพดินเสื่อมลง		
คะแนนเฉลี่ย	0.82	
1) ไม่กังวล	19	67.9
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	4	14.3
4) กังวลมาก	5	17.9
รวม	28	100.0
9. ความร้อนและแสงสว่างจากการเผาก๊าซส่วนเกิน อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อพืชผลทางการเกษตรและแมลง		
คะแนนเฉลี่ย	0.75	
1) ไม่กังวล	20	71.4
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	3	10.7
4) กังวลมาก	5	17.9
รวม	28	100.0
2) <u>ด้านสุขภาพและความปลอดภัย</u>		
1. อุบัติเหตุจากรถเข้า ออกของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	0.93	
1) ไม่กังวล	17	60.7
2) กังวลน้อย	2	7.1
3) กังวลปานกลาง	3	10.7
4) กังวลมาก	6	21.4
รวม	28	100.0
2. มีผลกระทบต่อสภาพจิตใจ ( เช่น ความเครียด และวิตกกังวล)		
คะแนนเฉลี่ย	0.32	
1) ไม่กังวล	23	82.1
2) กังวลน้อย	2	7.1
3) กังวลปานกลาง	2	7.1
4) กังวลมาก	1	3.6
รวม	28	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
3. การแพร่กระจายโรคติดต่อบางชนิดจากแรงงานต่างถิ่น		
คะแนนเฉลี่ย	0.11	
1) ไม่กังวล	27	96.4
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	0	0.0
4) กังวลมาก	1	3.6
รวม	28	100.0
4. ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน		
คะแนนเฉลี่ย	0.29	
1) ไม่กังวล	24	85.7
2) กังวลน้อย	1	3.6
3) กังวลปานกลาง	2	7.1
4) กังวลมาก	1	3.6
รวม	28	100.0
5. ก่อให้เกิดการเจ็บป่วยเพิ่มมากขึ้น		
คะแนนเฉลี่ย	0.29	
1) ไม่กังวล	24	85.7
2) กังวลน้อย	1	3.6
3) กังวลปานกลาง	2	7.1
4) กังวลมาก	1	3.6
รวม	28	100.0
6. อุบัติเหตุการรั่วไหลของปิโตรเลียม		
คะแนนเฉลี่ย	0.57	
1) ไม่กังวล	20	71.4
2) กังวลน้อย	3	10.7
3) กังวลปานกลาง	2	7.1
4) กังวลมาก	3	10.7
รวม	28	100.0
3) <u>ด้านระบบสาธารณูปโภคและสถานที่สำคัญ</u>		
1. ถนนชำรุดเสียหายจากการขนส่งของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	1.18	
1) ไม่กังวล	16	57.1
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	3	10.7
4) กังวลมาก	9	32.1
รวม	28	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
2. การจรรยาบรรณที่มากขึ้นจากการขนส่งของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย		0.46
1) ไม่กังวล	22	78.6
2) กังวลน้อย	1	3.6
3) กังวลปานกลาง	3	10.7
4) กังวลมาก	2	7.1
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>
3. ฐานผลิตกีดขวางการไหลของน้ำตามธรรมชาติ		
คะแนนเฉลี่ย		0.14
1) ไม่กังวล	26	92.9
2) กังวลน้อย	1	3.6
3) กังวลปานกลาง	0	0.0
4) กังวลมาก	1	3.6
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>
4. ความไม่เพียงพอของน้ำประปาและไฟฟ้า		
คะแนนเฉลี่ย		0.04
1) ไม่กังวล	27	96.4
2) กังวลน้อย	1	3.6
3) กังวลปานกลาง	0	0.0
4) กังวลมาก	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>
5. ความไม่เพียงพอของการจัดการของเสียของชุมชน		
คะแนนเฉลี่ย		0.00
1) ไม่กังวล	28	100.0
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	0	0.0
4) กังวลมาก	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>
6. ความไม่เพียงพอในการรองรับผู้ป่วยของสถานพยาบาล		
คะแนนเฉลี่ย		0.04
1) ไม่กังวล	27	96.4
2) กังวลน้อย	1	3.6
3) กังวลปานกลาง	0	0.0
4) กังวลมาก	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
7. มีผลกระทบต่อทัศนียภาพและการท่องเที่ยว		
คะแนนเฉลี่ย		0.00
1) ไม่กังวล	28	100.0
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	0	0.0
4) กังวลมาก	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>
8. แหล่งโบราณสถานได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย		0.00
1) ไม่กังวล	28	100.0
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	0	0.0
4) กังวลมาก	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>
<b>4) ด้านเศรษฐกิจ และสังคม</b>		
1. พื้นที่การเกษตรได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย		0.64
1) ไม่กังวล	20	71.4
2) กังวลน้อย	2	7.1
3) กังวลปานกลาง	2	7.1
4) กังวลมาก	4	14.3
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>
2. สัตว์เลี้ยงถูกรบกวน		
คะแนนเฉลี่ย		0.14
1) ไม่กังวล	26	92.9
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	2	7.1
4) กังวลมาก	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>
3. ความขัดแย้งในชุมชน		
คะแนนเฉลี่ย		0.04
1) ไม่กังวล	27	96.4
2) กังวลน้อย	1	3.6
3) กังวลปานกลาง	0	0.0
4) กังวลมาก	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวินเซียร์บุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวินเซียร์บุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวินเซียร์บุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
4. การจ้างงานในพื้นที่		
คะแนนเฉลี่ย	1.07	
1) ไม่กังวล	13	46.4
2) กังวลน้อย	4	14.3
3) กังวลปานกลาง	7	25.0
4) กังวลมาก	4	14.3
รวม	28	100.0
5. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น		
คะแนนเฉลี่ย	0.96	
1) ไม่กังวล	15	53.6
2) กังวลน้อย	3	10.7
3) กังวลปานกลาง	6	21.4
4) กังวลมาก	4	14.3
รวม	28	100.0
7.4.4 ผลกระทบในระยะผลิตปิโตรเลียม		
1) <u>ด้านสิ่งแวดล้อม</u>		
1. การพึงกระจายของฝุ่นละออง		
คะแนนเฉลี่ย	0.79	
1) ไม่กังวล	19	67.9
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	5	17.9
4) กังวลมาก	4	14.3
รวม	28	100.0
2. มลสารทางอากาศที่เกิดจากการเผาก๊าซส่วนเกินที่ปล่อยเผาก๊าซ		
คะแนนเฉลี่ย	0.64	
1) ไม่กังวล	21	75.0
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	3	10.7
4) กังวลมาก	4	14.3
รวม	28	100.0
3. มลสารจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่าง ๆ และการขนส่ง		
คะแนนเฉลี่ย	0.54	
1) ไม่กังวล	21	75.0
2) กังวลน้อย	2	7.1
3) กังวลปานกลาง	2	7.1
4) กังวลมาก	3	10.7
รวม	28	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวินเซียร์บุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวินเซียร์บุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวินเซียร์บุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
4. เสียงดังจากกิจกรรมของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	0.50	
1) ไม่กังวล	21	75.0
2) กังวลน้อย	2	7.1
3) กังวลปานกลาง	3	10.7
4) กังวลมาก	2	7.1
รวม	28	100.0
5. การปนเปื้อนของสารเคมี และน้ำมันลงสู่ลำน้ำใต้ดิน		
คะแนนเฉลี่ย	0.68	
1) ไม่กังวล	20	71.4
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	5	17.9
4) กังวลมาก	3	10.7
รวม	28	100.0
6. การปนเปื้อนจากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องจักร และการรั่วไหลของวัสดุก่อสร้างสู่แหล่งน้ำผิวดิน		
คะแนนเฉลี่ย	0.61	
1) ไม่กังวล	21	75.0
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	4	14.3
4) กังวลมาก	3	10.7
รวม	28	100.0
7. การปนเปื้อนของคราบน้ำมัน สารเคมีตกค้างในหลุม/ท่อ/อุปกรณ์ต่างๆ		
คะแนนเฉลี่ย	0.68	
1) ไม่กังวล	20	71.4
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	5	17.9
4) กังวลมาก	3	10.7
รวม	28	100.0
8. คุณภาพดินเสื่อมลง		
คะแนนเฉลี่ย	0.64	
1) ไม่กังวล	21	75.0
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	3	10.7
4) กังวลมาก	4	14.3
รวม	28	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
9. ความร้อนและแสงสว่างจากการเผาก๊าซส่วนเกิน อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อพืชผลทางการเกษตรและแมลง		
คะแนนเฉลี่ย	0.86	
1) ไม่กังวล	19	67.9
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	3	10.7
4) กังวลมาก	6	21.4
รวม	28	100.0
2) <u>ด้านสุขภาพและความปลอดภัย</u>		
1. อุบัติเหตุจากรถเข้า ออกของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	0.93	
1) ไม่กังวล	17	60.7
2) กังวลน้อย	2	7.1
3) กังวลปานกลาง	3	10.7
4) กังวลมาก	6	21.4
รวม	28	100.0
2. มีผลกระทบต่อสภาพจิตใจ ( เช่น ความเครียด และวิตกกังวล)		
คะแนนเฉลี่ย	0.32	
1) ไม่กังวล	23	82.1
2) กังวลน้อย	2	7.1
3) กังวลปานกลาง	2	7.1
4) กังวลมาก	1	3.6
รวม	28	100.0
3. การแพร่กระจายโรคติดต่อบางชนิดจากแรงงานต่างถิ่น		
คะแนนเฉลี่ย	0.11	
1) ไม่กังวล	27	96.4
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	0	0.0
4) กังวลมาก	1	3.6
รวม	28	100.0
4. ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน		
คะแนนเฉลี่ย	0.29	
1) ไม่กังวล	24	85.7
2) กังวลน้อย	1	3.6
3) กังวลปานกลาง	2	7.1
4) กังวลมาก	1	3.6
รวม	28	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
5. ก่อให้เกิดการเจ็บป่วยเพิ่มมากขึ้น		
คะแนนเฉลี่ย	0.29	
1) ไม่กังวล	24	85.7
2) กังวลน้อย	1	3.6
3) กังวลปานกลาง	2	7.1
4) กังวลมาก	1	3.6
รวม	28	100.0
6. อุบัติเหตุการรั่วไหลของปิโตรเลียม		
คะแนนเฉลี่ย	0.64	
1) ไม่กังวล	19	67.9
2) กังวลน้อย	3	10.7
3) กังวลปานกลาง	3	10.7
4) กังวลมาก	3	10.7
รวม	28	100.0
3) <u>ด้านระบบสาธารณูปโภคและสถานที่สำคัญ</u>		
1. ถนนชำรุดเสียหายจากการขนส่งของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	1.25	
1) ไม่กังวล	15	53.6
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	4	14.3
4) กังวลมาก	9	32.1
รวม	28	100.0
2. การจราจรติดขัดมากขึ้นจากการขนส่งของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	0.54	
1) ไม่กังวล	21	75.0
2) กังวลน้อย	1	3.6
3) กังวลปานกลาง	4	14.3
4) กังวลมาก	2	7.1
รวม	28	100.0
3. ฐานผลิตกีดขวางการไหลของน้ำตามธรรมชาติ		
คะแนนเฉลี่ย	0.18	
1) ไม่กังวล	26	92.9
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	1	3.6
4) กังวลมาก	1	3.6
รวม	28	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
4. ความไม่เพียงพอของน้ำประปาและไฟฟ้า		
คะแนนเฉลี่ย	0.04	
1) ไม่กังวล	27	96.4
2) กังวลน้อย	1	3.6
3) กังวลปานกลาง	0	0.0
4) กังวลมาก	0	0.0
รวม	28	100.0
5. ความไม่เพียงพอของการจัดการของเสียของชุมชน		
คะแนนเฉลี่ย	0.00	
1) ไม่กังวล	28	100.0
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	0	0.0
4) กังวลมาก	0	0.0
รวม	28	100.0
6. ความไม่เพียงพอในการรองรับผู้ป่วยของสถานพยาบาล		
คะแนนเฉลี่ย	0.04	
1) ไม่กังวล	27	96.4
2) กังวลน้อย	1	3.6
3) กังวลปานกลาง	0	0.0
4) กังวลมาก	0	0.0
รวม	28	100.0
7. มีผลกระทบต่อนิยภาพและการท่องเที่ยว		
คะแนนเฉลี่ย	0.00	
1) ไม่กังวล	28	100.0
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	0	0.0
4) กังวลมาก	0	0.0
รวม	28	100.0
8. แหล่งโบราณสถานได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย	0.00	
1) ไม่กังวล	28	100.0
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	0	0.0
4) กังวลมาก	0	0.0
รวม	28	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
4) ด้านเศรษฐกิจ และสังคม		
1. พื้นที่การเกษตรได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย	0.64	
1) ไม่กังวล	20	71.4
2) กังวลน้อย	2	7.1
3) กังวลปานกลาง	2	7.1
4) กังวลมาก	4	14.3
รวม	28	100.0
2. สัตว์เลี้ยงถูกรบกวน		
คะแนนเฉลี่ย	0.14	
1) ไม่กังวล	26	92.9
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	2	7.1
4) กังวลมาก	0	0.0
รวม	28	100.0
3. ความขัดแย้งในชุมชน		
คะแนนเฉลี่ย	0.04	
1) ไม่กังวล	27	96.4
2) กังวลน้อย	1	3.6
3) กังวลปานกลาง	0	0.0
4) กังวลมาก	0	0.0
รวม	28	100.0
4. การจ้างงานในพื้นที่		
คะแนนเฉลี่ย	1.07	
1) ไม่กังวล	13	46.4
2) กังวลน้อย	4	14.3
3) กังวลปานกลาง	7	25.0
4) กังวลมาก	4	14.3
รวม	28	100.0
5. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น		
คะแนนเฉลี่ย	0.96	
1) ไม่กังวล	15	53.6
2) กังวลน้อย	3	10.7
3) กังวลปานกลาง	6	21.4
4) กังวลมาก	4	14.3
รวม	28	100.0



ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
7.4.5 ผลกระทบในระยะปีต่อหลุมและสระหลุม		
1) <b>ด้านสิ่งแวดล้อม</b>		
1. การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง		
คะแนนเฉลี่ย	0.79	
1) ไม่กังวล	19	67.9
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	5	17.9
4) กังวลมาก	4	14.3
รวม	28	100.0
2. มลสารจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่าง ๆ และการขนส่ง		
คะแนนเฉลี่ย	0.50	
1) ไม่กังวล	22	78.6
2) กังวลน้อย	1	3.6
3) กังวลปานกลาง	2	7.1
4) กังวลมาก	3	10.7
รวม	28	100.0
4. เสียงดังจากกิจกรรมของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	0.46	
1) ไม่กังวล	22	78.6
2) กังวลน้อย	1	3.6
3) กังวลปานกลาง	3	10.7
4) กังวลมาก	2	7.1
รวม	28	100.0
5. การปนเปื้อนของสารเคมี และน้ำมันลงสู่ลำน้ำได้ดิน		
คะแนนเฉลี่ย	0.68	
1) ไม่กังวล	20	71.4
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	5	17.9
4) กังวลมาก	3	10.7
รวม	28	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
7. การปนเปื้อนจากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องจักร และการวางท่อของวัสดุ		
ก่อนสร้างสู่แหล่งน้ำผิวดิน		
คะแนนเฉลี่ย	0.54	
1) ไม่กังวล	22	78.6
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	3	10.7
4) กังวลมาก	3	10.7
รวม	28	100.0
8. การปนเปื้อนของคราบน้ำมัน สารเคมีตกค้างในหลุม/ท่อ/อุปกรณ์ต่างๆ		
คะแนนเฉลี่ย	0.61	
1) ไม่กังวล	21	75.0
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	4	14.3
4) กังวลมาก	3	10.7
รวม	28	100.0
9. การปนเปื้อนของดิน		
คะแนนเฉลี่ย	0.64	
1) ไม่กังวล	21	75.0
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	3	10.7
4) กังวลมาก	4	14.3
รวม	28	100.0
2) <b>ด้านสุขภาพและความปลอดภัย</b>		
1. อุบัติเหตุจากรถเข้า ออกของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	0.93	
1) ไม่กังวล	17	60.7
2) กังวลน้อย	2	7.1
3) กังวลปานกลาง	3	10.7
4) กังวลมาก	6	21.4
รวม	28	100.0
2. มีผลกระทบต่อสภาพจิตใจ ( เช่น ความเครียด และวิตกกังวล)		
คะแนนเฉลี่ย	0.32	
1) ไม่กังวล	23	82.1
2) กังวลน้อย	2	7.1
3) กังวลปานกลาง	2	7.1
4) กังวลมาก	1	3.6
รวม	28	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
3. การแพร่กระจายโรคติดต่อบางชนิดจากแรงงานต่างถิ่น		
คะแนนเฉลี่ย	0.11	
1) ไม่กังวล	27	96.4
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	0	0.0
4) กังวลมาก	1	3.6
รวม	28	100.0
4. ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน		
คะแนนเฉลี่ย	0.29	
1) ไม่กังวล	24	85.7
2) กังวลน้อย	1	3.6
3) กังวลปานกลาง	2	7.1
4) กังวลมาก	1	3.6
รวม	28	100.0
5. ก่อให้เกิดการเจ็บป่วยเพิ่มมากขึ้น		
คะแนนเฉลี่ย	0.29	
1) ไม่กังวล	24	85.7
2) กังวลน้อย	1	3.6
3) กังวลปานกลาง	2	7.1
4) กังวลมาก	1	3.6
รวม	28	100.0
3) <b>ด้านระบบสาธารณสุขโรคและสถานที่สำคัญ</b>		
1. ถนนชำรุดเสียหายจากการขนส่งของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	1.18	
1) ไม่กังวล	16	57.1
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	3	10.7
4) กังวลมาก	9	32.1
รวม	28	100.0
2. การจราจรติดขัดมากขึ้นจากการขนส่งของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	0.46	
1) ไม่กังวล	22	78.6
2) กังวลน้อย	1	3.6
3) กังวลปานกลาง	3	10.7
4) กังวลมาก	2	7.1
รวม	28	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (วัดมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
3. ฐานผลิตกีดขวางการไหลของน้ำตามธรรมชาติ		
คะแนนเฉลี่ย	0.18	
1) ไม่กังวล	26	92.9
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	1	3.6
4) กังวลมาก	1	3.6
รวม	28	100.0
4. ความไม่เพียงพอของน้ำประปาและไฟฟ้า		
คะแนนเฉลี่ย	0.04	
1) ไม่กังวล	27	96.4
2) กังวลน้อย	1	3.6
3) กังวลปานกลาง	0	0.0
4) กังวลมาก	0	0.0
รวม	28	100.0
5. ความไม่เพียงพอของการจัดการของเสียของชุมชน		
คะแนนเฉลี่ย	0.11	
1) ไม่กังวล	27	96.4
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	0	0.0
4) กังวลมาก	1	3.6
รวม	28	100.0
6. ความไม่เพียงพอในการรองรับผู้ป่วยของสถานพยาบาล		
คะแนนเฉลี่ย	0.04	
1) ไม่กังวล	27	96.4
2) กังวลน้อย	1	3.6
3) กังวลปานกลาง	0	0.0
4) กังวลมาก	0	0.0
รวม	28	100.0
7. มีผลกระทบต่อดัชนีภาพและการท่องเที่ยว		
คะแนนเฉลี่ย	0.00	
1) ไม่กังวล	28	100.0
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	0	0.0
4) กังวลมาก	0	0.0
รวม	28	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค เอ็นเนอวี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
8. แหล่งโบราณสถานได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย	0.00	
1) ไม่กังวล	28	100.0
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	0	0.0
4) กังวลมาก	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>
4) <b>ด้านเศรษฐกิจ และสังคม</b>		
1. พื้นที่การเกษตรได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย	0.64	
1) ไม่กังวล	20	71.4
2) กังวลน้อย	2	7.1
3) กังวลปานกลาง	2	7.1
4) กังวลมาก	4	14.3
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>
2. สัตว์เลี้ยงถูกรบกวน		
คะแนนเฉลี่ย	0.14	
1) ไม่กังวล	26	92.9
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	2	7.1
4) กังวลมาก	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>
3. ความขัดแย้งในชุมชน		
คะแนนเฉลี่ย	0.04	
1) ไม่กังวล	27	96.4
2) กังวลน้อย	1	3.6
3) กังวลปานกลาง	0	0.0
4) กังวลมาก	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>
4. การจ้างงานในพื้นที่		
คะแนนเฉลี่ย	1.04	
1) ไม่กังวล	14	50.0
2) กังวลน้อย	3	10.7
3) กังวลปานกลาง	7	25.0
4) กังวลมาก	4	14.3
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค เอ็นเนอวี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
5. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น		
คะแนนเฉลี่ย	0.96	
1) ไม่กังวล	15	53.6
2) กังวลน้อย	3	10.7
3) กังวลปานกลาง	6	21.4
4) กังวลมาก	4	14.3
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>
7.5 ความมั่นใจต่อระบบมาตรฐานความปลอดภัยของ อีโค เอ็นเนอวี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด จำกัด		
1) มั่นใจมาก	10	35.7
2) มั่นใจปานกลาง	17	60.7
3) มั่นใจน้อย	1	3.6
4) ไม่มั่นใจเลย	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>
7.6 การพัฒนาโครงการประโยชน์ต่อชุมชนของฟานหรือไม		
1. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น/มีการกระจายรายได้จากการค้า		
1) ไม่มีประโยชน์	8	28.6
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	19	67.9
4) มีมาก	1	3.6
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>
2. ชุมชนมีความเจริญและการพัฒนาเพิ่มขึ้น		
1) ไม่มีประโยชน์	8	28.6
2) มีน้อย	2	7.1
3) มีปานกลาง	17	60.7
4) มีมาก	1	3.6
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>
3. มีการขยายตัวของธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง		
1) ไม่มีประโยชน์	11	39.3
2) มีน้อย	1	3.6
3) มีปานกลาง	15	53.6
4) มีมาก	1	3.6
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
4. การจ้างแรงงานในชุมชนเพิ่มขึ้น		
1) ไม่มีประโยชน์	8	28.6
2) มีน้อย	3	10.7
3) มีปานกลาง	16	57.1
4) มีมาก	1	3.6
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>
5. ท้องถิ่นได้รับค่าภาคหลวงในการพัฒนาพื้นที่		
1) ไม่มีประโยชน์	4	14.3
2) มีน้อย	3	10.7
3) มีปานกลาง	17	60.7
4) มีมาก	4	14.3
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>
<b>7.7 ความคิดเห็นในภาพรวมต่อการพัฒนาโครงการ</b>		
1) เห็นด้วย	22	78.6
เหตุผล เพราะ		
- นำความเจริญมาให้ชุมชน	2	9.1
- ช่วยพัฒนาพลังงานแบบยั่งยืน	0	0.0
- ถนนหนทางดีขึ้น	1	4.5
- เกิดการจ้างงานประชาชนในชุมชน	4	18.2
- ได้รับเงินค่าภาคหลวงในการพัฒนาพื้นที่	1	4.5
- ทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น	1	4.5
- ไม่เกิดผลกระทบต่อประชาชน	5	22.7
- เกิดประโยชน์ต่อภาครัฐ	3	13.6
- เจ้าของที่ดินได้ค่าตอบแทน	1	4.5
- ชุมชนได้รับการดูแลอย่างดี	3	13.6
- บริษัทสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนอย่างดี	1	4.5
2) ไม่เห็นด้วย	3	10.7
เหตุผล เพราะ		
- มีมลพิษเพิ่มมากขึ้น	1	33.3
- มีผลเชิงลบกับชุมชนมากกว่าเชิงบวก	1	33.3
3) ไม่แน่ใจ	3	10.7
เหตุผล เพราะ		
- ขึ้นอยู่กับเจ้าของพื้นที่	1	33.3
- ไม่มั่นใจว่าในอนาคตจะเกิดผลกระทบต่อชุมชนหรือไม่	2	66.7
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=28	ร้อยละ
<b>7.9 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับโครงการ</b>		
- ไม่มีข้อเสนอแนะ		
- ควรมีการให้ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการมากกว่านี้		
- ควรช่วยเหลือชุมชนอย่างต่อเนื่อง		
- ควรพัฒนาถนนหนทางภายในชุมชนให้ดีขึ้น		
- อยากให้โครงการปรับปรุงถนนเข้าหมู่บ้านให้ เพื่อประชาชนเดินทางได้สะดวก		
- สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน และงานเทศกาลต่างๆของวัด		
- ควรใช้รถขนส่งขนาดกลางหรือขนาดเล็ก		
- ควรควบคุมผู้รับเหมาในเรื่องขนส่งให้ดำเนินการอย่างรวดเร็ว		
- ควรแก้ไขปัญหา ผลกระทบต่างๆให้เรียบร้อย		
- ควรมีการแจ้งเตือนล่วงหน้าก่อนมีการย้ายเครื่องจักร		
- ควรดูแลคนในชุมชนเพิ่มมากขึ้น		
- ควรปลูกต้นไม้รอบพื้นที่โครงการเพื่อลดผลกระทบ		



อีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 16.2.2

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น  
ของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
(รัศมี 1-5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ)



ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

**ข้อมูลทั่วไปของหน่วยงาน**

ประเภท	หน่วยงาน/สถานที่	ข้อมูลทั่วไปของหน่วยงาน
1. ศาสนสถาน	1. สำนักสงฆ์ผดุงประจักษ์พรนิมิต	- ระยะเวลาการก่อตั้ง 50 ปี - จำนวนพระสงฆ์ 1 รูป - จำนวนสามเณร - รูป - กลุ่มผู้เข้ามาทำบุญ/กิจกรรม คือ ประชาชนในพื้นที่ - ปัญหา : ยังขาดไฟฟ้า และน้ำประปา
	2. วัดป่าเรไรทอง	- ระยะเวลาการก่อตั้ง 200 ปี - จำนวนพระสงฆ์ 8 รูป - จำนวนสามเณร - รูป - กลุ่มผู้เข้ามาทำบุญ/กิจกรรม คือ ม.3, ม.16 ต.ท่าโขง - ปัญหา : ไม่มี
	3. ศาลสมเด็จพระนเรศวรมหาราช	- ระยะเวลาการก่อตั้ง 32 ปี สังกัด มูลนิธิชาวอำเภอวีเชียบุรี เพื่อศาลสมเด็จพระนเรศวรมหาราช - จำนวนพระสงฆ์ - รูป - จำนวนสามเณร - รูป - กลุ่มผู้เข้ามาทำบุญ/กิจกรรม คือ ประชาชนในพื้นที่ - ปัญหา : มีเด็กก่อความ
	4. วัดป่าหนองขมจีน	- ระยะเวลาการก่อตั้ง 10 ปี - จำนวนพระสงฆ์ 2 รูป - จำนวนสามเณร - รูป - กลุ่มผู้เข้ามาทำบุญ/กิจกรรม คือ ม.5 ห้วยใหญ่ - ปัญหา : ไม่มี
	5. วัดกุศริ์ศวรศักดิ์	- ระยะเวลาการก่อตั้ง 60 ปี - จำนวนพระสงฆ์ 6 รูป - จำนวนสามเณร - รูป - กลุ่มผู้เข้ามาทำบุญ/กิจกรรม คือ ม.2 - ปัญหา : ไม่มี
	6. วัดโคกสว่าง	- ระยะเวลาการก่อตั้ง 100 ปี - จำนวนพระสงฆ์ 4 รูป - จำนวนสามเณร - รูป - กลุ่มผู้เข้ามาทำบุญ/กิจกรรม คือ ประชาชนในพื้นที่ - ปัญหา : ไม่มี
	7. วัดป่าบ่อรัง	- ระยะเวลาการก่อตั้ง 12 ปี - จำนวนพระสงฆ์ 3 รูป - จำนวนสามเณร - รูป ซี 2 รูป - กลุ่มผู้เข้ามาทำบุญ/กิจกรรม คือ ม.1, ม.2 - ปัญหา : ไม่มีงบประมาณจากหน่วยงาน

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

**ข้อมูลทั่วไปของหน่วยงาน (ต่อ-1)**

ประเภท	หน่วยงาน/สถานที่	ข้อมูลทั่วไปของหน่วยงาน
1. ศาสนสถาน (ต่อ)	8. วัดโพธิ์ทอง	- ระยะเวลาการก่อตั้ง 100 ปี - จำนวนพระสงฆ์ รูป - จำนวนสามเณร - รูป - กลุ่มผู้เข้ามาทำบุญ/กิจกรรม คือ ประชาชนในพื้นที่ - ปัญหา : ไม่มี
	9. วัดหนองไม้สอ	- ระยะเวลาการก่อตั้ง (ไม่ทราบ) ปี - จำนวนพระสงฆ์ 6 รูป - จำนวนสามเณร 2 รูป - กลุ่มผู้เข้ามาทำบุญ/กิจกรรม คือ ประชาชน ม.5 - ปัญหา : ไม่มี
	10. วัดป่าหนองบง	- ระยะเวลาการก่อตั้ง 18 ปี - จำนวนพระสงฆ์ 5 รูป - จำนวนสามเณร - รูป - กลุ่มผู้เข้ามาทำบุญ/กิจกรรม คือ ประชาชน ม.19 - ปัญหา : ไม่มี
	11. วัดวังไผ่	- ระยะเวลาการก่อตั้ง - ปี - จำนวนพระสงฆ์ 5 รูป - จำนวนสามเณร - รูป - กลุ่มผู้เข้ามาทำบุญ/กิจกรรม คือ ประชาชน ม.6 - ปัญหา : มีปัญหาเรื่องงบประมาณ
	12. วัดบ้านใหม่	- ระยะเวลาการก่อตั้ง 27 ปี - จำนวนพระสงฆ์ 4 รูป - จำนวนสามเณร - รูป - กลุ่มผู้เข้ามาทำบุญ/กิจกรรม คือ ม.6, ม.14 - ปัญหา : ไม่มี
	13. วัดป่าบ้านหนองเตียน	- ระยะเวลาการก่อตั้ง 17 ปี - จำนวนพระสงฆ์ 5 รูป - จำนวนสามเณร - รูป - กลุ่มผู้เข้ามาทำบุญ/กิจกรรม คือ ประชาชนในพื้นที่ ม.14 - ปัญหา : ไม่มี
	14. วัดป่าแสงทอง	- ระยะเวลาการก่อตั้ง 25 ปี - จำนวนพระสงฆ์ 4 รูป - จำนวนสามเณร - รูป - กลุ่มผู้เข้ามาทำบุญ/กิจกรรม คือ ม.16 และพื้นที่ใกล้เคียง - ปัญหา : ไม่มี

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

**ข้อมูลทั่วไปของหน่วยงาน (ต่อ-2)**

ประเภท	หน่วยงาน/สถานที่	ข้อมูลทั่วไปของหน่วยงาน
2. สถานศึกษา	15. โรงเรียนบ้านทุ่งใหญ่	- ระยะเวลาก่อตั้ง 48 ปี สังกัด: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) เขต3 - ระดับที่เปิดสอน อนุบาล 2 – มัธยมศึกษาตอนต้น - จำนวนครู/อาจารย์ 14 คน จำนวนนักเรียน 107 คน - พื้นที่รับผิดชอบ: เด็กในพื้นที่ ต.ท่าโรง - ปัญหา: ไม่มี
	16. โรงเรียนบ้านหนองบัวขาว	- ระยะเวลาก่อตั้ง ปี สังกัด: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) เขต3 - ระดับที่เปิดสอน อนุบาล2 – มัธยมศึกษาตอนต้น - จำนวนครู/อาจารย์ 15 คน จำนวนนักเรียน 175 คน - พื้นที่รับผิดชอบ: ม.3, ม.4, ม.22 - ปัญหา: ไม่มี
	17. โรงเรียนบ้านบ่อรัง	- ระยะเวลาก่อตั้ง 98 ปี สังกัด: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) - ระดับที่เปิดสอน อนุบาล2 – มัธยมศึกษา - จำนวนครู/อาจารย์ 23 คน จำนวนนักเรียน 254 คน - พื้นที่รับผิดชอบ: เด็กในพื้นที่บ่อรัง - ปัญหา: ขาดงบประมาณในการพัฒนาด้านสิ่งปลูกสร้าง
	18. โรงเรียนบ้านหนองไม้สอ	- ระยะเวลาก่อตั้ง 78 ปี สังกัด: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) - ระดับที่เปิดสอน อนุบาล 2- มัธยมศึกษาตอนต้น - จำนวนครู/อาจารย์ 15 คน จำนวนนักเรียน 176 คน - พื้นที่รับผิดชอบ: ม.5 หนองไม้สอ ม.16 แสงทอง และหมู่บ้านใกล้เคียง - ปัญหา: ขาดงบประมาณในการพัฒนาเรื่องอาคารสถานที่ ขาดบุคลากรที่จะสอนภาษาที่ 3 ตามนโยบายภาครัฐ
	19. โรงเรียนบ้านวังไผ่	- ระยะเวลาก่อตั้ง 66 ปี สังกัด: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) - ระดับที่เปิดสอน อนุบาล2 – มัธยมศึกษาตอนต้น - จำนวนครู/อาจารย์ 17 คน จำนวนนักเรียน 212 คน - พื้นที่รับผิดชอบ: ม.6 ม.7 ม.14 (บ่อรัง และ ม.13 ท่าศาลาอำเภอศรีเทพ - ปัญหา: ไม่มี
	20. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กศาลสมเด็จพระนเรศวรมหาราช	- ระยะเวลาก่อตั้ง ปี สังกัด: เทศบาลเมืองวีเชียรบุรี - ระดับที่เปิดสอน อนุบาล2 – อายุ 5 ปี - จำนวนครู/อาจารย์ - คน จำนวนนักเรียน - คน - พื้นที่รับผิดชอบ: 23 ชุมชน ครอบคลุม 2 ตำบล(ต.ท่าโรง และ ต.สระประดู่) - ปัญหา: ไม่มี

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

**ข้อมูลทั่วไปของหน่วยงาน (ต่อ-3)**

ประเภท	หน่วยงาน/สถานที่	ข้อมูลทั่วไปของหน่วยงาน
2. สถานศึกษา (ต่อ)	21. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านทุ่งใหญ่	- ระยะเวลาก่อตั้ง 18 ปี สังกัด: อบต.ท่าโรง - ระดับที่เปิดสอน เด็กเล็กก่อนเกณฑ์ - จำนวนครู/อาจารย์ 3 คน จำนวนนักเรียน 30 คน - พื้นที่รับผิดชอบ: เด็กในพื้นที่ - ปัญหา: งบประมาณ และสถานที่
	22. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านบ่อรัง	- ระยะเวลาก่อตั้ง 15 ปี สังกัด: อบต.บ่อรัง - ระดับที่เปิดสอน อนุบาล0 – อนุบาล1 (อายุ 2 – 4 ขวบ) - จำนวนครู/อาจารย์ 2 คน จำนวนนักเรียน 28 คน - พื้นที่รับผิดชอบ: ต.บ่อรัง ม.1, 2, 22 - ปัญหา: จำนวนนักเรียนน้อยลง
	23. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองไม้สอ	- ระยะเวลาก่อตั้ง 14 ปี สังกัด: อบต.บ่อรัง - ระดับที่เปิดสอน อนุบาล0 – อนุบาล1 - จำนวนครู/อาจารย์ 1 คน จำนวนนักเรียน 17 คน - พื้นที่รับผิดชอบ: ม.5 หนองไม้สอ, ม.16 แสงทอง - ปัญหา: ขาดงบประมาณ นักเรียนน้อยลง และเด็กเลือกไปเรียนโรงเรียนเอกชน
3. สถานพยาบาล	24. โรงพยาบาลวีเชียรบุรี	- ระยะเวลาก่อตั้ง 40 ปี สังกัด: กระทรวงสาธารณสุข - จำนวนเจ้าหน้าที่ 700 คน จำนวนผู้รับบริการ 400 คน/วัน - พื้นที่รับผิดชอบ: อ.วีเชียรบุรี - ปัญหา: จำนวนผู้ป่วยมากขึ้น ระยะเวลารอรักษานานขึ้น
	25. โรงพยาบาลศรีเทพ	- ระยะเวลาก่อตั้ง 36 ปี สังกัด: กระทรวงสาธารณสุข - จำนวนเจ้าหน้าที่ 198 คน จำนวนผู้รับบริการ 340 คน/วัน - พื้นที่รับผิดชอบ: อ.ศรีเทพทั้งหมด - ปัญหา: ขาดงบประมาณบางส่วน ขาดอุปกรณ์การแพทย์
	26. รพ.สต.ท่าโรง	- ระยะเวลาก่อตั้ง 27 ปี สังกัด: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์ - จำนวนเจ้าหน้าที่ 13 คน จำนวนผู้รับบริการ 50 คน/วัน - พื้นที่รับผิดชอบ: 11 หมู่บ้าน (ม.1, 2, 3, 4, 5, 9, 12, 13, 14, 16, 17) - ปัญหา: ประชาชนสนใจเรื่องสุขภาพน้อยลง เพราะให้ความสำคัญกับการประกอบอาชีพ
	27. รพ.สต.บ่อรัง	- ระยะเวลาก่อตั้ง 47 ปี สังกัด: กระทรวงสาธารณสุข - จำนวนเจ้าหน้าที่ 8 คน จำนวนผู้รับบริการ 67 คน/วัน - พื้นที่รับผิดชอบ: - ปัญหา: งบประมาณ และสถานที่

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

ข้อมูลทั่วไปของหน่วยงาน (ต่อ-4)

ประเภท	หน่วยงาน/สถานที่	ข้อมูลทั่วไปของหน่วยงาน
3. สถานพยาบาล (ต่อ)	28. รพ.สต.นาสนุ่น	- ระยะเวลาก่อตั้ง 47 ปี สังกัด: กระทรวงสาธารณสุข - จำนวนเจ้าหน้าที่ 7 คน จำนวนผู้รับบริการ 14 คน/วัน - พื้นที่รับผิดชอบ: 13 หมู่บ้าน - ปัญหา: ไม่มี
	29. รพ.สต.น่านาโครม	- ระยะเวลาก่อตั้ง 23 ปี สังกัด สำนักงานสาธารณสุข อำเภอศรีเทพ - จำนวนเจ้าหน้าที่ 7 คน จำนวนผู้รับบริการ 20 คน/วัน - พื้นที่รับผิดชอบ: 8 หมู่ของ ต.นาสนุ่น (ม.5 ,6, 7, 11, 16, 17, 18,20) - ปัญหา: พื้นที่รับผิดชอบกว้างมาก โกลสุด 20 กม.
	30. รพ.สต.วังไผ่	- ระยะเวลาก่อตั้ง ปี สังกัด: กระทรวงสาธารณสุข - จำนวนเจ้าหน้าที่ 6 คน จำนวนผู้รับบริการ 30 คน/วัน - พื้นที่รับผิดชอบ 8 หมู่บ้าน - ปัญหา: บุคลากรไม่พอ งบประมาณน้อย
	31. รพ.สต.พุดเตย	- ระยะเวลาก่อตั้ง ปี สังกัด: กระทรวงสาธารณสุข - จำนวนเจ้าหน้าที่ 13 คน จำนวนผู้รับบริการ 70-80 คน/ วัน - พื้นที่รับผิดชอบ: เฉพาะใน ต.พุดเตย 14 หมู่บ้าน - ปัญหา: บุคลากรไม่เพียงพอ การรักษาต้องใช้แพทย์เฉพาะ ทางมากขึ้น

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
<b>ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของหน่วยงานพื้นที่อ่อนไหว</b>		
<b>1.1 ประเภทพื้นที่อ่อนไหว</b>		
1) ศาสนสถาน	14	45.2
2) สถานศึกษา	9	29.0
3) สถานพยาบาล /รพ.สต.	8	25.8
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>
<b>ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์</b>		
<b>2.1 เพศ</b>		
1) ชาย	25	80.6
2) หญิง	6	19.4
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>
<b>2.4 อายุของผู้ให้สัมภาษณ์</b>		
อายุรวมทั้งหมด (ปี)	1528	
อายุน้อยสุด (ปี)	34	
อายุสูงสุด (ปี)	81	
อายุเฉลี่ย (ปี)	49.3	
<b>2.5 ศาสนา</b>		
1) พุทธ	31	100.0
2) คริสต์	0	0.0
3) อิสลาม	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>
<b>2.6 ระดับการศึกษา</b>		
1) ไม่ได้เรียนหนังสือ	0	0.0
2) ประถมศึกษา	8	25.8
3) มัธยมศึกษาตอนต้น	0	0.0
4) มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช. / ปวท.	2	6.5
5) อนุปริญญา / ปวส.	2	6.5
6) ปริญญาตรี	8	25.8
7) ปริญญาโท หรือสูงกว่า	10	32.3
8) ไม่ระบุ	1	3.2
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>
<b>2.7 ระยะเวลาการอยู่อาศัยในพื้นที่ (ภูมิลำเนา)</b>		
1) อยู่ในพื้นที่ตั้งแต่เกิด	23	74.2
2) ย้ายมาจากต่างจังหวัด	7	22.6
3) ไม่ระบุ	1	3.2
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิเชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิเชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิเชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
<b>กรณีย้ายมาจากต่างจังหวัด (ได้แก่)</b>		
1. ตำบลอื่นในอำเภอเดียวกัน	0	0.0
2. อำเภออื่นในจังหวัดเดียวกัน	0	0.0
3. จังหวัดในภาคเหนือ	0	0.0
4. จังหวัดในภาคกลาง	2	28.6
5. จังหวัดในภาคตะวันออก	0	0.0
6. จังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	4	57.1
7. จังหวัดในภาคตะวันตก	0	0.0
8. จังหวัดในภาคใต้	0	0.0
9. อำเภออื่นๆ ในจังหวัดเพชรบูรณ์	1	14.3
<b>รวม</b>	<b>7</b>	<b>100.0</b>
<b>ระยะเวลาที่ย้ายมา (ปี)</b>		
1) น้อยกว่า 5 ปี	1	14.3
2) 6 – 10 ปี	2	28.6
3) 11 – 15 ปี	0	0.0
4) 16 – 20 ปี	1	14.3
5) มากกว่า 20 ปี	2	28.6
6) ไม่ระบุ	1	14.3
<b>รวม</b>	<b>7</b>	<b>100.0</b>
<b>กรณีย้ายมาจากต่างจังหวัด โดย</b>		
1) ทำการย้ายทะเบียนราษฎร์มาอยู่ในพื้นที่แล้ว	3	42.9
2) ไม่ได้ทำการย้ายทะเบียนราษฎร์มาอยู่ในพื้นที่	2	28.6
3) ไม่ระบุ	2	28.6
<b>รวม</b>	<b>7</b>	<b>100.0</b>
<b>สาเหตุที่ย้ายมา</b>		
1. มาหางานทำ	1	14.3
2. หาที่อยู่อาศัยใหม่	0	0.0
3. ย้ายตามพ่อแม่/ญาติ	0	0.0
4. มาแต่งงานกับคนที่นี่	0	0.0
5. มาบวชที่นี่	3	42.9
6. มาจำวัดที่นี่	0	0.0
7. มารับตำแหน่งงานที่นี่	1	14.3
8. ไม่ระบุ	2	28.6
<b>รวม</b>	<b>7</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิเชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิเชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิเชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
<b>2.8 ความคิดที่จะย้ายไปอยู่อาศัยที่อื่น</b>		
1) คิดจะย้าย เพราะ	2	6.5
- ไปอยู่กับครอบครัว		
- ไม่ระบุ		
2) ไม่คิดจะย้าย เพราะ	27	87.1
- ไม่ระบุ		
- มีบ้าน/ มีครอบครัวที่นี่		
- บ้านเกิด / อยู่มาตั้งแต่เกิด		
- ประกอบอาชีพที่นี่		
- การงานที่นี่มั่นคงแล้ว		
- ที่นี้ดีอยู่แล้ว	1	3.2
3) ไม่แน่ใจ		
- ขึ้นอยู่กับการงานที่ทำ		
- ไม่ระบุเหตุผล		
4) ไม่ระบุ	1	3.2
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>
<b>ส่วนที่ 3 สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของชุมชน</b>		
<b>6.1 ในรอบปีที่ผ่านมาบริเวณหมู่บ้าน/ชุมชน มีเหตุการณ์เหล่านี้ บ่อยหรือไม่</b>		
(1) การลักขโมย /ปล้น/ จี้		
1) ไม่มี	21	67.7
2) มี	10	32.3
3) ไม่ระบุ / ไม่คิดเห็น	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>
<b>ความถี่จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ ปี)</b>		
1) น้อย (< 5)	8	80.0
2) ปานกลาง (5-10)	2	20.0
3) มาก (>10)	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>
<b>(2) การทะเลาะวิวาท ขกต่อยกัน</b>		
1) ไม่มี	22	71.0
2) มี	9	29.0
3) ไม่ระบุ / ไม่คิดเห็น	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิเชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิเชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิเชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
<b>ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ปี)</b>		
1) น้อย (< 5)	5	55.6
2) ปานกลาง (5-10)	4	44.4
3) มาก (>10)	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>9</b>	<b>100.0</b>
<b>(3) ปัญหาสุขภาพจิต</b>		
1) ไม่มี	17	54.8
2) มี	14	45.2
3) ไม่ระบุ / ไม่คิดเห็น	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>
<b>ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ปี)</b>		
1) น้อย (< 5)	5	35.7
2) ปานกลาง (5-10)	5	35.7
3) มาก (>10)	4	28.6
<b>รวม</b>	<b>14</b>	<b>100.0</b>
<b>(4) การมีส่วนร่วมทำสิ่งผิดกฎหมาย หรือทำความเดือดร้อนแก่ส่วนรวม</b>		
1) ไม่มี	23	74.2
2) มี	8	25.8
3) ไม่ระบุ / ไม่คิดเห็น	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>
<b>ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ปี)</b>		
1) น้อย (< 5)	5	62.5
2) ปานกลาง (5-10)	3	37.5
3) มาก (>10)	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>8</b>	<b>100.0</b>
<b>(5) ก่อเหตุรำคาญ (เช่น ส่งเสียงดังยามวิกาล เป็นต้น)</b>		
1) ไม่มี	22	71.0
2) มี	9	29.0
3) ไม่ระบุ / ไม่คิดเห็น	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>
<b>ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ปี)</b>		
1) น้อย (< 5)	8	88.9
2) ปานกลาง (5-10)	1	11.1
3) มาก (>10)	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>9</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิเชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิเชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิเชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
<b>(6) มีคนว่างงาน/ตกงานในชุมชน</b>		
1) ไม่มี	23	74.2
2) มี	7	22.6
3) ไม่ระบุ / ไม่คิดเห็น	1	3.2
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>
<b>ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ปี)</b>		
1) น้อย (< 5)	4	57.1
2) ปานกลาง (5-10)	3	42.9
3) มาก (>10)	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>7</b>	<b>100.0</b>
<b>(7) มีปัญหาจากแรงงานต่างถิ่น/ คนแปลกหน้าที่เข้ามาอยู่ในชุมชน</b>		
1) ไม่มี	24	77.4
2) มี	6	19.4
3) ไม่ระบุ / ไม่คิดเห็น	1	3.2
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>
<b>ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ปี)</b>		
1) น้อย (< 5)	4	66.7
2) ปานกลาง (5-10)	2	33.3
3) มาก (>10)	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>6</b>	<b>100.0</b>
<b>(8) ปัญหาจากแรงงานต่างด้าว</b>		
1) ไม่มี	25	80.6
2) มี	6	19.4
3) ไม่ระบุ / ไม่คิดเห็น	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>
<b>ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ปี)</b>		
1) น้อย (< 5)	5	83.3
2) ปานกลาง (5-10)	1	16.7
3) มาก (>10)	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>6</b>	<b>100.0</b>
<b>(9) มีเด็กถูกทอดทิ้งในชุมชน</b>		
1) ไม่มี	26	83.9
2) มี	5	16.1
3) ไม่ระบุ / ไม่คิดเห็น	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>



ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิเชียวบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิเชียวบุรี 2  
แปลสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิเชียวบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโก้ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
<b>ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ปี)</b>		
1) น้อย (< 5)	5	100.0
2) ปานกลาง (5-10)	0	0.0
3) มาก (>10)	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
<b>(10) มีผู้ป่วยโรคร้ายแรง เช่น ผู้ติดเชื้อ HIV ผู้ป่วยโรคเอดส์ โรคเรื้อรัง เป็นต้น</b>		
1) ไม่มี	26	83.9
2) มี	5	16.1
3) ไม่ระบุ / ไม่คิดเห็น	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>
<b>ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ปี)</b>		
1) น้อย (< 5)	4	80.0
2) ปานกลาง (5-10)	1	20.0
3) มาก (>10)	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
<b>(11) มีผู้สูงอายุ คนพิการที่ไม่ได้รับการดูแลช่วยเหลือ</b>		
1) ไม่มี	25	80.6
2) มี	6	19.4
3) ไม่ระบุ / ไม่คิดเห็น	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>
<b>ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ปี)</b>		
1) น้อย (< 5)	3	50.0
2) ปานกลาง (5-10)	3	50.0
3) มาก (>10)	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>6</b>	<b>100.0</b>
<b>3.2 การเปลี่ยนแปลงสภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชนท่านในช่วงเวลา 5 ปีที่ผ่านมา</b>		
1) ไม่เปลี่ยนแปลง	11	35.5
2) เปลี่ยนแปลงเล็กน้อย	5	16.1
3) เปลี่ยนแปลงปานกลาง	9	29.0
4) เปลี่ยนแปลงมาก	5	16.1
5) ไม่ระบุ	1	3.2
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิเชียวบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิเชียวบุรี 2  
แปลสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิเชียวบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโก้ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
<b>สภาพแวดล้อมในชุมชนเปลี่ยนแปลง ระบุ (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)</b>		
- อากาศในชุมชนมีความร้อนเพิ่มขึ้น ฝนแล้ง	0	0.0
- ชุมชนมีความเจริญเพิ่มมากขึ้น	0	0.0
- สภาพอากาศแย่ลง	0	0.0
- พื้นที่ในชุมชนมีระบบสาธารณูปโภคดีขึ้น	0	0.0
- น้ำในแม่น้ำใช้ไม่ได้	0	0.0
- ฝุ่นละอองเยอะมากขึ้น	0	0.0
- พื้นที่แห้งแล้ง	0	0.0
- ไม่ระบุ	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>
<b>3.3 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและปัญหาที่ชุมชนได้รับในปัจจุบัน</b>		
<b>1. มลพิษทางอากาศ</b>		
1) ไม่ได้รับ	23	74.2
2) ได้รับ	8	25.8
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	1	12.5
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	0	0.0
6) ไม่แน่นอน	4	50.0
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
8) ช่วงฤดู	1	12.5
9) ไม่ระบุ	2	25.0
<b>รวม</b>	<b>8</b>	<b>100.0</b>
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	1	12.5
2) ปานกลาง	4	50.0
3) น้อย	3	37.5
คะแนนรวม	14.00	
ค่าเฉลี่ย	1.75	
ค่า SD	0.71	
<b>รวม</b>	<b>8</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวិเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) การจราจร	1	12.5
2) พื้นที่เกษตรกรรม	2	25.0
3) การเผาเศษวัสดุ/ขยะ	4	50.0
4) ไม่ทราบ	1	12.5
<b>รวม</b>	<b>8</b>	<b>100.0</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	0	0.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	5	62.5
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	3	37.5
คะแนนรวม	19.00	
ค่าเฉลี่ย	2.38	
ค่า SD	0.52	
<b>รวม</b>	<b>8</b>	<b>100.0</b>
<b>2. ผู้ละออง</b>		
1) ไม่ได้รับ	16	51.6
2) ได้รับ	15	48.4
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	1	7.1
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	3	21.4
6) ไม่แน่นอน	4	28.6
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
8) อื่น ๆ ช่วงฤดู	6	42.9
<b>รวม</b>	<b>14</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	3	20.0
2) ปานกลาง	8	53.3
3) น้อย	4	26.7
คะแนนรวม	29.00	
ค่าเฉลี่ย	1.93	
ค่า SD	0.70	
<b>รวม</b>	<b>15</b>	<b>100.0</b>
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) การจราจร	5	33.3
2) พื้นที่เกษตรกรรม	5	33.3
3) การเผาเศษวัสดุ/ขยะ	4	26.7
4) อื่นๆ โรงงานบ่อบำบัด	1	6.7
<b>รวม</b>	<b>15</b>	<b>100.0</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	0	0.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	8	72.7
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	3	27.3
คะแนนรวม	25.00	
ค่าเฉลี่ย	2.27	
ค่า SD	0.47	
<b>รวม</b>	<b>11</b>	<b>100.0</b>
<b>3. ควัน/เขม่า</b>		
1) ไม่ได้รับ	19	61.3
2) ได้รับ	12	38.7
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	1	8.3
6) ไม่แน่นอน	4	33.3
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
8) ช่วงหลังเก็บเกี่ยว, ช่วงฤดู	2	16.7
9) อื่น ๆ 6 เดือน/ปี	1	8.3

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
10) ไม่ระบุ	4	33.3
<b>รวม</b>	<b>12</b>	<b>100.0</b>
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	4	33.3
2) ปานกลาง	7	58.3
3) น้อย	1	8.3
คะแนนรวม	15.00	
ค่าเฉลี่ย	1.25	
ค่า SD	1.22	
<b>รวม</b>	<b>12</b>	<b>100.0</b>
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) การจราจร	3	25.0
2) พื้นที่เกษตรกรรม	5	41.7
3) การเผาเศษวัสดุ/ขยะ	4	33.3
<b>รวม</b>	<b>12</b>	<b>100.0</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	3	25.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	5	41.7
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	4	33.3
คะแนนรวม	25.00	
ค่าเฉลี่ย	2.08	
ค่า SD	0.79	
<b>รวม</b>	<b>12</b>	<b>100.0</b>
<b>4. กลิ่นเหม็น</b>		
1) ไม่ได้รับ	17	81.0
2) ได้รับ	4	19.0
<b>รวม</b>	<b>21</b>	<b>100.0</b>
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เช้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	1	25.0
6) ไม่แน่นอน	1	25.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
8) ช่วงหลังเก็บเกี่ยว, ช่วงฤดู	1	25.0
9) ไม่ระบุ	1	25.0
<b>รวม</b>	<b>4</b>	<b>100.0</b>
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	1	25.0
2) ปานกลาง	2	50.0
3) น้อย	1	25.0
คะแนนรวม	4.00	
ค่าเฉลี่ย	1.00	
ค่า SD	1.41	
<b>รวม</b>	<b>4</b>	<b>100.0</b>
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) การจราจร	0	0.0
2) พื้นที่เกษตรกรรม	0	0.0
3) การเผาเศษวัสดุ/ขยะ	2	50.0
4) ขยะเน่าเสีย	0	0.0
5) โรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0
6) อื่น ๆ ได้แก่ ฟาร์มไก่	2	50.0
<b>รวม</b>	<b>4</b>	<b>100.0</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	0	0.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	3	75.0
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	1	25.0
คะแนนรวม	9.00	
ค่าเฉลี่ย	2.25	
ค่า SD	0.50	
<b>รวม</b>	<b>4</b>	<b>100.0</b>
<b>5. เสียงดัง</b>		
1) ไม่ได้รับ	23	74.2
2) ได้รับ	8	25.8
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เช้า	0	0.0
2) กลางวัน	1	12.5
3) เย็น	0	0.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	1	12.5
6) ไม่แน่นอน	1	12.5
7) ไม่ระบุ	5	62.5
<b>รวม</b>	<b>8</b>	<b>100.0</b>
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	3	37.5
2) ปานกลาง	2	25.0
3) น้อย	3	37.5
คะแนนรวม	16.00	
ค่าเฉลี่ย	2.00	
ค่า SD	0.93	
<b>รวม</b>	<b>8</b>	<b>100.0</b>
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) การจราจร	7	87.5
2) เพื่อนบ้าน	1	12.5
3) การก่อสร้าง	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>8</b>	<b>100.0</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	4	50.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	4	50.0
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	0	0.0
คะแนนรวม	12.00	
ค่าเฉลี่ย	1.50	
ค่า SD	0.53	
<b>รวม</b>	<b>8</b>	<b>100.0</b>
<b>6. ขยะมูลฝอย</b>		
1) ไม่ได้รับ	27	87.1
2) ได้รับ	4	12.9
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	4	100.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	0	0.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
6) ไม่แน่นอน	0	0.0
7) ไม่ระบุ	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>4</b>	<b>100.0</b>
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	1	25.0
2) ปานกลาง	3	75.0
3) น้อย	0	0.0
คะแนนรวม	9.00	
ค่าเฉลี่ย	2.25	
ค่า SD	0.50	
<b>รวม</b>	<b>4</b>	<b>100.0</b>
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) บ้านเรือน/ชุมชน	4	100.0
2) เกษตรกรรม	0	0.0
3) โรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>4</b>	<b>100.0</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	0	0.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	3	75.0
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	1	25.0
คะแนนรวม	9.00	
ค่าเฉลี่ย	2.25	
ค่า SD	0.50	
<b>รวม</b>	<b>4</b>	<b>100.0</b>
<b>7. น้ำเน่าเสีย</b>		
1) ไม่ได้รับ	29	93.5
2) ได้รับ	2	6.5
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	1	50.0
6) ไม่แน่นอน	1	50.0
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวិเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
<b>รวม</b>	<b>2</b>	<b>100.0</b>
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	0	0.0
2) ปานกลาง	1	50.0
3) น้อย	1	50.0
คะแนนรวม	3.00	
ค่าเฉลี่ย	1.50	
ค่า SD	0.71	
<b>รวม</b>	<b>2</b>	<b>100.0</b>
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) บ้านเรือน/ชุมชน	0	0.0
2) โรงงานอุตสาหกรรม	1	50.0
3) อื่น ๆ ได้แก่ ฟาร์ม	1	50.0
<b>รวม</b>	<b>2</b>	<b>100.0</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	0	0.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	1	50.0
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	1	50.0
คะแนนรวม	3.00	
ค่าเฉลี่ย	1.50	
ค่า SD	1.58	
<b>รวม</b>	<b>2</b>	<b>100.0</b>
<b>8. ดินปนเปื้อน</b>		
1) ไม่ได้รับ	29	93.5
2) ได้รับ	2	6.5
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	0	0.0
6) ไม่แน่นอน	1	33.3
7) ไม่ระบุ	2	66.7
<b>รวม</b>	<b>3</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	0	0.0
2) ปานกลาง	3	100.0
3) น้อย	0	0.0
คะแนนรวม	6.00	
ค่าเฉลี่ย	2.00	
ค่า SD	0.00	
<b>รวม</b>	<b>3</b>	<b>100.0</b>
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) ตามธรรมชาติ	0	0.0
2) สารเคมีจากการเกษตร	1	33.3
3) อื่นๆ ฟาร์ม	1	33.3
5) บ่อน้ำมัน	1	33.3
<b>รวม</b>	<b>3</b>	<b>100.0</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	0	0.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	3	100.0
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	0	0.0
คะแนนรวม	6.00	
ค่าเฉลี่ย	2.00	
ค่า SD	0.00	
<b>รวม</b>	<b>3</b>	<b>100.0</b>
<b>9. ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</b>		
1) ไม่ได้รับ	27	87.1
2) ได้รับ	4	12.9
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	1	25.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	0	0.0
6) ไม่แน่นอน	1	25.0
7) ไม่ระบุ	2	50.0
<b>รวม</b>	<b>4</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	0	0.0
2) ปานกลาง	3	75.0
3) น้อย	1	25.0
คะแนนรวม	7.00	
ค่าเฉลี่ย	1.75	
ค่า SD	0.50	
<b>รวม</b>	<b>4</b>	<b>100.0</b>
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) คนในชุมชน	3	75.0
2) คนต่างถิ่น	0	0.0
3) คนต่างตัว	0	0.0
4) วิทยุ	1	25.0
<b>รวม</b>	<b>4</b>	<b>100.0</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	1	25.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	2	50.0
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	1	25.0
คะแนนรวม	8.00	
ค่าเฉลี่ย	2.00	
ค่า SD	0.82	
<b>รวม</b>	<b>4</b>	<b>100.0</b>
<b>10. การจราจร / อุบัติเหตุ</b>		
1) ไม่ได้รับ	23	74.2
2) ได้รับ	8	25.8
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	0	0.0
6) ไม่น่าอน	3	37.5
7) ไม่ระบุ	5	62.5
<b>รวม</b>	<b>8</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	2	25.0
2) ปานกลาง	3	37.5
3) น้อย	3	37.5
คะแนนรวม	15.00	
ค่าเฉลี่ย	1.88	
ค่า SD	0.83	
<b>รวม</b>	<b>8</b>	<b>100.0</b>
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) สภาพผิวถนน	7	87.5
2) ไฟส่องสว่างไม่เพียงพอ	0	0.0
3) ไม่มีป้ายควบคุมจราจร	0	0.0
4) อื่น ๆ ได้แก่ คนเมา	1	12.5
<b>รวม</b>	<b>8</b>	<b>100.0</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	0	0.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	7	87.5
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	1	12.5
คะแนนรวม	17.00	
ค่าเฉลี่ย	2.13	
ค่า SD	0.35	
<b>รวม</b>	<b>8</b>	<b>100.0</b>
<b>11. น้ำท่วมขัง</b>		
1) ไม่ได้รับ	22	71.0
2) ได้รับ	9	29.0
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	1	11.1
6) ไม่น่าอน	8	88.9
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
8) ช่วงฤดูฝน	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>9</b>	<b>100.0</b>



ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวិเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอยี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	1	11.1
2) ปานกลาง	5	55.6
3) น้อย	3	33.3
คะแนนรวม	16.00	
ค่าเฉลี่ย	1.78	
ค่า SD	0.67	
<b>รวม</b>	<b>9</b>	<b>100.0</b>
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) สิ่งปลูกสร้างขวางทางน้ำ	1	11.1
2) ฝนตกหนัก/ระบายไม่ทัน	7	77.8
3) ไม่ระบุ	1	11.1
<b>รวม</b>	<b>9</b>	<b>100.0</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	0	0.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	8	88.9
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	1	11.1
คะแนนรวม	19.00	
ค่าเฉลี่ย	2.11	
ค่า SD	0.33	
<b>รวม</b>	<b>9</b>	<b>100.0</b>
<b>12. ผลผลิตทางการเกษตรเสียหาย</b>		
1) ไม่ได้รับ	27	87.1
2) ได้รับ	4	12.9
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เช้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	2	50.0
6) ไม่แน่นอน	2	50.0
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
8) ทุกวัน/ทุกวัน	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>4</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอยี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	0	0.0
2) ปานกลาง	4	100.0
3) น้อย	0	0.0
คะแนนรวม	8.00	
ค่าเฉลี่ย	2.00	
ค่า SD	0.00	
<b>รวม</b>	<b>4</b>	<b>100.0</b>
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) สัตว์เลี้ยง/สัตว์ป่า	0	0.0
2) น้ำท่วม	2	50.0
3) ภัยแล้ง / น้ำท่วม	2	50.0
<b>รวม</b>	<b>4</b>	<b>100.0</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	0	0.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	3	75.0
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	1	25.0
คะแนนรวม	9.00	
ค่าเฉลี่ย	2.25	
ค่า SD	0.50	
<b>รวม</b>	<b>4</b>	<b>100.0</b>
<b>13. สุขภาพ / โรคระบาด</b>		
1) ไม่ได้รับ	25	80.6
2) ได้รับ	6	19.4
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เช้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	0	0.0
6) ไม่แน่นอน	5	83.3
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	1	16.7
8) ช่วงฤดูฝน	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>6</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวិเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอยี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	1	16.7
2) ปานกลาง	2	33.3
3) น้อย	3	50.0
คะแนนรวม	10.00	
ค่าเฉลี่ย	1.67	
ค่า SD	0.82	
<b>รวม</b>	<b>6</b>	<b>100.0</b>
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) แผลงและสัตว์น้ำโรค	4	66.7
2) เชื้อโรค/ไวรัส	2	33.3
3) สารเคมี	0	0.0
4) อื่นๆ ฟาร์ม	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>6</b>	<b>100.0</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	2	33.3
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	4	66.7
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	0	0.0
คะแนนรวม	10.00	
ค่าเฉลี่ย	1.67	
ค่า SD	0.52	
<b>รวม</b>	<b>6</b>	<b>100.0</b>
<b>14. ขาดแคลนน้ำอุปโภค-บริโภค</b>		
1) ไม่ได้รับ	28	90.3
2) ได้รับ	3	9.7
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	1	33.3
6) ไม่นานอน	2	66.7
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
8) ช่วงฤดูแล้ง /ภัยแล้ง	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>3</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอยี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	1	33.3
2) ปานกลาง	2	66.7
3) น้อย	0	0.0
คะแนนรวม	7.00	
ค่าเฉลี่ย	2.33	
ค่า SD	0.58	
<b>รวม</b>	<b>3</b>	<b>100.0</b>
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) ผ่นทิ้งช่วง	0	0.0
2) น้ำท่วม	0	0.0
3) แหล่งน้ำมีสิ่งปนเปื้อน	3	100.0
<b>รวม</b>	<b>3</b>	<b>100.0</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	2	66.7
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	0	0.0
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	1	33.3
คะแนนรวม	5.00	
ค่าเฉลี่ย	1.67	
ค่า SD	1.15	
<b>รวม</b>	<b>3</b>	<b>100.0</b>
<b>ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นต่อโครงการ</b>		
<b>4.1 การรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ</b>		
1) ไม่ทราบ	15	48.4
2) ทราบมาก่อนหน้านี้	16	51.6
3) ไม่ระบุ / ไม่คิดเห็น	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>
<b>กรณีที่ทราบมาก่อน โดยทราบจาก (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)</b>		
1) เพื่อนบ้าน/ คนในครอบครัว	4	19.0
2) ผู้นำชุมชน /ผู้ใหญ่บ้าน	5	23.8
3) เจ้าหน้าที่ของบริษัท	4	19.0
4) เจ้าหน้าที่ของรัฐ	0	0.0
5) การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1	3	14.3
6) ผ่านพับประชาสัมพันธ์โครงการ	0	0.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวិเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
7) เอกสารโครงการที่วางเผยแพร่ ณ หน่วยงานราชการ (อำเภอ/เทศบาล/อบต.)	1	4.8
9) อินเทอร์เน็ต / เว็บไซต์	1	4.8
10) อื่น ๆ ได้แก่ จดหมายเชิญประชุม	3	14.3
<b>รวม</b>	<b>21</b>	<b>100.0</b>
<b>4.2</b> ทางโครงการควรมีการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารของโครงการ เพิ่มเติมหรือไม่		
1) ไม่จำเป็น เพราะ	3	9.7
- ไม่ใช้กิจกรรมส่งเสริม ควรไปพบผู้นำ		
- พื้นที่นี้มีปัญหาน้ำมาก		
- คนในพื้นที่อำเภอ		
2) จำเป็น	27	87.1
3) ไม่ระบุ	1	3.2
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>
<b>ถ้าจำเป็น รูปแบบ/วิธีการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารของโครงการ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
1) ส่งจดหมาย/แผ่นพับ/เอกสาร แจ้งต่อประชาชนโดยตรง	4	7.7
2) แจ้งข่าวสารผ่านผู้นำชุมชน กรรมการชุมชน	13	25.0
3) บอร์ดประชาสัมพันธ์ตามจุดต่างๆ ในชุมชน	7	13.5
4) จัดประชุมชี้แจงให้ประชาชนทราบ	17	32.7
5) วิทูรชุมชน / หอกระจายเสียงของชุมชน	6	11.5
6) อื่นๆ	5	9.6
- มีการจัดนิทรรศการตามโรงเรียน		
- มีวิทยากรมาให้ความรู้ตามโรงเรียน		
- ผ่านข้อมูลหน่วยงาน		
- เพิ่มข้อมูลเพื่อเข้าถึงระดับผู้สูงอายุกับเด็ก		
- ฝ่าย อสม., รพสต., Lineกลุ่มผู้นำ		
	<b>52</b>	<b>100.0</b>
<b>4.3</b> กรณีควรประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม ควรให้ข้อมูลในด้าน (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)		
1) รายละเอียด/วิธีการผลิตและขนถ่ายปิโตรเลียม	18	23.1
2) ระบบความปลอดภัยในการผลิตและขนถ่ายปิโตรเลียม	23	29.5
3) มาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	25	32.1
4) ช่องทางในการสื่อสาร /ร้องเรียน	8	10.3
5) อื่น ๆ ได้แก่ เส้นทางคมนาคม การจัดการสิ่งแวดล้อม	4	5.1
<b>รวม</b>	<b>78</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
<b>4.4</b> ผลกระทบต่อชุมชน จากกิจกรรมของโครงการ		
<b>4.4.1</b> ผลกระทบในระยะก่อสร้างและติดตั้งอุปกรณ์ประกอบการเจาะโครงการ		
<b>1) ด้านสิ่งแวดล้อม</b>		
1. การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง		
คะแนนเฉลี่ย	0.81	
1) ไม่กังวล	20	64.5
2) กังวลน้อย	2	6.5
3) กังวลปานกลาง	4	12.9
4) กังวลมาก	5	16.1
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>
2. มลสารจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่าง ๆ และการขนส่ง		
คะแนนเฉลี่ย	0.74	
1) ไม่กังวล	20	64.5
2) กังวลน้อย	2	6.5
3) กังวลปานกลาง	6	19.4
4) กังวลมาก	3	9.7
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>
<b>3. เสียงดังจากกิจกรรมของโครงการ</b>		
คะแนนเฉลี่ย	0.55	
1) ไม่กังวล	21	67.7
2) กังวลน้อย	4	12.9
3) กังวลปานกลาง	5	16.1
4) กังวลมาก	1	3.2
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>
<b>4. การปนเปื้อนของสารเคมี และน้ำมัน ลงสู่บ่ได้ดิน</b>		
คะแนนเฉลี่ย	0.77	
1) ไม่กังวล	19	61.3
2) กังวลน้อย	3	9.7
3) กังวลปานกลาง	6	19.4
4) กังวลมาก	3	9.7
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวិเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
5. การปนเปื้อนจากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง จากการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และ การรั่วไหลของวัสดุจากการขนส่งของโครงการลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน คะแนนเฉลี่ย	0.68	
1) ไม่กังวล	20	64.5
2) กังวลน้อย	4	12.9
3) กังวลปานกลาง	4	12.9
4) กังวลมาก	3	9.7
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>
6. การปนเปื้อนของดิน คะแนนเฉลี่ย	0.74	
1) ไม่กังวล	19	61.3
2) กังวลน้อย	4	12.9
3) กังวลปานกลาง	5	16.1
4) กังวลมาก	3	9.7
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>
2) <b>ด้านสุขภาพและความปลอดภัย</b>		
1. อุบัติเหตุจากการเข้า-ออกของโครงการ คะแนนเฉลี่ย	0.90	
1) ไม่กังวล	17	54.8
2) กังวลน้อย	3	9.7
3) กังวลปานกลาง	8	25.8
4) กังวลมาก	3	9.7
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>
2. มีผลกระทบต่อสภาพจิตใจ ( เช่น ความเครียด และวิตกกังวล) คะแนนเฉลี่ย	0.48	
1) ไม่กังวล	23	74.2
2) กังวลน้อย	2	6.5
3) กังวลปานกลาง	5	16.1
4) กังวลมาก	1	3.2
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
3. การแพร่กระจายโรคติดต่อบางชนิดจากแรงงานต่างถิ่น คะแนนเฉลี่ย	0.58	
1) ไม่กังวล	22	71.0
2) กังวลน้อย	2	6.5
3) กังวลปานกลาง	5	16.1
4) กังวลมาก	2	6.5
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>
4. ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน คะแนนเฉลี่ย	0.52	
1) ไม่กังวล	23	74.2
2) กังวลน้อย	2	6.5
3) กังวลปานกลาง	4	12.9
4) กังวลมาก	2	6.5
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>
5. ก่อให้เกิดการเจ็บป่วยเพิ่มมากขึ้น คะแนนเฉลี่ย	0.68	
1) ไม่กังวล	22	71.0
2) กังวลน้อย	2	6.5
3) กังวลปานกลาง	2	6.5
4) กังวลมาก	5	16.1
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>
3) <b>ด้านระบบสาธารณูปโภคและสถานที่สำคัญ</b>		
1. ถนนชำรุดเสียหายจากการขนส่งของโครงการ คะแนนเฉลี่ย	1.10	
1) ไม่กังวล	17	54.8
2) กังวลน้อย	1	3.2
3) กังวลปานกลาง	6	19.4
4) กังวลมาก	7	22.6
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
2. การจลาจลขัดขวางขึ้นจากการขนส่งของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	0.58	
1) ไม่กังวล	22	71.0
2) กังวลน้อย	3	9.7
3) กังวลปานกลาง	3	9.7
4) กังวลมาก	3	9.7
รวม	31	100.0
3. ฐานผลิตกีดขวางการไหลของน้ำตามธรรมชาติ		
คะแนนเฉลี่ย	0.68	
1) ไม่กังวล	21	67.7
2) กังวลน้อย	2	6.5
3) กังวลปานกลาง	5	16.1
4) กังวลมาก	3	9.7
รวม	31	100.0
4. เกิดความไม่เพียงพอของน้ำประปาและไฟฟ้า		
คะแนนเฉลี่ย	0.29	
1) ไม่กังวล	27	87.1
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	3	9.7
4) กังวลมาก	1	3.2
รวม	31	100.0
5. เกิดความไม่เพียงพอต่อการจัดการของเสียของชุมชน		
คะแนนเฉลี่ย	0.39	
1) ไม่กังวล	26	83.9
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	3	9.7
4) กังวลมาก	2	6.5
รวม	31	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
6. ความไม่เพียงพอในการรองรับผู้ป่วยของสถานพยาบาล		
คะแนนเฉลี่ย	0.39	
1) ไม่กังวล	25	80.6
2) กังวลน้อย	1	3.2
3) กังวลปานกลาง	4	12.9
4) กังวลมาก	1	3.2
รวม	31	100.0
7. มีผลกระทบต่อทัศนียภาพและการท่องเที่ยว		
คะแนนเฉลี่ย	0.26	
1) ไม่กังวล	28	90.3
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	1	3.2
4) กังวลมาก	2	6.5
รวม	31	100.0
8. แหล่งโบราณคดี / โบราณสถานได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย	0.32	
1) ไม่กังวล	27	87.1
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	2	6.5
4) กังวลมาก	2	6.5
รวม	31	100.0
4) <b>ด้านเศรษฐกิจ และสังคม</b>		
1. พื้นที่การเกษตรได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย	0.87	
1) ไม่กังวล	14	45.2
2) กังวลน้อย	9	29.0
3) กังวลปานกลาง	6	19.4
4) กังวลมาก	2	6.5
รวม	31	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตไฟฟ้าโดยลือมน ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของไค้ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด		กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
		N=31	ร้อยละ
2.	สัตว์เลี้ยงลูกบกวาง  คะแนนเฉลี่ย	0.29	
1)	ไม่กังวล	26	83.9
2)	กังวลน้อย	2	6.5
3)	กังวลปานกลาง	2	6.5
4)	กังวลมาก	1	3.2
รวม		31	100.0
3.	เกิดความขัดแย้งในชุมชน  คะแนนเฉลี่ย	0.52	
1)	ไม่กังวล	23	74.2
2)	กังวลน้อย	1	3.2
3)	กังวลปานกลาง	6	19.4
4)	กังวลมาก	1	3.2
รวม		31	100.0
4.	มีการจ้างงานในพื้นที่  คะแนนเฉลี่ย	1.06	
1)	ไม่กังวล	10	32.3
2)	กังวลน้อย	9	29.0
3)	กังวลปานกลาง	12	38.7
4)	กังวลมาก	0	0.0
รวม		31	100.0
5.	เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น  คะแนนเฉลี่ย	1.16	
1)	ไม่กังวล	10	32.3
2)	กังวลน้อย	7	22.6
3)	กังวลปานกลาง	13	41.9
4)	กังวลมาก	1	3.2
รวม		31	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่ตอนหาด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของไค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด		กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
		N=31	ร้อยละ
4.4.2 ผลกระทบในระยะเฉาะกลุ่มปีโตรเลียมของโครงการ			
1) <u>ด้านสิ่งแวดล้อม</u>			
1. การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง			
คะแนนเฉลี่ย		0.87	
1) ไม่กังวล		19	61.3
2) กังวลน้อย		2	6.5
3) กังวลปานกลาง		5	16.1
4) กังวลมาก		5	16.1
รวม		31	100.0
3. ผลสารจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่าง ๆ และการขนส่ง			
คะแนนเฉลี่ย		0.74	
1) ไม่กังวล		19	61.3
2) กังวลน้อย		4	12.9
3) กังวลปานกลาง		5	16.1
4) กังวลมาก		3	9.7
รวม		31	100.0
4. เสียงดังจากกิจกรรมของโครงการ			
คะแนนเฉลี่ย		0.68	
1) ไม่กังวล		19	61.3
2) กังวลน้อย		5	16.1
3) กังวลปานกลาง		5	16.1
4) กังวลมาก		2	6.5
รวม		31	100.0
5. การปนเปื้อนของสารเคมี และน้ำมัน ลงสู่ใต้ดิน			
คะแนนเฉลี่ย		1.00	
1) ไม่กังวล		16	51.6
2) กังวลน้อย		4	12.9
3) กังวลปานกลาง		6	19.4
4) กังวลมาก		5	16.1
รวม		31	100.0



ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อการโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิเชียวบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิเชียวบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิเชียวบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
6. การปนเปื้อนของโคลนเจาะ และเศษหินจากการเจาะไปสู่น้ำใต้ดิน คะแนนเฉลี่ย	0.90	
1) ไม่กังวล	18	58.1
2) กังวลน้อย	2	6.5
3) กังวลปานกลาง	7	22.6
4) กังวลมาก	4	12.9
รวม	31	100.0
7. การปนเปื้อนจากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง จากการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และ การรั่วไหลของวัสดุจากการขนส่งของโครงการลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน คะแนนเฉลี่ย	0.71	
1) ไม่กังวล	20	64.5
2) กังวลน้อย	4	12.9
3) กังวลปานกลาง	3	9.7
4) กังวลมาก	4	12.9
รวม	31	100.0
9. การปนเปื้อนของดิน คะแนนเฉลี่ย	0.81	
1) ไม่กังวล	18	58.1
2) กังวลน้อย	4	12.9
3) กังวลปานกลาง	6	19.4
4) กังวลมาก	3	9.7
รวม	31	100.0
2) ด้านสุขภาพและความปลอดภัย 1. อุบัติเหตุจากการเข้า-ออกของโครงการ คะแนนเฉลี่ย	0.94	
1) ไม่กังวล	17	54.8
2) กังวลน้อย	3	9.7
3) กังวลปานกลาง	7	22.6
4) กังวลมาก	4	12.9
รวม	31	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อการโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิเชียวบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิเชียวบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิเชียวบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
2. มีผลกระทบต่อสภาพจิตใจ ( เช่น ความเครียด และวิตกกังวล) คะแนนเฉลี่ย	0.48	
1) ไม่กังวล	23	74.2
2) กังวลน้อย	2	6.5
3) กังวลปานกลาง	5	16.1
4) กังวลมาก	1	3.2
รวม	31	100.0
3. การแพร่กระจายโรคติดต่อบางชนิดจากแรงงานต่างชาติ คะแนนเฉลี่ย	0.58	
1) ไม่กังวล	22	71.0
2) กังวลน้อย	2	6.5
3) กังวลปานกลาง	5	16.1
4) กังวลมาก	2	6.5
รวม	31	100.0
4. ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน คะแนนเฉลี่ย	0.48	
1) ไม่กังวล	24	77.4
2) กังวลน้อย	1	3.2
3) กังวลปานกลาง	4	12.9
4) กังวลมาก	2	6.5
รวม	31	100.0
5. ก่อให้เกิดการเจ็บป่วยเพิ่มมากขึ้น คะแนนเฉลี่ย	0.71	
1) ไม่กังวล	21	67.7
2) กังวลน้อย	3	9.7
3) กังวลปานกลาง	2	6.5
4) กังวลมาก	5	16.1
รวม	31	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอยี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
6. อุบัติเหตุการรั่วไหลของปิโตรเลียม		
คะแนนเฉลี่ย	0.48	
1) ไม่กังวล	24	77.4
2) กังวลน้อย	2	6.5
3) กังวลปานกลาง	2	6.5
4) กังวลมาก	3	9.7
รวม	31	100.0
3) <u>ด้านระบบสาธารณสุขโรคและสถานที่สำคัญ</u>		
1. ถนนชำรุดเสียหายจากการขนส่งของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	1.06	
1) ไม่กังวล	17	54.8
2) กังวลน้อย	1	3.2
3) กังวลปานกลาง	7	22.6
4) กังวลมาก	6	19.4
รวม	31	100.0
2. การจราจรติดขัดมากขึ้นจากการขนส่งของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	0.52	
1) ไม่กังวล	23	74.2
2) กังวลน้อย	3	9.7
3) กังวลปานกลาง	2	6.5
4) กังวลมาก	3	9.7
รวม	31	100.0
3. ฐานผลิตที่ขัดขวางการไหลของน้ำตามธรรมชาติ		
คะแนนเฉลี่ย	0.68	
1) ไม่กังวล	21	67.7
2) กังวลน้อย	2	6.5
3) กังวลปานกลาง	5	16.1
4) กังวลมาก	3	9.7
รวม	31	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอยี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
4. เกิดความไม่เพียงพอของน้ำประปาและไฟฟ้า		
คะแนนเฉลี่ย	0.32	
1) ไม่กังวล	26	83.9
2) กังวลน้อย	1	3.2
3) กังวลปานกลาง	3	9.7
4) กังวลมาก	1	3.2
รวม	31	100.0
5. เกิดความไม่เพียงพอต่อการจัดการของเสียชุมชน		
คะแนนเฉลี่ย	0.42	
1) ไม่กังวล	25	80.6
2) กังวลน้อย	1	3.2
3) กังวลปานกลาง	3	9.7
4) กังวลมาก	2	6.5
รวม	31	100.0
6. ความไม่เพียงพอในการรองรับผู้ป่วยของสถานพยาบาล		
คะแนนเฉลี่ย	0.39	
1) ไม่กังวล	25	80.6
2) กังวลน้อย	1	3.2
3) กังวลปานกลาง	4	12.9
4) กังวลมาก	1	3.2
รวม	31	100.0
7. มีผลกระทบต่อกิจกรรมและการท่องเที่ยว		
คะแนนเฉลี่ย	0.26	
1) ไม่กังวล	28	90.3
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	1	3.2
4) กังวลมาก	2	6.5
รวม	31	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
8. แหล่งโบราณคดี / โบราณสถานได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย	0.32	
1) ไม่กังวล	27	87.1
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	2	6.5
4) กังวลมาก	2	6.5
รวม	31	100.0
4) <b>ด้านเศรษฐกิจ และสังคม</b>		
1. พื้นที่การเกษตรได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย	0.68	
1) ไม่กังวล	20	64.5
2) กังวลน้อย	3	9.7
3) กังวลปานกลาง	6	19.4
4) กังวลมาก	2	6.5
รวม	31	100.0
2. สัตว์เลี้ยงถูกรบกวน		
คะแนนเฉลี่ย	0.29	
1) ไม่กังวล	26	83.9
2) กังวลน้อย	2	6.5
3) กังวลปานกลาง	2	6.5
4) กังวลมาก	1	3.2
รวม	31	100.0
3. เกิดความขัดแย้งในชุมชน		
คะแนนเฉลี่ย	0.45	
1) ไม่กังวล	24	77.4
2) กังวลน้อย	1	3.2
3) กังวลปานกลาง	5	16.1
4) กังวลมาก	1	3.2
รวม	31	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
4. มีการจ้างงานในพื้นที่		
คะแนนเฉลี่ย	1.00	
1) ไม่กังวล	11	35.5
2) กังวลน้อย	9	29.0
3) กังวลปานกลาง	11	35.5
4) กังวลมาก	0	0.0
รวม	31	100.0
5. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น		
คะแนนเฉลี่ย	1.10	
1) ไม่กังวล	11	35.5
2) กังวลน้อย	7	22.6
3) กังวลปานกลาง	12	38.7
4) กังวลมาก	1	3.2
รวม	31	100.0
4.4.3 ผลกระทบในระยะทดสอบหลุมของโครงการ		
1) <b>ด้านสิ่งแวดล้อม</b>		
1. การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง		
คะแนนเฉลี่ย	0.84	
1) ไม่กังวล	19	61.3
2) กังวลน้อย	3	9.7
3) กังวลปานกลาง	4	12.9
4) กังวลมาก	5	16.1
รวม	31	100.0
2. มลสารทางอากาศที่เกิดจากการเผาก๊าซที่ปล่อยเผาก๊าซ		
คะแนนเฉลี่ย	1.10	
1) ไม่กังวล	15	48.4
2) กังวลน้อย	4	12.9
3) กังวลปานกลาง	6	19.4
4) กังวลมาก	6	19.4
รวม	31	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวិเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจจนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
3. ผลสารจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่าง ๆ และการขนส่ง คะแนนเฉลี่ย	0.77	
1) ไม่กังวล	19	61.3
2) กังวลน้อย	3	9.7
3) กังวลปานกลาง	6	19.4
4) กังวลมาก	3	9.7
รวม	31	100.0
4. เสียงดังจากกิจกรรมของโครงการ คะแนนเฉลี่ย	0.58	
1) ไม่กังวล	20	64.5
2) กังวลน้อย	6	19.4
3) กังวลปานกลาง	3	9.7
4) กังวลมาก	2	6.5
รวม	31	100.0
5. การปนเปื้อนของสารเคมี และน้ำมัน ลงสู่ลำน้ำได้ดิน คะแนนเฉลี่ย	0.94	
1) ไม่กังวล	17	54.8
2) กังวลน้อย	4	12.9
3) กังวลปานกลาง	5	16.1
4) กังวลมาก	5	16.1
รวม	31	100.0
6. การปนเปื้อนจากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง จากการใช้รถเครื่องจักร และ การรั่วไหลของวัสดุจากการขนส่งของโครงการลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน คะแนนเฉลี่ย	0.68	
1) ไม่กังวล	20	64.5
2) กังวลน้อย	4	12.9
3) กังวลปานกลาง	4	12.9
4) กังวลมาก	3	9.7
รวม	31	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจจนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
7. การปนเปื้อนของคราบน้ำมัน สารเคมีตกค้างในหลุม/ท่อ/อุปกรณ์ต่างๆ คะแนนเฉลี่ย	0.74	
1) ไม่กังวล	20	64.5
2) กังวลน้อย	3	9.7
3) กังวลปานกลาง	4	12.9
4) กังวลมาก	4	12.9
รวม	31	100.0
8. การปนเปื้อนของดิน คะแนนเฉลี่ย	0.74	
1) ไม่กังวล	19	61.3
2) กังวลน้อย	4	12.9
3) กังวลปานกลาง	5	16.1
4) กังวลมาก	3	9.7
รวม	31	100.0
9. ความร้อนและแสงสว่างจากการเผาไหม้ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อพืชผลการเกษตร คะแนนเฉลี่ย	1.23	
1) ไม่กังวล	15	48.4
2) กังวลน้อย	3	9.7
3) กังวลปานกลาง	4	12.9
4) กังวลมาก	9	29.0
รวม	31	100.0
2) <u>ด้านสุขภาพและความปลอดภัย</u> 1. อุบัติเหตุจากการเข้า-ออกของโครงการ คะแนนเฉลี่ย	0.94	
1) ไม่กังวล	18	58.1
2) กังวลน้อย	2	6.5
3) กังวลปานกลาง	6	19.4
4) กังวลมาก	5	16.1
รวม	31	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอยี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
2. มีผลกระทบต่อสภาพจิตใจ ( เช่น ความเครียด และวิตกกังวล) คะแนนเฉลี่ย	0.48	
1) ไม่กังวล	23	74.2
2) กังวลน้อย	2	6.5
3) กังวลปานกลาง	5	16.1
4) กังวลมาก	1	3.2
รวม	31	100.0
3. การแพร่กระจายโรคติดต่อบางชนิดจากแรงงานต่างด้าว คะแนนเฉลี่ย	0.58	
1) ไม่กังวล	22	71.0
2) กังวลน้อย	2	6.5
3) กังวลปานกลาง	5	16.1
4) กังวลมาก	2	6.5
รวม	31	100.0
4. ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน คะแนนเฉลี่ย	0.52	
1) ไม่กังวล	23	74.2
2) กังวลน้อย	3	9.7
3) กังวลปานกลาง	2	6.5
4) กังวลมาก	3	9.7
รวม	31	100.0
5. ก่อให้เกิดการเจ็บป่วยเพิ่มมากขึ้น คะแนนเฉลี่ย	0.68	
1) ไม่กังวล	22	71.0
2) กังวลน้อย	2	6.5
3) กังวลปานกลาง	2	6.5
4) กังวลมาก	5	16.1
รวม	31	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอยี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
6. อุบัติเหตุการรั่วไหลของปิโตรเลียม คะแนนเฉลี่ย	0.45	
1) ไม่กังวล	24	77.4
2) กังวลน้อย	2	6.5
3) กังวลปานกลาง	3	9.7
4) กังวลมาก	2	6.5
รวม	31	100.0
3) <u>ด้านระบบสาธารณสุขโรคและสถานที่สำคัญ</u> 1. ถนนชำรุดเสียหายจากการขนส่งของโครงการ คะแนนเฉลี่ย	0.97	
1) ไม่กังวล	18	58.1
2) กังวลน้อย	2	6.5
3) กังวลปานกลาง	5	16.1
4) กังวลมาก	6	19.4
รวม	31	100.0
2. การจราจรติดขัดมากขึ้นจากการขนส่งของโครงการ คะแนนเฉลี่ย	0.58	
1) ไม่กังวล	22	71.0
2) กังวลน้อย	3	9.7
3) กังวลปานกลาง	3	9.7
4) กังวลมาก	3	9.7
รวม	31	100.0
3. ฐานผลิตเกิดขวางการไหลของน้ำตามธรรมชาติ คะแนนเฉลี่ย	0.68	
1) ไม่กังวล	21	67.7
2) กังวลน้อย	2	6.5
3) กังวลปานกลาง	5	16.1
4) กังวลมาก	3	9.7
รวม	31	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอยี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
4. เกิดความไม่เพียงพอของน้ำประปาและไฟฟ้า		
คะแนนเฉลี่ย	0.29	
1) ไม่กังวล	27	87.1
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	3	9.7
4) กังวลมาก	1	3.2
รวม	31	100.0
5. เกิดความไม่เพียงพอต่อการจัดการของเสียของชุมชน		
คะแนนเฉลี่ย	0.39	
1) ไม่กังวล	26	83.9
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	3	9.7
4) กังวลมาก	2	6.5
รวม	31	100.0
6. ความไม่เพียงพอในการรองรับผู้ป่วยของสถานพยาบาล		
คะแนนเฉลี่ย	0.35	
1) ไม่กังวล	25	80.6
2) กังวลน้อย	1	3.2
3) กังวลปานกลาง	5	16.1
4) กังวลมาก	0	0.0
รวม	31	100.0
7. มีผลกระทบต่อทัศนียภาพและการท่องเที่ยว		
คะแนนเฉลี่ย	0.26	
1) ไม่กังวล	28	90.3
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	1	3.2
4) กังวลมาก	2	6.5
รวม	31	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอยี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
8. แหล่งโบราณคดี / โบราณสถานได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย	0.32	
1) ไม่กังวล	27	87.1
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	2	6.5
4) กังวลมาก	2	6.5
รวม	31	100.0
4) <u>ด้านเศรษฐกิจ และสังคม</u>		
1. พื้นที่การเกษตรได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย	0.77	
1) ไม่กังวล	19	61.3
2) กังวลน้อย	3	9.7
3) กังวลปานกลาง	6	19.4
4) กังวลมาก	3	9.7
รวม	31	100.0
2. สัตว์เลี้ยงถูกรบกวน		
คะแนนเฉลี่ย	0.29	
1) ไม่กังวล	27	87.1
2) กังวลน้อย	1	3.2
3) กังวลปานกลาง	1	3.2
4) กังวลมาก	2	6.5
รวม	31	100.0
3. เกิดความขัดแย้งในชุมชน		
คะแนนเฉลี่ย	0.48	
1) ไม่กังวล	24	77.4
2) กังวลน้อย	1	3.2
3) กังวลปานกลาง	4	12.9
4) กังวลมาก	2	6.5
รวม	31	100.0



ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
4. มีการจ้างงานในพื้นที่		
คะแนนเฉลี่ย	1.10	
1) ไม่กังวล	10	32.3
2) กังวลน้อย	8	25.8
3) กังวลปานกลาง	13	41.9
4) กังวลมาก	0	0.0
รวม	31	100.0
5. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น		
คะแนนเฉลี่ย	1.13	
1) ไม่กังวล	10	32.3
2) กังวลน้อย	8	25.8
3) กังวลปานกลาง	12	38.7
4) กังวลมาก	1	3.2
รวม	31	100.0
4.4.4 ผลกระทบในระยะการผลิตปิโตรเลียมของโครงการ		
1) <u>ด้านสิ่งแวดล้อม</u>		
1. การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง		
คะแนนเฉลี่ย	0.71	
1) ไม่กังวล	21	67.7
2) กังวลน้อย	2	6.5
3) กังวลปานกลาง	4	12.9
4) กังวลมาก	4	12.9
รวม	31	100.0
2. มลสารทางอากาศที่เกิดจากการเผาก๊าซที่ปล่อยมาจาก		
คะแนนเฉลี่ย	0.97	
1) ไม่กังวล	17	54.8
2) กังวลน้อย	3	9.7
3) กังวลปานกลาง	6	19.4
4) กังวลมาก	5	16.1
รวม	31	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
3. มลสารจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่าง ๆ และการขนส่ง		
คะแนนเฉลี่ย	0.65	
1) ไม่กังวล	21	67.7
2) กังวลน้อย	2	6.5
3) กังวลปานกลาง	6	19.4
4) กังวลมาก	2	6.5
รวม	31	100.0
4. เสียงดังจากกิจกรรมของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	0.65	
1) ไม่กังวล	20	64.5
2) กังวลน้อย	4	12.9
3) กังวลปานกลาง	5	16.1
4) กังวลมาก	2	6.5
รวม	31	100.0
5. การปนเปื้อนของสารเคมี และน้ำมัน ลงสู่ลำน้ำได้ดิน		
คะแนนเฉลี่ย	0.87	
1) ไม่กังวล	18	58.1
2) กังวลน้อย	3	9.7
3) กังวลปานกลาง	6	19.4
4) กังวลมาก	4	12.9
รวม	31	100.0
7. การปนเปื้อนจากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง จากการแข่งขันเครื่องจักร และ การรั่วไหลของวัสดุจากการขนส่งของโครงการลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน		
คะแนนเฉลี่ย	0.65	
1) ไม่กังวล	21	67.7
2) กังวลน้อย	3	9.7
3) กังวลปานกลาง	4	12.9
4) กังวลมาก	3	9.7
รวม	31	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอยี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
8. การปนเปื้อนของคราบน้ำมัน สารเคมีตกค้างในหลุม/ท่อ/อุปกรณ์ต่างๆ คะแนนเฉลี่ย	0.61	
1) ไม่กังวล	22	71.0
2) กังวลน้อย	2	6.5
3) กังวลปานกลาง	4	12.9
4) กังวลมาก	3	9.7
รวม	31	100.0
9. การปนเปื้อนของดิน คะแนนเฉลี่ย	0.71	
1) ไม่กังวล	20	64.5
2) กังวลน้อย	3	9.7
3) กังวลปานกลาง	5	16.1
4) กังวลมาก	3	9.7
รวม	31	100.0
10. ความร้อนและแสงสว่างจากการเผาก๊าซ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อพืชผลการเกษตร คะแนนเฉลี่ย	1.06	
1) ไม่กังวล	17	54.8
2) กังวลน้อย	3	9.7
3) กังวลปานกลาง	3	9.7
4) กังวลมาก	8	25.8
รวม	31	100.0
2) ด้านสุขภาพและความปลอดภัย 1. อุบัติเหตุจากการเข้า-ออกของโครงการ คะแนนเฉลี่ย	0.97	
1) ไม่กังวล	17	54.8
2) กังวลน้อย	3	9.7
3) กังวลปานกลาง	6	19.4
4) กังวลมาก	5	16.1
รวม	31	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอยี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
2. มีผลกระทบต่อสภาพจิตใจ ( เช่น ความเครียด และวิตกกังวล) คะแนนเฉลี่ย	0.29	
1) ไม่กังวล	24	77.4
2) กังวลน้อย	5	16.1
3) กังวลปานกลาง	2	6.5
4) กังวลมาก	0	0.0
รวม	31	100.0
3. การแพร่กระจายโรคติดต่อบางชนิดจากแรงงานต่างถิ่น คะแนนเฉลี่ย	0.55	
1) ไม่กังวล	22	71.0
2) กังวลน้อย	3	9.7
3) กังวลปานกลาง	4	12.9
4) กังวลมาก	2	6.5
รวม	31	100.0
4. ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน คะแนนเฉลี่ย	0.42	
1) ไม่กังวล	24	77.4
2) กังวลน้อย	2	6.5
3) กังวลปานกลาง	4	12.9
4) กังวลมาก	1	3.2
รวม	31	100.0
5. ก่อให้เกิดการเจ็บป่วยเพิ่มมากขึ้น คะแนนเฉลี่ย	0.71	
1) ไม่กังวล	21	67.7
2) กังวลน้อย	3	9.7
3) กังวลปานกลาง	2	6.5
4) กังวลมาก	5	16.1
รวม	31	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอยี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
6. อุบัติเหตุการรั่วไหลของปิโตรเลียม		
คะแนนเฉลี่ย		
1) ไม่กังวล	24	77.4
2) กังวลน้อย	2	6.5
3) กังวลปานกลาง	2	6.5
4) กังวลมาก	3	9.7
รวม	31	100.0
3) <u>ด้านระบบสาธารณสุขโรคและสถานที่สำคัญ</u>		
1. ถนนชำรุดเสียหายจากการขนส่งของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	1.03	
1) ไม่กังวล	18	58.1
2) กังวลน้อย	1	3.2
3) กังวลปานกลาง	5	16.1
4) กังวลมาก	7	22.6
รวม	31	100.0
2. การจราจรติดขัดมากขึ้นจากการขนส่งของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	0.58	
1) ไม่กังวล	22	71.0
2) กังวลน้อย	2	6.5
3) กังวลปานกลาง	5	16.1
4) กังวลมาก	2	6.5
รวม	31	100.0
3. ฐานผลิตที่ขัดขวางการไหลของน้ำตามธรรมชาติ		
คะแนนเฉลี่ย	0.68	
1) ไม่กังวล	21	67.7
2) กังวลน้อย	2	6.5
3) กังวลปานกลาง	5	16.1
4) กังวลมาก	3	9.7
รวม	31	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอยี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
4. เกิดความไม่เพียงพอของน้ำประปาและไฟฟ้า		
คะแนนเฉลี่ย	0.29	
1) ไม่กังวล	27	87.1
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	3	9.7
4) กังวลมาก	1	3.2
รวม	31	100.0
5. เกิดความไม่เพียงพอต่อการจัดการของเสียของชุมชน		
คะแนนเฉลี่ย	0.35	
1) ไม่กังวล	26	83.9
2) กังวลน้อย	1	3.2
3) กังวลปานกลาง	2	6.5
4) กังวลมาก	2	6.5
รวม	31	100.0
6. ความไม่เพียงพอในการรองรับผู้ป่วยของสถานพยาบาล		
คะแนนเฉลี่ย	0.39	
1) ไม่กังวล	25	80.6
2) กังวลน้อย	1	3.2
3) กังวลปานกลาง	4	12.9
4) กังวลมาก	1	3.2
รวม	31	100.0
7. มีผลกระทบต่อทัศนียภาพและการท่องเที่ยว		
คะแนนเฉลี่ย	0.19	
1) ไม่กังวล	28	90.3
2) กังวลน้อย	1	3.2
3) กังวลปานกลาง	1	3.2
4) กังวลมาก	1	3.2
รวม	31	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอยี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
8. แหล่งโบราณคดี / โบราณสถานได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย	0.32	
1) ไม่กังวล	27	87.1
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	2	6.5
4) กังวลมาก	2	6.5
รวม	31	100.0
4) <b>ด้านเศรษฐกิจ และสังคม</b>		
1. พื้นที่การเกษตรได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย	0.74	
1) ไม่กังวล	19	61.3
2) กังวลน้อย	3	9.7
3) กังวลปานกลาง	7	22.6
4) กังวลมาก	2	6.5
รวม	31	100.0
2. สัตว์เลี้ยงถูกรบกวน		
คะแนนเฉลี่ย	0.23	
1) ไม่กังวล	27	87.1
2) กังวลน้อย	2	6.5
3) กังวลปานกลาง	1	3.2
4) กังวลมาก	1	3.2
รวม	31	
3. เกิดความขัดแย้งในชุมชน		
คะแนนเฉลี่ย	0.45	
1) ไม่กังวล	24	77.4
2) กังวลน้อย	1	3.2
3) กังวลปานกลาง	5	16.1
4) กังวลมาก	1	3.2
รวม	31	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอยี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
4. มีการจ้างงานในพื้นที่		
คะแนนเฉลี่ย	1.13	
1) ไม่กังวล	10	32.3
2) กังวลน้อย	8	25.8
3) กังวลปานกลาง	12	38.7
4) กังวลมาก	1	3.2
รวม	31	100.0
5. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น		
คะแนนเฉลี่ย	1.10	
1) ไม่กังวล	12	38.7
2) กังวลน้อย	5	16.1
3) กังวลปานกลาง	13	41.9
4) กังวลมาก	1	3.2
รวม	31	100.0
4.4.5 ผลกระทบในระยะปิดหลุม/สละหลุม และการคืนสภาพพื้นที่ของโครงการ		
1) <b>ด้านสิ่งแวดล้อม</b>		
1. การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง		
คะแนนเฉลี่ย	0.77	
1) ไม่กังวล	19	61.3
2) กังวลน้อย	4	12.9
3) กังวลปานกลาง	4	12.9
4) กังวลมาก	4	12.9
รวม	31	100.0
3. มลสารจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่าง ๆ และการขนส่ง		
คะแนนเฉลี่ย	0.61	
1) ไม่กังวล	21	67.7
2) กังวลน้อย	3	9.7
3) กังวลปานกลาง	5	16.1
4) กังวลมาก	2	6.5
รวม	31	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวិเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
4. เสียงดังจากกิจกรรมของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	0.42	
1) ไม่กังวล	23	74.2
2) กังวลน้อย	4	12.9
3) กังวลปานกลาง	3	9.7
4) กังวลมาก	1	3.2
รวม	31	100.0
5. การปนเปื้อนของสารเคมี และน้ำมัน ลงสู่ลำน้ำได้ดิน		
คะแนนเฉลี่ย	0.81	
1) ไม่กังวล	19	61.3
2) กังวลน้อย	3	9.7
3) กังวลปานกลาง	5	16.1
4) กังวลมาก	4	12.9
รวม	31	100.0
7. การปนเปื้อนจากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง จากการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และ การรั่วไหลของวัสดุจากจากการขนส่งของโครงการลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน		
คะแนนเฉลี่ย	0.65	
1) ไม่กังวล	20	64.5
2) กังวลน้อย	4	12.9
3) กังวลปานกลาง	5	16.1
4) กังวลมาก	2	6.5
รวม	31	100.0
8. การปนเปื้อนของคราบน้ำมัน สารเคมีตกค้างในหลุม/ท่อ/อุปกรณ์ต่างๆ		
คะแนนเฉลี่ย	0.52	
1) ไม่กังวล	22	71.0
2) กังวลน้อย	3	9.7
3) กังวลปานกลาง	5	16.1
4) กังวลมาก	1	3.2
รวม	31	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
9. การปนเปื้อนของดิน		
คะแนนเฉลี่ย	0.71	
1) ไม่กังวล	19	61.3
2) กังวลน้อย	4	12.9
3) กังวลปานกลาง	6	19.4
4) กังวลมาก	2	6.5
รวม	31	100.0
2) <u>ด้านสุขภาพและความปลอดภัย</u>		
1. อุบัติเหตุจากรถเข้า-ออกของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	0.84	
1) ไม่กังวล	19	61.3
2) กังวลน้อย	3	9.7
3) กังวลปานกลาง	4	12.9
4) กังวลมาก	5	16.1
รวม	31	100.0
2. มีผลกระทบต่อสภาพจิตใจ ( เช่น ความเครียด และวิตกกังวล)		
คะแนนเฉลี่ย	0.35	
1) ไม่กังวล	25	80.6
2) กังวลน้อย	1	3.2
3) กังวลปานกลาง	5	16.1
4) กังวลมาก	0	0.0
รวม	31	100.0
3. การแพร่กระจายโรคติดต่อบางชนิดจากแรงงานต่างชาติ		
คะแนนเฉลี่ย	0.52	
1) ไม่กังวล	23	74.2
2) กังวลน้อย	1	3.2
3) กังวลปานกลาง	6	19.4
4) กังวลมาก	1	3.2
รวม	31	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
4. ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน		
คะแนนเฉลี่ย	0.35	
1) ไม่กังวล	26	83.9
2) กังวลน้อย	1	3.2
3) กังวลปานกลาง	2	6.5
4) กังวลมาก	2	6.5
รวม	31	100.0
5. ก่อให้เกิดการเจ็บป่วยเพิ่มมากขึ้น		
คะแนนเฉลี่ย	0.52	
1) ไม่กังวล	24	77.4
2) กังวลน้อย	1	3.2
3) กังวลปานกลาง	3	9.7
4) กังวลมาก	3	9.7
รวม	31	100.0
3) <u>ด้านระบบสาธารณสุขโรคและสถานที่สำคัญ</u>		
1 ถนนชำรุดเสียหายจากการขนส่งของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	0.87	
1) ไม่กังวล	19	61.3
2) กังวลน้อย	2	6.5
3) กังวลปานกลาง	5	16.1
4) กังวลมาก	5	16.1
รวม	31	100.0
2. การจราจรติดขัดมากขึ้นจากการขนส่งของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	0.45	
1) ไม่กังวล	24	77.4
2) กังวลน้อย	2	6.5
3) กังวลปานกลาง	3	9.7
4) กังวลมาก	2	6.5
รวม	31	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
3. ฐานผลิตกิดขวางการไหลของน้ำตามธรรมชาติ		
คะแนนเฉลี่ย	0.68	
1) ไม่กังวล	21	67.7
2) กังวลน้อย	2	6.5
3) กังวลปานกลาง	5	16.1
4) กังวลมาก	3	9.7
รวม	31	100.0
4. เกิดความไม่เพียงพอของน้ำประปาและไฟฟ้า		
คะแนนเฉลี่ย	0.32	
1) ไม่กังวล	26	83.9
2) กังวลน้อย	1	3.2
3) กังวลปานกลาง	3	9.7
4) กังวลมาก	1	3.2
รวม	31	100.0
5. เกิดความไม่เพียงพอต่อการจัดการของเสียของชุมชน		
คะแนนเฉลี่ย	0.29	
1) ไม่กังวล	27	87.1
2) กังวลน้อย	1	3.2
3) กังวลปานกลาง	1	3.2
4) กังวลมาก	2	6.5
รวม	31	100.0
6. ความไม่เพียงพอในการรองรับผู้ป่วยของสถานพยาบาล		
คะแนนเฉลี่ย	0.32	
1) ไม่กังวล	26	83.9
2) กังวลน้อย	1	3.2
3) กังวลปานกลาง	3	9.7
4) กังวลมาก	1	3.2
รวม	31	100.0



ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิเชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิเชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิเชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
7. มีผลกระทบต่อกิจกรรมและการท่องเที่ยว		
คะแนนเฉลี่ย	0.26	
1) ไม่กังวล	28	90.3
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	1	3.2
4) กังวลมาก	2	6.5
รวม	31	100.0
8. แหล่งโบราณคดี / โบราณสถานได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย	0.26	
1) ไม่กังวล	28	90.3
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	1	3.2
4) กังวลมาก	2	6.5
รวม	31	100.0
4) <b>ด้านเศรษฐกิจ และสังคม</b>		
1. พื้นที่การเกษตรได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย	0.61	
1) ไม่กังวล	21	67.7
2) กังวลน้อย	3	9.7
3) กังวลปานกลาง	5	16.1
4) กังวลมาก	2	6.5
รวม	31	100.0
2. สัตว์เลี้ยงถูกรบกวน		
คะแนนเฉลี่ย	0.19	
1) ไม่กังวล	28	90.3
2) กังวลน้อย	1	3.2
3) กังวลปานกลาง	1	3.2
4) กังวลมาก	1	3.2
รวม	31	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิเชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิเชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิเชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
3. เกิดความขัดแย้งในชุมชน		
คะแนนเฉลี่ย	0.35	
1) ไม่กังวล	26	83.9
2) กังวลน้อย	0	0.0
3) กังวลปานกลาง	4	12.9
4) กังวลมาก	1	3.2
รวม	31	100.0
4. มีการจ้างงานในพื้นที่		
คะแนนเฉลี่ย	0.74	
1) ไม่กังวล	17	54.8
2) กังวลน้อย	5	16.1
3) กังวลปานกลาง	9	29.0
4) กังวลมาก	0	0.0
รวม	31	100.0
5. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น		
คะแนนเฉลี่ย	0.84	
1) ไม่กังวล	16	51.6
2) กังวลน้อย	5	16.1
3) กังวลปานกลาง	9	29.0
4) กังวลมาก	1	3.2
รวม	31	100.0
4.6 ความมั่นใจของท่านต่อระบบมาตรฐานความปลอดภัยของบริษัทฯ		
1) ไม่มีมั่นใจเลย	4	12.9
2) มั่นใจน้อย	22	71.0
3) มั่นใจน้อย	2	6.5
4) ไม่มีมั่นใจเลย	3	9.7
5) ไม่แสดงความความคิดเห็น	0	0.0
รวม	31	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวិเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลสำรวจฉบับกฎหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโก้ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
4.7 <u>ประโยชน์ต่อชุมชน</u> ของงานจากการพัฒนาโครงการ		
1. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น /มีการกระจายรายได้จากการค้า		
1) ไม่มีประโยชน์	9	29.0
2) มีประโยชน์น้อย	10	32.3
3) มีประโยชน์ปานกลาง	12	38.7
4) มีประโยชน์มาก	0	0.0
รวม	31	100.0
2. ชุมชนมีความเจริญและพัฒนามากขึ้น		
1) ไม่มีประโยชน์	9	29.0
2) มีประโยชน์น้อย	9	29.0
3) มีประโยชน์ปานกลาง	12	38.7
4) มีประโยชน์มาก	1	3.2
รวม	31	100.0
3. มีการขยายตัวของธุรกิจที่เกี่ยวกับการก่อสร้าง		
1) ไม่มีประโยชน์	11	35.5
2) มีประโยชน์น้อย	8	25.8
3) มีประโยชน์ปานกลาง	12	38.7
4) มีประโยชน์มาก	0	0.0
รวม	31	100.0
4. การจ้างแรงงานในชุมชนเพิ่มขึ้น		
1) ไม่มีประโยชน์	7	22.6
2) มีประโยชน์น้อย	11	35.5
3) มีประโยชน์ปานกลาง	11	35.5
4) มีประโยชน์มาก	2	6.5
รวม	31	100.0
5. ท้องถิ่นได้รับคำภาคหลวงในการพัฒนาพื้นที่		
1) ไม่มีประโยชน์	7	22.6
2) มีประโยชน์น้อย	7	22.6
3) มีประโยชน์ปานกลาง	15	48.4
4) มีประโยชน์มาก	2	6.5
รวม	31	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลสำรวจฉบับกฎหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโก้ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
4.8 <u>ความคิดเห็นในภาพรวม</u> ต่อการพัฒนาโครงการ		
1) เห็นด้วย ในระดับ		
1. น้อย	2	6.5
2. ปานกลาง	13	41.9
3. มาก	4	12.9
เหตุผล		
- เป็นความมั่นคงของชาติด้านพลังงาน		
- เป็นการนำพลังงานมาใช้		
- ช่วยกระตุ้นด้านสิ่งแวดล้อม		
- เพื่อความเจริญ		
- เกิดการจ้างงาน เป็นช่องทางประกอบอาชีพเพิ่มขึ้น		
- เป็นเรื่องสัมปทานที่ขอจากภาครัฐอยู่แล้ว		
- เกิดประโยชน์ในภาพรวม		
- ดึงทรัพยากรไปใช้ แต่คงตอบแทนให้กลับ		
- เนื่องจากมีกิจกรรมมานานแล้ว		
2) ไม่เห็นด้วย ในระดับ		
1. น้อย		
2. ปานกลาง	3	9.7
3. มาก		
เหตุผล		
- กระทบพื้นที่เกษตร		
- มลภาวะเพิ่มขึ้น		
- แหล่งน้ำใกล้ชุมชน		
- ใกล้ชุมชนเกินไป		
3) ไม่แน่ใจ ในระดับ		
1. น้อย	2	6.5
2. ปานกลาง	2	6.5
3. มาก	5	16.1
เหตุผล		
- ไม่ใช่พื้นที่ใกล้เคียง		
- ข้อมูลยังไม่เพียงพอ		

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวិเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของจีไอ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=31	ร้อยละ
<ul style="list-style-type: none"> <li>-แล้วแต่หมู่บ้านจะตัดสินใจ</li> <li>-อยากทราบเรื่องพลังงานในพื้นที่ แต่กังวลเรื่องผลกระทบ</li> <li>-เป็นพื้นที่นอกที่ไม่ค่อยมีการเจาะปิโตรเลียม ข้อมูลจึงมีค่อนข้างน้อย</li> <li>-ประเทศชาติได้รับประโยชน์จากการกลั่นน้ำมัน พื้นที่บางส่วนได้รับผลกระทบ</li> </ul>		
รวม	31	100.0
<b>4.9 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับโครงการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรร่วมกิจกรรมกับวัด และชุมชนอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- มีการพูดคุยกับพื้นที่ใกล้เคียง</li> <li>- ควรมีการสอบถามข้อห่วงกังวล และข้อร้องเรียนจากหมู่บ้าน/ชุมชนเป็นประจำ</li> <li>- ควรจัดสรรงบประมาณช่วยเหลือเรื่องสิ่งแวดล้อม เช่น ป่าไม้ ระบบนิเวศน์</li> <li>- ส่งเสริมป่าสมบูรณ์ในพื้นที่</li> <li>- พิจารณาจ้างงานคนในพื้นที่เพิ่มขึ้น</li> <li>- ควรดูแลสิ่งแวดล้อมให้มากขึ้น</li> <li>- ปลูกป่ารอบพื้นที่เพื่อเป็นแนวกันชนทำคลองล้อมรอบเพื่อให้เกิดความสมบูรณ์</li> <li>- ต้องมีการทำตามที่ได้บอกไว้</li> <li>- สนับสนุนงบประมาณให้แก่ วัด โรงเรียน โรงพยาบาล และชุมชน</li> <li>- ควรให้ความสำคัญกับเรื่องวิถีชีวิตของคนในชุมชน</li> <li>- การเลือกพื้นที่ ควรอยู่ห่างจากชุมชน</li> <li>- เน้นการดูแลคมนาคมถนนชำรุดอยู่แล้ว อยากให้โครงการบริหารจัดการ</li> <li>- ช่วยดูแลเรื่องมลพิษทางอากาศ</li> <li>- อยากให้ ECO สนับสนุนเรื่องครูสอนภาษาจีนให้กับโรงเรียนที่สนใจ</li> <li>- ควบคุมเรื่องการขับซิปให้ปลอดภัย</li> <li>- ติดตั้งเครื่องตรวจสภาพอากาศแบบแสดงผลในชุมชน</li> <li>- ควรมีการตรวจคุณภาพสิ่งแวดล้อม และแจ้งผลการตรวจให้หน่วยงานได้ทราบ</li> <li>- ติดตั้งสัญญาณไฟ บนถนนที่เป็นทางร่วมทางแยกเข้าบ่อน้ำมัน</li> </ul>		



อีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 16.2.3

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม  
และความคิดเห็นของกลุ่มเจ้าของที่ดินฯ

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดินนา  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดินนา	
	N=5	ร้อยละ
<b>ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์</b>		
<b>1.1 เพศ</b>		
1) ชาย	2	40.0
2) หญิง	3	60.0
<b>รวม</b>	5	100.0
<b>1.2 อายุของผู้ให้สัมภาษณ์</b>		
อายุรวมทั้งหมด (ปี)		
อายุน้อยสุด (ปี)	49	
อายุมากที่สุด (ปี)	93	
อายุเฉลี่ย (ปี)	69.8	
<b>1.3 ศาสนา</b>		
1) พุทธ	5	100.0
2) คริสต์	0	0.0
3) อิสลาม	0	0.0
<b>รวม</b>	5	100.0
<b>1.4 สถานภาพในครัวเรือน</b>		
1) หัวหน้าครัวเรือน/เจ้าบ้าน	4	80.0
2) คู่สมรส	1	20.0
3) บุตร /ธิดา	0	0.0
4) บิดา/ มารดา	0	0.0
5) ญาติ/ผู้อาศัย	0	0.0
<b>รวม</b>	5	100.0
<b>1.5 ระดับการศึกษา</b>		
1) ไม่ได้เรียนหนังสือ	1	20.0
2) ประถมศึกษา	3	60.0
3) มัธยมศึกษาตอนต้น	0	0.0
4) มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช.	0	0.0
5) อนุปริญญา / ปวส.	0	0.0
6) ปริญญาตรี	0	0.0
7) ปริญญาโท	1	20.0
8) ไม่ระบุ	0	0.0
<b>รวม</b>	5	100.0
<b>1.6 ระยะเวลาการอยู่อาศัยในพื้นที่ (ภูมิลำเนา)</b>		
1) อยู่ในพื้นที่ตั้งแต่เกิด	3	60.0
2) ย้ายมาจากต่างจังหวัด	2	40.0
3) ไม่ระบุ	0	0.0
<b>รวม</b>	5	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดินนา  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดินนา	
	N=5	ร้อยละ
<b>กรณีย้ายมาจากต่างจังหวัด (ได้แก่)</b>		
1) จังหวัดเพชรบูรณ์	1	50.0
2) จังหวัดลพบุรี	1	50.0
<b>รวม</b>	2	100.0
<b>ระยะเวลาที่เข้ามา (ปี)</b>		
1) น้อยกว่า 5 ปี	0	0.0
2) 5 – 10 ปี	0	0.0
3) 11 – 15 ปี	2	100.0
4) 16 – 20 ปี	0	0.0
5) มากกว่า 20 ปี	0	0.0
<b>รวม</b>	2	100.0
<b>กรณีย้ายมาจากต่างจังหวัด โดย</b>		
1) ทำการย้ายทะเบียนราษฎรมาอยู่ในพื้นที่แล้ว	2	100.0
2) ไม่ได้ทำการย้ายทะเบียนราษฎรมาอยู่ในพื้นที่	0	0.0
<b>รวม</b>	1	100.0
<b>สาเหตุที่ย้ายมา</b>		
1) มาหางานทำ	2	100.0
2) มาหาที่อยู่อาศัยใหม่	0	0.0
3) ย้ายตามพ่อแม่/ญาติพี่น้อง	0	0.0
4) มาแต่งงานกับคนที่นี่	0	0.0
<b>รวม</b>	2	100.0
<b>1.7 ท่านคิดจะย้ายไปอยู่อาศัยที่อื่นอีกหรือไม่</b>		
1) คิดจะย้าย	0	0.0
2) ไม่คิดจะย้าย เพราะ	5	100.0
- ครอบครัวอยู่ที่นี้ / มีบ้านอยู่ที่นี้	2	40.0
- บ้านเกิด	2	40.0
- ประกอบอาชีพทำงานที่นี่	1	20.0
3) ไม่แน่ใจ เพราะ	0	0.0
<b>รวม</b>	5	100.0
<b>ส่วนที่ 2 ข้อมูลลักษณะทางด้านเศรษฐกิจของชุมชน</b>		
<b>2.1 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนของท่าน รวมทั้งสิ้น (คน)</b>		
เฉลี่ย (คน)	9.33	
1) 1 คน	0	0
2) 2 คน	0	0
3) 3 คน	0	0
4) 4 คน	1	20

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดินฯ  
โครงการผลิตบิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดินฯ	
	N=5	ร้อยละ
5) 5 คน	0	0
6) 6 คน	2	40.0
9) 11 คน	2	40.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
แบ่งเป็น		
1) ผู้ที่อยู่ประจำ (คน)	24	85.7
2) ผู้ที่ไม่ได้อยู่ประจำ (คน)	4	14.3
<b>รวม</b>	<b>28</b>	<b>100.00</b>
<b>2.2 การทำงานของสมาชิกในครัวเรือน</b>		
1) ผู้มีงานทำ/มีรายได้ (คน)	14	43.8
2) ผู้ไม่มีงานทำ/ไม่มีรายได้ (คน)	18	56.3
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>
<u>ผู้ไม่มีงานทำ/ไม่มีรายได้ เนื่องจาก</u>		
1) เด็กเล็ก (คน)	0	0.0
2) นักเรียน/นักศึกษา (คน)	12	66.7
3) ผู้สูงอายุ (คน)	4	22.2
4) คนพิการ (คน)	0	0.0
5) แม่บ้าน (คน)	2	11.1
6) ว่างงาน (คน)	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>18</b>	<b>100.0</b>
<b>2.3 อาชีพหลักของครัวเรือน (ตอบได้เพียงคำตอบเดียว)</b>		
1) เกษตรกรรม (ระบุชนิดพืชที่ปลูก)	3	60.0
(1) ข้าว	3	60.0
<u>ปลูกพืช รวม (ครั้ง)</u>	0	0.0
- 1 ครั้ง	3	100.0
<u>ชนิดพันธุ์ที่ปลูก</u>		
- พันธุ์หอมมะลิ 105	3	100.0
ผลผลิต รวมทั้งหมด (กก./ไร่)	400	400
ผลผลิต เฉลี่ย (กก./ไร่)	400	400
(2) มันสำปะหลัง	2	40.0
<u>ปลูกพืช รวม (ครั้ง)</u>		
- 1 ครั้ง	2	100.0
<u>ชนิดพันธุ์ที่ปลูก</u>		
- พันธุ์ แซกด้า	2	100.0
ผลผลิต รวมทั้งหมด (ตัน./ไร่)	4	4
ผลผลิต เฉลี่ย (กก./ไร่)	4	4
(3) อ้อย	0	0.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดินฯ  
โครงการผลิตบิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดินฯ	
	N=5	ร้อยละ
2) เลี้ยงสัตว์	0	0.0
3) ประมงน้ำจืด/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	0	0.0
4) ค้าขาย/ ธุรกิจส่วนตัว	0	0.0
5) รับจ้างทั่วไป	0	0.0
6) รับจ้างในภาคการเกษตร	0	0.0
7) รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	0	0.0
8) พนักงานบริษัท	0	0.0
9) ไม่ได้ประกอบอาชีพ	2	40.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
<b>2.4 อาชีพรองของครัวเรือน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
1) ไม่มีอาชีพรอง	1	20.0
2) เกษตรกรรม (ระบุชนิดพืชที่ปลูก)	0	0.0
(1) ข้าว	0	0.0
(2) มันสำปะหลัง	0	0.0
3) เลี้ยงสัตว์	2	40.0
4) ประมงน้ำจืด/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	0	0.0
5) ศิลปะ/หัตถกรรมพื้นบ้าน เช่น งานจักสาน และการทอผ้าพื้นบ้าน	0	0.0
6) รวมกลุ่มทำสินค้าชุมชน/OTOP/หัตถกรรมพื้นบ้าน	0	0.0
7) รับจ้างทั่วไป	0	0.0
8) ค้าขาย/ ธุรกิจส่วนตัว	0	0.0
9) รับจ้างในภาคการเกษตร	0	0.0
10) อื่นๆ ให้อำนาจ	2	40.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
<b>2.5 กรณีที่ท่านประกอบอาชีพเกษตรกรรม หรือทำเป็นอาชีพเสริม กรุณาตอบคำถามดัง</b>		
<b>ทำใช้ปุ๋ยชนิดใดในพื้นที่เพาะปลูก</b>		
1) ปุ๋ยเคมี ระบุ	2	66.7
(1) สูตร 15-15-15	2	100.0
(2) ความถี่	2	100.0
(3) เดือนมีตุยายน	2	100.0
2) ปุ๋ยอินทรีย์	0	0.0
3) อื่น ๆ ได้แก่ ยูเรีย 46-0-0	1	50.0
<b>รวม</b>	<b>3</b>	<b>100.0</b>
<b>ท่านใช้ยาฆ่าแมลง/ยากำจัดวัชพืชในพื้นที่เพาะปลูกหรือไม่ อย่างไร</b>		
1) ไม่ใช้	0	0.0
2) ใช้	3	100.0
(1) ยี่ห้อช้าง	3	100.0



ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดินนา  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดินนา	
	N=5	ร้อยละ
(2) ความถี่	0	0.0
(3) เดือนมิถุนายน	3	100.0
รวม	3	100.0
2.6 รายได้รวมของครัวเรือน ( บาท/เดือน)		
รายได้ต่ำสุด ( บาท/เดือน)	15,000	
รายได้สูงสุด ( บาท/เดือน)	40,000	
รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือน( บาท/เดือน)	31,667	
2.7 รายจ่ายเฉลี่ยรวมของครัวเรือน (บาท /เดือน)		
รายจ่ายต่ำสุด ( บาท/เดือน)	10,000	
รายจ่ายสูงสุด ( บาท/เดือน)	40,000	
รายจ่ายเฉลี่ยต่อครัวเรือน (บาท/เดือน)	30,000	
2.8 ความเพียงพอของรายได้เทียบกับรายจ่ายของครัวเรือนของท่าน		
1) เพียงพอ และมีเหลือออม	2	40.0
2) เพียงพอ แต่ไม่เหลือออม	1	20.0
3) ไม่เพียงพอ แต่ไม่มีหนี้สิน	0	0.0
4) ไม่เพียงพอ ต้องกู้ยืม	2	40.0
รวม	5	100.0
2.9 ปัญหาในการประกอบอาชีพของครัวเรือนท่าน		
1) ไม่มีปัญหา	1	33.3
2) มีปัญหา	2	66.7
รวม	3	100.0
ปัญหาในการประกอบอาชีพ ได้แก่ (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)		
1) ต้นทุนในการประกอบอาชีพสูง/ ไม่มีเงินลงทุน	0	0.0
2) หางานทำได้ยากขึ้น / ตำแหน่งงานว่างน้อยลง	2	100.0
3) แผลงศักรูพืช / โรคระบาด	0	0.0
4) ราคาผลผลิตตกต่ำ	0	0.0
รวม	2	100.0
2.10 ความคิดที่จะเปลี่ยนอาชีพของครัวเรือนท่าน		
1) ไม่เคย	5	100.0
2) เคย	0	0.0
รวม	5	100.0
2.11 การใช้ประโยชน์ที่ดินของท่าน		
1) อยู่อาศัย	0	0.0
2) ทำกิน ได้แก่	3	60.0
(1) เพาะปลูก	1	100.0
- ข้าว	1	100.0
- พื้นที่รวมทั้งหมดจำนวน (ไร่ )	11	
- พื้นที่เฉลี่ยจำนวน (ไร่ )	11	

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดินนา  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดินนา	
	N=5	ร้อยละ
3) ให้เช่า	2	40.0
- ทำนา	2	100.0
- ทำการเกษตร ปลูกอ้อย มันสำปะหลัง	0	
- พื้นที่รวมทั้งหมดจำนวน (ไร่ )	12	
4) ปลอยทิ้งรกร้าง	0	0.0
5) ขายให้กับ บริษัทฯ เจาะปิโตรเลียม	0	0.0
รวม	5	100.0
2.12 เอกสารสิทธิ์ของที่ดิน		
1) เป็นเจ้าของที่ดิน (มีโฉนด)	5	166.7
2) นส.3 (คือ หนังสือรับรองการใช้ประโยชน์ที่ดิน)	0	0.0
3) สปก. (คือ พื้นที่ที่จัดสรรไว้สำหรับการปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร)	0	0.0
4) ภูพ.5 (คือ แบบยื่นภาษีบำรุงท้องที่)	0	0.0
รวม	5	166.7
2.13 ที่ดิน บริเวณดังกล่าวเคยน้ำท่วมหรือไม่		
1) ไม่เคยท่วม	2	40.0
2) เคยท่วม ระบุ	3	60.0
รวม	5	100.0
(1) ระดับน้ำท่วมสูง รวมทั้งหมด (เมตร)	0.5	
ต่ำสุด (เมตร)	0	
สูงสุด (เมตร)	0.5	
เฉลี่ย (เมตร)	0.50	
(2) ระยะเวลาที่น้ำท่วมซ้ำยาวนานประมาณ รวม (วัน)	2	
ต่ำสุด (วัน)	0	
สูงสุด (วัน)	2	
เฉลี่ย (วัน)	2.00	
(3) ส่วนใหญ่ประสบปัญหาน้ำท่วมในเดือน	0	0.0
- มี.ค. - เม.ย.	2	100.0
(4) ความถี่ของปัญหาน้ำท่วม	0	0.0
1) ทุกปี	2	100.0
2) 2-3 ครั้ง/ปี	0	0.0
3) นาน ๆ ครั้ง	0	0.0
(5) การจัดการปัญหาเมื่อเกิดน้ำท่วม		
1) ปลอยให้แห้งเอง	3	100.0
2) มีหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาแก้ไข ได้แก่	0	0.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดินนา  
โครงการผลิตบิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดินนา	
	N=5	ร้อยละ
2.14 กรณีที่ดินของท่านเป็นที่ตั้งฐานหลุมผลิตหรือถนนทางเข้าโครงการท่านยินดีให้เข้าที่ดินเพื่อทำการก่อสร้างฐานหลุมผลิตหรือไม่		
1) ยินดี เพราะ	4	80.0
- ต้องมีการพูดคุยเรื่องตกลงตามความเหมาะสม	0	0.0
- จะได้มีรายได้เพิ่มขึ้น	1	100.0
2) ไม่ยินดี เพราะ	1	20.0
- ที่นาเหลือน้อยแล้ว	1	100.0
รวม	5	100.0
2.15 หากท่านยินดีให้เข้าที่ดินดังกล่าวแล้ว จะมีผลกระทบต่อการประกอบอาชีพเกษตรกรรมของท่านหรือไม่		
1) ไม่มี เนื่องจาก	3	60.0
2) มี เนื่องจาก	2	40.0
- เป็นที่แปลงเดียวที่มี	1	50.0
- รายได้ลดลง	1	50.0
รวม	5	100.0
2.16 ท่านมีข้อกังวลเกี่ยวกับการสูญเสียที่ดินทำกินในระหว่างที่ให้เข้าที่ดินหรือไม่		
1) ไม่มี เนื่องจาก	2	40.0
2) มี เนื่องจาก	3	60.0
- กลัว	1	33.3
- ไม่มีที่ให้ลูกหลาน	2	66.7
รวม	5	100.0
ส่วนที่ 3 สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน		
3.1 การเปลี่ยนแปลงสภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชนท่านในช่วงเวลา 5 ปีที่ผ่านมา		
1) ไม่เปลี่ยนแปลง	4	80.0
2) เปลี่ยนแปลงเล็กน้อย	0	0.0
3) เปลี่ยนแปลงปานกลาง	1	20.0
4) เปลี่ยนแปลงมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
สภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่เปลี่ยนแปลง (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)		
มีสภาพอากาศร้อนขึ้น	1	100.0
รวม	1	100.0
3.2 คริวเรือนของท่านเคยประสบปัญหาน้ำท่วมหรือไม่		
1) ไม่เคยท่วม	5	100.0
2) เคยท่วม ระบุ	0	0.0
รวม	5	100.0
(1) ระดับน้ำท่วมสูง รวมทั้งหมด (เมตร)		
ต่ำสุด (เมตร)	0	0.0
สูงสุด (เมตร)	0	0.0
เฉลี่ย (เมตร)	0	0.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดินนา  
โครงการผลิตบิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดินนา	
	N=5	ร้อยละ
(2) ระยะเวลาที่ท่วมซึ่งยาวนานประมาณ รวม (วัน)	0	0.0
ต่ำสุด (วัน)	0	0.0
สูงสุด (วัน)	0	0.0
เฉลี่ย (วัน)	0	0.0
(3) ส่วนใหญ่ประสบปัญหาน้ำท่วมในเดือน	0	0.0
- ก.ค. - ส.ค	0	0.0
(4) ความถี่ของปัญหาน้ำท่วม	0	0.0
1) ทุกปี	0	0.0
2) 2-3 ครั้ง/ปี	0	0.0
3) อื่นๆ ไม่แน่นอน แล้วแต่ปริมาณฝนตก	0	0.0
3) อื่นๆ นานๆ ครั้ง	0	0.0
(5) การจัดการปัญหาเมื่อเกิดน้ำท่วม	0	0.0
1) ปล่อยให้แห้งเอง	0	0.0
2) มีหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาแก้ไข ได้แก่	0	0.0
รวม	0	0.0
3.3 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและปัญหาที่ชุมชนได้รับในปัจจุบัน		
1. มลพิษทางอากาศ		
1) ไม่ได้รับ	5	100.0
2) ได้รับ	0	0.0
รวม	3	100.0
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	0	0.0
6) ไม่แน่นอน	0	0.0
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
รวม	0	0.0
ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ		
1) มาก	0	0.0
2) ปานกลาง	0	0.0
3) น้อย	0	0.0
คะแนนรวม	0	
ค่าเฉลี่ย	0.00	
ค่า SD	0.00	
รวม	0	0.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดินฯ  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดินฯ	
	N=5	ร้อยละ
<u>แหล่งที่มา</u> (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)		
1) การจรรยา	0	0.0
2) พื้นที่เกษตรกรรม	0	0.0
รวม	0	0.0
<u>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านม</u>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	0	0.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	0	0.0
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	0	0.0
คะแนนรวม	0	
ค่าเฉลี่ย	0.00	
ค่า SD	0.00	
รวม	0	0.0
<u>2. ผู้ละออง</u>		
1) ไม่ได้รับ	3	60.0
2) ได้รับ	2	40.0
รวม	5	100.0
<u>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</u>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	2	100.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	0	0.0
6) ไม่แน่นอน	0	0.0
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
รวม	2	100.0
<u>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</u>		
1) มาก	0	0.0
2) ปานกลาง	0	0.0
3) น้อย	2	100.0
คะแนนรวม	2	
ค่าเฉลี่ย	1.00	
ค่า SD	0.00	
รวม	2	100.0
<u>แหล่งที่มา</u> (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)		
1) การจรรยา	2	100.0
2) พื้นที่เกษตรกรรม	0	0.0
รวม	2	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดินฯ  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดินฯ	
	N=5	ร้อยละ
<u>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านม</u>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	0	0.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	2	100.0
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	0	0.0
คะแนนรวม	4	
ค่าเฉลี่ย	2.00	
ค่า SD	0.00	
รวม	2	100.0
<u>3. ครึ่ง/เช่า</u>		
1) ไม่ได้รับ	5	100.0
2) ได้รับ	0	0.0
รวม	5	100.0
<u>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</u>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	0	0.0
6) ไม่แน่นอน	0	0.0
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
รวม	0	0.0
<u>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</u>		
1) มาก	0	0.0
2) ปานกลาง	0	0.0
3) น้อย	0	0.0
คะแนนรวม	0	
ค่าเฉลี่ย	0.00	
ค่า SD	0.00	
รวม	0	0.0
<u>แหล่งที่มา</u> (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)		
1) การจรรยา	0	0.0
2) พื้นที่เกษตรกรรม	0	0.0
รวม	0	0.0
<u>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านม</u>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	0	0.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	0	0.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดินฯ  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดินฯ	
	N=5	ร้อยละ
3) แยก/ปัญหาเพิ่มขึ้น	0	0.0
คะแนนรวม	0	
ค่าเฉลี่ย	0.00	
ค่า SD	0.00	
รวม	0	0.0
4. กลิ่นเหม็น		
1) ไม่ได้รับ	5	100.0
2) ได้รับ	0	0.0
รวม	5	100.0
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	0	0.0
6) ไม่แน่นอน	0	0.0
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
รวม	0	0.0
ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ		
1) มาก	0	0.0
2) ปานกลาง	0	0.0
3) น้อย	0	0.0
คะแนนรวม	0	
ค่าเฉลี่ย	0.00	
ค่า SD	0.00	
รวม	0	0.0
แหล่งที่มา		
1) การจราจร	0	0.0
2) พื้นที่เกษตรกรรม	0	0.0
3) การเผาเศษวัสดุ/ขยะ	0	0.0
รวม	0	0.0
เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านๆมา		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	0	0.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	0	0.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดินฯ  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดินฯ	
	N=5	ร้อยละ
3) แยก/ปัญหาเพิ่มขึ้น	0	0.0
คะแนนรวม	0	
ค่าเฉลี่ย	0.00	
ค่า SD	0.00	
รวม	0	0.0
5. เสียงดัง		
1) ไม่ได้รับ	3	60.0
2) ได้รับ	2	40.0
รวม	5	100.0
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	2	100.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	0	0.0
6) ไม่แน่นอน	0	0.0
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
รวม	2	100.0
ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ		
1) มาก	0	0.0
2) ปานกลาง	0	0.0
3) น้อย	2	100.0
คะแนนรวม	2	
ค่าเฉลี่ย	1.00	
ค่า SD	0.00	
รวม	2	100.0
แหล่งที่มา		
1) การจราจร	2	100.0
2) พื้นที่เกษตรกรรม	0	0.0
3) การเผาเศษวัสดุ/ขยะ	0	0.0
รวม	2	100.0
เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านๆมา		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	0	0.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	2	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดินฯ  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดินฯ	
	N=5	ร้อยละ
3) แอลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	0	0.0
คะแนนรวม	4	
ค่าเฉลี่ย	2.00	
ค่า SD	0.00	
รวม	2	100.0
6. ขยะมูลฝอย		
1) ไม่ได้รับ	5	100.0
2) ได้รับ	0	0.0
รวม	5	100.0
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	0	0.0
6) ไม่แน่นอน	0	0.0
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
รวม	0	0.0
ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ		
1) มาก	0	0.0
2) ปานกลาง	0	0.0
3) น้อย	0	0.0
คะแนนรวม	0	
ค่าเฉลี่ย	0.00	
ค่า SD	0.00	
รวม	0	0.0
แหล่งที่มา		
1) บ้านเรือน/ชุมชน	0	0.0
2) โรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0
3) เศษวัสดุ/ พืชผลทางการเกษตร	0	0.0
รวม	0	0.0
เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	0	0.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	0	0.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดินฯ  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดินฯ	
	N=5	ร้อยละ
3) แอลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	0	0.0
คะแนนรวม	0	
ค่าเฉลี่ย	0.00	
ค่า SD	0.00	
รวม	0	0.0
7. น้ำเน่าเสีย		
1) ไม่ได้รับ	5	100.0
2) ได้รับ	0	0.0
รวม	5	100.0
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	0	0.0
6) ไม่แน่นอน	0	0.0
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
รวม	0	0.0
ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ		
1) มาก	0	0.0
2) ปานกลาง	0	0.0
3) น้อย	0	0.0
คะแนนรวม	0	
ค่าเฉลี่ย	0.00	
ค่า SD	0.00	
รวม	0	0.0
แหล่งที่มา		
1) บ้านเรือน/ชุมชน	0	0.0
2) พื้นที่เกษตรกรรม	0	0.0
รวม	0	0.0
เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	0	0.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	0	0.0
3) แอลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	0	0.0
คะแนนรวม	0	
ค่าเฉลี่ย	0.00	
ค่า SD	0.00	
รวม	0	0.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดินฯ  
โครงการผลิตบิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดินฯ	
	N=5	ร้อยละ
8. ดินเสื่อมคุณภาพ		
1) ไม่ได้รับ	5	100.0
2) ได้รับ	0	0.0
รวม	5	100.0
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
1) เข้า		
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	0	0.0
6) ไม่แน่นอน	0	0.0
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
รวม	0	0.0
ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ		
1) มาก	0	0.0
2) ปานกลาง	0	0.0
3) น้อย	0	0.0
คะแนนรวม	0	
ค่าเฉลี่ย	0.00	
ค่า SD	0.00	
รวม	0	0.0
แหล่งที่มา		
1) เสื่อมสภาพตามธรรมชาติ	0	0.0
2) สารเคมีจากการเกษตร	0	0.0
3) โรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0
รวม	0	0.0
เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	0	0.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	0	0.0
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	0	0.0
คะแนนรวม	0	
ค่าเฉลี่ย	0.00	
ค่า SD	0.00	
รวม	0	0.0
9. ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน		
1) ไม่ได้รับ	5	100.0
2) ได้รับ	0	0.0
รวม	5	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดินฯ  
โครงการผลิตบิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดินฯ	
	N=5	ร้อยละ
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	0	0.0
6) ไม่แน่นอน	0	0.0
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
รวม	0	0.0
ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ		
1) มาก	0	0.0
2) ปานกลาง	0	0.0
3) น้อย	0	0.0
คะแนนรวม	0	
ค่าเฉลี่ย	0.00	
ค่า SD	0.00	
รวม	0	0.0
แหล่งที่มา		
1) คนในชุมชน	0	0.0
2) คนต่างถิ่น	0	0.0
3) คนต่างดาว	0	0.0
รวม	0	0.0
เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	0	0.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	0	0.0
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	0	0.0
คะแนนรวม	0	
ค่าเฉลี่ย	0.00	
ค่า SD	0.00	
รวม	0	0.0
10. การจราจร / อุบัติเหตุ		
1) ไม่ได้รับ	5	100.0
2) ได้รับ	0	0.0
รวม	5	100.0
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0



ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดิน  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดิน	
	N=5	ร้อยละ
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	0	0.0
6) ไม่แน่นอน	0	0.0
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>
<u>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</u>		
1) มาก	0	0.0
2) ปานกลาง	0	0.0
3) น้อย	0	0.0
คะแนนรวม	0	
ค่าเฉลี่ย	0.00	
ค่า SD	0.00	
<b>รวม</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>
<u>แหล่งที่มา</u>		
1) สภาพแวดล้อม	0	0.0
2) ไฟส่องสว่างไม่เพียงพอ	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>
<u>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</u>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	0	0.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	0	0.0
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	0	0.0
คะแนนรวม	0	
ค่าเฉลี่ย	0.00	
ค่า SD	0.00	
<b>รวม</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>
<b>11. น้ำท่วมขัง</b>		
1) ไม่ได้รับ	4	80.0
2) ได้รับ	1	20.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
<u>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</u>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	0	0.0
6) ไม่แน่นอน	1	100.0
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดิน  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดิน	
	N=5	ร้อยละ
<u>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</u>		
1) มาก	0	0.0
2) ปานกลาง	1	100.0
3) น้อย	0	0.0
คะแนนรวม	2	
ค่าเฉลี่ย	2.00	
ค่า SD	0.00	
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>
<u>แหล่งที่มา</u>		
1) การจราจร	0	0.0
2) พื้นที่เกษตรกรรม	1	100.0
3) การเผาเศษวัสดุ/ขยะ	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>
<u>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</u>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	0	0.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	1	100.0
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	0	0.0
คะแนนรวม	2	
ค่าเฉลี่ย	2.00	
ค่า SD	0.00	
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>
<b>12. ผลผลิตทางการเกษตรเสียหาย</b>		
1) ไม่ได้รับ	5	100.0
2) ได้รับ	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
<u>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</u>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	0	0.0
6) ไม่แน่นอน	0	0.0
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดิน  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดิน	
	N=5	ร้อยละ
<u>ระดับความเดือดร้อน/วุ่นวาย</u>		
1) มาก	0	0.0
2) ปานกลาง	0	0.0
3) น้อย	0	0.0
คะแนนรวม	0	
ค่าเฉลี่ย	0.00	
ค่า SD	0.00	
<b>รวม</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>
<u>แหล่งที่มา</u>		
1) สัตว์เลี้ยง สัตว์ป่า	0	0.0
2) น้ำท่วม	0	0.0
3) ไฟไหม้	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>
<u>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</u>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	0	0.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	0	0.0
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	0	0.0
คะแนนรวม	0	
ค่าเฉลี่ย	0.00	
ค่า SD	0.00	
<b>รวม</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>
<u>13. สุขภาพ / โรคระบาด</u>		
1) ไม่ได้รับ	5	100.0
2) ได้รับ	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
<u>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</u>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	0	0.0
6) ไม่นาน	0	0.0
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดิน  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดิน	
	N=5	ร้อยละ
<u>ระดับความเดือดร้อน/วุ่นวาย</u>		
1) มาก	0	0.0
2) ปานกลาง	0	0.0
3) น้อย	0	0.0
คะแนนรวม	0	
ค่าเฉลี่ย	0.00	
ค่า SD	0.00	
<b>รวม</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>
<u>แหล่งที่มา</u>		
1) แมลงและสัตว์นำโรค	0	0.0
2) เชื้อโรค /ไวรัส	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>
<u>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</u>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	0	0.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	0	0.0
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	0	0.0
คะแนนรวม	0	
ค่าเฉลี่ย	0.00	
ค่า SD	0.00	
<b>รวม</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>
<u>14. ขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภค</u>		
1) ไม่ได้รับ	5	100.0
2) ได้รับ	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
<u>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</u>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	0	0.0
6) ไม่นาน	0	0.0
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดินฯ  
โครงการผลิตปีโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดินฯ	
	N=5	ร้อยละ
ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ		
1) มาก	0	0.0
2) ปานกลาง	0	0.0
3) น้อย	0	0.0
คะแนนรวม	0	
ค่าเฉลี่ย	0.00	
ค่า SD	0.00	
รวม	0	0.0
แหล่งที่มา		
1) ฝนทิ้งช่วง	0	0.0
2) น้ำท่วม	0	0.0
รวม	0	0.0
เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	0	0.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	0	0.0
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	0	0.0
คะแนนรวม	0	
ค่าเฉลี่ย	0.00	
ค่า SD	0.00	
รวม	0	0.0
ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสุขภาพ		
4.1 ท่านมีโรคประจำตัวหรือไม่		
1) ไม่มี	1	20.0
2) มี ได้แก่	3	60.0
- โรคความดันโลหิต	2	50.0
- โรคเบาหวาน	2	50.0
3) ไม่เคยตรวจสุขภาพ	1	20.0
รวม	5	100.0
4.2 ในรอบปีที่ผ่านมา ท่านหรือสมาชิกในครัวเรือนเคยเจ็บป่วย หรือไม่		
1) ไม่เคย	3	60.0
2) เคย	2	40.0
รวม	5	100.0
ระบุโรคที่เจ็บป่วยบ่อย (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)		
1) โรคหวัด /ทางเดินหายใจ	2	22.2
2) โรคระบบย่อยอาหาร /ทางเดินอาหาร	0	0.0
3) โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ	2	22.2
4) โรคผิวหนัง/ภูมิแพ้	0	0.0
5) โรคระบบไหลเวียนเลือด /โรคความดันโลหิต	2	22.2

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดินฯ  
โครงการผลิตปีโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดินฯ	
	N=5	ร้อยละ
6) โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/กระดูก	1	11.1
7) โรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ	0	0.0
8) โรคเนื้องอก (รวมมะเร็ง)	0	0.0
9) โรคเบาหวาน	2	22.2
10) โรคเกี่ยวกับระบบประสาท	0	0.0
11) โรคเกี่ยวกับระบบสืบพันธุ์ร่วมปีสภาวะ	0	0.0
รวม	9	100.0
4.3 ในรอบปีที่ผ่านมา ท่านเคยได้รับอุบัติเหตุที่ต้องเข้ารับการรักษาพยาบาลหรือไม่		
1) ไม่เคย	5	100.0
2) เคย	0	0.0
รวม	5	100
4.4 กรณีที่เกิดการเจ็บป่วย ครัวเรือนของท่านรับการรักษาหรือใช้บริการที่ใด		
1) โรงพยาบาลของรัฐ ระบุ	5	100.0
- รพ.เทพสถิตย์	1	20.0
- รพ.วีเชียรบุรี	3	60.0
- รพ.ลพบุรี	1	20.0
3) คลินิก โรงพยาบาลเอกชน ระบุ	0	0.0
3) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ระบุ	0	0.0
4) ชื่อยามารับประทานเอง	0	0.0
5) อื่นๆ หมอสมุนไพร / หมอแผนโบราณ	0	0.0
รวม	5	100.0
4.5 ท่านคิดว่าสถานบริการสาธารณสุข มีความเพียงพอต่อการให้บริการ หรือไม่		
1) เพียงพอ ทั้งบุคลากรทางการแพทย์และอุปกรณ์การรักษา	5	100.0
2) ไม่เพียงพอ ด้านบุคลากรทางการแพทย์	0	0.0
3) ไม่เพียงพอ ด้านอุปกรณ์การรักษา	0	0.0
4) ไม่เพียงพอ ทั้งบุคลากรทางการแพทย์และอุปกรณ์การรักษา	0	0.0
รวม	5	100.0
4.6 การบริโภคอาหารไม่ถูกสุขลักษณะ เช่นอาหารสุกๆ ดิบๆ อาหารปิ้งย่าง ไหม้เกรียม		
1) ไม่เคย	4	80.0
2) เคย	1	20.0
รวม	5	100.0
ความถี่ในการบริโภค		
(1) ทุกมื้ออาหาร	0	0.0
(2) 2-3 ครั้ง/สัปดาห์	1	100.0
(3) นานๆครั้ง	0	0.0
รวม	1	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดิน  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดิน	
	N=5	ร้อยละ
4.7 ท่านสูบบุหรี่หรือไม่		
1) ไม่สูบ	4	80.0
2) สูบ	1	20.0
รวม	5	100.0
ความถี่ในการสูบบุหรี่		
- นานๆครั้ง	0	0
จำนวนเฉลี่ย (มวน/วัน)	0	
- ทุกวัน	1	100
จำนวนเฉลี่ย (มวน/วัน)	5	
รวม	5	100
4.8 ท่านดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์หรือไม่		
1) ไม่ดื่ม	4	80.0
2) ดื่ม	1	20.0
รวม	5	100.0
ความถี่ในการดื่มแอลกอฮอล์		
(1) ทุกมื้ออาหาร	0	0.0
(2) 2-3 ครั้ง/สัปดาห์	0	0.0
(3) นานๆครั้ง / ช่วงเทศกาล	1	100.0
รวม	1	100.0
<b>ส่วนที่ 5 ข้อมูลระบบสาธารณสุขบุคคลในชุมชน</b>		
5.1 แหล่งน้ำสาธารณะในหมู่บ้านของท่าน		
(1) ไม่มี	2	40.0
(2) มี ได้แก่	3	60.0
รวม	5	100.0
แหล่งน้ำสาธารณะ ได้แก่ (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)		
1) ห้วย ระบุ	2	50.0
- ห้วยหนองกระทุ่ม	0	0.0
- ห้วยบง	0	0.0
2) คลอง ระบุ	2	50.0
- คลองประจักษ์	2	100.0
3) บึง ระบุ	0	0.0
4) อ่างเก็บน้ำ / ฝาย	0	0.0
5) สระน้ำ ได้แก่ สระหมู่บ้าน	0	0.0
รวม	4	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดิน  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดิน	
	N=5	ร้อยละ
5.2 ปริมาณและคุณภาพน้ำแหล่งน้ำสาธารณะ		
ปริมาณน้ำ		
1) เพียงพอตลอดปี	3	100.0
2) ไม่เพียงพอในเดือน	0	0.0
มี.ค. - เม.ย.	0	0.0
รวม	3	100.0
คุณภาพน้ำ		
1) คุณภาพน้ำดี	3	100.0
2) คุณภาพน้ำไม่ดี ระบุ	0	0.0
รวม	3	100.0
5.3 บ่อน้ำดื่ม / บ่อน้ำบาดาลในครัวเรือนของท่าน		
1) ไม่มี	5	100.0
2) มี	0	0.0
รวม	5	100
ความลึกขุด (เมตร)		
- 10 - 20 เมตร	0	0.0
- 21 - 30 เมตร	0	0.0
ความลึกเฉลี่ย (เมตร)	0	
รวม	0	0.0
1) ปริมาณน้ำ		
1.1) เพียงพอตลอดปี	0	0.0
1.2) ไม่เพียงพอ ในเดือน เมษายน - พฤษภาคม	0	0.0
รวม	0	0.0
2) คุณภาพน้ำ		
2.1) คุณภาพน้ำดี	0	0.0
2.2) คุณภาพน้ำไม่ ระบุ น้ำมีกลิ่น	0	0.0
รวม	0	0.0
5.4 แหล่งน้ำเพื่อการบริโภค (น้ำดื่ม และประกอบอาหาร) ในครัวเรือนของท่าน (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)		
1) น้ำประปา	0	0.0
2) บ่อน้ำดื่ม	0	0.0
3) น้ำบาดาล	0	0.0
4) น้ำในแม่น้ำ / ลำคลอง	0	0.0
5) น้ำฝน	0	0.0
6) ชื่อน้ำดื่มบรรจุขวด	5	100.0
7) สระขุด / บ่อ	0	0.0
รวม	5	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดินนา  
โครงการผลิตบิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดินนา	
	N=5	ร้อยละ
<b>5.5 แหล่งน้ำเพื่อการอุปโภค (น้ำสำหรับซักล้าง น้ำใช้) ในครัวเรือนของท่าน (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)</b> 1) น้ำประปา 2) บ่อน้ำตื้น 3) น้ำบาดาล 4) น้ำในแม่น้ำ / ลำคลอง 5) น้ำฝน 6) ชื่อน้ำใช้ 7) สระขุด / บ่อ	4 0 0 0 1 0 0	80.0 0.0 0.0 0.0 20.0 0.0 0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
<b>5.6 แหล่งน้ำเพื่อการเกษตรในครัวเรือนของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b> 1) น้ำประปา 2) บ่อน้ำตื้น 3) น้ำบาดาล 4) น้ำในแม่น้ำ / ลำคลอง 5) น้ำฝน 6) ชื่อน้ำใช้ 7) ไม่ได้ทำการเกษตร	0 0 0 0 3 0 0	0.0 0.0 0.0 0.0 100.0 0.0 0.0
<b>รวม</b>	<b>3</b>	<b>100.0</b>
<b>5.7 ปริมาณและคุณภาพน้ำในการอุปโภค-บริโภค</b> <b>น้ำในการอุปโภค (น้ำดื่ม)</b> <b>ปริมาณน้ำ</b> 1) เพียงพอ 2) ไม่เพียงพอ สาเหตุ	5 0	100.0 0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
<b>คุณภาพน้ำ</b> 1) ไม่มีปัญหา 2) มีปัญหา เช่น	5 0	100.0 0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
<b>น้ำในการอุปโภค (น้ำใช้)</b> <b>ปริมาณน้ำ</b> 1) เพียงพอ 2) ไม่เพียงพอ สาเหตุ	5 0	100.0 0.0
<b>รวม</b>	<b>3</b>	<b>100.0</b>
<b>คุณภาพน้ำ</b> 1) ไม่มีปัญหา 2) มีปัญหา เช่น	5 0	100.0 0.0
<b>รวม</b>	<b>3</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดินนา  
โครงการผลิตบิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดินนา	
	N=5	ร้อยละ
<b>น้ำเพื่อการเกษตร</b> <b>ปริมาณน้ำ</b> 1) เพียงพอ 2) ไม่เพียงพอ สาเหตุ	3 0	100.0 0.0
<b>รวม</b>	<b>3</b>	<b>100</b>
<b>คุณภาพน้ำ</b> 1) ไม่มีปัญหา 2) มีปัญหา เช่น	3 0	100.0 0.0
<b>รวม</b>	<b>3</b>	<b>100.0</b>
<b>5.8 การกักตุนน้ำเสีย /น้ำทิ้งจากกิจกรรมต่างๆในครัวเรือน (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)</b> 1) ทิ้งลงคลอง / แหล่งน้ำตามธรรมชาติโดยตรง 2) ระบายลงดิน / ทิ้ง 3) ระบายลงท่อระบายน้ำของเทศบาล / อบต. 4) อื่น ๆ เช่น ทำอน้ำทิ้งเอง มีสระน้ำหลังบ้าน มีบ่อกักน้ำเสีย มีบ่อฟักน้ำเสีย เป็นต้น	0 4 1 0	0.0 80.0 20.0 0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
<b>5.9 การกำจัดขยะในครัวเรือน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b> 1) รวบรวมให้หน่วยงานเทศบาล / อบต. จัดเก็บ 2) เผา 3) กองทิ้งไว้ 4) ทิ้งลงแม่น้ำ/ลำคลอง 5) ขุดหลุมฝัง	5 0 0 0 0	100.0 0.0 0.0 0.0 0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
<b>5.10 การกำจัดสิ่งปฏิกูลในครัวเรือน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b> 1) บ่อเกรอะ บ่อซึม 2) ระบายลงคลอง / แหล่งน้ำธรรมชาติโดยตรง 3) ถังบำบัดสำเร็จรูป	5 0 0	100.0 0.0 0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
<b>5.11 ท่านมีปัญหาการใช้ไฟฟ้าในชุมชน หรือไม่</b> 1) ไม่มี 2) มี เกิดจาก	3 0	100.0 0.0
<b>รวม</b>	<b>3</b>	<b>100.0</b>
<b>5.12 บริเวณชุมชน/หมู่บ้านของท่านแหล่งท่องเที่ยวและนันทนาการหรือไม่</b> 1) ไม่มี 2) มี ได้แก่	3 0	100.0 0.0
<b>รวม</b>	<b>3</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดินฯ  
โครงการผลิตบิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดินฯ	
	N=5	ร้อยละ
ส่วนที่ 6 ปัญหาของชุมชน และความปลอดภัยในชีวิต ทรัพย์สิน		
6.1 ในรอบปีที่ผ่านมามีบริเวณหมู่บ้าน/ชุมชน มีเหตุการณ์เหล่านี้ บ่อยหรือไม่		
(1) การลักขโมย / ไล่จับ / จี้		
1) ไม่มี	4	80.0
2) มี	1	20.0
รวม	5	100.0
ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ปี)		
1) น้อย (< 5)	1	100.0
2) ปานกลาง (5-10)	0	0.0
3) มาก (>10)	0	0.0
รวม	1	100.0
(2) การทะเลาะวิวาท		
1) ไม่มี	4	80.0
2) มี	1	20.0
รวม	5	100.0
ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ปี)		
1) น้อย (< 5)	1	100.0
2) ปานกลาง (5-10)	0	0.0
3) มาก (>10)	0	0.0
รวม	1	100.0
(3) ยาเสพติด		
1) ไม่มี	4	80.0
2) มี	1	20.0
รวม	5	100.0
ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ปี)		
1) น้อย (< 5)	0	0.0
2) ปานกลาง (5-10)	1	100.0
3) มาก (>10)	0	0.0
รวม	1	100.0
(4) การมีสิ่งกีดขวางการสัญจร หรือทำความเดือดร้อนแก่ส่วนรวม		
1) ไม่มี	4	80.0
2) มี	1	20.0
รวม	5	100.0
ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ปี)		
1) น้อย (< 5)	1	100.0
2) ปานกลาง (5-10)	0	0.0
3) มาก (>10)	0	0.0
รวม	1	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดินฯ  
โครงการผลิตบิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดินฯ	
	N=5	ร้อยละ
(5) ก่อเหตุรำคาญ		
1) ไม่มี	4	80.0
2) มี	1	20.0
รวม	5	100.0
ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ปี)		
1) น้อย (< 5)	1	100.0
2) ปานกลาง (5-10)	0	0.0
3) มาก (>10)	0	0.0
รวม	1	100.0
(6) มีคนว่างงาน		
1) ไม่มี	4	80.0
2) มี	1	20.0
รวม	5	100.0
ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ปี)		
1) น้อย (< 5)	1	100.0
2) ปานกลาง (5-10)	0	0.0
3) มาก (>10)	0	0.0
รวม	1	100.0
(7) มีปัญหาจากแรงงานต่างถิ่น		
1) ไม่มี	4	80.0
2) มี	1	20.0
รวม	5	100.0
ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ปี)		
1) น้อย (< 5)	1	100.0
2) ปานกลาง (5-10)	0	0.0
3) มาก (>10)	0	0.0
รวม	1	100.0
(8) ปัญหาจากแรงงานต่างด้าว		
1) ไม่มี	5	100.0
2) มี	0	0.0
รวม	5	100.0
ความถี่/ครั้ง/ปี		
1) น้อย (<5)	0	0.0
2) ปานกลาง (5-10)	0	0.0
3) มาก (>10)	0	0.0
รวม	0	100.0



ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดินฯ  
โครงการผลิตบิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดินฯ	
	N=5	ร้อยละ
<u>(9) มีเด็กถูกทอดทิ้ง</u>		
1) ไม่มี	5	100.0
2) มี	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
<u>ความถี่ ครั้ง/ปี</u>		
1) น้อย (<5)	0	0.00
2) ปานกลาง (5-10)	0	0.00
3) มาก (>10)	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>0</b>	<b>100.0</b>
<u>(10) มีผู้ป่วยโรคร้ายแรง เช่น ติดเชื้อ HIV</u>		
1) ไม่มี	5	100.0
2) มี	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
<u>ความถี่ ครั้ง/ปี</u>		
1) น้อย (<5)	0	0.00
2) ปานกลาง (5-10)	0	0.00
3) มาก (>10)	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>3</b>	<b>100.0</b>
<u>(11) มีผู้สูงอายุ คนพิการที่ไม่ได้รับการดูแลช่วยเหลือ</u>		
1) ไม่มี	5	100.0
2) มี	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
<u>ความถี่ ครั้ง/ปี</u>		
1) น้อย (<5)	0	0.00
2) ปานกลาง (5-10)	0	0.00
3) มาก (>10)	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>3</b>	<b>100.0</b>
<b>6.2 ท่านพอใจต่อสภาพชีวิตความเป็นอยู่ในชุมชนของท่านหรือไม่ (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)</b>		
1) พอใจ เนื่องจาก	5	100.0
- มีงานทำ	2	50.0
- สภาพแวดล้อมดี	0	0.0
- การคมนาคมสะดวก สาธารณูปโภคดี	1	25.0
- สงบสุข ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	0	0.0
- ชาวบ้านช่วยเหลือกันดี	1	25.0
2) ไม่พอใจ เนื่องจาก	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดินฯ  
โครงการผลิตบิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดินฯ	
	N=5	ร้อยละ
<b>6.3 โดยภาพรวม ท่านคิดว่าในหมู่บ้าน/ชุมชนของท่านมีความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินในระดับใด</b>		
1) ไม่มีความปลอดภัยเลย	0	0.0
2) มีความปลอดภัยเล็กน้อย	0	0.0
3) มีความปลอดภัยปานกลาง	4	133.3
4) มีความปลอดภัยมาก	1	33.3
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>166.7</b>
<b>ส่วนที่ 7 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารและความคิดเห็นต่อโครงการ</b>		
<b>7.1 ท่านทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ มาก่อนหรือไม่</b>		
1) ไม่ทราบมาก่อน	0	0.0
2) ทราบมาก่อนหน้านี้	5	100.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
<u>กรณีที่ไม่ทราบมาก่อน โดยทราบจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</u>		
1) เพื่อนบ้าน/ คนในครอบครัว	4	44.5
2) ผู้นำชุมชน /ผู้ใหญ่บ้าน	2	22.2
3) เจ้าหน้าที่ของบริษัท อีโค โอเรียนท์ฯ	1	11.1
4) เจ้าหน้าที่ของรัฐ	0	0.0
5) การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1	1	11.1
6) แผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการ	0	0.0
7) เอกสารโครงการที่วางเผยแพร่ ณ หน่วยงานราชการ (อำเภอ/เทศบาล/อบต.)	0	0.0
8) อินเทอร์เน็ต / เว็บไซต์	1	11.1
<b>รวม</b>	<b>9</b>	<b>100.0</b>
<b>7.2 หากโครงการจะมีการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารของโครงการ เพิ่มเติมหรือไม่</b>		
1) ไม่จำเป็น เพราะ	2	40.0
- ได้ข้อมูลเพียงพอแล้ว	0	0.0
- ไม่มีผลกระทบ	0	0.0
2) จำเป็น	3	60.0
3) ไม่ระบุ	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
<u>ถ้าจำเป็น รูปแบบ/วิธีการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารของโครงการ (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)</u>		
1) ส่งจดหมาย/แผ่นพับ/เอกสาร แจ้งต่อประชาชนโดยตรง	2	33.3
2) แจ้งข่าวสารผ่านผู้นำชุมชน กรรมการชุมชน	0	0.0
3) บอร์ดประชาสัมพันธ์ตามจุดต่าง ๆ ในชุมชน	0	0.0
4) จัดประชุมชี้แจงให้ประชาชนทราบ	3	50.0
5) วิหุชุมชน / หอกระจายเสียงของชุมชน	0	0.0
6) อื่น ๆ มาพบโดยตรง	1	16.7
<b>รวม</b>	<b>6</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดินฯ  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดินฯ	
	N=5	ร้อยละ
<b>7.3 กรณีควรประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม ควรให้ข้อมูลในด้าน (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)</b> 1) รายละเอียด/วิธีการผลิตและขนถ่ายปิโตรเลียม 2) ระบบความปลอดภัยในการผลิตและขนถ่ายปิโตรเลียม 3) มาตรการในการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม 4) ช่องทางในการสื่อสาร /ร้องเรียน 5) อื่น ๆ ได้แก่ ราคาที่ดิน	0 3 3 1 1	0.0 37.5 37.5 12.5 12.5
<b>รวม</b>	<b>8</b>	<b>100.0</b>
<b>7.4 ผลกระทบต่อชุมชน จากกิจกรรมของโครงการฯ อย่างไร</b> <b>7.4.1 ผลกระทบในระยะก่อสร้างและติดตั้ง ของโครงการ อย่างไร</b> <b>1) ด้านสิ่งแวดล้อม</b> 1. การพังกระจายของฝุ่นละออง <div> <div>คะแนนเฉลี่ย</div> <div>0.80</div> </div> 1) ไม่มีผลกระทบ 2) มีน้อย 3) มีปานกลาง 4) มีมาก	2 2 1 0	40.0 40.0 20.0 0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
2. ผลสารจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่าง ๆ และการขนส่ง <div> <div>คะแนนเฉลี่ย</div> <div>0.60</div> </div> 1) ไม่มีผลกระทบ 2) มีน้อย 3) มีปานกลาง 4) มีมาก	3 1 1 0	60.0 20.0 20.0 0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
3. เสียงดังจากกิจกรรมของโครงการ <div> <div>คะแนนเฉลี่ย</div> <div>1.00</div> </div> 1) ไม่มีผลกระทบ 2) มีน้อย 3) มีปานกลาง 4) มีมาก	3 0 1 1	60.0 0.0 20.0 20.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
4. การปนเปื้อนของสารเคมี และน้ำมันจากการเจาะหลุมขึ้นใต้ดิน <div> <div>คะแนนเฉลี่ย</div> <div>1.00</div> </div> 1) ไม่มีผลกระทบ 2) มีน้อย 3) มีปานกลาง 4) มีมาก	3 0 1 1	60.0 0.0 20.0 20.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดินฯ  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดินฯ	
	N=5	ร้อยละ
5. การปนเปื้อนจากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องจักร และการรบกวนของวัสดุก่อสร้างสู่แหล่งน้ำผิวดิน <div> <div>คะแนนเฉลี่ย</div> <div>1.00</div> </div> 1) ไม่มีผลกระทบ 2) มีน้อย 3) มีปานกลาง 4) มีมาก	3 0 1 1	60.0 0.0 20.0 20.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
6. การปนเปื้อนของดิน <div> <div>คะแนนเฉลี่ย</div> <div>1.00</div> </div> 1) ไม่มีผลกระทบ 2) มีน้อย 3) มีปานกลาง 4) มีมาก	3 0 1 1	60.0 0.0 20.0 20.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
<b>2) ด้านสุขภาพและความปลอดภัย</b> 1. อุบัติเหตุจากการเข้า-ออกของโครงการ <div> <div>คะแนนเฉลี่ย</div> <div>0.60</div> </div> 1) ไม่มีผลกระทบ 2) มีน้อย 3) มีปานกลาง 4) มีมาก	3 1 1 0	60.0 20.0 20.0 0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
2. มีผลกระทบต่อสภาพจิตใจ ( เช่น ความเครียด และวิตกกังวล) <div> <div>คะแนนเฉลี่ย</div> <div>0.60</div> </div> 1) ไม่มีผลกระทบ 2) มีน้อย 3) มีปานกลาง 4) มีมาก	3 1 1 0	60.0 20.0 20.0 0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
3. การแพร่กระจายโรคติดต่อบางชนิดจากแรงงานต่างถิ่น <div> <div>คะแนนเฉลี่ย</div> <div>0.60</div> </div> 1) ไม่มีผลกระทบ 2) มีน้อย 3) มีปานกลาง 4) มีมาก	3 1 1 0	60.0 20.0 20.0 0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดินนา  
โครงการผลิตบิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดินนา	
	N=5	ร้อยละ
4. ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน		
คะแนนเฉลี่ย	0.60	
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	1	20.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
5. ก่อให้เกิดการเจ็บป่วยเพิ่มมากขึ้น		
คะแนนเฉลี่ย	0.60	
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	1	20.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
3) <u>ด้านระบบสาธารณูปโภคและสถานที่สำคัญ</u>		
1. ถนนชำรุดเสียหายจากการขนส่งของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	1.20	
1) ไม่มีผลกระทบ	2	40.0
2) มีน้อย	1	20.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	1	20.0
รวม	5	100.0
2. การจราจรติดขัดมากขึ้นจากการขนส่งของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	0.00	
1) ไม่กังวล	5	100.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	0	0.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
3. ฐานผลิตกักขังวางการไหลของน้ำตามธรรมชาติ		
คะแนนเฉลี่ย	1.20	
1) ไม่มีผลกระทบ	2	40.0
2) มีน้อย	1	20.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	1	20.0
รวม	5	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดินนา  
โครงการผลิตบิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดินนา	
	N=5	ร้อยละ
4. ความไม่เพียงพอของน้ำประปาและไฟฟ้า		
คะแนนเฉลี่ย	0.40	
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
5. ความไม่เพียงพอของการจัดการของเสียของชุมชน		
คะแนนเฉลี่ย	0.60	
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	1	20.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
6. ความไม่เพียงพอในการรองรับผู้ป่วยของสถานพยาบาล		
คะแนนเฉลี่ย	0.60	
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	1	20.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
7. มีผลกระทบต่อทัศนียภาพและการท่องเที่ยว		
คะแนนเฉลี่ย	0.60	
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	1	20.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
8. แหล่งโบราณสถานได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย	0.60	
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	1	20.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดิน  
โครงการผลิตบิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดิน	
	N=5	ร้อยละ
4) <b>ด้านเศรษฐกิจ และสังคม</b>		
1. พื้นที่การเกษตรได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย	1.20	
1) ไม่มีผลกระทบ	2	40.0
2) มีน้อย	1	20.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	1	20.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
2. สัตว์เลี้ยงถูกรบกวน		
คะแนนเฉลี่ย	0.60	
1) ไม่มีผลกระทบ	3	66.7
2) มีน้อย	1	0.0
3) มีปานกลาง	1	33.3
4) มีมาก	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
3. ความขัดแย้งในชุมชน		
คะแนนเฉลี่ย	0.60	
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	1	20.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
4. การจ้างงานในพื้นที่		
คะแนนเฉลี่ย	0.60	
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	1	20.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
5. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น		
คะแนนเฉลี่ย	0.60	
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	1	20.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดิน  
โครงการผลิตบิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดิน	
	N=5	ร้อยละ
7.4.2 <b>ผลกระทบในระยะยาวหลุมผลิตบิโตรเลียม</b>		
1) <b>ด้านสิ่งแวดล้อม</b>		
คะแนนเฉลี่ย	1.60	
1. การพังกระจายของฝุ่นละออง		
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	1	20.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
2. มลสารจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่าง ๆ และการขนส่ง		
คะแนนเฉลี่ย	0.60	
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	1	20.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
3. เสียงดังจากกิจกรรมของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	1.00	
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	1	20.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
4. การปนเปื้อนของสารเคมี และน้ำมันจากการเจาะลงสู่ใต้ดิน		
คะแนนเฉลี่ย	1.00	
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	1	20.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
5. การปนเปื้อนของโคลนเจาะ และเศษหินจากการเจาะไปสู่หน้าดิน		
คะแนนเฉลี่ย	1.00	
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	1	20.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดิน  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดิน	
	N=5	ร้อยละ
6. การปนเปื้อนจากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องจักร และการรบกวนของวัสดุ ก่อสร้างสู่แหล่งน้ำผิวดิน คะแนนเฉลี่ย	1.20	
1) ไม่มีผลกระทบ	2	40.0
2) มีน้อย	1	20.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	1	20.0
รวม	5	100.0
7. การปนเปื้อนของดิน คะแนนเฉลี่ย	1.20	
1) ไม่มีผลกระทบ	2	40.0
2) มีน้อย	1	20.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	1	20.0
รวม	5	100.0
2) <u>ด้านสุขภาพและความปลอดภัย</u> 1. อุบัติเหตุจากการเข้า-ออกของโครงการ คะแนนเฉลี่ย	0.60	
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	1	20.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
2. มีผลกระทบต่อสภาพจิตใจ ( เช่น ความเครียด และวิตกกังวล) คะแนนเฉลี่ย	0.40	
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
3. การแพร่กระจายโรคติดต่อบางชนิดจากแรงงานต่างชาติ คะแนนเฉลี่ย	0.40	
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดิน  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดิน	
	N=5	ร้อยละ
4. ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน คะแนนเฉลี่ย	0.40	
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
5. ก่อให้เกิดการเจ็บป่วยเพิ่มมากขึ้น คะแนนเฉลี่ย	0.60	
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	1	20.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
3) <u>ด้านระบบสาธารณูปโภคและสถานที่สำคัญ</u> 1. ถนนชำรุดเสียหายจากการขนส่งของโครงการ คะแนนเฉลี่ย	1.00	
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	1	20.0
รวม	5	100.0
2. การจราจรติดขัดมากขึ้นจากการขนส่งของโครงการ คะแนนเฉลี่ย	0.40	
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
3. ฐานผลิตก๊าดขวางการไหลของน้ำตามธรรมชาติ คะแนนเฉลี่ย	1.00	
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	1	20.0
รวม	5	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดินนา  
โครงการผลิตบิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดินนา	
	N=5	ร้อยละ
4. ความไม่เพียงพอของน้ำประปาและไฟฟ้า		
คะแนนเฉลี่ย		0.40
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
5. ความไม่เพียงพอของการจัดการของเสียของชุมชน		
คะแนนเฉลี่ย		0.40
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
6. ความไม่เพียงพอในการรองรับผู้ป่วยของสถานพยาบาล		
คะแนนเฉลี่ย		0.40
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
7. มีผลกระทบต่อนักönyภาพและการท่องเที่ยว		
คะแนนเฉลี่ย		0.40
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
8. แหล่งโบราณสถานได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย		0.40
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดินนา  
โครงการผลิตบิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดินนา	
	N=5	ร้อยละ
4) <b>ด้านเศรษฐกิจ และสังคม</b>		
1. พื้นที่การเกษตรได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย		1.00
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	1	20.0
รวม	5	100.0
2. สัตว์เลี้ยงถูกรบกวน		
คะแนนเฉลี่ย		0.40
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
3. ความขัดแย้งในชุมชน		
คะแนนเฉลี่ย		0.40
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
4. การจ้างงานในพื้นที่		
คะแนนเฉลี่ย		0.40
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
5. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น		
คะแนนเฉลี่ย		0.40
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0



ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดิน  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดิน	
	N=5	ร้อยละ
7.4.3 ผลกระทบในระยะทดสอบหลุม		
1) <b>ด้านสิ่งแวดล้อม</b>		
1. การทิ้งกระจายของฝุ่นละออง		
คะแนนเฉลี่ย	0.60	
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	1	20.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
2. มลสารทางอากาศที่เกิดจากการเผาก๊าซส่วนเกินที่ปล่อยเผาก๊าซ		
คะแนนเฉลี่ย	0.80	
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	2	40.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
3. มลสารจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่าง ๆ และการขนส่ง		
คะแนนเฉลี่ย	0.60	
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	1	20.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
4. เสียงดังจากกิจกรรมของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	1.00	
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	1	20.0
รวม	5	100.0
5. การปนเปื้อนของสารเคมี และน้ำมันลงสู่ลำน้ำใต้ดิน		
คะแนนเฉลี่ย	1.00	
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	1	20.0
รวม	5	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดิน  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดิน	
	N=5	ร้อยละ
6. การปนเปื้อนจากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องจักร และการรบกวนของวัสดุก่อสร้างสู่แหล่งน้ำผิวดิน		
คะแนนเฉลี่ย	1.00	
1) ไม่มีผลกระทบ	2	40.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	1	20.0
รวม	4	80.0
7. การปนเปื้อนของคราบน้ำมัน สารเคมีตกค้างในหลุม/ท่อ/อุปกรณ์ต่างๆ		
คะแนนเฉลี่ย	1.00	
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	1	20.0
รวม	5	100.0
8. คุณภาพดินเสื่อมลง		
คะแนนเฉลี่ย	1.00	
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	1	20.0
รวม	5	100.0
9. ความร้อนและแสงสว่างจากการเผาก๊าซส่วนเกิน อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อพืชผลทางการเกษตรและแมลง		
คะแนนเฉลี่ย	0.80	
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	2	40.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
2) <b>ด้านสุขภาพและความปลอดภัย</b>		
1. อุบัติเหตุจากรถเข้า-ออกของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	0.80	
1) ไม่มีผลกระทบ	2	40.0
2) มีน้อย	2	40.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดินนา  
โครงการผลิตบิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดินนา	
	N=5	ร้อยละ
2. มีผลกระทบต่อสภาพจิตใจ ( เช่น ความเครียด และวิตกกังวล) คะแนนเฉลี่ย	0.40	
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
3. การแพร่กระจายโรคติดต่อบางชนิดจากแรงงานต่างถิ่น คะแนนเฉลี่ย	0.40	
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
4. ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน คะแนนเฉลี่ย	0.40	
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
5. ก่อให้เกิดการเจ็บป่วยเพิ่มมากขึ้น คะแนนเฉลี่ย	0.40	
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
6. อุบัติเหตุการรั่วไหลของปิโตรเลียม คะแนนเฉลี่ย	1.00	
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	1	20.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดินนา  
โครงการผลิตบิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดินนา	
	N=5	ร้อยละ
3) <b>ด้านระบบสาธารณูปโภคและสถานที่สำคัญ</b> 1. ถนนชำรุดเสียหายจากการขนส่งของโครงการ คะแนนเฉลี่ย	1.00	
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	1	20.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
2. การจราจรติดขัดมากขึ้นจากการขนส่งของโครงการ คะแนนเฉลี่ย	0.40	
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
3. ฐานผลิตก๊าดขวางการไหลของน้ำตามธรรมชาติ คะแนนเฉลี่ย	1.00	
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	1	20.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
4. ความไม่เพียงพอของน้ำประปาและไฟฟ้า คะแนนเฉลี่ย	0.40	
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
5. ความไม่เพียงพอของการจัดการของเสียของชุมชน คะแนนเฉลี่ย	0.40	
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดิน  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวិเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดิน	
	N=5	ร้อยละ
6. ความไม่เพียงพอในการรองรับผู้ป่วยของสถานพยาบาล		
คะแนนเฉลี่ย	0.40	
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
7. มีผลกระทบต่อนิสัยภาพและการท่องเที่ยว		
คะแนนเฉลี่ย		
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
8. แหล่งโบราณสถานได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย		
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
<b>4) ด้านเศรษฐกิจ และสังคม</b>		
1. พื้นที่การเกษตรได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย	1.00	
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	1	20.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
2. สัตว์เลี้ยงถูกรบกวน		
คะแนนเฉลี่ย	0.40	
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดิน  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดิน	
	N=5	ร้อยละ
3. ความขัดแย้งในชุมชน		
คะแนนเฉลี่ย	0.40	
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
4. การจ้างงานในพื้นที่		
คะแนนเฉลี่ย	0.40	
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
5. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น		
คะแนนเฉลี่ย	0.40	
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
<b>7.4.4 ผลกระทบในระยะผลิตปิโตรเลียม</b>		
<b>1) ด้านสิ่งแวดล้อม</b>		
1. การพังกระจายของฝุ่นละออง		
คะแนนเฉลี่ย	0.80	
1) ไม่มีผลกระทบ	2	40.0
2) มีน้อย	2	40.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
2. มลสารทางอากาศที่เกิดจากการเผาไหม้ส่วนเกินที่ปล่อยเผาก๊าซ		
คะแนนเฉลี่ย	1.00	
1) ไม่มีผลกระทบ	2	40.0
2) มีน้อย	1	20.0
3) มีปานกลาง	2	40.0
4) มีมาก	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดิน  
โครงการผลิตบิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวังเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดิน	
	N=5	ร้อยละ
3. นลดารจากการเนาใหม่เชื้อเพลิงของเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่าง ๆ และการขนส่ง คะแนนเฉลี่ย	0.80	
1) ไม่มีผลกระทบ	2	40.0
2) มีน้อย	2	40.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
4. เสียขังจากการกิจกรรมของโครงการ คะแนนเฉลี่ย	1.00	
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	1	20.0
รวม	5	100.0
5. การปนเปื้อนของสารเคมี และน้ำมันลงสู่หน้าผาดิน คะแนนเฉลี่ย	1.00	
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	1	20.0
รวม	5	100.0
6. การปนเปื้อนจากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องจักร และการร่วงหล่นของวัสดุจากการขนส่งของโครงการลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน คะแนนเฉลี่ย	1.20	
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	1	20.0
รวม	5	100.0
7. การปนเปื้อนของคราบน้ำมัน สารเคมีตกค้างในหลุม/ท่อ/อุปกรณ์ต่างๆ คะแนนเฉลี่ย	1.00	
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	1	20.0
รวม	5	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดิน  
โครงการผลิตบิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวังเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดิน	
	N=5	ร้อยละ
8. คุณภาพดินเสื่อมลง คะแนนเฉลี่ย	1.00	
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	1	20.0
รวม	5	100.0
9. ความร้อนและแสงสว่างจากการเผาก๊าซส่วนเกิน อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อพืชผลทางการเกษตรและแมลง คะแนนเฉลี่ย	0.80	
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	2	40.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
2) <u>ด้านสุขภาพและความปลอดภัย</u> 1. อุบัติเหตุจากการเข้า-ออกของโครงการ คะแนนเฉลี่ย	0.60	
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	1	20.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
2. มีผลกระทบต่อสภาพจิตใจ ( เช่น ความเครียด และวิตกกังวล) คะแนนเฉลี่ย	0.40	
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
3. การแพร่กระจายโรคติดต่อบางชนิดจากแรงงานต่างถิ่น คะแนนเฉลี่ย	0.40	
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดินนา  
โครงการผลิตบิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดินนา	
	N=5	ร้อยละ
4. ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน		
คะแนนเฉลี่ย	0.40	
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
5. ก่อให้เกิดการเจ็บป่วยเพิ่มมากขึ้น		
คะแนนเฉลี่ย	0.40	
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
3) <u>ด้านระบบสาธารณูปโภคและสถานที่สำคัญ</u>		
1. ถนนชำรุดเสียหายจากการขนส่งของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	1.00	
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	1	20.0
รวม	5	100.0
2. การจราจรติดขัดมากขึ้นจากการขนส่งของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	0.40	
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
3. ฐานผลิตก็คขวางการไหลของน้ำตามธรรมชาติ		
คะแนนเฉลี่ย	1.00	
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	1	20.0
รวม	5	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดินนา  
โครงการผลิตบิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดินนา	
	N=5	ร้อยละ
4. ความไม่เพียงพอของน้ำประปาและไฟฟ้า		
คะแนนเฉลี่ย	0.40	
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
5. ความไม่เพียงพอของการจัดการของเสียของชุมชน		
คะแนนเฉลี่ย	0.40	
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
6. ความไม่เพียงพอในการรองรับผู้ป่วยของสถานพยาบาล		
คะแนนเฉลี่ย	0.40	
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
7. มีผลกระทบต่อทัศนียภาพและการท่องเที่ยว		
คะแนนเฉลี่ย	0.40	
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
8. แหล่งโบราณสถานได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย	0.40	
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดิน  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดิน	
	N=5	ร้อยละ
4) <b>ด้านเศรษฐกิจ และสังคม</b>		
1. พื้นที่การเกษตรได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย		1.00
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	1	20.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
2. สัตว์เลี้ยงถูกรบกวน		
คะแนนเฉลี่ย		0.40
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
3. ความขัดแย้งในชุมชน		
คะแนนเฉลี่ย		0.40
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
4. การจ้างงานในพื้นที่		
คะแนนเฉลี่ย		0.40
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
5. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น		
คะแนนเฉลี่ย		0.40
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดิน  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดิน	
	N=5	ร้อยละ
7.4.5 ผลกระทบในระยะปีคหุค/สคหุค ของโครงการ		
1) <b>ด้านสิ่งแวดล้อม</b>		
1. การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง		
คะแนนเฉลี่ย		0.60
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	1	20.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
2. มลสารจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่าง ๆ และการขนส่ง		
คะแนนเฉลี่ย		0.60
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	1	20.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
3. เสียงดังจากกิจกรรมของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย		1.00
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	1	20.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
4. การปนเปื้อนของสารเคมี และน้ำมันลงสู่ลำน้ำใต้ดิน		
คะแนนเฉลี่ย		1.00
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	1	20.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
5. การปนเปื้อนจากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องจักร และการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างสู่แหล่งน้ำผิวดิน		
คะแนนเฉลี่ย		1.00
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	1	20.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>



ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดิน  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดิน	
	N=5	ร้อยละ
6. การปนเปื้อนของคราบน้ำมัน สารเคมีตกค้างในหลุม/ท่อ/อุปกรณ์ต่างๆ		
คะแนนเฉลี่ย		1.00
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	1	20.0
รวม	5	100.0
7. การปนเปื้อนของดิน		
คะแนนเฉลี่ย		1.00
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	1	20.0
รวม	5	100.0
2) <u>ด้านสุขภาพและความปลอดภัย</u>		
1. อุบัติเหตุจากการเข้า-ออกของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย		0.60
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	1	20.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
2. มีผลกระทบต่อสภาพจิตใจ ( เช่น ความเครียด และวิตกกังวล)		
คะแนนเฉลี่ย		0.40
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
3. การแพร่กระจายโรคติดต่อบางชนิดจากแรงงานต่างชาติ		
คะแนนเฉลี่ย		0.40
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดิน  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดิน	
	N=5	ร้อยละ
4. ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน		
คะแนนเฉลี่ย		0.40
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
5. ก่อให้เกิดการเจ็บป่วยเพิ่มมากขึ้น		
คะแนนเฉลี่ย		0.40
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
3) <u>ด้านระบบสาธารณูปโภคและสถานที่สำคัญ</u>		
1. ถนนชำรุดเสียหายจากการขนส่งของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย		1.00
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	1	20.0
รวม	5	100.0
2. การจราจรติดขัดมากขึ้นจากการขนส่งของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย		0.40
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
3. ฐานผลิตกักตุนทางการไหลของน้ำตามธรรมชาติ		
คะแนนเฉลี่ย		1.00
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	1	20.0
รวม	5	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดินนา  
โครงการผลิตบิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดินนา	
	N=5	ร้อยละ
4. ความไม่เพียงพอของน้ำประปาและไฟฟ้า		
คะแนนเฉลี่ย	0.40	
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
5. ความไม่เพียงพอของการจัดการของเสียของชุมชน		
คะแนนเฉลี่ย	0.40	
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
6. ความไม่เพียงพอในการรองรับผู้ป่วยของสถานพยาบาล		
คะแนนเฉลี่ย	0.40	
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
7. มีผลกระทบต่อนักönyภาพและการท่องเที่ยว		
คะแนนเฉลี่ย	0.40	
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
8. แหล่งโบราณสถานได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย	0.40	
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดินนา  
โครงการผลิตบิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดินนา	
	N=5	ร้อยละ
4) <b>ด้านเศรษฐกิจ และสังคม</b>		
1. พื้นที่การเกษตรได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย	1.00	
1) ไม่มีผลกระทบ	3	60.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	1	20.0
รวม	5	100.0
2. สัตว์เลี้ยงถูกรบกวน		
คะแนนเฉลี่ย	0.40	
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
3. ความขัดแย้งในชุมชน		
คะแนนเฉลี่ย	0.40	
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
4. การจ้างงานในพื้นที่		
คะแนนเฉลี่ย	0.40	
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
5. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น		
คะแนนเฉลี่ย	0.40	
1) ไม่มีผลกระทบ	4	80.0
2) มีน้อย	0	0.0
3) มีปานกลาง	1	20.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดินนา  
โครงการผลิตบิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดินนา	
	N=5	ร้อยละ
7.5 ความมั่นใจต่อระบบมาตรฐานความปลอดภัยของ อีโค เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด จำกัด		
1) มั่นใจมาก	2	40.0
2) มั่นใจปานกลาง	3	60.0
3) มั่นใจน้อย	0	0.0
4) ไม่มั่นใจเลย	0	0.0
รวม	5	100.0
7.6 การพัฒนาโครงการประโยชน์ต่อชุมชนของท่านหรือไม่		
1. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น/มีการกระจายรายได้จากการค้า		
1) ไม่มีประโยชน์	0	0.0
2) มีน้อย	2	40.0
3) มีปานกลาง	3	60.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
2. ชุมชนมีความเจริญและการพัฒนาเพิ่มขึ้น		
1) ไม่มีประโยชน์	0	0.0
2) มีน้อย	2	40.0
3) มีปานกลาง	3	60.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
3. มีการขยายตัวของธุรกิจที่เกี่ยวกับการก่อสร้าง		
1) ไม่มีประโยชน์	0	0.0
2) มีน้อย	2	40.0
3) มีปานกลาง	3	60.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
4. การจ้างแรงงานในชุมชนเพิ่มขึ้น		
1) ไม่มีประโยชน์	0	0.0
2) มีน้อย	2	40.0
3) มีปานกลาง	3	60.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
5. ต้องถิ่นได้รับค่าภาคหลวงในการพัฒนาพื้นที่		
1) ไม่มีประโยชน์	0	0.0
2) มีน้อย	2	40.0
3) มีปานกลาง	3	60.0
4) มีมาก	0	0.0
รวม	5	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มเจ้าของที่ดินนา  
โครงการผลิตบิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มเจ้าของที่ดินนา	
	N=5	ร้อยละ
7.7 ความคิดเห็นในภาพรวมต่อการพัฒนาโครงการ		
1) เห็นด้วย ระดับ	3	60.0
เหตุผล เพราะ		
- เกิดการจ้างงานประชาชนในชุมชน	3	100.0
2) ไม่เห็นด้วย	1	20.0
เหตุผล เพราะ		0.0
- ที่ดินเหลืออยู่น้อย	1	100.0
3) ไม่แน่ใจ ระดับ	1	20.0
เหตุผล เพราะ		
- ลังเลผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับราคาที่จะได้	1	100.0
รวม	5	100.0
7.8 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับโครงการ		
- ไม่มีข้อเสนอนะ		
- ควรดูแลเรื่องการจัดการน้ำให้ดีเพราะอยู่ติดแหล่งน้ำ		
- ควรมีระบบป้องกันน้ำท่วม		
- ควรจ้างงานคนในหมู่บ้านเข้าทำงาน จะได้มีงานทำมากขึ้น		
- สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน และงานเทศกาลต่างๆของวัด		
- อยากให้โครงการปรับปรุงถนนเข้าหมู่บ้านให้ เพื่อประชาชนเดินทางได้สะดวก		
- ควรมีการดูแลพื้นที่รอบโหวอย่างดี		
- ควรมีการติดตามผลกระทบจากการดำเนินโครงการเป็นระยะๆ		
- ควรให้ความสำคัญในการดูแลชุมชนเป็นหลัก		
- ควรแก้ไขปัญหา ผลกระทบต่างๆให้เรียบร้อย		
- ควรให้ค่าเช่าที่เหมาะสม		



อีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 16.2.4

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น  
ของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก (รัศมี 0-1 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ)

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
<b>ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้สัมภาษณ์</b>		
1.1 เพศ		
1) ชาย	184	39.2
2) หญิง	285	60.8
รวม	469	100.0
1.2 อายุของผู้ให้สัมภาษณ์		
อายุรวมทั้งหมด (ปี)		
อายุน้อยสุด (ปี)	20	
อายุมากที่สุด (ปี)	85	
อายุเฉลี่ย (ปี)	54.0	
1.3 ศาสนา		
1) พุทธ	468	99.8
2) คริสต์	0	0.0
3) อิสลาม	1	0.2
รวม	469	100.0
1.4 สถานภาพในครัวเรือน		
1) หัวหน้าครัวเรือน/เจ้าบ้าน	294	62.7
2) คู่สมรส	114	24.3
3) บุตร/ธิดา	46	9.8
4) ปิตา/ มารดา	15	3.2
รวม	469	100.0
1.5 ระดับการศึกษา		
1) ไม่ได้เรียนหนังสือ	19	4.0
2) ประถมศึกษา	322	68.7
3) มัธยมศึกษาตอนต้น	37	7.9
4) มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช. / ปวท.	59	12.6
5) อนุปริญญา / ปวส.	9	1.9
6)ปริญญาตรี	15	3.2
7) ปริญญาโท หรือสูงกว่า	3	0.6
8) ไม่ระบุ	5	1.1
รวม	469	100.0
1.6 ระยะเวลาการอยู่อาศัยในพื้นที่ (กมิล้านา)		
1) อยู่ในพื้นที่ตั้งแต่เกิด	329	70.1
2) ย้ายมาจากที่อื่น	140	29.9
รวม	469	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
- <b>ย้ายมาจาก</b> ระบุ		
1. ตำบลอื่นในอำเภอเดียวกัน	0	0.0
2. อำเภออื่นในจังหวัดเดียวกัน	0	0.0
3. จังหวัดในภาคเหนือ	7	5.0
4. จังหวัดในภาคกลาง	42	30.0
5. จังหวัดในภาคตะวันออก	3	2.1
6. จังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	76	54.3
7. จังหวัดในภาคตะวันตก	12	8.6
8. จังหวัดในภาคใต้	0	0.0
9. ไม่ระบุ	0	0.0
รวม	140	100.0
- <b>ระยะเวลาที่ย้ายมาอยู่ที่</b> (ปี)		
1. น้อยกว่า 5 ปี	4	2.9
2. ระยะเวลา 6-10 ปี	10	7.1
3. ระยะเวลา 11-15 ปี	4	2.9
4. ระยะเวลา 15-20 ปี	3	2.1
5. ระยะเวลามากกว่า 20 ปี	113	80.7
6. ไม่ระบุ	6	4.3
รวม	140	100.0
- <b>สาเหตุที่ย้ายมา</b>		
1. มาหางานทำ	7	5.0
2. หาที่อยู่อาศัยใหม่	28	20.0
3. ย้ายตามพ่อแม่ /ญาติ	43	30.7
4. มาแต่งงานกับคนที่นี้	46	32.9
5. ย้ายตามคำสั่งหน่วยงาน	2	1.4
6. ไม่ระบุ	14	10.0
รวม	140	100.0
- <b>ลักษณะการย้าย</b>		
1. ย้ายทะเบียนราษฎรมาอยู่ในพื้นที่แล้ว	123	87.9
2. ยังไม่ย้ายทะเบียนราษฎร	7	5.0
3. ไม่ระบุ	10	7.1
รวม	140	100.0
1.7 <b>ความคิดจะย้ายไปอยู่อาศัยที่อื่น</b>		
1) คิดจะย้าย เพราะ	2	0.4
- ไปอยู่กับครอบครัว	2	100.0
2) ไม่คิดจะย้าย เพราะ	458	97.7
- อายุมากแล้ว ไม่อยากย้าย	116	25.3
- มีบ้าน/ มีครอบครัวที่นี่	84	18.3

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
- บ้านเกิด / อยู่มาตั้งแต่เกิด	101	22.1
- ประกอบอาชีพที่นี่	31	6.8
- การงานที่นี่มั่นคงแล้ว	4	0.9
- ที่นี้ดีอยู่แล้ว	59	12.9
- มีที่ดินทำกินที่นี่	6	1.3
- ไม่มีญาติที่อื่น / มีญาติที่นอกระบบ	10	2.2
- ไม่รู้จะย้ายไปไหน	18	3.9
- ไม่ระบุ	29	6.3
3) ไม่แน่ใจ ขึ้นอยู่กับ	9	1.9
- ขึ้นอยู่กับการงานที่ทำ	6	66.7
- ขึ้นอยู่กับอนาคต	3	33.3
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
<b>ส่วนที่ 2 สภาพเศรษฐกิจครัวเรือน</b>		
<b>2.1 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนของท่าน รวมทั้งสิ้น (คน)</b>		
- ต่ำสุด (คน)	1	
- สูงสุด (คน)	12	
- เฉลี่ย (คน)	4.2	
แบ่งเป็น		
1) ผู้ที่อยู่ประจำ (คน)	1570	80.1
2) ผู้ที่ไม่ได้อยู่ประจำ (คน)	389	19.9
<b>รวม</b>	<b>1959</b>	<b>100.0</b>
<b>2.2 การทำงานของสมาชิกในครัวเรือน</b>		
1) ผู้มีงานทำ/มีรายได้ (คน)	1275	65.1
2) ผู้ไม่มีงานทำ/ไม่มีรายได้ (คน)	684	34.9
<b>รวม</b>	<b>1959</b>	<b>100.0</b>
<b>ผู้ไม่มีงานทำ/ไม่มีรายได้ แบ่งเป็น</b>		
1) เด็กเล็ก (คน)	83	12.1
2) นักเรียน/นักศึกษา (คน)	374	54.7
3) ผู้สูงอายุ (คน)	181	26.5
4) คนพิการ (คน)	6	0.9
5) แม่บ้าน (คน)	31	4.5
6) คนว่างงาน (คน)	9	1.3
<b>รวม</b>	<b>684</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
<b>2.3 อาชีพหลักของครัวเรือน (ตอบได้เพียงคำตอบเดียว)</b>		
1) เกษตรกรรม (ระบุชนิดพืชที่ปลูก)	255	54.4
1. ข้าว	248	70.1
ปลูกปีละ (ครั้ง)		
- 1 ครั้ง	247	99.6
- 2 ครั้ง	1	0.4
ชนิดพันธุ์		
- หอมมะลิ	239	96.4
- หอมขี้หนุ	5	2.0
- หอมพริกไทย	3	1.2
- ข้าว กข.16	1	0.4
ผลผลิตรวม (กก./ไร่)	138,579	
- ผลผลิตเฉลี่ย (กก./ไร่)	558.8	
2. มันสำปะหลัง	80	22.6
ปลูกปีละ (ครั้ง)		
- 1 ครั้ง	80	100.0
ชนิดพันธุ์		
- แขนดำ	53	66.3
- เกษตรศาสตร์	8	10.0
- พันธุ์ผสม	19	23.8
ผลผลิตรวม (ตัน/ไร่)	321.0	
- ผลผลิตเฉลี่ย (ตัน/ไร่)	4.01	
3. อ้อย	19	5.4
ปลูกปีละ (ครั้ง)		
- 1 ครั้ง	19	100.0
ชนิดพันธุ์		
- ขอนแก่น	19	100.0
ผลผลิตรวม (ตัน/ไร่)	197.0	
- ผลผลิตเฉลี่ย (ตัน/ไร่)	10.4	
4. ข้าวโพด	7	2.0
ปลูกปีละ (ครั้ง)		
- 1 ครั้ง	7	100.0
ชนิดพันธุ์		
- พันธุ์ 88	2	28.6
- โพธิ์เนย	5	71.4
ผลผลิตรวม (ตัน/ไร่)	7.50	
- ผลผลิตเฉลี่ย (ตัน/ไร่)	1.07	



ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
2) เลี้ยงสัตว์	5	1.1
3) ประมงน้ำจืด/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	0	0.0
4) ค้าขาย/ ธุรกิจส่วนตัว	45	9.6
5) รับจ้างทั่วไป	60	12.8
6) รับจ้างในภาคเกษตร	4	0.8
7) รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	12	2.6
8) พนักงานบริษัท	53	11.3
9) รับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม	7	1.5
10) ไม่ได้ประกอบอาชีพ	10	2.1
11) อื่นๆ ไม่ระบุ	18	3.8
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
<b>2.4 อาชีพรองของครัวเรือน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
1) เกษตรกรรม ระบุ	32	6.8
- ปลูกมันสำปะหลัง	4	12.5
- ทำนาข้าว	28	87.5
2) รับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม	5	1.1
3) ประมง / เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	1	0.2
4) รับจ้างทั่วไป	196	41.8
5) รับจ้างในภาคเกษตร	18	3.8
6) ค้าขาย/ ธุรกิจส่วนตัว	43	9.2
7) เลี้ยงสัตว์	4	0.9
8) ให้เช่าที่นา	3	0.6
8) ไม่มีอาชีพเสริม	167	35.6
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
<b>2.5 กรณีประกอบอาชีพเกษตรกรรม หรือทำเป็นอาชีพเสริม</b>		
1) การใช้ปุ๋ยในพื้นที่เพาะปลูก (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)		
(1) ปุ๋ยเคมี	270	94.1
<b>ระบุสูตร</b>		
- 15-15-15	141	52.2
- 46-0-0	64	23.7
- 20-20-20	2	0.7
- 16-8-8	17	6.3
- 16-20-0	29	10.7
- 15-15-0	8	3.0
- 21-4-21	2	0.7
- 27-12-6	7	2.6
<b>รวม</b>	<b>270</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
<b>ความเป็นการใช้</b>		
- 1 ครั้ง/ปี	107	39.6
- 2 ครั้ง/ปี	157	58.1
- 3 ครั้ง/ปี	1	0.4
- ไม่ระบุ	5	1.9
<b>รวม</b>	<b>270</b>	<b>100.0</b>
<b>ช่วงเวลาที่ใช้ (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)</b>		
- พฤษภาคม	53	18.2
- มิถุนายน	29	9.9
- กรกฎาคม	31	10.6
- สิงหาคม	57	19.5
- กันยายน	14	4.8
- ตุลาคม	54	18.5
- พฤศจิกายน	34	11.6
- ไม่ระบุ	20	6.8
<b>รวม</b>	<b>292</b>	<b>100.0</b>
<b>(2) ปุ๋ยอินทรีย์</b>	<b>14</b>	<b>4.9</b>
<b>ระบุชนิด</b>		
- ปุ๋ยคอก	11	78.6
- ปุ๋ยหมักชีวภาพ	3	21.4
<b>ความเป็นการใช้</b>		
- 1 ครั้ง/เดือน	11	78.6
- 2 ครั้ง/เดือน	3	21.4
<b>(3) ไม่ระบุ</b>	<b>3</b>	<b>1.0</b>
<b>รวม</b>	<b>287</b>	<b>100.0</b>
2) การใช้ยาฆ่าแมลง/ยากำจัดวัชพืช ในพื้นที่เพาะปลูก		
(1) ไม่ใช้	153	53.3
(2) ใช้ ระบุ	134	46.7
<b>รวม</b>	<b>287</b>	<b>100.0</b>
<b>ชนิดที่ใช้</b>		
- พาราควอต	16	11.9
- ไกโรฟอสฟอรัส	71	53.0
- กัมมีออคโซน	14	10.4
- ฮีวาทอน	7	5.2
- ยาคุมหญ้า	11	8.2
- ช้างแดง	10	7.5
- อื่นๆ	5	3.7

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
<b>ความเป็นการใช้</b> - 1 ครั้ง/เดือน - 2 ครั้ง/เดือน - ไม่ระบุ	84 39 11	62.7 29.1 8.2
<b>2.6 รายได้เฉลี่ยรวมของครัวเรือน (บาท/เดือน)</b> รายได้น้อยสุด (บาท/เดือน) รายได้สูงสุด (บาท/เดือน) รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือน (บาท/เดือน)	800 150,000 36,860	
<b>2.7 รายจ่ายเฉลี่ยรวมของครัวเรือน (บาท /เดือน)</b> รายจ่ายต่ำสุด (บาท/เดือน) รายจ่ายสูงสุด (บาท/เดือน) รายจ่ายเฉลี่ยต่อครัวเรือน (บาท/เดือน)	800 120,000 31,998	
<b>2.8 ความเพียงพอของรายได้เทียบกับรายจ่ายของครัวเรือนของท่าน</b> 1) เพียงพอ และมีเหลือออม 2) เพียงพอ แต่ไม่เหลือออม 3) ไม่เพียงพอ แต่ไม่มีหนี้สิน 4) ไม่เพียงพอ ต้องกู้ยืม 5) ไม่ระบุ	195 120 6 140 8	41.6 25.6 1.3 29.8 1.7
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
<b>2.9 ปัญหาในการประกอบอาชีพของครัวเรือนท่าน</b> 1) ไม่มีปัญหา 2) มีปัญหา	244 225	52.0 48.0
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
<b>ปัญหาในการประกอบอาชีพ ได้แก่ (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)</b> 1) ต้นทุนในการประกอบอาชีพสูง / ไม่มีเงินลงทุน 2) หางานทำได้ยากขึ้น / ตำแหน่งงานว่างน้อยลง 3) ผลผลิตข้าวน้อยลง 4) ฝนแล้ง ข้าวเสียหาย 5) แผลงศัตรูพืช/ วัชพืช ทำลายพืชผล	181 47 65 5 5	59.7 15.5 21.4 1.7 1.7
<b>รวม</b>	<b>303</b>	<b>100.0</b>
<b>2.10 ความคิดที่จะเปลี่ยนอาชีพของครัวเรือนท่าน</b> 1) ไม่เคย 2) เคย เนื่องจาก - รายได้น้อย ไม่เพียงพอ - ราคาผลผลิตตกต่ำ 3) ไม่ระบุ	461 2 1 1 6	98.3 0.4 50.0 50.0 1.3
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
<b>ส่วนที่ 3 สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของชุมชน</b>		
<b>3.1 การเปลี่ยนแปลงสภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชนท่านในช่วงเวลา 5 ปีที่ผ่านมา</b> 1) ไม่เปลี่ยนแปลง 2) เปลี่ยนแปลงเล็กน้อย 3) เปลี่ยนแปลงปานกลาง 4) เปลี่ยนแปลงมาก	251 36 86 96	53.5 7.7 18.3 20.5
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
<b>สภาพแวดล้อมในชุมชนเปลี่ยนแปลง ระบุ</b> - อากาศร้อนมากขึ้น อุณหภูมิโลกสูงขึ้น - สภาพอากาศเปลี่ยนแปลงบ่อย - ฝนไม่ตกตามฤดูกาล - ปัญหาสังคมเพิ่มขึ้น - ชุมชนมีความเจริญเพิ่มมากขึ้น - พื้นที่สีเขียวลดลง / ต้นไม้ลดลง - มลพิษทางสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น - รถเยอะ ฝุ่นละอองมากขึ้น - พื้นที่ชุมชนมีระบบสาธารณูปโภคดีขึ้น - ถนนชำรุดเสียหาย หาดูโครม - สภาพอากาศแย่ลง - การเดินทาง การคมนาคมสะดวกขึ้น	122 24 7 2 18 7 9 3 13 4 5 4	56.0 11.0 3.2 0.9 8.3 3.2 4.1 1.4 6.0 1.8 2.3 1.8
<b>รวม</b>	<b>218</b>	<b>100.0</b>
<b>3.2 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและปัญหาที่ชุมชนได้รับในปัจจุบัน</b> <b>1. มลพิษทางอากาศ</b> 1) ไม่ได้รับ 2) ได้รับ	426 43	90.8 9.2
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b> 1) เข้า 2) กลางวัน 3) เย็น 4) กลางคืน 5) ตลอดวัน/ ทุกวัน 6) ไม่แน่นอน 7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0 3 0 0 18 15 7	0.0 7.0 0.0 0.0 41.8 34.9 16.3
<b>รวม</b>	<b>43</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	11	25.6
2) ปานกลาง	23	53.5
3) น้อย	9	20.9
คะแนนรวม	88	
ค่าเฉลี่ย	2.05	
ค่า SD	0.69	
<b>รวม</b>	<b>43</b>	<b>100.0</b>
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) การจราจร	18	34.6
2) พื้นที่เกษตรกรรม	14	26.9
3) การเผาเศษวัสดุ/ขยะ	20	38.5
4) โรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>52</b>	<b>100.0</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	1	2.3
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	35	81.4
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	7	16.3
คะแนนรวม	92	
ค่าเฉลี่ย	2.14	
ค่า SD	0.41	
<b>รวม</b>	<b>43</b>	<b>100.0</b>
<b>2. ผู้ละออง</b>		
1) ไม่ได้รับ	268	57.1
2) ได้รับ	201	42.9
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	64	31.8
3) เย็น	5	2.5
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	52	25.9
6) ไม่แน่นอน	57	28.3
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	16	8.0
8) ไม่ระบุ	7	3.5
<b>รวม</b>	<b>201</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	35	17.4
2) ปานกลาง	122	60.7
3) น้อย	44	21.9
คะแนนรวม	393	
ค่าเฉลี่ย	1.96	
ค่า SD	0.63	
<b>รวม</b>	<b>201</b>	<b>100.0</b>
<b>แหล่งที่มา (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)</b>		
1) การจราจร	140	58.8
2) พื้นที่เกษตรกรรม	43	18.1
3) การเผาเศษวัสดุ/ขยะ	55	23.1
4) โรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>238</b>	<b>100.0</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	4	2.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	172	85.6
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	25	12.4
คะแนนรวม	423	
ค่าเฉลี่ย	2.10	
ค่า SD	0.37	
<b>รวม</b>	<b>201</b>	<b>100.0</b>
<b>3. ครวัน/เขม่า</b>		
1) ไม่ได้รับ	280	59.7
2) ได้รับ	189	40.3
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	15	7.9
3) เย็น	3	1.6
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	31	16.4
6) ไม่แน่นอน	89	47.1
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	36	19.1
8) ไม่ระบุ	15	7.9
<b>รวม</b>	<b>189</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	49	25.9
2) ปานกลาง	115	60.9
3) น้อย	25	13.2
คะแนนรวม	402	
ค่าเฉลี่ย	2.13	
ค่า SD	0.61	
<b>รวม</b>	<b>189</b>	<b>100.0</b>
<b>แหล่งที่มา (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)</b>		
1) การจราจร	19	8.5
2) พื้นที่เกษตรกรรม / ไร่ นาข้าว	84	37.3
3) การเผาเศษวัสดุ/ขยะ	122	54.2
<b>รวม</b>	<b>225</b>	<b>100.0</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	4	2.1
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	167	88.4
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	18	9.5
คะแนนรวม	392	
ค่าเฉลี่ย	2.07	
ค่า SD	0.33	
<b>รวม</b>	<b>189</b>	<b>100.0</b>
<b>4. กลิ่นเหม็น</b>		
1) ไม่ได้รับ	423	90.2
2) ได้รับ	46	9.8
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	1	2.2
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	8	17.4
6) ไม่แน่นอน	31	67.4
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	6	13.0
<b>รวม</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	12	26.1
2) ปานกลาง	31	67.4
3) น้อย	3	6.5
คะแนนรวม	101	
ค่าเฉลี่ย	2.20	
ค่า SD	0.54	
<b>รวม</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>
<b>แหล่งที่มา (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)</b>		
1) การจราจร	5	9.4
2) พื้นที่เกษตรกรรม	13	24.5
3) การเผาเศษวัสดุ/ขยะ	30	56.6
4) ขยะเน่าเสีย	2	3.8
5) โรงงานอุตสาหกรรม	3	5.7
<b>รวม</b>	<b>53</b>	<b>100.0</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	1	2.2
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	38	82.6
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	7	15.2
คะแนนรวม	98	
ค่าเฉลี่ย	2.13	
ค่า SD	0.40	
<b>รวม</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>
<b>5. เสียงดัง</b>		
1) ไม่ได้รับ	399	85.1
2) ได้รับ	70	14.9
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	29	41.5
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	25	35.7
6) ไม่แน่นอน	11	15.7
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	1	1.4
8) ไม่ระบุ	4	5.7
<b>รวม</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
<b>ระดับความเดือดร้อน/ว้าคาญ</b>		
1) มาก	8	11.4
2) ปานกลาง	40	57.2
3) น้อย	22	31.4
คะแนนรวม	126	
ค่าเฉลี่ย	1.80	
ค่า SD	0.63	
<b>รวม</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) การจราจร	64	91.4
2) เพื่อนบ้าน	5	7.2
3) การก่อสร้าง	1	1.4
<b>รวม</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	4	5.7
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	60	85.7
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	6	8.6
คะแนนรวม	142	
ค่าเฉลี่ย	2.03	
ค่า SD	0.38	
<b>รวม</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>
<b>6. ขยะมูลฝอย</b>		
1) ไม่ได้รับ	465	99.1
2) ได้รับ	4	0.9
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	2	50.0
6) ไม่แน่นอน	2	50.0
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>4</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
<b>ระดับความเดือดร้อน/ว้าคาญ</b>		
1) มาก	1	25.0
2) ปานกลาง	3	75.0
3) น้อย	0	0.0
คะแนนรวม	9	
ค่าเฉลี่ย	2.25	
ค่า SD	0.50	
<b>รวม</b>	<b>4</b>	<b>100.0</b>
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) บ้านเรือน/ชุมชน	3	75.0
2) โรงงานอุตสาหกรรม	1	25.0
3) อื่น ๆ	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>4</b>	<b>100.0</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	0	0.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	4	100.0
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	0	0.0
คะแนนรวม	8	
ค่าเฉลี่ย	2.00	
ค่า SD	0.00	
<b>รวม</b>	<b>4</b>	<b>100.0</b>
<b>7. น้ำเน่าเสีย</b>		
1) ไม่ได้รับ	467	99.6
2) ได้รับ	2	0.4
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	1	50.0
6) ไม่แน่นอน	1	50.0
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>2</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	1	50.0
2) ปานกลาง	1	50.0
3) น้อย	0	0.0
คะแนนรวม	5	
ค่าเฉลี่ย	2.50	
ค่า SD	0.71	
<b>รวม</b>	<b>2</b>	<b>100.0</b>
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) บ้านเรือน/ชุมชน	1	50.0
2) โรงงานอุตสาหกรรม	1	50.0
<b>รวม</b>	<b>2</b>	<b>100.0</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	0	0.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	2	100.0
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	0	0.0
คะแนนรวม	4	
ค่าเฉลี่ย	2.00	
ค่า SD	0.00	
<b>รวม</b>	<b>2</b>	<b>100.0</b>
<b>8. ดินปนเปื้อน</b>		
1) ไม่ได้รับ	468	99.8
2) ได้รับ	1	0.2
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	1	100.0
6) ไม่แน่นอน	0	0.0
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	0	0.0
2) ปานกลาง	0	0.0
3) น้อย	1	100.0
คะแนนรวม	1	
ค่าเฉลี่ย	1.00	
ค่า SD	0.00	
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) ตามธรรมชาติ	0	0.0
2) สารเคมีจากการเกษตร	1	100.0
3) ไม่ระบุ	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	0	0.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	0	0.0
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	1	100.0
คะแนนรวม	3	
ค่าเฉลี่ย	3.00	
ค่า SD	0.00	
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>
<b>9. ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</b>		
1) ไม่ได้รับ	468	99.8
2) ได้รับ	1	0.2
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	0	0.0
6) ไม่แน่นอน	1	100.0
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>



ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	0	0.0
2) ปานกลาง	1	100.0
3) น้อย	0	0.0
คะแนนรวม	2	
ค่าเฉลี่ย	2.00	
ค่า SD	0.00	
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) คนในชุมชน	0	0.0
2) คนต่างถิ่น	1	100.0
2) คนต่างตัว	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	1	100.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	0	0.0
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	0	0.0
คะแนนรวม	1	
ค่าเฉลี่ย	1.00	
ค่า SD	0.00	
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>
<b>10. การจรรยา / อุบัติเหตุ</b>		
1) ไม่ได้รับ	461	98.3
2) ได้รับ	8	1.7
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	1	12.5
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	0	0.0
6) ไม่แน่นอน	7	87.5
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>8</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	1	12.5
2) ปานกลาง	3	37.5
3) น้อย	4	50.0
คะแนนรวม	13	
ค่าเฉลี่ย	1.63	
ค่า SD	0.74	
<b>รวม</b>	<b>8</b>	<b>100.0</b>
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) สภาพแวดล้อม	4	50.0
2) ไฟส่องสว่างไม่เพียงพอ	3	37.5
3) ไม่มีป้ายควบคุมจราจร	1	12.5
4) ไม่ระบุ	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>8</b>	<b>100.0</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	0	0.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	7	87.5
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	1	12.5
คะแนนรวม	17	
ค่าเฉลี่ย	2.13	
ค่า SD	0.35	
<b>รวม</b>	<b>8</b>	<b>100.0</b>
<b>11. น้ำท่วมขัง</b>		
1) ไม่ได้รับ	389	82.9
2) ได้รับ	80	17.1
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	0	0.0
6) ไม่แน่นอน	35	43.8
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	1	1.2
8) ช่วงฤดูฝน	44	55.0
<b>รวม</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (วัดมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	19	23.8
2) ปานกลาง	53	66.2
3) น้อย	8	10.0
คะแนนรวม	171	
ค่าเฉลี่ย	2.14	
ค่า SD	0.57	
<b>รวม</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) สิ่งปลูกสร้างขวางทางน้ำ	4	5.0
2) ผ่นคพทก/ระบายไม่ทัน	75	93.7
3) อื่นๆ ที่ราบลุ่ม	1	1.3
<b>รวม</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	2	2.5
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	72	90.0
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	6	7.5
คะแนนรวม	164	
ค่าเฉลี่ย	2.05	
ค่า SD	0.31	
<b>รวม</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>
<b>12. ผลผลิตทางการเกษตรเสียหาย</b>		
1) ไม่ได้รับ	449	95.7
2) ได้รับ	20	4.3
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	1	5.0
6) ไม่แน่นอน	4	20.0
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	6	30.0
8) ช่วงฤดูแล้ง /ภัยแล้ง	9	45.0
<b>รวม</b>	<b>20</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (วัดมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	15	75.0
2) ปานกลาง	3	15.0
3) น้อย	2	10.0
คะแนนรวม	53	
ค่าเฉลี่ย	2.65	
ค่า SD	0.67	
<b>รวม</b>	<b>20</b>	<b>100.0</b>
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) สัตว์เลี้ยง/สัตว์ป่า	0	0.0
2) น้ำท่วม	3	15.0
3) ไฟไหม้	1	5.0
4) แมลงศัตรูพืชระบาด	16	80.0
<b>รวม</b>	<b>20</b>	<b>100.0</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	1	5.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	12	60.0
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	7	35.0
คะแนนรวม	46	
ค่าเฉลี่ย	2.30	
ค่า SD	0.57	
<b>รวม</b>	<b>20</b>	<b>100.0</b>
<b>13. สุขภาพ / โรคระบาด</b>		
1) ไม่ได้รับ	464	98.9
2) ได้รับ	5	1.1
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	0	0.0
6) ไม่แน่นอน	3	60.0
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
8) ช่วงฤดูแล้ง /ภัยแล้ง	2	40.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	1	20.0
2) ปานกลาง	2	40.0
3) น้อย	2	40.0
คะแนนรวม	9	
ค่าเฉลี่ย	1.80	
ค่า SD	0.84	
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) แมลงและสัตว์นำโรค	2	40.0
2) เชื้อโรค/ไวรัส	3	60.0
3) สารเคมี	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	0	0.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	0	0.0
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	5	100.0
คะแนนรวม	15	
ค่าเฉลี่ย	3.00	
ค่า SD	0.00	
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
<b>14. ขาดแคลนน้ำอุปโภค-บริโภค</b>		
1) ไม่ได้รับ	462	98.5
2) ได้รับ	7	1.5
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เช้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	0	0.0
6) ไม่แน่นอน	1	14.3
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
8) ช่วงฤดูแล้ง	6	85.7
<b>รวม</b>	<b>7</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	2	28.6
2) ปานกลาง	4	57.1
3) น้อย	1	14.3
คะแนนรวม	15	
ค่าเฉลี่ย	2.14	
ค่า SD	0.65	
<b>รวม</b>	<b>7</b>	<b>100.0</b>
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) ผ่นทิ้งช่วง	4	57.1
2) น้ำท่วม	1	14.3
3) แหล่งน้ำมีสิ่งปนเปื้อน	2	28.6
<b>รวม</b>	<b>7</b>	<b>100.0</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	0	0.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	3	42.9
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	4	57.1
คะแนนรวม	18	
ค่าเฉลี่ย	2.57	
ค่า SD	0.53	
<b>รวม</b>	<b>7</b>	<b>100.0</b>
<b>3.3 การประสบปัญหาน้ำท่วมในครัวเรือนของท่าน</b>		
1) ไม่เคยท่วม	422	90.0
2) เคยท่วม	47	10.0
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
<b>กรณีเคยประสบปัญหาน้ำท่วม</b>		
(1) ระดับน้ำท่วมสูง รวมทั้งหมด (เมตร)	0.50	-
ระดับน้ำท่วมสูงเฉลี่ย (เมตร)	0.45	-
(2) ระยะเวลาที่น้ำท่วมขังยาวนาน รวมทั้งหมด (วัน)	239	-
ระยะเวลาที่น้ำท่วมขังยาวนาน เฉลี่ย (วัน)	5.0	-
(3) ประสบปัญหาน้ำท่วมในเดือน		
- กรกฎาคม ถึงกันยายน	23	48.9
- ตุลาคม ถึงพฤศจิกายน	24	51.1
(4) ความถี่ของปัญหาน้ำท่วม		
- ทุกปี	43	91.5
- 2 - 3 ครั้ง/ปี	3	6.4
- เป็นบางปี / นานๆครั้ง	1	2.1

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
(5) การจัดการปัญหาเมื่อเกิดน้ำท่วม		
- ปล่อยให้แห้งเอง	45	95.7
- มีหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาแก้ไข	2	4.3
รวม	47	100.0
<b>ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสุขภาพของชุมชน</b>		
4.1 โรคประจำตัวของท่าน		
1) ไม่มี	263	57.7
2) มี ได้แก่	193	42.3
3) ไม่เคยตรวจ	13	2.8
รวม	469	100.0
ระบุโรคที่เป็น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)		
- โรคเบาหวาน	59	22.0
- โรคความดัน	117	43.7
- โรคหอบหืด	2	0.7
- โรคกระเพาะ	5	1.9
- โรคหัวใจ	4	1.5
- โรคไขมัน	33	12.3
- โรคภูมิแพ้	6	2.2
- โรคปวดกล้ามเนื้อ	20	7.5
- โรคไต	1	0.4
- โรคเมะเร็ง	3	1.1
- โรคผิวหนัง	2	0.7
- โรคตา	3	1.1
- โรคข้อ กระดูก	8	3.0
- โรคต่อมไทรอยด์	1	0.4
- โรคไมเกรน	2	0.7
- โรคระบบเลือด	1	0.4
- ดุลงมโป่งพอง	1	0.4
รวม	268	100.0
4.2 ในรอบปีที่ผ่านมา ท่านหรือสมาชิกในครัวเรือนเคยเจ็บป่วย หรือไม่		
1) ไม่เคย	138	29.4
2) เคย	331	70.6
รวม	469	100.0
ระบุโรคที่เจ็บป่วยบ่อย (ตอบมากกว่า 1 คำตอบ)		
1) โรคหวัด /ทางเดินหายใจ	160	26.4
2) โรคระบบย่อยอาหาร /ทางเดินอาหาร เช่น กระเพาะ ลำไส้ ท้องเสีย	26	4.3
3) โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ	94	15.5
4) โรคผิวหนัง/ภูมิแพ้ เช่น ผื่นคัน ผิ	39	6.4

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
5) โรคระบบไหลเวียนเลือด /โรคความดันโลหิต	137	22.6
6) โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/กระดูก	30	5.0
7) การเจ็บป่วยที่เกิดจากอุบัติเหตุ	10	1.7
8) โรคเนื้องอก (รวมมะเร็ง)	3	0.5
9) โรคเบาหวาน	75	12.4
10) โรคเกี่ยวกับระบบประสาท	6	1.0
12) โรคไขมัน	15	2.5
13) อื่น ๆ ได้แก่ โรคเกาต์ พิกการ โรคไต ปวดในถุงน้ำดี และหอบหืด	11	1.8
รวม	606	100.0
4.3 ในรอบปีที่ผ่านมา ท่านเคยได้รับอุบัติเหตุที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล หรือไม่		
1) ไม่เคย	462	98.5
2) เคย ได้แก่	7	1.5
- รถจักรยานยนต์ล้ม	4	57.1
- รถชน	2	28.6
- ไฟช็อต	1	14.3
รวม	469	100.0
4.4 กรณีที่เกิดการเจ็บป่วย ครัวเรือนของท่านรับการรักษาหรือใช้บริการที่ใด		
1) โรงพยาบาลของรัฐ ระบุ	420	82.7
- รพ.วิเชียรบุรี	408	97.1
- รพ.เพชรบูรณ์	6	1.4
- สถาบันประสาทวิทยา	2	0.5
- ศูนย์มะเร็งลพบุรี	1	0.2
2) คลินิก / โรงพยาบาลเอกชน ระบุ	7	1.4
- คลินิกหมอจูน	2	28.6
- คลินิกหมอวิสรศักดิ์	1	14.3
- คลินิก รพ.กรุงเทพ	2	28.6
- คลินิกเพชรรัตน์	2	28.6
4) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ระบุ	63	12.4
- รพ.สต.วังไผ่	15	23.8
- รพ.สต. บ่อวัง	4	6.3
- รพ.สต.บ้านใหม่	1	1.6
- รพ.สต.หนองไผ่	1	1.6
- รพ.สต.ท่าโรง	42	66.7
5) ซ้อมยามารับประทานเอง	18	3.5
รวม	508	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวិเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
4.5 ท่านคิดว่าสถานบริการสาธารณสุข มีความเพียงพอต่อการให้บริการ หรือไม่		
1) เพียงพอ ทั้งบุคลากรทางการแพทย์และอุปกรณ์การแพทย์	440	93.8
2) ไม่เพียงพอ ด้านบุคลากรทางการแพทย์	20	4.3
3) ไม่เพียงพอ ด้านอุปกรณ์การแพทย์	3	0.6
4) ไม่เพียงพอ ทั้งบุคลากรทางการแพทย์และอุปกรณ์การแพทย์	6	1.3
รวม	469	100.0
4.6 ท่านบริโภคอาหารไม่ถูกสุขลักษณะ เช่น อาหารดิบหรือสุกๆดิบๆ อาหารปิ้งย่างไหม้เกรียม หรือไม่		
1) ไม่เคย	372	79.3
2) เคย ระบุ	97	20.7
รวม	469	100.0
- ทุกมื้ออาหาร	2	2.0
- 2 - 3 ครั้ง/สัปดาห์	41	42.3
- นานๆ ครั้ง	54	55.7
รวม	97	100.0
4.7 ท่านสูบบุหรี่หรือไม่		
1) ไม่สูบ	419	89.3
2) สูบ	50	10.7
รวม	469	100.0
ความถี่ในการสูบบุหรี่		
(1) สูบนานๆ ครั้ง	4	8.0
- จำนวนรวม (มวน/ครั้ง)	11	-
- จำนวนเฉลี่ย (มวน/ครั้ง)	2.8	-
(2) สูบทุกวัน	46	92.0
- จำนวนรวม (มวน/วัน)	520	-
- จำนวนเฉลี่ย (มวน/วัน)	11.3	-
รวม	469	100.0
4.8 ท่านดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์หรือไม่		
1) ไม่ดื่ม	371	79.1
2) ดื่ม ความถี่ในการดื่มแอลกอฮอล์	98	20.9
รวม	469	100.0
(1) ทุกมื้ออาหาร	4	4.1
(2) 2 - 3 ครั้ง/สัปดาห์	13	13.3
(3) นานๆ ครั้ง / ช่วงเทศกาล	81	82.6
รวม	98	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
ส่วนที่ 5 ข้อมูลระบบสาธารณูปโภคในชุมชน		
5.1 แหล่งน้ำสาธารณะในหมู่บ้านของท่าน		
(1) ไม่มี	8	1.7
(2) มี ได้แก่	461	98.3
รวม	469	100.0
1) ห้วย ระบุ	0	0.0
2) คลอง ระบุ	439	79.0
- คลองประตู่	328	74.7
- คลองกะเบา	93	21.2
- คลองวังโพ	10	2.3
- คลองบง	3	0.7
- คลองลำไ	5	1.1
3) บึง ระบุ	0	0.0
4) อ่างเก็บน้ำ ระบุ	0	0.0
5) สระน้ำ	117	21.0
- สระน้ำวัดทุ่งใหญ่	75	64.1
- สระหนองประตู่	3	2.6
- สระน้ำของวัด	5	4.3
- สระน้ำหมู่บ้าน	34	29.1
6) อื่นๆ แม่น้ำป่าสัก	4	0.7
รวม	556	100.0
5.2 ปริมาณและคุณภาพน้ำแหล่งน้ำสาธารณะ		
(1) ปริมาณน้ำ		
1) เพียงพอตลอดปี	418	90.7
2) ไม่เพียงพอในเดือน (ขาดแคลนช่วง เดือนกุมภาพันธ์ - พฤษภาคม)	43	9.3
รวม	461	100.0
(2) คุณภาพน้ำ		
1) คุณภาพน้ำดี	456	98.9
2) คุณภาพน้ำไม่ ระบุ มีสีขุ่น	5	1.1
รวม	461	100.0
5.3 บ่อน้ำดื่ม / บ่อน้ำบาดาลในครัวเรือนของท่าน		
(1) ไม่มี	467	99.6
(2) มีความลึก (เมตร)	2	0.4
- 25 - 30	1	50.0
- 31 - 40	0	0.0
- 41 - 50	1	50.0
รวม	469	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
1) ปริมาณน้ำ	n=2	
1.1) เพียงพอตลอดปี	0	0.0
1.2) ไม่เพียงพอในเดือน	2	100.0
รวม	2	100.0
2) คุณภาพน้ำ	n=2	
2.1) คุณภาพน้ำดี	0	0.0
2.2) คุณภาพน้ำไม่ ระบุ น้ำมีกลิ่น มีคราบสนิม	2	100.0
รวม	2	100.0
5.4 แหล่งน้ำเพื่อการบริโภค (น้ำดื่ม และประกอบอาหาร) ในครัวเรือนของท่าน (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)		
1) น้ำประปา	4	0.8
2) บ่อน้ำตื้น	0	0.0
3) น้ำบาดาล	0	0.0
4) น้ำในแม่น้ำ / ลำคลอง	0	0.0
5) น้ำฝน	65	13.2
6) ชื่อน้ำดื่มบรรจุขวด	422	86.0
รวม	491	100.0
5.5 แหล่งน้ำเพื่อการอุปโภค (น้ำสำหรับซักล้าง น้ำใช้) ในครัวเรือนของท่าน (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)		
1) น้ำประปา	460	95.3
2) บ่อน้ำตื้น	1	0.2
3) น้ำบาดาล	1	0.2
4) น้ำในแม่น้ำ / ลำคลอง	0	0.0
5) น้ำฝน	19	3.9
6) ชื่อน้ำใช้	2	0.4
รวม	483	100.0
5.6 แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	n=287	
1) น้ำประปา	4	1.2
2) บ่อน้ำตื้น	0	0.0
3) น้ำบาดาล	1	0.3
4) น้ำในแม่น้ำ / ลำคลอง	23	7.0
5) น้ำฝน	292	89.3
6) ชื่อน้ำใช้	2	0.6
7) น้ำจากสระขุด	5	1.6
รวม	327	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
5.7 ปริมาณและคุณภาพน้ำในการอุปโภค-บริโภค		
1. น้ำในการอุปโภค (น้ำดื่ม)		
ปริมาณน้ำ		
1) เพียงพอ	469	100.0
2) ไม่เพียงพอ (ขาดแคลนช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน)	0	0.0
รวม	469	100.0
คุณภาพน้ำ		
1) ดี	467	99.6
2) ไม่ดี เช่น น้ำขุ่น ไม่สะอาด	2	0.4
รวม	469	100.0
2. น้ำในการอุปโภค (น้ำใช้)		
ปริมาณน้ำ		
1) เพียงพอ	459	97.9
2) ไม่เพียงพอ เช่น น้ำไม่พอใช้ช่วง เดือนกุมภาพันธ์ - พฤษภาคม	10	2.1
รวม	469	100.0
คุณภาพน้ำ		
1) ดี	435	92.8
2) ไม่ดี เช่น น้ำขุ่น มีกลิ่น ไม่สะอาด	34	7.2
รวม	469	100.0
3. น้ำเพื่อการเกษตร	n=287	
ปริมาณน้ำ		
1) เพียงพอ	232	80.8
2) ไม่เพียงพอ เช่น น้ำไม่พอใช้ช่วงฤดูแล้ง	55	19.2
รวม	287	100.0
คุณภาพน้ำ		
1) ดี	281	97.9
2) ไม่ดี เช่น น้ำขุ่น ไม่สะอาด	6	2.1
รวม	287	100.0
5.8 การกักน้ำเสีย/น้ำทิ้งจากกิจกรรมต่าง ๆ ในครัวเรือนของท่าน (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)		
1) ทิ้งลงคลอง / แหล่งน้ำตามธรรมชาติโดยตรง	2	0.4
2) ระบายลงดิน / ทิ้งลง	462	95.5
3) ระบายลงท่อระบายน้ำของเทศบาล / อบต.	17	3.5
4) อื่น ๆ เช่น ทำพอน้ำทิ้งเอง มีบ่อกักน้ำเสีย มีบ่อกักน้ำเสีย เป็นต้น	3	0.6
รวม	484	100.0



ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
5.9 การกำจัดขยะในครัวเรือนของท่าน (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)		
1) รวบรวมแล้วนำไปทิ้งถังขยะเทศบาล / อบต.	141	29.1
2) เผา	321	66.2
3) กองทิ้งไว้	5	1.0
4) ทิ้งลงแม่น้ำ ลำคลอง	4	0.8
5) ขุดหลุมฝัง	14	2.9
รวม	485	100.0
5.10 การกำจัดสิ่งปฏิกูลในครัวเรือนของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) บ่อขยะ ป่อซึม	469	100.0
2) ระบายทิ้งลงลำคลอง / แม่น้ำธรรมชาติ	0	0.0
3) ถังบำบัดสำเร็จรูป	0	0.0
รวม	469	100.0
5.11 ปัญหาการใช้ไฟฟ้า ในครัวเรือนของท่าน		
1) ไม่มี	328	69.9
2) มี เกิดจาก	141	30.1
- ไฟฟ้าตก	100	70.9
- หนี้ผ่าน ลมแรง	41	29.1
รวม	469	100.0
5.12 แหล่งท่องเที่ยว และนันทนาการ ในบริเวณชุมชน หมู่บ้านของท่าน		
1) ไม่มี	459	97.9
2) มี ได้แก่	10	2.1
- สวนสาธารณะ	3	30.0
- อุทยานแห่งชาติ	5	50.0
- วัด	2	20.0
รวม	469	100.0
ส่วนที่ 6 ปัญหาของชุมชน และความปลอดภัยในชีวิตทรัพย์สิน		
6.1 ในรอบปีที่ผ่านมามีบริเวณหมู่บ้าน/ชุมชน มีเหตุการณ์เหล่านี้ บ่อยหรือไม่		
(1) การลักขโมย /ปล้น/ จี้		
1) ไม่มี	421	89.8
2) มี	48	10.2
รวม	469	100.0
ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ปี)		
1) น้อย (< 5)	47	97.9
2) ปานกลาง (5-10)	1	2.1
3) มาก (>10)	0	0.0
รวม	48	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
(2) การทะเลาะวิวาท ชกต่อยกัน		
1) ไม่มี	408	87.0
2) มี	61	13.0
รวม	469	100.0
ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ปี)		
1) น้อย (< 5)	60	98.4
2) ปานกลาง (5-10)	1	1.6
3) มาก (>10)	0	0.0
รวม	61	100.0
(3) ปัญหายาเสพติด		
1) ไม่มี	316	67.4
2) มี	153	32.6
รวม	469	100.0
ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ปี)		
1) น้อย (< 5)	120	78.4
2) ปานกลาง (5-10)	27	17.7
3) มาก (>10)	6	3.9
รวม	153	100.1
(4) การมีส่วนร่วมทำสิ่งผิดกฎหมาย หรือทำความเดือดร้อนแก่ส่วนรวม		
1) ไม่มี	393	83.8
2) มี	76	16.2
รวม	469	100.0
ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ปี)		
1) น้อย (< 5)	70	92.1
2) ปานกลาง (5-10)	5	6.6
3) มาก (>10)	1	1.3
รวม	76	100.0
(5) ก่อเหตุรำคาญ (เช่น ส่งเสียงดังยามวิกาล เป็นต้น)		
1) ไม่มี	430	91.7
2) มี	39	8.3
รวม	469	100.0
ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ปี)		
1) น้อย (< 5)	33	84.6
2) ปานกลาง (5-10)	4	10.3
3) มาก (>10)	2	5.1
รวม	39	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
(6) มีคนว่างงาน/ตกงานในชุมชน		
1) ไม่มี	366	78.0
2) มี	103	22.0
รวม	469	100.0
<u>ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ปี)</u>		
1) น้อย (< 5)	79	76.7
2) ปานกลาง (5-10)	17	16.5
3) มาก (>10)	7	6.8
รวม	103	100.0
(7) มีปัญหาจากแรงงานต่างถิ่น/ คนแปลกหน้าที่เข้ามาอยู่ในชุมชน		
1) ไม่มี	398	84.9
2) มี	71	15.1
รวม	469	100.0
<u>ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ปี)</u>		
1) น้อย (< 5)	49	69.0
2) ปานกลาง (5-10)	20	28.2
3) มาก (>10)	2	2.8
รวม	71	100.0
(8) ปัญหาจากแรงงานต่างด้าว		
1) ไม่มี	442	94.2
2) มี	27	5.8
รวม	469	100.0
<u>ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ปี)</u>		
1) น้อย (< 5)	19	70.4
2) ปานกลาง (5-10)	8	29.6
3) มาก (>10)	0	0.0
รวม	27	100.0
(9) มีเด็กถูกทอดทิ้งในชุมชน		
1) ไม่มี	466	99.4
2) มี	3	0.6
รวม	469	100.0
<u>ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ปี)</u>		
1) น้อย (< 5)	3	100.0
2) ปานกลาง (5-10)	0	0.0
3) มาก (>10)	0	0.0
รวม	3	100.0

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
(10) มีผู้ป่วยโรคภัยเรื้อรัง เช่น ผู้ติดเชื้อ HIV ผู้ป่วยโรคเอดส์ โรคเรื้อรัง เป็นต้น		
1) ไม่มี	467	99.6
2) มี	2	0.4
รวม	469	100.0
<u>ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ปี)</u>		
1) น้อย (< 5)	0	0.0
2) ปานกลาง (5-10)	2	100.0
3) มาก (>10)	0	0.0
รวม	2	100.0
(11) มีผู้สูงอายุ คนพิการที่ไม่ได้รับการดูแลช่วยเหลือ		
1) ไม่มี	445	94.9
2) มี	24	5.1
รวม	469	100.0
<u>ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ปี)</u>		
1) น้อย (< 5)	24	100.0
2) ปานกลาง (5-10)	0	0.0
3) มาก (>10)	0	0.0
รวม	24	100.0
6.2 ความพึงพอใจต่อสภาพชีวิตความเป็นอยู่ในชุมชนของท่าน (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)		
(1) พอใจ เนื่องจาก	464	97.7
1) มีงานทำ	161	11.8
2) สภาพแวดล้อมดี	266	19.5
3) การคมนาคมสะดวก สาธารณูปโภคดี	251	18.4
4) สงบสุข ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	385	28.2
5) ชาวบ้านช่วยเหลือกันดี	287	21.1
6) อื่นๆ มีญาติพี่น้อง และเพื่อนบ้านที่ดี	14	1.0
(2) ไม่พอใจ เนื่องจาก	11	2.3
1) ไม่มีงานทำ	1	7.2
2) มีความแออัด	0	0.0
3) ชาวบ้านไม่สามัคคี	2	14.3
4) สภาพแวดล้อมไม่ดี	3	21.4
5) ไม่มีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	2	14.3
6) การคมนาคมสะดวกไม่สะดวก สาธารณูปโภคไม่ดี	5	35.7
7) น้ำท่วมเป็นประจำ	1	7.1
รวม	475	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
		N=469	ร้อยละ
6.3	<div>โดยภาพรวม ท่านคิดว่า ในหมู่บ้าน/ชุมชนของท่านมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินในระดับใด</div> <div>1) ไม่มีความปลอดภัยเลย</div> <div>2) มีความปลอดภัยเล็กน้อย</div> <div>3) มีความปลอดภัยปานกลาง</div> <div>4) มีความปลอดภัยมาก</div>	<div>1</div> <div>4</div> <div>110</div> <div>354</div>	<div>0.2</div> <div>0.8</div> <div>23.5</div> <div>75.5</div>
รวม		469	99.9
ส่วนที่ 7 ความคิดเห็นต่อโครงการ			
7.1	<div>การรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ</div> <div>1) ไม่ทราบมาก่อน</div> <div>2) ทราบมาก่อนหน้านี้</div>	<div>78</div> <div>391</div>	<div>16.6</div> <div>83.4</div>
รวม		469	100.0
กรณีที่ทราบมาก่อน โดยทราบจาก (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)			
	<div>1) เพื่อนบ้าน/ คนในครอบครัว</div> <div>2) ผู้นำชุมชน /ผู้ใหญ่บ้าน</div> <div>3) เจ้าหน้าที่ของบริษัท โรงกลั่นน้ำมันทีพีโอ (1997) จำกัด</div> <div>4) เจ้าหน้าที่ของรัฐ</div> <div>5) การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1</div> <div>6) ผ่านพับประชาสัมพันธ์โครงการ</div> <div>7) เอกสารโครงการที่วางเผยแพร่ ณ หน่วยงานราชการ (อำเภอ/เทศบาล/อบต.)</div> <div>8) บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม</div> <div>9) อินเทอร์เน็ต / เว็บไซต์</div> <div>10) อื่นๆ มีการมาสำรวจแบบสอบถาม</div>	<div>213</div> <div>91</div> <div>54</div> <div>17</div> <div>144</div> <div>5</div> <div>15</div> <div>0</div> <div>2</div> <div>0</div>	<div>39.4</div> <div>16.8</div> <div>10.0</div> <div>3.1</div> <div>26.6</div> <div>0.9</div> <div>2.8</div> <div>0.0</div> <div>0.4</div> <div>0.0</div>
รวม		541	100.0
7.2	<div>ทางโครงการควรมีการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารของโครงการ เพิ่มเติมหรือไม่</div> <div>1) ไม่จำเป็น เพราะ</div> <div>- ได้รับข้อมูลเพียงพอแล้ว</div> <div>- ไม่ได้รับผลกระทบ</div> <div>- ไม่อยากรับรู้ข้อมูล</div> <div>- ไม่อยากมีหลุมน้ำมัน</div> <div>2) จำเป็น</div> <div>3) ไม่ระบุ</div>	<div>84</div> <div>65</div> <div>15</div> <div>3</div> <div>1</div> <div>374</div> <div>11</div>	<div>17.9</div> <div>77.4</div> <div>17.9</div> <div>3.6</div> <div>1.2</div> <div>79.7</div> <div>2.4</div>
รวม		469	100.0
ถ้าจำเป็น รูปแบบ/วิธีการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารของโครงการ (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)			
	<div>1) ส่งจดหมาย/แผ่นพับ/เอกสาร แจกต่อประชาชนโดยตรง</div> <div>2) แจ้งข่าวสารผ่านผู้นำชุมชน กรรมการชุมชน</div> <div>3) บอรัทประชาสัมพันธ์ตามจุดต่างๆ ในชุมชน</div> <div>4) จัดประชุมชี้แจงให้ประชาชนทราบ</div>	<div>44</div> <div>224</div> <div>39</div> <div>227</div>	<div>7.5</div> <div>38.0</div> <div>6.6</div> <div>38.5</div>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
		N=469	ร้อยละ
	<div>5) วิถีชุมชน / หอกระจายเสียงของชุมชน</div> <div>6) เข้ามาพบกันเจ้าของบ้านโดยตรง</div>	<div>51</div> <div>5</div>	<div>8.6</div> <div>0.8</div>
รวม		590	100.0
7.3	<div>กรณีควรประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม ควรให้ข้อมูลในด้าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</div> <div>1) รายละเอียด/วิธีการผลิตและขนถ่ายปิโตรเลียม</div> <div>2) ระบบความปลอดภัยในการผลิตและขนถ่ายปิโตรเลียม</div> <div>3) มาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</div> <div>4) ช่องทางในการสื่อสาร /ร้องเรียน</div> <div>5) ผลเสียในระยะยาว</div>	<div>274</div> <div>363</div> <div>355</div> <div>259</div> <div>47</div>	<div>21.1</div> <div>28.0</div> <div>27.3</div> <div>20.0</div> <div>3.6</div>
รวม		1298	100.0
7.4 ผลกระทบต่อชุมชน จากกิจกรรมของโครงการ			
7.4.1	<div>ผลกระทบในระยะก่อสร้างและติดตั้งอุปกรณ์ประกอบการเจาะของโครงการ</div> <div>1) ด้านสิ่งแวดล้อม</div> <div>1. การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</div> <div>คะแนนเฉลี่ย</div> <div>1) ไม่กังวล</div> <div>2) กังวลน้อย</div> <div>3) กังวลปานกลาง</div> <div>4) กังวลมาก</div>	<div>0.55</div> <div>333</div> <div>50</div> <div>50</div> <div>36</div>	<div>71.0</div> <div>10.7</div> <div>10.7</div> <div>7.6</div>
รวม		469	100.0
	<div>2. นิสารจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่าง ๆ และการขนส่ง</div> <div>คะแนนเฉลี่ย</div> <div>1) ไม่กังวล</div> <div>2) กังวลน้อย</div> <div>3) กังวลปานกลาง</div> <div>4) กังวลมาก</div>	<div>0.52</div> <div>339</div> <div>46</div> <div>54</div> <div>30</div>	<div>72.3</div> <div>9.8</div> <div>11.5</div> <div>6.4</div>
รวม		469	100.0
	<div>3. เสียงดังจากกิจกรรมของโครงการ</div> <div>คะแนนเฉลี่ย</div> <div>1) ไม่กังวล</div> <div>2) กังวลน้อย</div> <div>3) กังวลปานกลาง</div> <div>4) กังวลมาก</div>	<div>0.69</div> <div>307</div> <div>55</div> <div>51</div> <div>56</div>	<div>65.5</div> <div>11.7</div> <div>10.9</div> <div>11.9</div>
รวม		469	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
4. การปนเปื้อนของสารเคมี และน้ำมัน ลงสู่ลำน้ำได้ดิน คะแนนเฉลี่ย	0.71	
1) ไม่กังวล	307	65.5
2) กังวลน้อย	49	10.4
3) กังวลปานกลาง	57	12.2
4) กังวลมาก	56	11.9
รวม	469	100.0
5. การปนเปื้อนจากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง จากการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และ การรั่วไหลของวัสดุจากการขนส่งของโครงการลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน คะแนนเฉลี่ย	0.66	
1) ไม่กังวล	314	67.0
2) กังวลน้อย	47	10.0
3) กังวลปานกลาง	62	13.2
4) กังวลมาก	46	9.8
รวม	469	100.0
6. การปนเปื้อนของดิน คะแนนเฉลี่ย	0.65	
1) ไม่กังวล	316	67.4
2) กังวลน้อย	46	9.8
3) กังวลปานกลาง	60	12.8
4) กังวลมาก	47	10.0
รวม	469	100.0
2) ด้านสุขภาพและความปลอดภัย		
1. อุบัติเหตุจากรถเข้า ออกของโครงการ คะแนนเฉลี่ย	0.40	
1) ไม่กังวล	374	79.7
2) กังวลน้อย	33	7.0
3) กังวลปานกลาง	30	6.4
4) กังวลมาก	32	6.9
รวม	469	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
2. มีผลกระทบต่อสภาพจิตใจ ( เช่น ความเครียด และวิตกกังวล) คะแนนเฉลี่ย	0.26	
1) ไม่กังวล	405	86.4
2) กังวลน้อย	22	4.7
3) กังวลปานกลาง	27	5.8
4) กังวลมาก	15	3.2
รวม	469	100.0
3. การแพร่กระจายโรคติดต่อบางชนิดจากแรงงานต่างชาติ คะแนนเฉลี่ย	0.25	
1) ไม่กังวล	410	87.4
2) กังวลน้อย	18	3.8
3) กังวลปานกลาง	25	5.3
4) กังวลมาก	16	3.5
รวม	469	100.0
4. ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน คะแนนเฉลี่ย	0.24	
1) ไม่กังวล	411	87.6
2) กังวลน้อย	18	3.8
3) กังวลปานกลาง	25	5.3
4) กังวลมาก	15	3.3
รวม	469	100.0
5. ก่อให้เกิดการเจ็บป่วยเพิ่มมากขึ้น คะแนนเฉลี่ย	0.28	
1) ไม่กังวล	403	85.9
2) กังวลน้อย	21	4.5
3) กังวลปานกลาง	23	4.9
4) กังวลมาก	22	4.7
รวม	469	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
<b>3) ด้านระบบสาธารณูปโภคและสถานที่สำคัญ</b>		
1. ถนนชำรุดเสียหายจากการขนส่งของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	0.50	
1) ไม่กังวล	351	74.8
2) กังวลน้อย	28	6.0
3) กังวลปานกลาง	64	13.6
4) กังวลมาก	26	5.6
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
2. การจราจรติดขัดมากขึ้นจากการขนส่งของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	0.33	
1) ไม่กังวล	386	82.3
2) กังวลน้อย	30	6.4
3) กังวลปานกลาง	32	6.8
4) กังวลมาก	21	4.5
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
3. ฐานผลิตกีดขวางการไหลของน้ำตามธรรมชาติ		
คะแนนเฉลี่ย	0.34	
1) ไม่กังวล	386	82.3
2) กังวลน้อย	30	6.4
3) กังวลปานกลาง	31	6.6
4) กังวลมาก	22	4.7
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
4. เกิดความไม่เพียงพอของน้ำประปาและไฟฟ้า		
คะแนนเฉลี่ย	0.31	
1) ไม่กังวล	392	83.6
2) กังวลน้อย	29	6.2
3) กังวลปานกลาง	29	6.2
4) กังวลมาก	19	4.1
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
5. เกิดความไม่เพียงพอต่อการจัดการของเสียชุมชน		
คะแนนเฉลี่ย	0.26	
1) ไม่กังวล	409	87.2
2) กังวลน้อย	18	3.8
3) กังวลปานกลาง	23	4.9
4) กังวลมาก	19	4.1
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
6. ความไม่เพียงพอในการรองรับผู้ป่วยของสถานพยาบาล		
คะแนนเฉลี่ย	0.25	
1) ไม่กังวล	411	87.6
2) กังวลน้อย	17	3.6
3) กังวลปานกลาง	22	4.7
4) กังวลมาก	19	4.1
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
7. มีผลกระทบต่อนิสัยภาพและการท่องเที่ยว		
คะแนนเฉลี่ย	0.24	
1) ไม่กังวล	412	87.8
2) กังวลน้อย	17	3.6
3) กังวลปานกลาง	25	5.3
4) กังวลมาก	15	3.3
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
8. แหล่งโบราณคดี / โบราณสถานได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย	0.25	
1) ไม่กังวล	412	87.8
2) กังวลน้อย	17	3.6
3) กังวลปานกลาง	21	4.5
4) กังวลมาก	19	4.1
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (วัดมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
<b>4) ด้านเศรษฐกิจ และสังคม</b>		
1. พื้นที่การเกษตรได้รับความเสียหาย		
คะแนเฉลี่ย	0.39	
1) ไม่กังวล	372	79.3
2) กังวลน้อย	36	7.7
3) กังวลปานกลาง	36	7.7
4) กังวลมาก	25	5.3
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
2. สัตว์เลี้ยงถูกรบกวน		
คะแนเฉลี่ย	0.25	
1) ไม่กังวล	404	86.1
2) กังวลน้อย	25	5.3
3) กังวลปานกลาง	28	6.0
4) กังวลมาก	12	2.6
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
3. เกิดความขัดแย้งในชุมชน		
คะแนเฉลี่ย	0.23	
1) ไม่กังวล	412	87.8
2) กังวลน้อย	20	4.3
3) กังวลปานกลาง	21	4.5
4) กังวลมาก	16	3.4
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
4. มีการจ้างงานในพื้นที่		
คะแนเฉลี่ย	0.44	
1) ไม่กังวล	354	75.5
2) กังวลน้อย	46	9.8
3) กังวลปานกลาง	48	10.2
4) กังวลมาก	21	4.5
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (วัดมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
5. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น		
คะแนเฉลี่ย	0.38	
1) ไม่กังวล	366	78.0
2) กังวลน้อย	45	9.6
3) กังวลปานกลาง	41	8.7
4) กังวลมาก	17	3.7
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
<b>7.4.2 ผลกระทบในระยะยาวต่อวิถีชีวิตของโครงการ</b>		
<b>1) ด้านสิ่งแวดล้อม</b>		
1. การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง		
คะแนเฉลี่ย	0.53	
1) ไม่กังวล	336	71.6
2) กังวลน้อย	51	10.9
3) กังวลปานกลาง	49	10.4
4) กังวลมาก	33	7.0
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
2. มลสารจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่าง ๆ และการขนส่ง		
คะแนเฉลี่ย	0.51	
1) ไม่กังวล	338	72.1
2) กังวลน้อย	50	10.7
3) กังวลปานกลาง	54	11.5
4) กังวลมาก	27	5.7
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
3. เสียงดังจากกิจกรรมของโครงการ		
คะแนเฉลี่ย	0.68	
1) ไม่กังวล	309	65.9
2) กังวลน้อย	54	11.5
3) กังวลปานกลาง	53	11.3
4) กังวลมาก	53	11.3
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>



ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (วัดมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
4. การปนเปื้อนของสารเคมี และน้ำมัน ลงสู่ลำน้ำใต้ดิน		
คะแนนเฉลี่ย	0.71	
1) ไม่กังวล	302	64.4
2) กังวลน้อย	55	11.7
3) กังวลปานกลาง	59	12.6
4) กังวลมาก	53	11.3
รวม	469	100.0
5. การปนเปื้อนของโคลนเจาะ และเศษหินจากการเจาะไปสู่ลำน้ำใต้ดิน		
คะแนนเฉลี่ย	0.69	
1) ไม่กังวล	303	64.6
2) กังวลน้อย	53	11.3
3) กังวลปานกลาง	69	14.7
4) กังวลมาก	44	9.4
รวม	469	100.0
6. การปนเปื้อนจากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง จากการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และ การรั่วไหลของวัสดุจากการขนส่งของโครงการลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน		
คะแนนเฉลี่ย	0.66	
1) ไม่กังวล	313	66.7
2) กังวลน้อย	48	10.2
3) กังวลปานกลาง	64	13.6
4) กังวลมาก	44	9.5
รวม	469	100.0
7. การปนเปื้อนของดิน		
คะแนนเฉลี่ย	0.65	
1) ไม่กังวล	315	67.2
2) กังวลน้อย	48	10.2
3) กังวลปานกลาง	62	13.2
4) กังวลมาก	44	9.4
รวม	469	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (วัดมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
2) ด้านสุขภาพและความปลอดภัย		
1. อุบัติเหตุจากการเข้า-ออกของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	0.40	
1) ไม่กังวล	374	79.7
2) กังวลน้อย	35	7.5
3) กังวลปานกลาง	29	6.2
4) กังวลมาก	31	6.6
รวม	469	100.0
2. มีผลกระทบต่อสภาพจิตใจ ( เช่น ความเครียด และวิตกกังวล)		
คะแนนเฉลี่ย	0.25	
1) ไม่กังวล	407	86.8
2) กังวลน้อย	22	4.7
3) กังวลปานกลาง	26	5.5
4) กังวลมาก	14	3.0
รวม	469	100.0
3. การแพร่กระจายโรคติดต่อบางชนิดจากแรงงานต่างถิ่น		
คะแนนเฉลี่ย	0.24	
1) ไม่กังวล	412	87.8
2) กังวลน้อย	18	3.8
3) กังวลปานกลาง	24	5.1
4) กังวลมาก	15	3.3
รวม	469	100.0
4. ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน		
คะแนนเฉลี่ย	0.23	
1) ไม่กังวล	412	87.8
2) กังวลน้อย	19	4.1
3) กังวลปานกลาง	24	5.1
4) กังวลมาก	14	3.0
รวม	469	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
5. ก่อให้เกิดการเจ็บป่วยเพิ่มมากขึ้น		
คะแนนเฉลี่ย	0.27	
1) ไม่กังวล	405	86.4
2) กังวลน้อย	21	4.5
3) กังวลปานกลาง	22	4.7
4) กังวลมาก	21	4.5
รวม	469	100.0
6. อุบัติเหตุการรั่วไหลของปิโตรเลียม		
คะแนนเฉลี่ย	0.37	
1) ไม่กังวล	377	80.4
2) กังวลน้อย	32	6.8
3) กังวลปานกลาง	38	8.1
4) กังวลมาก	22	4.7
รวม	469	100.0
3) <u>ด้านระบบสาธารณูปโภคและสถานที่สำคัญ</u>		
1. ถนนชำรุดเสียหายจากการขนส่งของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	0.50	
1) ไม่กังวล	352	75.1
2) กังวลน้อย	24	5.1
3) กังวลปานกลาง	67	14.3
4) กังวลมาก	26	5.5
รวม	469	100.0
2. การจราจรติดขัดมากขึ้นจากการขนส่งของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	0.33	
1) ไม่กังวล	388	82.7
2) กังวลน้อย	28	6.0
3) กังวลปานกลาง	33	7.0
4) กังวลมาก	20	4.3
รวม	469	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
3. ฐานผลิตเกิดขวางการไหลของน้ำตามธรรมชาติ		
คะแนนเฉลี่ย	0.33	
1) ไม่กังวล	388	82.7
2) กังวลน้อย	29	6.2
3) กังวลปานกลาง	31	6.6
4) กังวลมาก	21	4.5
รวม	469	100.0
4. เกิดความไม่เพียงพอของน้ำประปาและไฟฟ้า		
คะแนนเฉลี่ย	0.29	
1) ไม่กังวล	394	84.0
2) กังวลน้อย	30	6.4
3) กังวลปานกลาง	27	5.8
4) กังวลมาก	18	3.8
รวม	469	100.0
5. เกิดความไม่เพียงพอต่อการจัดการของเสียของชุมชน		
คะแนนเฉลี่ย	0.25	
1) ไม่กังวล	411	87.6
2) กังวลน้อย	18	3.8
3) กังวลปานกลาง	22	4.7
4) กังวลมาก	18	3.9
รวม	469	100.0
6. ความไม่เพียงพอในการรองรับผู้ป่วยของสถานพยาบาล		
คะแนนเฉลี่ย	0.24	
1) ไม่กังวล	413	88.1
2) กังวลน้อย	17	3.6
3) กังวลปานกลาง	21	4.5
4) กังวลมาก	18	3.8
รวม	469	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (วัดมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
7. มีผลกระทบต่อกิจการและการท่องเที่ยว		
คะแนนเฉลี่ย	0.23	
1) ไม่กังวล	414	88.3
2) กังวลน้อย	17	3.6
3) กังวลปานกลาง	24	5.1
4) กังวลมาก	14	3.0
รวม	469	100.0
8. แหล่งโบราณคดี / โบราณสถานได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย	0.24	
1) ไม่กังวล	414	88.3
2) กังวลน้อย	17	3.6
3) กังวลปานกลาง	20	4.3
4) กังวลมาก	18	3.8
รวม	469	100.0
4) ด้านเศรษฐกิจ และสังคม		
1. พื้นที่การเกษตรได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย	0.39	
1) ไม่กังวล	373	79.5
2) กังวลน้อย	35	7.5
3) กังวลปานกลาง	36	7.7
4) กังวลมาก	25	5.3
รวม	469	100.0
2. สัตว์เลี้ยงถูกรบกวน		
คะแนนเฉลี่ย	0.24	
1) ไม่กังวล	406	86.6
2) กังวลน้อย	25	5.3
3) กังวลปานกลาง	27	5.8
4) กังวลมาก	11	2.3
รวม	469	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (วัดมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
3. เกิดความขัดแย้งในชุมชน		
คะแนนเฉลี่ย	0.22	
1) ไม่กังวล	414	88.3
2) กังวลน้อย	20	4.3
3) กังวลปานกลาง	20	4.3
4) กังวลมาก	15	3.1
รวม	469	100.0
4. มีการจ้างงานในพื้นที่		
คะแนนเฉลี่ย	0.44	
1) ไม่กังวล	356	75.9
2) กังวลน้อย	42	9.0
3) กังวลปานกลาง	50	10.7
4) กังวลมาก	21	4.4
รวม	469	100.0
5. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น		
คะแนนเฉลี่ย	0.38	
1) ไม่กังวล	367	78.3
2) กังวลน้อย	42	9.0
3) กังวลปานกลาง	44	9.4
4) กังวลมาก	16	3.3
รวม	469	100.0
7.4.3 ผลกระทบในระยะทดสอบหลุมของโครงการ		
1) ด้านสิ่งแวดล้อม		
1. การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง		
คะแนนเฉลี่ย	0.54	
1) ไม่กังวล	334	71.2
2) กังวลน้อย	52	11.1
3) กังวลปานกลาง	50	10.7
4) กังวลมาก	33	7.0
รวม	469	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
2. มลสารทางอากาศที่เกิดจากการเผาไหม้ที่ปล่อยมาจากก๊าซ		
คะแนนเฉลี่ย		0.59
1) ไม่กังวล	328	69.9
2) กังวลน้อย	40	8.5
3) กังวลปานกลาง	66	14.1
4) กังวลมาก	35	7.5
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
3. มลสารจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่าง ๆ และการขนส่ง		
คะแนนเฉลี่ย		0.52
1) ไม่กังวล	336	71.6
2) กังวลน้อย	49	10.4
3) กังวลปานกลาง	55	11.7
4) กังวลมาก	29	6.3
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
4. เสียงดังจากกิจกรรมของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย		0.70
1) ไม่กังวล	305	65.0
2) กังวลน้อย	55	11.7
3) กังวลปานกลาง	56	11.9
4) กังวลมาก	53	11.4
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
5. การปนเปื้อนของสารเคมี และน้ำมัน ลงสู่ลำน้ำใต้ดิน		
คะแนนเฉลี่ย		0.71
1) ไม่กังวล	303	64.6
2) กังวลน้อย	51	10.9
3) กังวลปานกลาง	62	13.2
4) กังวลมาก	53	11.3
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
6. การปนเปื้อนจากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง จากการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และ การรั่วไหลของวัสดุจากการขนส่งของโครงการลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน		
คะแนนเฉลี่ย		0.66
1) ไม่กังวล	313	66.7
2) กังวลน้อย	46	9.8
3) กังวลปานกลาง	65	13.9
4) กังวลมาก	45	9.6
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
7. การปนเปื้อนของคราบน้ำมัน สารเคมีตกค้างในหลุม/ท่อ/อุปกรณ์ต่างๆ		
คะแนนเฉลี่ย		0.68
1) ไม่กังวล	309	65.9
2) กังวลน้อย	48	10.2
3) กังวลปานกลาง	64	13.6
4) กังวลมาก	48	10.3
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
8. การปนเปื้อนของดิน		
คะแนนเฉลี่ย		0.66
1) ไม่กังวล	315	67.2
2) กังวลน้อย	43	9.2
3) กังวลปานกลาง	67	14.3
4) กังวลมาก	44	9.3
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
9. ความร้อนและแสงสว่างจากการเผาไหม้ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อพืชผลการเกษตร		
คะแนนเฉลี่ย		0.69
1) ไม่กังวล	306	65.2
2) กังวลน้อย	48	10.2
3) กังวลปานกลาง	71	15.1
4) กังวลมาก	44	9.5
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
<b>2) ด้านสุขภาพและความปลอดภัย</b>		
1. อุบัติเหตุจากรถเข้า-ออกของโครงการ		
คะแนเฉลี่ย	0.40	
1) ไม่กังวล	375	80.0
2) กังวลน้อย	33	7.0
3) กังวลปานกลาง	30	6.4
4) กังวลมาก	31	6.6
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
<b>2. มีผลกระทบต่อสภาพจิตใจ ( เช่น ความเครียด และวิตกกังวล)</b>		
คะแนเฉลี่ย	0.25	
1) ไม่กังวล	406	86.6
2) กังวลน้อย	23	4.9
3) กังวลปานกลาง	26	5.5
4) กังวลมาก	14	3.0
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
<b>3. การแพร่กระจายโรคติดต่อบางชนิดจากแรงงานต่างถิ่น</b>		
คะแนเฉลี่ย	0.24	
1) ไม่กังวล	411	87.6
2) กังวลน้อย	19	4.1
3) กังวลปานกลาง	24	5.1
4) กังวลมาก	15	3.2
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
<b>4. ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</b>		
คะแนเฉลี่ย	0.24	
1) ไม่กังวล	410	87.4
2) กังวลน้อย	20	4.3
3) กังวลปานกลาง	25	5.3
4) กังวลมาก	14	3.0
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
<b>5. ก่อให้เกิดการเจ็บป่วยเพิ่มมากขึ้น</b>		
คะแนเฉลี่ย	0.29	
1) ไม่กังวล	401	85.5
2) กังวลน้อย	22	4.7
3) กังวลปานกลาง	25	5.3
4) กังวลมาก	21	4.5
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
<b>6. อุบัติเหตุการรั่วไหลของปิโตรเลียม</b>		
คะแนเฉลี่ย	0.38	
1) ไม่กังวล	373	79.5
2) กังวลน้อย	33	7.0
3) กังวลปานกลาง	42	9.0
4) กังวลมาก	21	4.5
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
<b>3) ด้านระบบสาธารณูปโภคและสถานที่สำคัญ</b>		
1. ถนนชำรุดเสียหายจากการขนส่งของโครงการ		
คะแนเฉลี่ย	0.50	
1) ไม่กังวล	353	75.3
2) กังวลน้อย	24	5.1
3) กังวลปานกลาง	67	14.3
4) กังวลมาก	25	5.3
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
<b>2. การจราจรติดขัดมากขึ้นจากการขนส่งของโครงการ</b>		
คะแนเฉลี่ย	0.33	
1) ไม่กังวล	388	82.7
2) กังวลน้อย	28	6.0
3) กังวลปานกลาง	33	7.0
4) กังวลมาก	20	4.3
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
3. ฐานผลิตคิดช่วงการไหลของน้ำตามธรรมชาติ		
คะแนนเฉลี่ย	0.33	
1) ไม่กังวล	387	82.5
2) กังวลน้อย	30	6.4
3) กังวลปานกลาง	31	6.6
4) กังวลมาก	21	4.5
รวม	469	100.0
4. เกิดความไม่เพียงพอของน้ำประปาและไฟฟ้า		
คะแนนเฉลี่ย	0.29	
1) ไม่กังวล	394	84.0
2) กังวลน้อย	30	6.4
3) กังวลปานกลาง	27	5.8
4) กังวลมาก	18	3.8
รวม	469	100.0
5. เกิดความไม่เพียงพอต่อการจัดการของเสียของชุมชน		
คะแนนเฉลี่ย	0.25	
1) ไม่กังวล	411	87.6
2) กังวลน้อย	18	3.8
3) กังวลปานกลาง	22	4.7
4) กังวลมาก	18	3.9
รวม	469	100.0
6. ความไม่เพียงพอในการรองรับผู้ป่วยของสถานพยาบาล		
คะแนนเฉลี่ย	#REF!	
1) ไม่กังวล	413	88.1
2) กังวลน้อย	17	3.6
3) กังวลปานกลาง	21	4.5
4) กังวลมาก	18	3.8
รวม	469	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
7. มีผลกระทบต่อทัศนียภาพและการท่องเที่ยว		
คะแนนเฉลี่ย	0.23	
1) ไม่กังวล	414	88.3
2) กังวลน้อย	17	3.6
3) กังวลปานกลาง	24	5.1
4) กังวลมาก	14	3.0
รวม	469	100.0
8. แหล่งโบราณคดี / โบราณสถานได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย	0.24	
1) ไม่กังวล	414	88.3
2) กังวลน้อย	17	3.6
3) กังวลปานกลาง	20	4.3
4) กังวลมาก	18	3.8
รวม	469	100.0
4) <u>ด้านเศรษฐกิจ และสังคม</u>		
1. พื้นที่การเกษตรได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย	0.39	
1) ไม่กังวล	374	79.7
2) กังวลน้อย	34	7.2
3) กังวลปานกลาง	36	7.7
4) กังวลมาก	25	5.3
รวม	469	100.0
2. ลัดว่เสี่ยงถูกรบกวน		
คะแนนเฉลี่ย	0.24	
1) ไม่กังวล	406	86.6
2) กังวลน้อย	25	5.3
3) กังวลปานกลาง	27	5.8
4) กังวลมาก	11	2.3
รวม	469	100.0



ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (วัดมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
3. เกิดความขัดแย้งในชุมชน		
คะแนนเฉลี่ย	0.22	
1) ไม่กังวล	414	88.3
2) กังวลน้อย	20	4.3
3) กังวลปานกลาง	20	4.3
4) กังวลมาก	15	3.1
รวม	469	100.0
4. มีการจ้างงานในพื้นที่		
คะแนนเฉลี่ย	0.44	
1) ไม่กังวล	356	75.9
2) กังวลน้อย	40	8.5
3) กังวลปานกลาง	51	10.9
4) กังวลมาก	22	4.7
รวม	469	100.0
5. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น		
คะแนนเฉลี่ย	0.39	
1) ไม่กังวล	367	78.3
2) กังวลน้อย	39	8.3
3) กังวลปานกลาง	46	9.8
4) กังวลมาก	17	3.6
รวม	469	100.0
7.4.4 ผลกระทบในระยะผลิตปิโตรเลียมของโครงการ		
1) <u>ด้านสิ่งแวดล้อม</u>		
1. การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง		
คะแนนเฉลี่ย	0.54	
1) ไม่กังวล	334	71.2
2) กังวลน้อย	52	11.1
3) กังวลปานกลาง	50	10.7
4) กังวลมาก	33	7.0
รวม	469	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (วัดมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
2. มลสารทางอากาศที่เกิดจากการเผาก๊าซที่ปล่อยเผาก๊าซ		
คะแนนเฉลี่ย	0.59	
1) ไม่กังวล	328	69.9
2) กังวลน้อย	40	8.5
3) กังวลปานกลาง	65	13.9
4) กังวลมาก	36	7.7
รวม	469	100.0
3. มลสารจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่าง ๆ และการขนส่ง		
คะแนนเฉลี่ย	0.52	
1) ไม่กังวล	336	71.6
2) กังวลน้อย	49	10.4
3) กังวลปานกลาง	56	11.9
4) กังวลมาก	28	6.1
รวม	469	100.0
4. เสียงดังจากกิจกรรมของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	0.70	
1) ไม่กังวล	305	65.0
2) กังวลน้อย	53	11.3
3) กังวลปานกลาง	56	11.9
4) กังวลมาก	55	11.8
รวม	469	100.0
5. การปนเปื้อนของสารเคมี และน้ำมัน ลงสู่ลำน้ำใต้ดิน		
คะแนนเฉลี่ย	0.70	
1) ไม่กังวล	305	65.0
2) กังวลน้อย	52	11.1
3) กังวลปานกลาง	58	12.4
4) กังวลมาก	54	11.5
รวม	469	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
7. การปนเปื้อนจากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง จากการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และ การรั่วไหลของวัสดุจากการขนส่งของโครงการลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน  คะแนนเฉลี่ย	0.68	
1) ไม่กังวล	311	66.3
2) กังวลน้อย	44	9.4
3) กังวลปานกลาง	69	14.7
4) กังวลมาก	45	9.6
รวม	469	100.0
8. การปนเปื้อนของคราบน้ำมัน สารเคมีตกค้างในหลุม/ท่อ/อุปกรณ์ต่างๆ  คะแนนเฉลี่ย	0.68	
1) ไม่กังวล	309	65.9
2) กังวลน้อย	49	10.4
3) กังวลปานกลาง	63	13.4
4) กังวลมาก	48	10.3
รวม	469	100.0
9. การปนเปื้อนของดิน  คะแนนเฉลี่ย	#REF!	
1) ไม่กังวล	313	66.7
2) กังวลน้อย	47	10.0
3) กังวลปานกลาง	64	13.6
4) กังวลมาก	45	9.7
รวม	469	100.0
10. ความร้อนและแสงสว่างจากการเผาก๊าซ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อพืชผลการเกษตร  คะแนนเฉลี่ย	0.68	
1) ไม่กังวล	304	64.8
2) กังวลน้อย	54	11.5
3) กังวลปานกลาง	69	14.7
4) กังวลมาก	42	9.0
รวม	469	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
2) <b>ด้านสุขภาพและความปลอดภัย</b>  1. อุบัติเหตุจากการเข้า-ออกของโครงการ  คะแนนเฉลี่ย	0.40	
1) ไม่กังวล	374	79.7
2) กังวลน้อย	34	7.2
3) กังวลปานกลาง	30	6.4
4) กังวลมาก	31	6.7
รวม	469	100.0
2. มีผลกระทบต่อสภาพจิตใจ ( เช่น ความเครียด และวิตกกังวล)  คะแนนเฉลี่ย	0.25	
1) ไม่กังวล	406	86.6
2) กังวลน้อย	23	4.9
3) กังวลปานกลาง	26	5.5
4) กังวลมาก	14	3.0
รวม	469	100.0
3. การแพร่กระจายโรคติดต่อบางชนิดจากแรงงานต่างถิ่น  คะแนนเฉลี่ย	0.24	
1) ไม่กังวล	411	87.6
2) กังวลน้อย	19	4.1
3) กังวลปานกลาง	24	5.1
4) กังวลมาก	15	3.2
รวม	469	100.0
4. ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน  คะแนนเฉลี่ย	#REF!	
1) ไม่กังวล	410	87.4
2) กังวลน้อย	20	4.3
3) กังวลปานกลาง	25	5.3
4) กังวลมาก	14	3.0
รวม	469	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
5. ก่อให้เกิดการเจ็บป่วยเพิ่มมากขึ้น		
คะแนนเฉลี่ย	0.29	
1) ไม่กังวล	401	85.5
2) กังวลน้อย	23	4.9
3) กังวลปานกลาง	24	5.1
4) กังวลมาก	21	4.5
รวม	469	100.0
6. อุบัติเหตุการรั่วไหลของปิโตรเลียม		
คะแนนเฉลี่ย	0.40	
1) ไม่กังวล	374	79.7
2) กังวลน้อย	28	6.0
3) กังวลปานกลาง	43	9.2
4) กังวลมาก	24	5.1
รวม	469	100.0
3) <u>ด้านระบบสาธารณูปโภคและสถานที่สำคัญ</u>		
1. ถนนชำรุดเสียหายจากการขนส่งของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	0.50	
1) ไม่กังวล	352	75.1
2) กังวลน้อย	26	5.5
3) กังวลปานกลาง	66	14.1
4) กังวลมาก	25	5.3
รวม	469	100.0
2. การจราจรติดขัดมากขึ้นจากการขนส่งของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	0.33	
1) ไม่กังวล	387	82.5
2) กังวลน้อย	29	6.2
3) กังวลปานกลาง	33	7.0
4) กังวลมาก	20	4.3
รวม	469	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
3. ฐานผลิตกีดขวางการไหลของน้ำตามธรรมชาติ		
คะแนนเฉลี่ย	0.33	
1) ไม่กังวล	387	82.5
2) กังวลน้อย	30	6.4
3) กังวลปานกลาง	31	6.6
4) กังวลมาก	21	4.5
รวม	469	100.0
4. เกิดความไม่เพียงพอของน้ำประปาและไฟฟ้า		
คะแนนเฉลี่ย	0.29	
1) ไม่กังวล	394	84.0
2) กังวลน้อย	30	6.4
3) กังวลปานกลาง	27	5.8
4) กังวลมาก	18	3.8
รวม	469	100.0
5. เกิดความไม่เพียงพอต่อการจัดการของเสียของชุมชน		
คะแนนเฉลี่ย	0.25	
1) ไม่กังวล	410	87.4
2) กังวลน้อย	19	4.1
3) กังวลปานกลาง	22	4.7
4) กังวลมาก	18	3.8
รวม	469	100.0
6. ความไม่เพียงพอในการรองรับผู้ป่วยของสถานพยาบาล		
คะแนนเฉลี่ย	0.24	
1) ไม่กังวล	412	87.8
2) กังวลน้อย	18	3.8
3) กังวลปานกลาง	21	4.5
4) กังวลมาก	18	3.9
รวม	469	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
7. มีผลกระทบต่อนิสัยภาพและการท่องเที่ยว		
คะแนนเฉลี่ย	0.23	
1) ไม่กังวล	413	88.1
2) กังวลน้อย	18	3.8
3) กังวลปานกลาง	24	5.1
4) กังวลมาก	14	3.0
รวม	469	100.0
8. แหล่งโบราณคดี / โบราณสถานได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย	0.24	
1) ไม่กังวล	413	88.1
2) กังวลน้อย	18	3.8
3) กังวลปานกลาง	20	4.3
4) กังวลมาก	18	3.8
รวม	469	100.0
4) <b>ด้านเศรษฐกิจ และสังคม</b>		
1. พื้นที่การเกษตรได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย	0.39	
1) ไม่กังวล	373	79.5
2) กังวลน้อย	34	7.2
3) กังวลปานกลาง	37	7.9
4) กังวลมาก	25	5.4
รวม	469	100.0
2. สัตว์เลี้ยงถูกรบกวน		
คะแนนเฉลี่ย	0.24	
1) ไม่กังวล	406	86.6
2) กังวลน้อย	25	5.3
3) กังวลปานกลาง	27	5.8
4) กังวลมาก	11	2.3
รวม	469	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
3. เกิดความขัดแย้งในชุมชน		
คะแนนเฉลี่ย	0.22	
1) ไม่กังวล	414	88.3
2) กังวลน้อย	20	4.3
3) กังวลปานกลาง	20	4.3
4) กังวลมาก	15	3.1
รวม	469	100.0
4. มีการจ้างงานในพื้นที่		
คะแนนเฉลี่ย	0.45	
1) ไม่กังวล	356	75.9
2) กังวลน้อย	38	8.1
3) กังวลปานกลาง	54	11.5
4) กังวลมาก	21	4.5
รวม	469	100.0
5. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น		
คะแนนเฉลี่ย	0.39	
1) ไม่กังวล	367	78.3
2) กังวลน้อย	37	7.9
3) กังวลปานกลาง	47	10.0
4) กังวลมาก	18	3.8
รวม	469	100.0
7.4.5 ผลกระทบในระยะเปิดหลุม/สละหลุม การยกเลิกการผลิตและการสิ้นสุดภาพพื้นที่ของโครงการ		
1) <b>ด้านสิ่งแวดล้อม</b>		
1. การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง		
คะแนนเฉลี่ย	0.50	
1) ไม่กังวล	344	73.3
2) กังวลน้อย	49	10.4
3) กังวลปานกลาง	44	9.4
4) กังวลมาก	32	6.9
รวม	469	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
2. มลสารจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่าง ๆ และการขนส่ง		
คะแนนเฉลี่ย	0.48	
1) ไม่กังวล	348	74.2
2) กังวลน้อย	45	9.6
3) กังวลปานกลาง	49	10.4
4) กังวลมาก	27	5.8
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
3. เสี่ยงตั้งจากกิจกรรมของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	0.65	
1) ไม่กังวล	318	67.8
2) กังวลน้อย	51	10.9
3) กังวลปานกลาง	48	10.2
4) กังวลมาก	52	11.1
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
4. การปนเปื้อนของสารเคมี และน้ำมัน ลงสู่ลำน้ำใต้ดิน		
คะแนนเฉลี่ย	0.65	
1) ไม่กังวล	318	67.8
2) กังวลน้อย	50	10.7
3) กังวลปานกลาง	48	10.2
4) กังวลมาก	53	11.3
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
5. การปนเปื้อนจากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง จากการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และ การรั่วไหลของวัสดุจากการขนส่งของโครงการลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน		
คะแนนเฉลี่ย	0.64	
1) ไม่กังวล	318	67.8
2) กังวลน้อย	43	9.2
3) กังวลปานกลาง	65	13.9
4) กังวลมาก	43	9.2
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
6. การปนเปื้อนของควาบน้ำมัน สารเคมีตกค้างในหลุม/ท่อ/อุปกรณ์ต่างๆ		
คะแนนเฉลี่ย	0.61	
1) ไม่กังวล	327	69.7
2) กังวลน้อย	45	9.6
3) กังวลปานกลาง	52	11.1
4) กังวลมาก	45	9.6
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
7. การปนเปื้อนของดิน		
คะแนนเฉลี่ย	0.59	
1) ไม่กังวล	332	70.8
2) กังวลน้อย	40	8.5
3) กังวลปานกลาง	54	11.5
4) กังวลมาก	43	9.2
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
2) <b>ด้านสุขภาพและความปลอดภัย</b>		
1. อุบัติเหตุจากรถเข้า-ออกของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	0.38	
1) ไม่กังวล	381	81.2
2) กังวลน้อย	31	6.6
3) กังวลปานกลาง	26	5.5
4) กังวลมาก	31	6.7
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>
2. มีผลกระทบตอสภาพจิตใจ ( เช่น ความเครียด และวิตกกังวล)		
คะแนนเฉลี่ย	0.25	
1) ไม่กังวล	407	86.8
2) กังวลน้อย	22	4.7
3) กังวลปานกลาง	26	5.5
4) กังวลมาก	14	3.0
<b>รวม</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
3. การแพร่กระจายโรคติดต่อบางชนิดจากแรงงานต่างถิ่น		
คะแนนเฉลี่ย		0.24
1) ไม่กังวล	412	87.8
2) กังวลน้อย	18	3.8
3) กังวลปานกลาง	24	5.1
4) กังวลมาก	15	3.3
รวม	469	100.0
4. ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน		
คะแนนเฉลี่ย		0.23
1) ไม่กังวล	412	87.8
2) กังวลน้อย	18	3.8
3) กังวลปานกลาง	25	5.3
4) กังวลมาก	14	3.1
รวม	469	100.0
5. ก่อให้เกิดการเจ็บป่วยเพิ่มมากขึ้น		
คะแนนเฉลี่ย		0.28
1) ไม่กังวล	403	85.9
2) กังวลน้อย	22	4.7
3) กังวลปานกลาง	23	4.9
4) กังวลมาก	21	4.5
รวม	469	100.0
3) <u>ด้านระบบสาธารณูปโภคและสถานที่สำคัญ</u>		
1. ถนนชำรุดเสียหายจากการขนส่งของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย		0.47
1) ไม่กังวล	357	76.1
2) กังวลน้อย	28	6.0
3) กังวลปานกลาง	60	12.8
4) กังวลมาก	24	5.1
รวม	469	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
2. การจราจรติดขัดมากขึ้นจากการขนส่งของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย		0.31
1) ไม่กังวล	391	83.4
2) กังวลน้อย	28	6.0
3) กังวลปานกลาง	31	6.6
4) กังวลมาก	19	4.0
รวม	469	100.0
3. ฐานผลิตกีดขวางการไหลของน้ำตามธรรมชาติ		
คะแนนเฉลี่ย		0.32
1) ไม่กังวล	390	83.2
2) กังวลน้อย	30	6.4
3) กังวลปานกลาง	29	6.2
4) กังวลมาก	20	4.2
รวม	469	100.0
4. เกิดความไม่เพียงพอของน้ำประปาและไฟฟ้า		
คะแนนเฉลี่ย		0.29
1) ไม่กังวล	396	84.4
2) กังวลน้อย	29	6.2
3) กังวลปานกลาง	26	5.5
4) กังวลมาก	18	3.9
รวม	469	100.0
5. เกิดความไม่เพียงพอต่อการจัดการของเสียของชุมชน		
คะแนนเฉลี่ย		0.25
1) ไม่กังวล	411	87.6
2) กังวลน้อย	18	3.8
3) กังวลปานกลาง	22	4.7
4) กังวลมาก	18	3.9
รวม	469	100.0



ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
6. ความไม่เพียงพอในการรองรับผู้ป่วยของสถานพยาบาล		
คะแนนเฉลี่ย	0.24	
1) ไม่กังวล	413	88.1
2) กังวลน้อย	17	3.6
3) กังวลปานกลาง	21	4.5
4) กังวลมาก	18	3.8
รวม	469	100.0
7. มีผลกระทบต่อการพักผ่อนและการท่องเที่ยว		
คะแนนเฉลี่ย	0.23	
1) ไม่กังวล	414	88.3
2) กังวลน้อย	17	3.6
3) กังวลปานกลาง	24	5.1
4) กังวลมาก	14	3.0
รวม	469	100.0
8. แหล่งโบราณคดี / โบราณสถานได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย	0.24	
1) ไม่กังวล	414	88.3
2) กังวลน้อย	17	3.6
3) กังวลปานกลาง	20	4.3
4) กังวลมาก	18	3.8
รวม	469	100.0
4) ด้านเศรษฐกิจ และสังคม		
1. พื้นที่การเกษตรได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย	0.36	
1) ไม่กังวล	378	80.6
2) กังวลน้อย	35	7.5
3) กังวลปานกลาง	32	6.8
4) กังวลมาก	24	5.1
รวม	469	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
2. สัตว์เลี้ยงถูกรบกวน		
คะแนนเฉลี่ย	0.24	
1) ไม่กังวล	406	86.6
2) กังวลน้อย	26	5.5
3) กังวลปานกลาง	26	5.5
4) กังวลมาก	11	2.4
รวม	469	100.0
3. เกิดความขัดแย้งในชุมชน		
คะแนนเฉลี่ย	0.22	
1) ไม่กังวล	414	88.3
2) กังวลน้อย	20	4.3
3) กังวลปานกลาง	20	4.3
4) กังวลมาก	15	3.1
รวม	469	100.0
4. มีการจ้างงานในพื้นที่		
คะแนนเฉลี่ย	0.40	
1) ไม่กังวล	361	77.0
2) กังวลน้อย	46	9.8
3) กังวลปานกลาง	43	9.2
4) กังวลมาก	19	4.0
รวม	469	100.0
5. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น		
คะแนนเฉลี่ย	0.37	
1) ไม่กังวล	367	78.3
2) กังวลน้อย	47	10.0
3) กังวลปานกลาง	39	8.3
4) กังวลมาก	16	3.4
รวม	469	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
7.5 ความมั่นใจของท่านต่อระบบมาตรฐานความปลอดภัยของบริษัทฯ		
1) มั่นใจมาก	119	25.4
2) มั่นใจปานกลาง	276	58.8
3) มั่นใจน้อย	43	9.2
4) ไม่มั่นใจเลย	20	4.3
5) ไม่ระบุ	11	2.3
รวม	469	100.0
7.6 ประโยชน์ต่อชุมชนของท่านจากการพัฒนาโครงการ		
1. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น / มีการกระจายรายได้จากการค้า		
1) ไม่มีประโยชน์	112	23.9
2) มีประโยชน์น้อย	114	24.3
3) มีประโยชน์ปานกลาง	184	39.2
4) มีประโยชน์มาก	59	12.6
รวม	469	100.0
2. ชุมชนมีความเจริญและพัฒนามากขึ้น		
1) ไม่มีประโยชน์	106	22.5
2) มีประโยชน์น้อย	111	23.7
3) มีประโยชน์ปานกลาง	186	39.7
4) มีประโยชน์มาก	66	14.1
รวม	469	100.0
3. มีการขยายตัวของธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง		
1) ไม่มีประโยชน์	124	26.4
2) มีประโยชน์น้อย	109	23.2
3) มีประโยชน์ปานกลาง	172	36.7
4) มีประโยชน์มาก	64	13.7
รวม	469	100.0
4. การจ้างแรงงานในชุมชนเพิ่มขึ้น		
1) ไม่มีประโยชน์	93	19.8
2) มีประโยชน์น้อย	103	22.0
3) มีประโยชน์ปานกลาง	203	43.3
4) มีประโยชน์มาก	70	14.9
รวม	469	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
5. ท่านได้รับค่าภาคหลวงในการพัฒนาพื้นที่		
1) ไม่มีประโยชน์	89	19.0
2) มีประโยชน์น้อย	103	22.0
3) มีประโยชน์ปานกลาง	215	45.8
4) มีประโยชน์มาก	62	13.2
รวม	469	100.0
7.7 ความคิดเห็นในภาพรวมต่อการพัฒนาโครงการ		
1) เห็นด้วย ในระดับ	306	65.2
1. น้อย	2	0.7
2. ปานกลาง	136	44.4
3. มาก	168	54.9
เหตุผล เพราะ		
- เกิดการจ้างงานประชาชนในชุมชน	98	31.0
- มีงบประมาณในการพัฒนาชุมชน ทำให้มีความเจริญมากขึ้น	146	46.2
- โครงการไม่ได้มีผลกระทบอะไร	35	11.1
- ทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น	12	3.8
- โครงการทำมาเยอะแล้ว และบริเวณนี้เป็นแหล่งขุดเจาะน้ำมัน	6	1.9
- มีประโยชน์ต่อชุมชน และประเทศชาติ	3	0.9
- ประเทศชาติพัฒนาขึ้น	5	1.6
- จะได้มีน้ำมันใช้อย่างเพียงพอ	6	1.9
- ให้ประโยชน์กับส่วนรวม	2	0.6
- สามารถผลิตน้ำมันได้เอง ลดการสั่งซื้อจากต่างประเทศ	2	0.6
- มีความจำเป็นในการพัฒนาโครงการ	1	0.3
2) ไม่เห็นด้วย ในระดับ	57	12.2
1. น้อย	1	1.8
2. ปานกลาง	16	28.1
3. มาก	40	70.2
เหตุผล เพราะ		
- จะเกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาในระยะยาว	24	39.3
- กลัวสารปนเปื้อนแหล่งน้ำ/ น้ำฝนกินไม่ได้	7	11.5
- เพราะกลัวมลพิษทางอากาศ และแผ่นดินยุบ	6	9.8
- ทำลายทรัพยากรธรรมชาติมากกว่า ความคุ้มค่าต่อชุมชนยังน้อย	2	3.3
- ประโยชน์อยู่ที่โครงการมากกว่า ชุมชนไม่ได้ประโยชน์	4	6.6
- อากาศร้อนมากขึ้นจากการเผาก๊าซทิ้งของโครงการ	2	3.3

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก  
โครงการผลิตบิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 0-1 กม.)	
	N=469	ร้อยละ
- ได้รับความเดือดร้อน/เสี่ยงต้งรบกวน/ อยู่ใกล้พื้นที่ที่เราอยู่	7	11.5
- กระทบต่อการประกอบอาชีพ สังคม สิ่งแวดล้อม	4	6.6
- กระทบวิถีชีวิต การประกอบอาชีพ ความเป็นอยู่	2	3.3
- น้ำดื่มที่สะอาดคนไทยไม่ได้ใช้ ส่งออกต่างประเทศทั้งหมด	3	4.9
3) ไม่แน่ใจ ในระดับ	106	22.6
1. น้อย	10	9.4
2. ปานกลาง	41	38.7
3. มาก	55	51.9
เหตุผล เพราะ		
- ยังไม่ทราบรายละเอียดที่แน่ชัด	23	21.3
- ไม่รู้จะเป็นอย่างไรต้องรอดูกันไปก่อน	11	10.2
- รอฟังความคิดเห็นส่วนรวม	26	24.1
- ได้รับประโยชน์จากโครงการน้อยมาก	5	4.6
- สูญเสียที่ดินทำกิน/ยังไม่เคยมีบ่อน้ำมันอยู่ใกล้	5	4.6
- แล้วแต่เจ้าของโครงการ	6	5.6
- บ่อน้ำมันมีเยอะขึ้น มีผลกระทบเพิ่มขึ้นทุกวัน	2	1.9
- เพราะกลัวมลพิษทางอากาศ/ดิน/น้ำ/สุขภาพ/เสียงดัง	9	8.3
- ต่อไปผลกระทบระยะยาวไม่รู้เป็นอย่างไรบ้าง	12	11.1
- กลัวแหล่งน้ำปนเปื้อน	2	1.9
- กลัวเรื่องดินทรุด /ดินปนเปื้อน	1	0.9
- ไม่ทราบ /ไม่ระบุ	6	5.6
รวม	469	100.0



อีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 16.2.5

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น  
ของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง (รัศมี 1-5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ)

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวិเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
<b>ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้สัมภาษณ์</b>		
1.1 เพศ		
1) ชาย	157	42.8
2) หญิง	210	57.2
<b>รวม</b>	<b>367</b>	<b>100.0</b>
1.2 อายุของผู้ให้สัมภาษณ์		
อายุรวมทั้งหมด (ปี)		
อายุน้อยสุด (ปี)	18	
อายุมากสุด (ปี)	80	
อายุเฉลี่ย (ปี)	54.8	
1.3 ศาสนา		
1) พุทธ	367	100.0
2) คริสต์	0	0.0
3) อิสลาม	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>367</b>	<b>100.0</b>
1.4 สถานภาพในครัวเรือน		
1) หัวหน้าครัวเรือน/เจ้าบ้าน	206	56.1
2) คู่สมรส	98	26.7
3) บุตร/ธิดา	41	11.2
4) บิดา/ มารดา	13	3.5
5) ญาติ/ผู้อาศัย	9	2.5
6) ไม่ระบุ	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>367</b>	<b>100.0</b>
1.5 ระดับการศึกษา		
1) ไม่ได้เรียนหนังสือ	20	5.4
2) ประถมศึกษา	261	71.1
3) มัธยมศึกษาตอนต้น	38	10.4
4) มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช. / ปวท.	31	8.5
5) อนุปริญญา / ปวส.	3	0.8
6) ปริญญาตรี	8	2.2
7) ปริญญาโท หรือสูงกว่า	0	0.0
8) ไม่ระบุ	6	1.6
<b>รวม</b>	<b>367</b>	<b>100.0</b>
1.6 ระยะเวลาการอยู่อาศัยในพื้นที่ (ภูมิลำเนา)		
1) อยู่ในพื้นที่ตั้งแต่เกิด	289	78.7
2) ย้ายมาจากที่อื่น	78	21.3
<b>รวม</b>	<b>367</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
- <b>ย้ายมาจาก</b> ระบุ		
1. ตำบลอื่นในอำเภอเดียวกัน	0	0.0
2. อำเภออื่นในจังหวัดเดียวกัน	0	0.0
3. จังหวัดในภาคเหนือ	4	5.1
4. จังหวัดในภาคกลาง	31	39.8
5. จังหวัดในภาคตะวันออก	4	5.1
6. จังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	33	42.3
7. จังหวัดในภาคตะวันตก	6	7.7
8. จังหวัดในภาคใต้	0	0.0
9. ไม่ระบุ	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>78</b>	<b>100.0</b>
- <b>ระยะเวลาที่ย้ายมาอยู่ที่นี้ (ปี)</b>		
1. น้อยกว่า 5 ปี	2	2.6
2. ระยะเวลา 6-10 ปี	7	9.0
3. ระยะเวลา 11-15 ปี	3	3.8
4. ระยะเวลา 15-20 ปี	5	6.4
5. ระยะเวลามากกว่า 20 ปี	56	71.8
6. ไม่ระบุ	5	6.4
<b>รวม</b>	<b>78</b>	<b>100.0</b>
- <b>สาเหตุที่ย้ายมา</b>		
1. มาทำงานทำ	11	14.1
2. หาที่อยู่อาศัยใหม่	9	11.5
3. ย้ายตามพ่อแม่ /ญาติ	20	25.6
4. มาแต่งงานกับคนที่นี่	30	38.5
5. ย้ายตามคำสั่งหน่วยงาน	1	1.3
6. ไม่ระบุ	7	9.0
<b>รวม</b>	<b>78</b>	<b>100.0</b>
- <b>ลักษณะการย้าย</b>		
1. ย้ายทะเบียนราษฎรมาอยู่ในพื้นที่แล้ว	70	89.7
2. ยังไม่ย้ายทะเบียนราษฎร	3	3.9
3. ไม่ระบุ	5	6.4
<b>รวม</b>	<b>78</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
1.7 ความคิดจะย้ายไปอยู่อาศัยที่อื่น		
1) คิดจะย้าย เพราะ	0	0.0
- กลับบ้านเกิด	0	0.0
- ไปอยู่กับครอบครัว	0	0.0
2) ไม่คิดจะย้าย เพราะ	364	99.2
- อายุมากแล้ว ไม่อยากย้าย	93	25.5
- มีบ้าน/ มีครอบครัวที่นี่	84	23.1
- บ้านเกิด / อยู่มาตั้งแต่เกิด	75	20.6
- ประกอบอาชีพที่นี่	29	8.0
- การงานที่นี่มั่นคงแล้ว	0	0.0
- ที่นี้คืออยู่แล้ว	48	13.2
- มีที่ดินทำกินที่นี่	5	1.4
- ไม่มีญาติที่อื่น / มีญาติที่นอกระบบ	10	2.7
- ไม่รู้จะย้ายไปไหน	17	4.7
- ไม่ระบุ	3	0.8
3) ไม่แน่ใจ ขึ้นอยู่กับ	3	0.8
- ขึ้นอยู่กับการงานที่ทำ	1	33.3
- ขึ้นอยู่กับอนาคต	2	66.7
รวม	367	100.0
<b>ส่วนที่ 2 สภาพเศรษฐกิจครัวเรือน</b>		
2.1 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนของท่าน รวมทั้งสิ้น (คน)		
- ต่ำสุด (คน)	1	
- สูงสุด (คน)	10	
- เฉลี่ย (คน)	4.0	
แบ่งเป็น		
1) ผู้ที่อยู่ประจำ (คน)	1243	85.4
2) ผู้ที่ไม่ได้อยู่ประจำ (คน)	212	14.6
รวม	1455	100.0
2.2 การทำงานของสมาชิกในครัวเรือน		
1) ผู้มีงานทำ/มีรายได้ (คน)	989	68.0
2) ผู้ไม่มีงานทำ/ไม่มีรายได้ (คน)	466	32.0
รวม	1,455	100.0
<b>ผู้ไม่มีงานทำ/ไม่มีรายได้ แบ่งเป็น</b>		
1) เด็กเล็ก (คน)	57	12.3
2) นักเรียน/นักศึกษา (คน)	228	48.9
3) ผู้สูงอายุ (คน)	139	29.8

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
4) คนพิการ (คน)	12	2.6
5) แม่บ้าน (คน)	28	6.0
6) คนว่างงาน (คน)	2	0.4
รวม	466	100.0
2.3 อาชีพหลักของครัวเรือน (ตอบได้เพียงคำตอบเดียว)		
1) เกษตรกรรม (ระบุชนิดพืชที่ปลูก)	204	55.6
1. ข้าว	199	97.5
ปลูกปีละ (ครั้ง)		
- 1 ครั้ง	196	98.5
- 2 ครั้ง	3	1.5
ชนิดพันธุ์		
- หอมมะลิ	188	94.5
- หอมขันทอง	7	3.5
- เหลืองอ่อน	2	1.0
- ข้าว กข.	2	1.0
ผลผลิตรวม (กก./ไร่)	124559	-
- ผลผลิตเฉลี่ย (กก./ไร่)	625.9	-
2. มันสำปะหลัง	27	13.2
ปลูกปีละ (ครั้ง)		
- 1 ครั้ง	27	100.0
ชนิดพันธุ์		
- แขนดำ	15	55.6
- เกษตรศาสตร์	5	18.5
- รวมพันธุ์	1	3.7
- ขอนแก่น	6	22.2
ผลผลิตรวม (ตัน/ไร่)	128.0	-
- ผลผลิตเฉลี่ย (ตัน/ไร่)	4.74	-
3. อ้อย	27	13.2
ปลูกปีละ (ครั้ง)		
- 1 ครั้ง	27	100.0
ชนิดพันธุ์		
- ขอนแก่น	27	100.0
ผลผลิตรวม (ตัน/ไร่)	293.0	-
- ผลผลิตเฉลี่ย (ตัน/ไร่)	10.9	-



ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปีโคเรียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
4. ข้าวโพด	11	5.4
ปลูกปีละ (ครั้ง)		
- 1 ครั้ง	8	72.7
- 2 ครั้ง	3	27.3
ชนิดพันธุ์		
- แปซิฟิก	1	9.1
- พันธุ์ 303	7	63.6
- ไพโอเนีย	3	27.3
ผลผลิตรวม (ตัน/ไร่)	10.5	-
- ผลผลิตเฉลี่ย (ตัน/ไร่)	0.95	-
2) เลี้ยงสัตว์	1	0.3
3) ประมงน้ำจืด/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	0	0.0
4) ค้าขาย/ ธุรกิจส่วนตัว	59	16.1
5) รับจ้างทั่วไป	40	10.9
6) รับจ้างในภาคเกษตร	9	2.4
7) รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	13	3.5
8) พนักงานบริษัท	15	4.1
9) รับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม	5	1.4
10) ไม่ได้ประกอบอาชีพ	5	1.4
11) อื่นๆ ไม่ระบุ	16	4.3
<b>รวม</b>	<b>367</b>	<b>99.9</b>
<b>2.4 อาชีพรองของครัวเรือน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
1) เกษตรกรรม ระบุ	23	6.3
2) รับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม	11	3.0
3) ประมง / เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	2	0.5
4) รับจ้างทั่วไป	168	45.8
5) รับจ้างในภาคเกษตร	24	6.5
6) ค้าขาย/ ธุรกิจส่วนตัว	41	11.2
7) เลี้ยงสัตว์	1	0.3
8) ไม่มีอาชีพเสริม	97	26.4
<b>รวม</b>	<b>367</b>	<b>100.0</b>
<b>2.5 กรณีประกอบอาชีพเกษตรกรรม หรือทำเป็นอาชีพเสริม</b>	<b>n=227</b>	
1) การใช้ปุ๋ยในพื้นที่เพาะปลูก (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)		
(1) ปุ๋ยเคมี	214	94.3
<b>ระบุสูตร</b>		
- 16-20-0.	44	20.6
- 15-15-15	96	44.9
- 16-8-8.	21	9.8

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปีโคเรียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
- 12-8-8.	2	0.9
- 46-0-0	37	17.3
- 16-0-0	3	1.4
- 16-16-0	3	1.4
- 16-16-8	2	0.9
- 30-0-0	2	0.9
- 27-12-6	3	1.4
- 18-18-18	1	0.5
<b>รวม</b>	<b>214</b>	<b>100.0</b>
<b>ความเห็นการใช้</b>		
- 1 ครั้ง/ปี	80	37.4
- 2 ครั้ง/ปี	124	57.9
- 3 ครั้ง/ปี	3	1.4
- ไม่ระบุ	7	3.3
<b>รวม</b>	<b>214</b>	<b>100.0</b>
<b>ช่วงเดือนที่ใช้</b>		
- พฤษภาคม	21	9.8
- มิถุนายน	10	4.7
- กรกฎาคม	19	8.9
- สิงหาคม	58	27.1
- กันยายน	10	4.7
- ตุลาคม	46	21.5
- พฤศจิกายน	23	10.7
- ไม่ระบุ	27	12.6
<b>รวม</b>	<b>214</b>	<b>100.0</b>
(2) ปุ๋ยอินทรีย์	13	5.7
<b>ระบุชนิด</b>		
- ปุ๋ยคอก	12	92.3
- ปุ๋ยหมักชีวภาพ	1	7.7
<b>ความเห็นการใช้</b>		
- 1 ครั้ง/เดือน	10	76.9
- 2 ครั้ง/เดือน	3	23.1
(3) ไม่ระบุ	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>227</b>	<b>100.0</b>
2) การใช้ยาฆ่าแมลง/ยากำจัดวัชพืช ในพื้นที่เพาะปลูก		
(1) ไม่ใช้	136	59.9
(2) ใช้ ระบุ	91	40.1
<b>รวม</b>	<b>227</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
<b>ข้อดีที่ได้</b>		
- พาราควอท	7	7.7
- ไก่โรฟเฟอ	59	64.8
- กัมม็อคโซน	11	12.1
- ช้างแดง	12	13.2
- ยาคุมหญ้า	2	2.2
<b>ความถี่ในการไป</b>		
- 1 ครั้ง/เดือน	59	64.8
- 2 ครั้ง/เดือน	26	28.6
- ไม่ระบุ	6	6.6
<b>2.6 รายได้เฉลี่ยรวมของครัวเรือน ( บาท/เดือน)</b>		-
รายได้ต่ำสุด ( บาท/เดือน)	700	
รายได้สูงสุด ( บาท/เดือน)	150,000	
รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือน ( บาท/เดือน)	32,101	
<b>2.7 รายจ่ายเฉลี่ยรวมของครัวเรือน (บาท /เดือน)</b>		-
รายจ่ายต่ำสุด ( บาท/เดือน)	700	
รายจ่ายสูงสุด ( บาท/เดือน)	60,000	
รายจ่ายเฉลี่ยต่อครัวเรือน (บาท/เดือน)	30,143	
<b>2.8 ความเพียงพอของรายได้เทียบกับรายจ่ายของครัวเรือนของท่าน</b>		
1) เพียงพอ และมีเหลือออม	137	37.3
2) เพียงพอ แต่ไม่เหลือออม	106	28.9
3) ไม่เพียงพอ แต่ไม่มีหนี้สิน	8	2.2
4) ไม่เพียงพอ ต้องกู้ยืม	107	29.2
5) ไม่ระบุ	9	2.4
<b>รวม</b>	<b>367</b>	<b>100.0</b>
<b>2.9 ปัญหาในการประกอบอาชีพของครัวเรือนท่าน</b>		
1) ไม่มีปัญหา	167	45.5
2) มีปัญหา	200	54.5
<b>รวม</b>	<b>367</b>	<b>100.0</b>
<b>ปัญหาในการประกอบอาชีพ ได้แก่ (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)</b>	n=200	
1) ต้นทุนในการประกอบอาชีพสูง / ไม่มีเงินลงทุน	166	64.1
2) หางานทำได้ยากขึ้น / ตำแหน่งงานว่างน้อยลง	33	12.7
3) ผลผลิตข้าวน้อยลง	55	21.2
4) ฝนแล้ง ข้าวเสียหาย	3	1.2
5) แผลงศัตรูพืช/ วัชพืช ทำลายพืชผล	2	0.8
<b>รวม</b>	<b>259</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
<b>2.10 ความคิดที่จะเปลี่ยนอาชีพของครัวเรือนท่าน</b>		
1) ไม่เคย	354	96.5
2) เคย เนื่องจาก	5	1.3
- รายได้น้อย ไม่เพียงพอ	4	80.0
- อายุมากแล้วทำงานไม่ไหว	1	20.0
3) ไม่ระบุ	8	2.2
<b>รวม</b>	<b>367</b>	<b>100.0</b>
<b>ส่วนที่ 3 สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของชุมชน</b>		
<b>3.1 การเปลี่ยนแปลงสภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชนท่านในช่วงเวลา 5 ปีที่ผ่านมา</b>		
1) ไม่เปลี่ยนแปลง	192	52.3
2) เปลี่ยนแปลงเล็กน้อย	22	6.0
3) เปลี่ยนแปลงปานกลาง	66	18.0
4) เปลี่ยนแปลงมาก	87	23.7
<b>รวม</b>	<b>367</b>	<b>100.0</b>
<b>สภาพแวดล้อมในชุมชนเปลี่ยนแปลง ระบุ</b>	n=175	
- อากาศในชุมชนมีความร้อนเพิ่มขึ้น	112	64.0
- ชุมชนมีความเจริญเพิ่มมากขึ้น	23	13.2
- อากาศเปลี่ยนแปลงบ่อย	14	8.0
- พื้นที่สีเขียวลดลง	4	2.3
- มลพิษทางสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น	3	1.7
- พื้นที่ชุมชนมีระบบสาธารณูปโภคดีมากขึ้น	10	5.7
- การจราจรหนาแน่นขึ้น	2	1.1
- สภาพอากาศแย่ลง	5	2.9
- การเดินทาง คมนาคมสะดวกขึ้น	2	1.1
<b>รวม</b>	<b>175</b>	<b>100.0</b>
<b>3.2 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและปัญหาที่ชุมชนได้รับในปัจจุบัน</b>		
<b>1. มลพิษทางอากาศ</b>		
1) ไม่ได้รับ	318	86.6
2) ได้รับ	49	13.4
<b>รวม</b>	<b>367</b>	<b>100.0</b>
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	2	4.1
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	18	36.7

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิเชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิเชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
6) ไม่แน่นอน	20	40.8
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	9	18.4
รวม	49	100.0
<b>ระดับความเดือดร้อน/ราคา</b>		
1) มาก	9	18.4
2) ปานกลาง	35	71.4
3) น้อย	5	10.2
คะแนนรวม	102	
ค่าเฉลี่ย	2.08	
ค่า SD	0.53	
รวม	49	100.0
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) การจราจร	25	43.9
2) พื้นที่เกษตรกรรม	10	17.5
3) การเผาเศษวัสดุ/ขยะ	22	38.6
4) โรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0
รวม	57	100.0
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	1	2.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	44	89.8
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	4	8.2
คะแนนรวม	101	
ค่าเฉลี่ย	2.06	
ค่า SD	0.32	
รวม	49	100.0
<b>2. ผู้ละออง</b>		
1) ไม่ได้รับ	189	51.5
2) ได้รับ	178	48.5
รวม	367	100.0
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เข้า	1	0.6
2) กลางวัน	62	34.8
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	49	27.5
6) ไม่แน่นอน	36	20.2

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิเชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิเชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	21	11.8
8) ไม่ระบุ	9	5.1
รวม	178	100.0
<b>ระดับความเดือดร้อน/ราคา</b>		
1) มาก	25	14.0
2) ปานกลาง	101	56.8
3) น้อย	52	29.2
คะแนนรวม	329	
ค่าเฉลี่ย	1.85	
ค่า SD	0.64	
รวม	178	100.0
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) การจราจร	126	61.5
2) พื้นที่เกษตรกรรม	42	20.5
3) การเผาเศษวัสดุ/ขยะ	37	18.0
รวม	205	100.0
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	8	4.5
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	162	91.0
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	8	4.5
คะแนนรวม	356	
ค่าเฉลี่ย	2.00	
ค่า SD	0.30	
รวม	178	100.0
<b>3. ครั้น/เขม่า</b>		
1) ไม่ได้รับ	221	60.2
2) ได้รับ	146	39.8
รวม	367	100.0
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	29	19.9
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	23	15.7
6) ไม่แน่นอน	66	45.2
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	26	17.8
8) ไม่ระบุ	2	1.4
รวม	146	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปีโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	20	13.7
2) ปานกลาง	98	67.1
3) น้อย	28	19.2
คะแนนรวม	284	
ค่าเฉลี่ย	1.95	
ค่า SD	0.57	
<b>รวม</b>	<b>146</b>	<b>100.0</b>
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) การจราจร	27	15.1
2) พื้นที่เกษตรกรรม / ไร่นาข้าว	85	47.5
3) การเผาเศษวัสดุ/ขยะ	67	37.4
<b>รวม</b>	<b>179</b>	<b>100.0</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	7	4.8
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	134	91.8
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	5	3.4
คะแนนรวม	290	
ค่าเฉลี่ย	1.99	
ค่า SD	0.29	
<b>รวม</b>	<b>146</b>	<b>100.0</b>
<b>4. กลิ่นเหม็น</b>		
1) ไม่ได้รับ	320	87.2
2) ได้รับ	47	12.8
<b>รวม</b>	<b>367</b>	<b>100.0</b>
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	4	8.5
3) เย็น	1	2.1
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	10	21.3
6) ไม่แน่นอน	28	59.6
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	4	8.5
<b>รวม</b>	<b>47</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปีโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	9	19.1
2) ปานกลาง	35	74.5
3) น้อย	3	6.4
คะแนนรวม	100	
ค่าเฉลี่ย	2.13	
ค่า SD	0.49	
<b>รวม</b>	<b>47</b>	<b>100.0</b>
<b>แหล่งที่มา (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)</b>		
1) การจราจร	12	22.7
2) พื้นที่เกษตรกรรม	21	39.6
3) การเผาเศษวัสดุ/ขยะ	6	11.3
4) ขยะน้ำเสีย	0	0.0
5) โรงงานอุตสาหกรรม	14	26.4
<b>รวม</b>	<b>53</b>	<b>100.0</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	3	6.4
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	43	91.5
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	1	2.1
คะแนนรวม	92	
ค่าเฉลี่ย	1.96	
ค่า SD	0.29	
<b>รวม</b>	<b>47</b>	<b>100.0</b>
<b>5. เสียงดัง</b>		
1) ไม่ได้รับ	286	77.9
2) ได้รับ	81	22.1
<b>รวม</b>	<b>367</b>	<b>100.0</b>
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	28	34.6
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	4	4.9
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	19	23.5
6) ไม่แน่นอน	12	14.8
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	7	8.6
8) ไม่ระบุ	11	13.6
<b>รวม</b>	<b>81</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวិเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	7	8.6
2) ปานกลาง	45	55.6
3) น้อย	29	35.8
คะแนนรวม	140	
ค่าเฉลี่ย	1.73	
ค่า SD	0.61	
<b>รวม</b>	<b>81</b>	<b>100.0</b>
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) การจราจร	73	90.1
2) เพื่อนบ้าน	8	9.9
3) การก่อสร้าง	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>81</b>	<b>100.0</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	6	7.4
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	73	90.1
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	2	2.5
คะแนนรวม	158	
ค่าเฉลี่ย	1.95	
ค่า SD	0.31	
<b>รวม</b>	<b>81</b>	
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	0	0.0
2) ปานกลาง	4	66.7
3) น้อย	2	33.3
คะแนนรวม	10	
ค่าเฉลี่ย	1.67	
ค่า SD	0.52	
<b>รวม</b>	<b>6</b>	<b>100.0</b>
<b>6. ขยะมูลฝอย</b>		
1) ไม่ได้รับ	361	98.4
2) ได้รับ	6	1.6
<b>รวม</b>	<b>367</b>	<b>100.0</b>
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	2	4.3
6) ไม่แน่นอน	4	8.5
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>6</b>	<b>12.8</b>
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	0	0.0
2) ปานกลาง	4	66.7
3) น้อย	2	33.3
คะแนนรวม	10	
ค่าเฉลี่ย	1.67	
ค่า SD	0.52	
<b>รวม</b>	<b>6</b>	<b>100.0</b>
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) บ้านเรือน/ชุมชน	4	66.7
2) โรงงานอุตสาหกรรม	2	33.3
3) อื่น ๆ	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>6</b>	<b>100.0</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	0	0.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	5	83.3
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	1	16.7
คะแนนรวม	13	
ค่าเฉลี่ย	2.17	
ค่า SD	0.41	
<b>รวม</b>	<b>6</b>	<b>100.0</b>
<b>7. น้ำเน่าเสีย</b>		
1) ไม่ได้รับ	364	99.2
2) ได้รับ	3	0.8
<b>รวม</b>	<b>367</b>	<b>100.0</b>
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	1	33.3
6) ไม่แน่นอน	2	66.7
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>3</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	0	0.0
2) ปานกลาง	3	100.0
3) น้อย	0	0.0
คะแนนรวม	6	
ค่าเฉลี่ย	2.00	
ค่า SD	0.00	
<b>รวม</b>	<b>3</b>	<b>100.0</b>
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) บ้านเรือน/ชุมชน	2	66.7
2) โรงงานอุตสาหกรรม	1	33.3
3) อื่น ๆ	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>3</b>	<b>100.0</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	1	33.3
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	2	66.7
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	0	0.0
คะแนนรวม	5	
ค่าเฉลี่ย	1.67	
ค่า SD	0.58	
<b>รวม</b>	<b>3</b>	<b>100.0</b>
<b>8. ดินปนเปื้อน</b>		
1) ไม่ได้รับ	365	99.5
2) ได้รับ	2	0.5
<b>รวม</b>	<b>367</b>	<b>100.0</b>
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	1	50.0
6) ไม่น่านอน	1	50.0
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>2</b>	<b>100.0</b>
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	0	0.0
2) ปานกลาง	1	50.0
3) น้อย	1	50.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
คะแนนรวม	3	
ค่าเฉลี่ย	1.50	
ค่า SD	0.71	
<b>รวม</b>	<b>2</b>	<b>100.0</b>
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) ตามธรรมชาติ	1	50.0
2) สารเคมีจากการเกษตร	1	50.0
3) ไม่ระบุ	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>2</b>	<b>100.0</b>
<b>เปรียบเทียบกับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	0	0.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	1	50.0
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	1	50.0
คะแนนรวม	5	
ค่าเฉลี่ย	2.50	
ค่า SD	0.71	
<b>รวม</b>	<b>2</b>	<b>100.0</b>
<b>9. ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</b>		
1) ไม่ได้รับ	364	99.2
2) ได้รับ	3	0.8
<b>รวม</b>	<b>367</b>	<b>100.0</b>
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	0	0.0
6) ไม่น่านอน	3	100.0
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>3</b>	<b>100.0</b>
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	0	0.0
2) ปานกลาง	0	0.0
3) น้อย	3	100.0
คะแนนรวม	3	
ค่าเฉลี่ย	1.00	
ค่า SD	0.00	
<b>รวม</b>	<b>3</b>	<b>100.0</b>



ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) คนในชุมชน	0	0.0
2) คนต่างถิ่น	1	33.3
2) คนต่างดาว	2	66.7
<b>รวม</b>	<b>3</b>	<b>100.0</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	0	0.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	2	66.7
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	1	33.3
คะแนนรวม	7	
ค่าเฉลี่ย	2.33	
ค่า SD	0.58	
<b>รวม</b>	<b>3</b>	<b>100.0</b>
<b>10. การจราจร / อุบัติเหตุ</b>		
1) ไม่ได้รับ	345	94.0
2) ได้รับ	22	6.0
<b>รวม</b>	<b>367</b>	<b>100.0</b>
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	2	9.1
4) กลางคืน	2	9.1
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	3	13.6
6) ไม่น่านอน	12	54.6
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	3	13.6
<b>รวม</b>	<b>22</b>	<b>100.0</b>
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	7	31.8
2) ปานกลาง	6	27.3
3) น้อย	9	40.9
คะแนนรวม	42	
ค่าเฉลี่ย	1.91	
ค่า SD	0.87	
<b>รวม</b>	<b>22</b>	<b>100.0</b>
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) สภาพแวดล้อม	14	63.6
2) ไฟส่องสว่างไม่เพียงพอ	3	13.6
3) ไม่มีป้ายควบคุมจราจร	5	22.8

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
<b>รวม</b>	<b>22</b>	<b>100.0</b>
<b>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</b>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	0	0.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	19	86.4
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	3	13.6
คะแนนรวม	47	
ค่าเฉลี่ย	2.14	
ค่า SD	0.35	
<b>รวม</b>	<b>22</b>	<b>100.0</b>
<b>11. น้ำท่วมขัง</b>		
1) ไม่ได้รับ	326	88.8
2) ได้รับ	41	11.2
<b>รวม</b>	<b>367</b>	<b>100.0</b>
<b>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</b>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	0	0.0
6) ไม่น่านอน	17	41.5
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
8) ช่วงฤดูฝน	24	58.5
<b>รวม</b>	<b>41</b>	<b>100.0</b>
<b>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</b>		
1) มาก	5	12.2
2) ปานกลาง	27	65.8
3) น้อย	9	22.0
คะแนนรวม	78	
ค่าเฉลี่ย	1.90	
ค่า SD	0.58	
<b>รวม</b>	<b>41</b>	<b>100.0</b>
<b>แหล่งที่มา</b>		
1) สิ่งปลูกสร้างขวางทางน้ำ	4	9.3
2) ผ่นตึกหนัก/ระบายไม่ทัน	38	88.4
3) อื่นๆ ที่ราบลุ่ม	1	2.3
<b>รวม</b>	<b>43</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปุ๋ยอินทรีย์มูลสัตว์ WB-5 พื้นที่ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอเวียงชัยบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอวี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
<u>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</u>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	1	2.4
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	35	85.4
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	5	12.2
คะแนนรวม	86	
ค่าเฉลี่ย	2.10	
ค่า SD	0.37	
รวม	41	100.0
12. ผลผลิตทางการเกษตรเสียหาย		
1) ไม่ได้รับ	349	95.1
2) ได้รับ	18	4.9
รวม	367	100.0
<u>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</u>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	1	5.6
6) ไม่แน่นอน	8	44.4
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	2	11.1
8) ช่วงฤดูแล้ง /ภัยแล้ง	7	38.9
รวม	18	100.0
<u>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</u>		
1) มาก	5	27.8
2) ปานกลาง	11	61.1
3) น้อย	2	11.1
คะแนนรวม	39	
ค่าเฉลี่ย	2.17	
ค่า SD	0.62	
รวม	18	100.0
<u>แหล่งที่มา</u>		
1) สัตว์เลี้ยง/สัตว์ป่า	0	0.0
2) น้ำท่วม	3	16.7
3) ไฟไหม้	3	16.7
4) แมลงศัตรูพืชระบาด	12	66.6
รวม	18	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ มูลสัตว์ WB-5 พื้นที่ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอเวียงชัยบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอวี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
<u>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</u>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	0	0.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	14	77.8
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	4	22.2
คะแนนรวม	40	
ค่าเฉลี่ย	2.22	
ค่า SD	0.43	
รวม	18	100.0
13. สุขภาพ / โรคระบาด		
1) ไม่ได้รับ	364	99.2
2) ได้รับ	3	0.8
รวม	367	100.0
<u>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</u>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	0	0.0
6) ไม่แน่นอน	0	0.0
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
8) ช่วงฤดูแล้ง /ภัยแล้ง	3	100.0
รวม	3	100.0
<u>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</u>		
1) มาก	0	0.0
2) ปานกลาง	2	66.7
3) น้อย	1	33.3
คะแนนรวม	5	
ค่าเฉลี่ย	1.67	
ค่า SD	0.58	
รวม	3	100.0
<u>แหล่งที่มา</u>		
1) แมลงและสัตว์นำโรค	3	100.0
2) เชื้อโรค/ไวรัส	0	0.0
3) สารเคมี	0	0.0
รวม	3	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
<u>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</u>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	1	33.3
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	2	66.7
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	0	0.0
คะแนนรวม	5	
ค่าเฉลี่ย	1.67	
ค่า SD	0.58	
<b>รวม</b>	<b>3</b>	<b>100.0</b>
<b>14. ขาดแคลนน้ำอุปโภค-บริโภค</b>		
1) ไม่ได้รับ	359	97.8
2) ได้รับ	8	2.2
<b>รวม</b>	<b>367</b>	<b>100.0</b>
<u>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</u>		
1) เข้า	0	0.0
2) กลางวัน	0	0.0
3) เย็น	0	0.0
4) กลางคืน	0	0.0
5) ตลอดวัน/ ทุกวัน	0	0.0
6) ไม่แน่นอน	1	12.5
7) เดือนละ 1-2 ครั้ง	0	0.0
8) ช่วงฤดูแล้ง	7	87.5
<b>รวม</b>	<b>8</b>	<b>100.0</b>
<u>ระดับความเดือดร้อน/รำคาญ</u>		
1) มาก	0	0.0
2) ปานกลาง	7	87.5
3) น้อย	1	12.5
คะแนนรวม	15	
ค่าเฉลี่ย	1.88	
ค่า SD	0.35	
<b>รวม</b>	<b>8</b>	<b>100.0</b>
<u>แหล่งที่มา</u>		
1) ฝนทิ้งช่วง	5	62.5
2) น้ำท่วม	1	12.5
3) แหล่งน้ำมีสิ่งปนเปื้อน	2	25.0
<b>รวม</b>	<b>8</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
<u>เปรียบเทียบ กับปีที่ผ่านมา</u>		
1) ดีขึ้น/ปัญหาลดลง	0	0.0
2) คงเดิม/เหมือนเดิม	3	37.5
3) แย่ลง/ปัญหาเพิ่มขึ้น	5	62.5
คะแนนรวม	21	
ค่าเฉลี่ย	2.63	
ค่า SD	0.52	
<b>รวม</b>	<b>8</b>	<b>100.0</b>
<b>3.3 การประสบปัญหาน้ำท่วมในครัวเรือนของท่าน</b>		
1) ไม่เคยท่วม	350	95.4
2) เคยท่วม	17	4.6
<b>รวม</b>	<b>367</b>	<b>100.0</b>
<u>กรณีเคยประสบปัญหาน้ำท่วม</u>	n=17	
(1) ระดับน้ำท่วมสูง รวมทั้งหมด (เมตร)	8.8	-
ระดับน้ำท่วมสูงเฉลี่ย (เมตร)	0.52	-
(2) ระยะเวลาที่น้ำท่วมขังยาวนาน รวมทั้งหมด (วัน)	95	-
ระยะเวลาที่น้ำท่วมขังยาวนาน เฉลี่ย (วัน)	5.6	-
(3) ประสบปัญหาน้ำท่วมในเดือน		
- กรกฎาคม	1	5.9
- สิงหาคม	8	47.1
- กันยายน	5	29.4
- ตุลาคม	3	17.6
- ไม่ระบุ	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>
(4) ความถี่ของปัญหาน้ำท่วม		
- ทุกปี	10	58.8
- 2 - 3 ครั้ง/ปี	6	35.3
- เป็นบางปี / นานๆครั้ง	1	5.9
<b>รวม</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>
(5) การจัดการปัญหาเมื่อเกิดน้ำท่วม		
- ปล่อยให้แห้งเอง	17	100.0
- มีหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาแก้ไข	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
<b>ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสุขภาพของชุมชน</b>		
<b>4.1 โรคประจำตัวของท่าน</b>		
1) ไม่มี	192	56.3
2) มี ได้แก่	149	43.7
3) ไม่เคยตรวจ	26	7.1
<b>รวม</b>	<b>367</b>	<b>100.0</b>
<b>ระบุโรคที่เป็น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)</b>		
- โรคเบาหวาน	41	18.6
- โรคความดัน	114	51.8
- โรคหอบหืด	3	1.4
- โรคกระเพาะ	4	1.8
- โรคหัวใจ	6	2.7
- โรคไขมัน	33	15.0
- โรคภูมิแพ้	6	2.7
- โรคต่อมลูกหมากโต	1	0.5
- โรคปอด	1	0.5
- โรคกล้ามเนื้อ	9	4.1
- ไมเกรน	1	0.5
- นิ้วในถุงน้ำดี	1	0.4
<b>รวม</b>	<b>220</b>	<b>100.0</b>
<b>4.2 ในรอบปีที่ผ่านมา ท่านหรือสมาชิกในครัวเรือนเคยเจ็บป่วย หรือไม่</b>		
1) ไม่เคย	127	34.6
2) เคย	240	65.4
<b>รวม</b>	<b>367</b>	<b>100.0</b>
<b>ระบุโรคที่เจ็บป่วยบ่อย (ตอบมากกว่า 1 คำตอบ)</b>	n=240	
1) โรคหวัด /ทางเดินหายใจ	132	27.3
2) โรคระบบย่อยอาหาร /ทางเดินอาหาร เช่น กระเพาะ ลำไส้ ท้องเสีย	14	2.9
3) โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ	79	16.4
4) โรคผิวหนัง/ภูมิแพ้ เช่น ผื่นคัน ผิ	25	5.2
5) โรคระบบไหลเวียนเลือด /โรคความดันโลหิต	124	25.7
6) โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/กระดูก	30	6.2
7) การเจ็บป่วยที่เกิดจากอุบัติเหตุ	8	1.7
8) โรคเนื้องอก (รวมมะเร็ง)	6	1.2
9) โรคเบาหวาน	50	10.4
10) โรคเกี่ยวกับระบบประสาท	2	0.4
11) โรคเกี่ยวกับระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	1	0.2
12) โรคไขมัน	7	1.4
13) โรคเก๊าต์	1	0.2

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
14) พิกการ	1	0.2
15) โรคไต	1	0.2
16) โรคหัวใจ	2	0.4
<b>รวม</b>	<b>483</b>	<b>100.0</b>
<b>4.3 ในรอบปีที่ผ่านมา ท่านเคยได้รับอุบัติเหตุที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล หรือไม่</b>		
1) ไม่เคย	362	98.6
2) เคย ได้แก่	5	1.4
- รถจักรยานยนต์ล้ม	2	40.0
- รถชน	3	60.0
<b>รวม</b>	<b>367</b>	<b>100.0</b>
<b>4.4 กรณีที่เกิดการเจ็บป่วย ครัวเรือนของท่านรับการรักษาหรือใช้บริการที่ใด</b>		
1) โรงพยาบาลของรัฐ ระบุ	319	77.8
- รพ.วชิรบุรี	316	99.1
- รพ.เพชรบูรณ์	3	0.9
2) คลินิก / โรงพยาบาลเอกชน ระบุ	2	0.5
- คลินิกหนองไผ่	1	50.0
- คลินิกเพชรรัตน์	1	50.0
4) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ระบุ	73	17.8
- รพ.สต. บ่อรัง	60	82.2
- รพ.สต.วังไผ่	13	17.8
5) อื่นๆ ชื่อยามารับประทานเอง	16	3.9
<b>รวม</b>	<b>410</b>	<b>100.0</b>
<b>4.5 ท่านคิดว่าสถานบริการสาธารณสุข มีความเพียงพอต่อการให้บริการ หรือไม่</b>		
1) เพียงพอ ทั้งบุคลากรทางการแพทย์และอุปกรณ์การแพทย์	343	93.5
2) ไม่เพียงพอ ด้านบุคลากรทางการแพทย์	13	3.5
3) ไม่เพียงพอ ด้านอุปกรณ์การแพทย์	2	0.5
4) ไม่เพียงพอ ทั้งบุคลากรทางการแพทย์และอุปกรณ์การแพทย์	9	2.5
<b>รวม</b>	<b>367</b>	<b>100.0</b>
<b>4.6 ท่านบริโภคอาหารไม่ถูกสุขลักษณะ เช่น อาหารดิบหรือสุกๆดิบๆ อาหารปิ้งย่าง ไหม้เกรียม หรือไม่</b>		
1) ไม่เคย	275	74.9
2) เคย ระบุ	92	25.1
<b>รวม</b>	<b>367</b>	<b>100.0</b>
- ทุกมื้ออาหาร	3	3.3
- 2 - 3 ครั้ง/สัปดาห์	24	26.1
- นานๆ ครั้ง	61	66.3
- ไม่ระบุ	4	4.3
<b>รวม</b>	<b>92</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
4.7 ท่านสูบบุหรี่หรือไม่		
1) ไม่สูบ	323	88.0
2) สูบ ความถี่ในการสูบบุหรี่	44	12.0
(1) นานๆ ครั้ง	5	11.4
- จำนวนรวม (มวน/ครั้ง)	18	-
- จำนวนเฉลี่ย (มวน/ครั้ง)	3.6	-
(2) ทุกวัน	39	88.6
- จำนวนรวม (มวน/วัน)	401	-
- จำนวนเฉลี่ย (มวน/วัน)	10.3	-
รวม	367	100.0
4.8 ท่านดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์หรือไม่		
1) ไม่ดื่ม	284	77.4
2) ดื่ม ความถี่ในการดื่มแอลกอฮอล์	83	22.6
รวม	367	100.0
(1) ทุกมื้ออาหาร	4	4.8
(2) 2 - 3 ครั้ง/สัปดาห์	13	15.7
(3) นานๆ ครั้ง / ช่วงเทศกาล	66	79.5
รวม	83	100.0
ส่วนที่ 5 ข้อมูลระบบสาธารณูปโภคในชุมชน		
5.1 แหล่งน้ำสาธารณะในหมู่บ้านของท่าน		
(1) ไม่มี	51	13.9
(2) มี ได้แก่	316	86.1
รวม	367	100.0
1) ห้วย ระบุ	128	38.9
- ห้วยเพราะ	6	4.7
- ห้วยไพร	110	85.9
- ห้วยบ่อรัง	8	6.3
- ห้วยไผ่	4	3.1
2) คลอง ระบุ	149	45.3
- คลองประตู่	19	12.8
- คลองลำไทร	16	10.7
- คลองบ่อรัง	7	4.7
- คลองสันดิน	21	14.1
- คลองวังหิน	13	8.7
- คลองเจริญ	22	14.8
- คลองกะเบา	3	2.0
- คลองห้วยผา	5	3.4
- คลองวังไผ่	23	15.4

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
- คลองบึงหวาย	2	1.3
- คลองหลักเขต	9	6.0
- คลองซุด	3	2.0
- คลองหลังวัดโพธิ์ทอง	6	4.0
3) บึง ระบุ	1	0.3
- บึงวัดโพธิ์ทอง	1	100.0
4) อ่างเก็บน้ำ ระบุ	5	1.5
- อ่างวัดป่าแสงทอง	2	40.0
- ไม่ระบุ	3	60.0
5) สระน้ำ	46	14.0
- สระหนองใหญ่	4	8.7
- สระในคาบ	3	6.5
- สระป่าสัก	2	4.3
- สระน้ำของวัด	10	21.7
- สระน้ำหมู่บ้าน	13	28.3
- ไม่ระบุ	14	30.4
รวม	329	100.0
5.2 ปริมาณและคุณภาพน้ำแหล่งน้ำสาธารณะ	n=316	
(1) ปริมาณน้ำ		
1) เพียงพอตลอดปี	283	89.6
2) ไม่เพียงพอในเดือน (ขาดแคลนช่วงเดือนมีนาคม - พฤษภาคม)	33	10.4
รวม	316	100.0
(2) คุณภาพน้ำ		
1) คุณภาพน้ำดี	313	99.1
2) คุณภาพน้ำไม่ ระบุ น้ำเน่าเสีย น้ำมีกลิ่น มีสีขุ่นดำ	3	0.9
- น้ำมีกลิ่น	1	33.3
- น้ำมีสีขุ่น	2	66.7
รวม	316	100.0
5.3 บ่อน้ำดื่ม / บ่อสาธารณะในครัวเรือนของท่าน		
(1) ไม่มี	360	98.1
(2) มี ความลึก (เมตร)	7	1.9
- น้อยกว่า 10 ม.	3	42.8
- 10 - 15	1	14.3
- 16 - 20	0	0.0
- 21 - 25	0	0.0
- 26 - 30	2	28.6
- 31 - 40	1	14.3
รวม	367	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
1) ปริมาณน้ำ		
1.1) เพียงพอตลอดปี	7	100.0
1.2) ไม่เพียงพอในเดือน	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>7</b>	<b>100.0</b>
2) คุณภาพน้ำ		
2.1) คุณภาพน้ำดี	7	100.0
2.2) คุณภาพน้ำไม่ ระบุ น้ำมีกลิ่น มีคราบสนิม	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>7</b>	<b>100.0</b>
5.4 แหล่งน้ำเพื่อการบริโภค (น้ำดื่ม และประกอบอาหาร) ในครัวเรือนของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) น้ำประปา	3	0.7
2) บ่อน้ำตื้น	0	0.0
3) น้ำบาดาล	0	0.0
4) น้ำในแม่น้ำ / ลำคลอง	1	0.2
5) น้ำฝน	99	24.3
6) ชื่อน้ำดื่มบรรจุขวด	305	74.8
<b>รวม</b>	<b>408</b>	<b>100.0</b>
5.5 แหล่งน้ำเพื่อการอุปโภค (น้ำสำหรับซักล้าง น้ำใช้) ในครัวเรือนของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) น้ำประปา	357	97.3
2) บ่อน้ำตื้น	3	0.8
3) น้ำบาดาล	4	1.1
4) น้ำในแม่น้ำ / ลำคลอง	0	0.0
5) น้ำฝน	2	0.5
6) ชื่อน้ำใช้	1	0.3
<b>รวม</b>	<b>367</b>	<b>100.0</b>
5.6 แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) น้ำประปา	5	2.1
2) บ่อน้ำตื้น	1	0.4
3) น้ำบาดาล	2	0.8
4) น้ำในแม่น้ำ / ลำคลอง	16	6.6
5) น้ำฝน	216	88.9
6) ชื่อน้ำใช้	2	0.8
7) น้ำจากสระขุด	1	0.4
<b>รวม</b>	<b>243</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
5.7 ปริมาณและคุณภาพน้ำในการอุปโภค-บริโภค		
1. <b>น้ำในการอุปโภค (น้ำดื่ม)</b>		
<b>ปริมาณน้ำ</b>		
1) เพียงพอ	367	100.0
2) ไม่เพียงพอ (ขาดแคลนช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน)	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>367</b>	<b>100.0</b>
<b>คุณภาพน้ำ</b>		
1) ดี	367	100.0
2) ไม่ดี เช่น น้ำขุ่นมีสีแดง มีกลิ่น ไม่สะอาด	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>367</b>	<b>100.0</b>
2. <b>น้ำในการอุปโภค (น้ำใช้)</b>		
<b>ปริมาณน้ำ</b>		
1) เพียงพอ	359	97.8
2) ไม่เพียงพอ เช่น น้ำไม่พอใช้ช่วงเดือนมีนาคม - เมษายน	8	2.2
<b>รวม</b>	<b>367</b>	<b>100.0</b>
<b>คุณภาพน้ำ</b>		
1) ดี	358	97.5
2) ไม่ดี เช่น น้ำขุ่นมีสีแดง มีกลิ่น ไม่สะอาด	9	2.5
<b>รวม</b>	<b>367</b>	<b>100.0</b>
3. <b>น้ำเพื่อการเกษตร</b>	n=227	
<b>ปริมาณน้ำ</b>		
1) เพียงพอ	192	84.6
2) ไม่เพียงพอ เช่น น้ำไม่พอใช้ช่วงฤดูแล้ง	35	15.4
<b>รวม</b>	<b>227</b>	<b>100.0</b>
<b>คุณภาพน้ำ</b>		
1) ดี	225	99.1
2) ไม่ดี เช่น น้ำขุ่น ไม่สะอาด	2	0.9
<b>รวม</b>	<b>227</b>	<b>100.0</b>
5.8 การกักตุนน้ำเสีย/น้ำทิ้งจากกิจกรรมต่าง ๆ ในครัวเรือนของท่าน (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)		
1) ทิ้งลงคลอง / แหล่งน้ำตามธรรมชาติโดยตรง	12	3.2
2) ระบายลงดิน / ที่ฝัง	342	92.4
3) ระบายลงท่อระบายน้ำของเทศบาล / อบต.	15	4.1
4) อื่น ๆ เช่น ทำท่อน้ำทิ้งเอง มีบ่อกักน้ำเสีย มีบ่อกักน้ำเสีย เป็นต้น	1	0.3
<b>รวม</b>	<b>370</b>	<b>100.0</b>



ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
5.9 การกำจัดขยะในครัวเรือนของท่าน (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)		
1) รวบรวมแล้วนำไปทิ้งถึงขยะของเทศบาล / อบต.	331	88.8
2) เผา	40	10.7
3) กองทิ้งไว้	0	0.0
4) ทิ้งลงแม่น้ำ ลำคลอง	0	0.0
5) ขุดหลุมฝัง	2	0.5
รวม	373	100.0
5.10 การกำจัดสิ่งปฏิกูลในครัวเรือนของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) บ่อขยะ บ่อซึม	365	99.5
2) ระบายทิ้งลงลำคลอง / แม่น้ำธรรมชาติ	2	0.5
3) ถังบำบัดสำเร็จรูป	0	0.0
4) อื่นๆ ระบุ	0	0.0
รวม	367	100.0
5.11 ปัญหาการใช้ไฟฟ้า ในครัวเรือนของท่าน		
1) ไม่มี	297	80.9
2) มี เกิดจาก	70	19.1
- ไฟฟ้าตก	32	45.7
- หน้่าฝน ลมแรง	38	54.3
รวม	367	100.0
5.12 แหล่งท่องเที่ยว และนันทนาการ ในบริเวณชุมชน หมู่บ้านของท่าน		
1) ไม่มี	358	97.5
2) มี ได้แก่	9	2.5
- สวนสาธารณะ	6	66.7
- วัดป่าแสงทอง	3	33.3
รวม	367	100.0
<u>ส่วนที่ 6 ปัญหาของชุมชน และความปลอดภัยในชีวิต ทรัพย์สิน</u>		
6.1 ในรอบปีที่ผ่านมาบริเวณหมู่บ้าน/ชุมชน มีเหตุการณ์เหล่านี้ บ่อยหรือไม่		
(1) การลักขโมย /ปล้น/ ฉ้อ		
1) ไม่มี	295	80.4
2) มี	72	19.6
รวม	367	100.0
<u>ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ปี)</u>		
1) น้อย (< 5)	63	87.5
2) ปานกลาง (5-10)	8	11.1
3) มาก (>10)	1	1.4
รวม	72	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
(2) การทะเลาะวิวาท ขกต่อยกัน		
1) ไม่มี	298	81.2
2) มี	69	18.8
รวม	367	100.0
<u>ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ปี)</u>		
1) น้อย (< 5)	60	87.0
2) ปานกลาง (5-10)	7	10.1
3) มาก (>10)	2	2.9
รวม	69	100.0
(3) ปัญหาเสพติด		
1) ไม่มี	259	70.6
2) มี	108	29.4
รวม	367	100.0
<u>ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ปี)</u>		
1) น้อย (< 5)	76	70.4
2) ปานกลาง (5-10)	14	12.9
3) มาก (>10)	18	16.7
รวม	108	100.0
(4) การฉ้อโกงทำสิ่งผิดกฎหมาย หรือทำความเดือดร้อนแก่ส่วนรวม		
1) ไม่มี	308	83.9
2) มี	59	16.1
รวม	367	100.0
<u>ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ปี)</u>		
1) น้อย (< 5)	43	72.9
2) ปานกลาง (5-10)	13	22.0
3) มาก (>10)	3	5.1
รวม	59	100.0
(5) ก่อเหตุร้ายกาจ (เช่น ส่งเสียงดังยามวิกาล เป็นต้น)		
1) ไม่มี	321	87.5
2) มี	46	12.5
รวม	367	100.0
<u>ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ปี)</u>		
1) น้อย (< 5)	36	78.2
2) ปานกลาง (5-10)	9	19.6
3) มาก (>10)	1	2.2
รวม	46	99.9

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
(6) มีคนว่างงาน/ตกงานในชุมชน		
1) ไม่มี	282	76.8
2) มี	85	23.2
รวม	367	100.0
<u>ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ปี)</u>		
1) น้อย (< 5)	70	82.3
2) ปานกลาง (5-10)	14	16.5
3) มาก (>10)	1	1.2
รวม	85	100.0
(7) มีปัญหาจากแรงงานต่างถิ่น/ คนแปลกหน้าที่เข้ามาอยู่ในชุมชน		
1) ไม่มี	326	88.8
2) มี	41	11.2
รวม	367	100.0
<u>ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ปี)</u>		
1) น้อย (< 5)	30	73.2
2) ปานกลาง (5-10)	8	19.5
3) มาก (>10)	3	7.3
รวม	41	100.0
(8) ปัญหาจากแรงงานต่างด้าว		
1) ไม่มี	360	98.1
2) มี	7	1.9
รวม	367	100.0
<u>ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ปี)</u>		
1) น้อย (< 5)	4	57.1
2) ปานกลาง (5-10)	3	42.9
3) มาก (>10)	0	0.0
รวม	7	100.0
(9) มีเด็กถูกทอดทิ้งในชุมชน		
1) ไม่มี	364	99.2
2) มี	3	0.8
รวม	367	100.0
<u>ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ปี)</u>		
1) น้อย (< 5)	3	100.0
2) ปานกลาง (5-10)	0	0.0
3) มาก (>10)	0	0.0
รวม	3	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
(10) มีผู้ป่วยโรคภัยเรื้อรัง เช่น ผู้ติดเชื้อ HIV ผู้ป่วยโรคเอดส์ โรคเรื้อรัง เป็นต้น		
1) ไม่มี	364	99.2
2) มี	3	0.8
รวม	367	100.0
<u>ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ปี)</u>		
1) น้อย (< 5)	3	100.0
2) ปานกลาง (5-10)	0	0.0
3) มาก (>10)	0	0.0
รวม	3	100.0
(11) มีผู้สูงอายุ คนพิการที่ไม่ได้รับการดูแลช่วยเหลือ		
1) ไม่มี	346	94.3
2) มี	21	5.7
รวม	367	100.0
<u>ความถี่/จำนวนครั้งที่เกิด (ครั้ง/ปี)</u>		
1) น้อย (< 5)	20	95.2
2) ปานกลาง (5-10)	1	4.8
3) มาก (>10)	0	0.0
รวม	21	100.0
6.2 ความพึงพอใจต่อสภาพชีวิตความเป็นอยู่ในชุมชนของท่าน (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)		
(1) พอใจ เนื่องจาก	365	99.5
1) มีงานทำ	143	12.5
2) สภาพแวดล้อมดี	221	19.3
3) การคมนาคมสะดวก สาธารณูปโภคดี	213	18.6
4) สงบสุข ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	317	27.6
5) ชาวบ้านช่วยเหลือกันดี	249	21.7
6) อื่นๆ ใกล้เคียงดีที่น้อง	3	0.3
(2) ไม่พอใจ เนื่องจาก	2	0.5
1) ไม่มีงานทำ	0	0.0
2) มีความแออัด	0	0.0
3) ชาวบ้านไม่สามัคคี	0	0.0
4) สภาพแวดล้อมไม่ดี	1	50.0
5) ไม่มีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	0	0.0
6) การคมนาคมสะดวกไม่สะดวก สาธารณูปโภคไม่ดี	1	50.0
7) น้ำท่วมเป็นประจำ	0	0.0
รวม	367	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวិเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
		N=367	ร้อยละ
6.3	โดยภาพรวม ท่านคิดว่า ในหมู่บ้าน/ชุมชนของท่านมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินในระดับใด 1) ไม่มีความปลอดภัยเลย 2) มีความปลอดภัยเล็กน้อย 3) มีความปลอดภัยปานกลาง 4) มีความปลอดภัยมาก	0 4 114 249	0.0 1.1 31.1 67.8
รวม		367	100.0
ส่วนที่ 7 ความคิดเห็นต่อโครงการ			
7.1	การรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ 1) ไม่ทราบมาก่อน 2) ทราบมาก่อนหน้านี้	147 220	40.1 59.9
รวม		367	100.0
กรณีที่ทราบมาก่อน โดยทราบจาก (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)			
1) เพื่อนบ้าน/ คนในครอบครัว		166	58.0
2) ผู้นำชุมชน /ผู้ใหญ่บ้าน		56	19.6
3) เจ้าหน้าที่ของบริษัท โรงกลั่นน้ำมันทีพีโอ (1997) จำกัด		17	5.9
4) เจ้าหน้าที่ของรัฐ		2	0.8
5) การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1		18	6.3
6) แผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการ		1	0.3
7) เอกสารโครงการที่วางเผยแพร่ ณ หน่วยงานราชการ (อำเภอ/เทศบาล/อบต.)		2	0.8
8) บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม		0	0.0
9) อินเทอร์เน็ต / เว็บไซต์		1	0.3
10) อื่นๆ มีการมาสำรวจแบบสอบถาม		23	8.0
รวม		286	100.0
7.2	ทางโครงการควรมีการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารของโครงการ เพิ่มเติมหรือไม่ 1) ไม่จำเป็น เพราะ - ได้รับข้อมูลเพียงพอแล้ว - ไม่ได้รับผลกระทบ 2) จำเป็น 3) ไม่ระบุ	53 30 23 312 2	14.5 56.6 43.4 85.0 0.5
รวม		367	100.0
ถ้าจำเป็น รูปแบบ/วิธีการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารของโครงการ (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)		n=312	
1) ส่งจดหมาย/แผ่นพับ/เอกสาร แจ้งต่อประชาชนโดยตรง		31	6.5
2) แจ้งข่าวสารผ่านผู้นำชุมชน กรรมการชุมชน		201	42.1
3) บอร์ดประชาสัมพันธ์ตามจุดต่างๆ ในชุมชน		34	7.1
4) จัดประชุมชี้แจงให้ประชาชนทราบ		179	37.4
5) วิทูรชุมชน / หอกระจายเสียงของชุมชน		32	6.7
6) เข้ามาพบกับเจ้าของบ้านโดยตรง		1	0.2
รวม		478	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
		N=367	ร้อยละ
7.3	กรณีควรประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม ควรให้ข้อมูลในด้าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  1) รายละเอียด/วิธีการผลิตและขนถ่ายปิโตรเลียม  2) ระบบความปลอดภัยในการผลิตและขนถ่ายปิโตรเลียม  3) มาตรการในการป้องกันและกักผลกระทบสิ่งแวดล้อม  4) ช่องทางในการสื่อสาร /ร้องเรียน  5) ผลเสียในระยะยาว	234 293 289 227 17	22.1 27.6 27.3 21.4 1.6
รวม		1060	100.0
7.4	ผลกระทบต่อชุมชน จากกิจกรรมของโครงการ		
7.4.1	ผลกระทบในระยะก่อสร้างและติดตั้งอุปกรณ์ประกอบการเจาะของโครงการ		
1)	ด้านสิ่งแวดล้อม		
1.	การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง		
	คะแนนเฉลี่ย	0.49	
1)	ไม่กังวล	278	75.7
2)	กังวลน้อย	30	8.2
3)	กังวลปานกลาง	28	7.6
4)	กังวลมาก	31	8.5
รวม		367	100.0
2.	มลสารจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่าง ๆ และการขนส่ง		
	คะแนนเฉลี่ย	0.49	
1)	ไม่กังวล	272	74.1
2)	กังวลน้อย	40	10.9
3)	กังวลปานกลาง	26	7.1
4)	กังวลมาก	29	7.9
รวม		367	100.0
3.	เสียงดังจากกิจกรรมของโครงการ		
	คะแนนเฉลี่ย	0.52	
1)	ไม่กังวล	257	70.0
2)	กังวลน้อย	56	15.3
3)	กังวลปานกลาง	28	7.6
4)	กังวลมาก	26	7.1
รวม		367	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่ที่รื่อง  
โครงการผลิตปอกระดี่เสริม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจจบงบหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของออีดี โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
4. การปนเปื้อนของสารเคมี และน้ำมัน ลงสู่ น้ำใต้ดิน คะแนนเฉลี่ย	0.53	
1) ไม่กังวล	253	68.9
2) กังวลน้อย	60	16.3
3) กังวลปานกลาง	27	7.4
4) กังวลมาก	27	7.4
รวม	367	100.0
5. การปนเปื้อนจากากรเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง จากการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และ การรั่วไหลของวัสดุจากการขนส่งของโครงการลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน คะแนนเฉลี่ย	0.51	
1) ไม่กังวล	256	69.8
2) กังวลน้อย	60	16.3
3) กังวลปานกลาง	27	7.4
4) กังวลมาก	24	6.5
รวม	367	100.0
6. การปนเปื้อนของดิน คะแนนเฉลี่ย	0.51	
1) ไม่กังวล	255	69.5
2) กังวลน้อย	62	16.9
3) กังวลปานกลาง	25	6.8
4) กังวลมาก	25	6.8
รวม	367	100.0
2) <u>ด้านสุขภาพและความปลอดภัย</u>		
1. อุบัติเหตุจากการเข้า-ออกของโครงการ คะแนนเฉลี่ย	0.39	
1) ไม่กังวล	298	81.2
2) กังวลน้อย	26	7.1
3) กังวลปานกลาง	13	3.5
4) กังวลมาก	30	8.2
รวม	367	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวិเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของไค้ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (ร้อยละ 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
2. มีผลกระทบต่อการปฏิบัติงาน (เช่น ความเครียด และวิตกกังวล)		
คะแนนเฉลี่ย		0.29
1) ไม่กังวล	316	86.1
2) กังวลน้อย	18	4.9
3) กังวลปานกลาง	12	3.3
4) กังวลมาก	21	5.7
รวม	367	100.0
3. การแพร่กระจายโรคติดต่อบางชนิดจากแรงงานต่างถิ่น		
คะแนนเฉลี่ย		0.28
1) ไม่กังวล	319	86.9
2) กังวลน้อย	16	4.4
3) กังวลปานกลาง	11	3.0
4) กังวลมาก	21	5.7
รวม	367	100.0
4. ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน		
คะแนนเฉลี่ย		0.28
1) ไม่กังวล	317	86.4
2) กังวลน้อย	18	4.9
3) กังวลปานกลาง	11	3.0
4) กังวลมาก	21	5.7
รวม	367	100.0
5. ก่อให้เกิดการเจ็บป่วยเพิ่มมากขึ้น		
คะแนนเฉลี่ย		0.29
1) ไม่กังวล	316	86.1
2) กังวลน้อย	16	4.4
3) กังวลปานกลาง	13	3.5
4) กังวลมาก	22	6.0
รวม	367	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวูเซียร์บุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวูเซียร์บุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอเวียงชัยบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
3) ด้านระบบสาธารณูปโภคและสถานที่สำคัญ		
1. ถนนชำรุดเสียหายจากการขนส่งของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	0.47	
1) ไม่กังวล	283	77.1
2) กังวลน้อย	27	7.4
3) กังวลปานกลาง	26	7.1
4) กังวลมาก	31	8.4
รวม	367	100.0
2. การจราจรติดขัดมากขึ้นจากการขนส่งของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	0.34	
1) ไม่กังวล	302	82.3
2) กังวลน้อย	27	7.4
3) กังวลปานกลาง	18	4.9
4) กังวลมาก	20	5.4
รวม	367	100.0
3. ฐานผลิตเกิดขบวนการไหลของน้ำตามธรรมชาติ		
คะแนนเฉลี่ย	0.36	
1) ไม่กังวล	299	81.5
2) กังวลน้อย	28	7.6
3) กังวลปานกลาง	17	4.6
4) กังวลมาก	23	6.3
รวม	367	100.0
4. เกิดความไม่เพียงพอของน้ำประปาและไฟฟ้า		
คะแนนเฉลี่ย	0.31	
1) ไม่กังวล	306	83.4
2) กังวลน้อย	28	7.6
3) กังวลปานกลาง	13	3.5
4) กังวลมาก	20	5.5
รวม	367	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวูเซียร์บุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวูเซียร์บุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอเวียงชัยบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
5. เกิดความไม่เพียงพอต่อการจัดการของเสียของชุมชน		
คะแนนเฉลี่ย	0.28	
1) ไม่กังวล	317	86.4
2) กังวลน้อย	17	4.6
3) กังวลปานกลาง	12	3.3
4) กังวลมาก	21	5.7
รวม	367	100.0
6. ความไม่เพียงพอในการรองรับผู้ป่วยของสถานพยาบาล		
คะแนนเฉลี่ย	0.27	
1) ไม่กังวล	318	86.6
2) กังวลน้อย	17	4.6
3) กังวลปานกลาง	13	3.5
4) กังวลมาก	19	5.3
รวม	367	100.0
7. มีผลกระทบต่อนิคมคุณภาพและการท่องเที่ยว		
คะแนนเฉลี่ย	0.27	
1) ไม่กังวล	319	86.9
2) กังวลน้อย	16	4.4
3) กังวลปานกลาง	12	3.3
4) กังวลมาก	20	5.4
รวม	367	100.0
8. แหล่งโบราณคดี / โบราณสถานได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย	0.25	
1) ไม่กังวล	320	87.2
2) กังวลน้อย	18	4.9
3) กังวลปานกลาง	13	3.5
4) กังวลมาก	16	4.4
รวม	367	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
4) <b>ด้านเศรษฐกิจ และสังคม</b>		
1. พื้นที่การเกษตรได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย	0.34	
1) ไม่กังวล	304	82.8
2) กังวลน้อย	26	7.1
3) กังวลปานกลาง	14	3.8
4) กังวลมาก	23	6.3
<b>รวม</b>	<b>367</b>	<b>100.0</b>
2. สัตว์เลี้ยงถูกรบกวน		
คะแนนเฉลี่ย	0.26	
1) ไม่กังวล	319	86.9
2) กังวลน้อย	18	4.9
3) กังวลปานกลาง	12	3.3
4) กังวลมาก	18	4.9
<b>รวม</b>	<b>367</b>	<b>100.0</b>
3. เกิดความขัดแย้งในชุมชน		
คะแนนเฉลี่ย	0.27	
1) ไม่กังวล	318	86.6
2) กังวลน้อย	17	4.6
3) กังวลปานกลาง	14	3.8
4) กังวลมาก	18	5.0
<b>รวม</b>	<b>367</b>	<b>100.0</b>
4. มีการจ้างงานในพื้นที่		
คะแนนเฉลี่ย	0.37	
1) ไม่กังวล	292	79.6
2) กังวลน้อย	35	9.6
3) กังวลปานกลาง	20	5.4
4) กังวลมาก	20	5.4
<b>รวม</b>	<b>367</b>	<b>100.0</b>

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
5. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น		
คะแนนเฉลี่ย	0.34	
1) ไม่กังวล	297	80.9
2) กังวลน้อย	32	8.7
3) กังวลปานกลาง	20	5.4
4) กังวลมาก	18	5.0
<b>รวม</b>	<b>367</b>	<b>100.0</b>
7.4.2 ผลกระทบในระยะยาวต่อคุณภาพชีวิตของโครงการ		
1) <b>ด้านสิ่งแวดล้อม</b>		
1. การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง		
คะแนนเฉลี่ย	0.46	
1) ไม่กังวล	282	76.8
2) กังวลน้อย	29	7.9
3) กังวลปานกลาง	27	7.4
4) กังวลมาก	29	7.9
<b>รวม</b>	<b>367</b>	<b>100.0</b>
2. มลสารจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่าง ๆ และการขนส่ง		
คะแนนเฉลี่ย	0.48	
1) ไม่กังวล	273	74.4
2) กังวลน้อย	41	11.2
3) กังวลปานกลาง	24	6.5
4) กังวลมาก	29	7.9
<b>รวม</b>	<b>367</b>	<b>100.0</b>
3. เสียงดังจากกิจกรรมของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	0.52	
1) ไม่กังวล	256	69.8
2) กังวลน้อย	58	15.8
3) กังวลปานกลาง	27	7.4
4) กังวลมาก	26	7.0
<b>รวม</b>	<b>367</b>	<b>100.0</b>



ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
4. การปนเปื้อนของสารเคมี และน้ำมัน ลงสู่บ่อดิน คะแนนเฉลี่ย	0.56	
1) ไม่กังวล	245	66.8
2) กังวลน้อย	66	18.0
3) กังวลปานกลาง	29	7.9
4) กังวลมาก	27	7.3
รวม	367	100.0
5. การปนเปื้อนของโคลนเจาะ และเศษหินจากการเจาะไปสู่บ่อดิน คะแนนเฉลี่ย	0.57	
1) ไม่กังวล	244	66.5
2) กังวลน้อย	66	18.0
3) กังวลปานกลาง	29	7.9
4) กังวลมาก	28	7.6
รวม	367	100.0
6. การปนเปื้อนจากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง จากการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และ การรั่วไหลของวัสดุจากการขนส่งของโครงการลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน คะแนนเฉลี่ย	0.53	
1) ไม่กังวล	250	68.1
2) กังวลน้อย	64	17.4
3) กังวลปานกลาง	28	7.6
4) กังวลมาก	25	6.9
รวม	367	100.0
7. การปนเปื้อนของดิน คะแนนเฉลี่ย	0.54	
1) ไม่กังวล	248	67.6
2) กังวลน้อย	65	17.6
3) กังวลปานกลาง	27	7.4
4) กังวลมาก	27	7.4
รวม	367	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
2) ด้านสุขภาพและความปลอดภัย 1. อุบัติเหตุจากการเข้า-ออกของโครงการ คะแนนเฉลี่ย	0.39	
1) ไม่กังวล	297	80.9
2) กังวลน้อย	27	7.4
3) กังวลปานกลาง	13	3.5
4) กังวลมาก	30	8.2
รวม	367	100.0
2. มีผลกระทบต่อสภาพจิตใจ ( เช่น ความเครียด และวิตกกังวล) คะแนนเฉลี่ย	0.29	
1) ไม่กังวล	316	86.1
2) กังวลน้อย	18	4.9
3) กังวลปานกลาง	12	3.3
4) กังวลมาก	21	5.7
รวม	367	100.0
3. การแพร่กระจายโรคติดต่อบางชนิดจากแรงงานต่างชาติ คะแนนเฉลี่ย	0.28	
1) ไม่กังวล	318	86.6
2) กังวลน้อย	16	4.4
3) กังวลปานกลาง	12	3.3
4) กังวลมาก	21	5.7
รวม	367	100.0
4. ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน คะแนนเฉลี่ย	0.29	
1) ไม่กังวล	315	85.8
2) กังวลน้อย	19	5.2
3) กังวลปานกลาง	12	3.3
4) กังวลมาก	21	5.7
รวม	367	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
5. ก่อให้เกิดการเจ็บป่วยเพิ่มมากขึ้น		
คะแนนเฉลี่ย	0.29	
1) ไม่กังวล	316	86.1
2) กังวลน้อย	17	4.6
3) กังวลปานกลาง	13	3.5
4) กังวลมาก	21	5.8
รวม	367	100.0
6. อุบัติเหตุการรั่วไหลของปิโตรเลียม		
คะแนนเฉลี่ย	0.36	
1) ไม่กังวล	297	80.9
2) กังวลน้อย	32	8.7
3) กังวลปานกลาง	14	3.8
4) กังวลมาก	24	6.6
รวม	367	100.0
3) ด้านระบบสาธารณูปโภคและสถานที่สำคัญ		
1. ถนนชำรุดเสียหายจากการขนส่งของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	0.50	
1) ไม่กังวล	279	76.0
2) กังวลน้อย	28	7.6
3) กังวลปานกลาง	26	7.1
4) กังวลมาก	34	9.3
รวม	367	100.0
2. การจราจรติดขัดมากขึ้นจากการขนส่งของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	0.35	
1) ไม่กังวล	299	81.5
2) กังวลน้อย	29	7.9
3) กังวลปานกลาง	19	5.2
4) กังวลมาก	20	5.4
รวม	367	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
3. ฐานผลิตกีดขวางการไหลของน้ำตามธรรมชาติ		
คะแนนเฉลี่ย	0.36	
1) ไม่กังวล	298	81.2
2) กังวลน้อย	28	7.6
3) กังวลปานกลาง	18	4.9
4) กังวลมาก	23	6.3
รวม	367	100.0
4. เกิดความไม่เพียงพอของน้ำประปาและไฟฟ้า		
คะแนนเฉลี่ย	0.31	
1) ไม่กังวล	306	83.4
2) กังวลน้อย	28	7.6
3) กังวลปานกลาง	13	3.5
4) กังวลมาก	20	5.5
รวม	367	100.0
5. เกิดความไม่เพียงพอต่อการจัดการของเสียชุมชน		
คะแนนเฉลี่ย	0.28	
1) ไม่กังวล	317	86.4
2) กังวลน้อย	17	4.6
3) กังวลปานกลาง	12	3.3
4) กังวลมาก	21	5.7
รวม	367	100.0
6. ความไม่เพียงพอในการรองรับผู้ป่วยของสถานพยาบาล		
คะแนนเฉลี่ย	0.28	
1) ไม่กังวล	317	86.4
2) กังวลน้อย	17	4.6
3) กังวลปานกลาง	13	3.5
4) กังวลมาก	20	5.5
รวม	367	100.0
7. มีผลกระทบต่อทัศนียภาพและการท่องเที่ยว		
คะแนนเฉลี่ย	0.26	
1) ไม่กังวล	321	87.5
2) กังวลน้อย	16	4.4
3) กังวลปานกลาง	12	3.3
4) กังวลมาก	18	4.8
รวม	367	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
8. แหล่งโบราณคดี / โบราณสถานได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย	0.26	
1) ไม่กังวล	320	87.2
2) กังวลน้อย	16	4.4
3) กังวลปานกลาง	13	3.5
4) กังวลมาก	18	4.9
รวม	367	100.0
4) <b>ด้านเศรษฐกิจ และสังคม</b>		
1. พื้นที่การเกษตรได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย	0.34	
1) ไม่กังวล	303	82.6
2) กังวลน้อย	26	7.1
3) กังวลปานกลาง	15	4.1
4) กังวลมาก	23	6.2
รวม	367	100.0
2. สัตว์เลี้ยงถูกรบกวน		
คะแนนเฉลี่ย	0.26	
1) ไม่กังวล	319	86.9
2) กังวลน้อย	18	4.9
3) กังวลปานกลาง	12	3.3
4) กังวลมาก	18	4.9
รวม	367	100.0
3. เกิดความขัดแย้งในชุมชน		
คะแนนเฉลี่ย	0.27	
1) ไม่กังวล	318	86.6
2) กังวลน้อย	17	4.6
3) กังวลปานกลาง	14	3.8
4) กังวลมาก	18	5.0
รวม	367	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
4. มีการจ้างงานในพื้นที่		
คะแนนเฉลี่ย	0.39	
1) ไม่กังวล	289	78.7
2) กังวลน้อย	32	8.7
3) กังวลปานกลาง	26	7.1
4) กังวลมาก	20	5.5
รวม	367	100.0
5. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น		
คะแนนเฉลี่ย	0.35	
1) ไม่กังวล	295	80.4
2) กังวลน้อย	32	8.7
3) กังวลปานกลาง	22	6.0
4) กังวลมาก	18	4.9
รวม	367	100.0
7.4.3 ผลกระทบในระยะทดสอบหลุมของโครงการ		
1) <b>ด้านสิ่งแวดล้อม</b>		
1. การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง		
คะแนนเฉลี่ย	0.47	
1) ไม่กังวล	280	76.3
2) กังวลน้อย	30	8.2
3) กังวลปานกลาง	28	7.6
4) กังวลมาก	29	7.9
รวม	367	100.0
2. มลสารทางอากาศที่เกิดจากการเผาก๊าซที่ปล่อยเผาก๊าซ		
คะแนนเฉลี่ย	0.56	
1) ไม่กังวล	247	67.3
2) กังวลน้อย	63	17.2
3) กังวลปานกลาง	29	7.9
4) กังวลมาก	28	7.6
รวม	367	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวិเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
3. มลสารจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่าง ๆ และการขนส่ง		
คะแนนเฉลี่ย	0.50	
1) ไม่กังวล	267	72.8
2) กังวลน้อย	46	12.5
3) กังวลปานกลาง	25	6.8
4) กังวลมาก	29	7.9
รวม	367	100.0
4. เสียงดังจากกิจกรรมของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	0.54	
1) ไม่กังวล	253	68.9
2) กังวลน้อย	57	15.5
3) กังวลปานกลาง	29	7.9
4) กังวลมาก	28	7.7
รวม	367	100.0
5. การปนเปื้อนของสารเคมี และน้ำมัน ลงสู่ลำน้ำได้ดิน		
คะแนนเฉลี่ย	0.57	
1) ไม่กังวล	243	66.2
2) กังวลน้อย	64	17.4
3) กังวลปานกลาง	33	9.0
4) กังวลมาก	27	7.4
รวม	367	100.0
6. การปนเปื้อนจากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง จากการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และ การรั่วไหลของวัสดุจากการขนส่งของโครงการลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน		
คะแนนเฉลี่ย	0.55	
1) ไม่กังวล	248	67.6
2) กังวลน้อย	64	17.4
3) กังวลปานกลาง	28	7.6
4) กังวลมาก	27	7.4
รวม	367	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
7. การปนเปื้อนของคราบน้ำมัน สารเคมีตกค้างในหลุม/ท่อ/อุปกรณ์ต่างๆ		
คะแนนเฉลี่ย	0.56	
1) ไม่กังวล	246	67.0
2) กังวลน้อย	65	17.7
3) กังวลปานกลาง	27	7.4
4) กังวลมาก	29	7.9
รวม	367	100.0
8. การปนเปื้อนของดิน		
คะแนนเฉลี่ย	0.54	
1) ไม่กังวล	249	67.8
2) กังวลน้อย	63	17.2
3) กังวลปานกลาง	28	7.6
4) กังวลมาก	27	7.4
รวม	367	100.0
9. ความร้อนและแสงสว่างจากการเผาก๊าซ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อพืชผล ทางการเกษตร		
คะแนนเฉลี่ย	0.59	
1) ไม่กังวล	242	65.9
2) กังวลน้อย	62	16.9
3) กังวลปานกลาง	35	9.5
4) กังวลมาก	28	7.7
รวม	367	100.0
2) ด้านสุขภาพและความปลอดภัย		
1. อุบัติเหตุจากการเข้า-ออกของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	0.39	
1) ไม่กังวล	296	80.7
2) กังวลน้อย	28	7.6
3) กังวลปานกลาง	13	3.5
4) กังวลมาก	30	8.2
รวม	367	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
2. มีผลกระทบต่อสภาพจิตใจ ( เช่น ความเครียด และวิตกกังวล)		
คะแนนเฉลี่ย		0.29
1) ไม่กังวล	316	86.1
2) กังวลน้อย	18	4.9
3) กังวลปานกลาง	12	3.3
4) กังวลมาก	21	5.7
รวม	367	100.0
3. การแพร่กระจายโรคติดต่อบางชนิดจากแรงงานต่างถิ่น		
คะแนนเฉลี่ย		0.28
1) ไม่กังวล	318	86.6
2) กังวลน้อย	16	4.4
3) กังวลปานกลาง	12	3.3
4) กังวลมาก	21	5.7
รวม	367	100.0
4. ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน		
คะแนนเฉลี่ย		0.29
1) ไม่กังวล	316	86.1
2) กังวลน้อย	18	4.9
3) กังวลปานกลาง	12	3.3
4) กังวลมาก	21	5.7
รวม	367	100.0
5. ก่อให้เกิดการเจ็บป่วยเพิ่มมากขึ้น		
คะแนนเฉลี่ย		0.28
1) ไม่กังวล	317	86.4
2) กังวลน้อย	16	4.4
3) กังวลปานกลาง	15	4.1
4) กังวลมาก	19	5.1
รวม	367	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
6. อุบัติเหตุการรั่วไหลของปิโตรเลียม		
คะแนนเฉลี่ย		0.37
1) ไม่กังวล	296	80.7
2) กังวลน้อย	28	7.6
3) กังวลปานกลาง	20	5.4
4) กังวลมาก	23	6.3
รวม	367	100.0
3) ด้านระบบสาธารณูปโภคและสถานที่สำคัญ		
1. ถนนชำรุดเสียหายจากการขนส่งของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย		0.48
1) ไม่กังวล	280	76.3
2) กังวลน้อย	28	7.6
3) กังวลปานกลาง	28	7.6
4) กังวลมาก	31	8.5
รวม	367	100.0
2. การจราจรติดขัดมากขึ้นจากการขนส่งของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย		0.35
1) ไม่กังวล	298	81.2
2) กังวลน้อย	31	8.4
3) กังวลปานกลาง	18	4.9
4) กังวลมาก	20	5.5
รวม	367	100.0
3. ฐานผลิตกีดขวางการไหลของน้ำตามธรรมชาติ		
คะแนนเฉลี่ย		0.36
1) ไม่กังวล	298	81.2
2) กังวลน้อย	28	7.6
3) กังวลปานกลาง	18	4.9
4) กังวลมาก	23	6.3
รวม	367	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
4. เกิดความไม่เพียงพอของน้ำประปาและไฟฟ้า		
คะแนนเฉลี่ย	0.31	
1) ไม่กังวล	306	83.4
2) กังวลน้อย	28	7.6
3) กังวลปานกลาง	13	3.5
4) กังวลมาก	20	5.5
รวม	367	100.0
5. เกิดความไม่เพียงพอต่อการจัดการของเสียของชุมชน		
คะแนนเฉลี่ย	0.28	
1) ไม่กังวล	317	86.4
2) กังวลน้อย	17	4.6
3) กังวลปานกลาง	12	3.3
4) กังวลมาก	21	5.7
รวม	367	100.0
6. ความไม่เพียงพอในการรองรับผู้ป่วยของสถานพยาบาล		
คะแนนเฉลี่ย	0.28	
1) ไม่กังวล	317	86.4
2) กังวลน้อย	17	4.6
3) กังวลปานกลาง	13	3.5
4) กังวลมาก	20	5.5
รวม	367	100.0
7. มีผลกระทบต่อทัศนียภาพและการท่องเที่ยว		
คะแนนเฉลี่ย	0.27	
1) ไม่กังวล	319	86.9
2) กังวลน้อย	16	4.4
3) กังวลปานกลาง	12	3.3
4) กังวลมาก	20	5.4
รวม	367	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
8. แหล่งโบราณคดี / โบราณสถานได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย	0.27	
1) ไม่กังวล	319	86.9
2) กังวลน้อย	16	4.4
3) กังวลปานกลาง	13	3.5
4) กังวลมาก	19	5.2
รวม	367	100.0
4) <b>ด้านเศรษฐกิจ และสังคม</b>		
1. พื้นที่การเกษตรได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย	0.35	
1) ไม่กังวล	302	82.3
2) กังวลน้อย	26	7.1
3) กังวลปานกลาง	16	4.4
4) กังวลมาก	23	6.2
รวม	367	100.0
2. สัตว์เลี้ยงถูกรบกวน		
คะแนนเฉลี่ย	0.26	
1) ไม่กังวล	319	86.9
2) กังวลน้อย	18	4.9
3) กังวลปานกลาง	12	3.3
4) กังวลมาก	18	4.9
รวม	367	100.0
3. เกิดความขัดแย้งในชุมชน		
คะแนนเฉลี่ย	0.27	
1) ไม่กังวล	318	86.6
2) กังวลน้อย	17	4.6
3) กังวลปานกลาง	14	3.8
4) กังวลมาก	18	5.0
รวม	367	100.0



ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวិเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
4. มีการจ้างงานในพื้นที่		
คะแนนเฉลี่ย	0.40	
1) ไม่กังวล	288	78.5
2) กังวลน้อย	32	8.7
3) กังวลปานกลาง	26	7.1
4) กังวลมาก	21	5.7
รวม	367	100.0
5. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น		
คะแนนเฉลี่ย	0.36	
1) ไม่กังวล	295	80.4
2) กังวลน้อย	31	8.4
3) กังวลปานกลาง	22	6.0
4) กังวลมาก	19	5.2
รวม	367	100.0
7.4.4 ผลกระทบในระยะผลิตปิโตรเลียมของโครงการ		
1) <u>ด้านสิ่งแวดล้อม</u>		
1. การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง		
คะแนนเฉลี่ย	0.48	
1) ไม่กังวล	280	76.3
2) กังวลน้อย	29	7.9
3) กังวลปานกลาง	26	7.1
4) กังวลมาก	32	8.7
รวม	367	100.0
2. มลสารทางอากาศที่เกิดจากการเผาก๊าซที่ปล่อยเผาก๊าซ		
คะแนนเฉลี่ย	0.57	
1) ไม่กังวล	247	67.3
2) กังวลน้อย	62	16.9
3) กังวลปานกลาง	28	7.6
4) กังวลมาก	30	8.2
รวม	367	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
3. มลสารจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่าง ๆ และการขนส่ง		
คะแนนเฉลี่ย	0.50	
1) ไม่กังวล	268	73.0
2) กังวลน้อย	44	12.0
3) กังวลปานกลาง	25	6.8
4) กังวลมาก	30	8.2
รวม	367	100.0
4. เสียงดังจากกิจกรรมของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	0.54	
1) ไม่กังวล	255	69.5
2) กังวลน้อย	54	14.7
3) กังวลปานกลาง	30	8.2
4) กังวลมาก	28	7.6
รวม	367	100.0
5. การปนเปื้อนของสารเคมี และน้ำมัน ลงสู่บ่อบำบัดดิน		
คะแนนเฉลี่ย	0.57	
1) ไม่กังวล	245	66.8
2) กังวลน้อย	62	16.9
3) กังวลปานกลาง	32	8.7
4) กังวลมาก	28	7.6
รวม	367	100.0
6. การปนเปื้อนจากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง จากการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และการร่ว่งหล่นของวัสดุจากการขนส่งของโครงการลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน		
คะแนนเฉลี่ย	0.55	
1) ไม่กังวล	248	67.6
2) กังวลน้อย	63	17.2
3) กังวลปานกลาง	30	8.2
4) กังวลมาก	26	7.0
รวม	367	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
7. การปนเปื้อนของคราบน้ำมัน สารเคมีตกค้างในหลุม/ท่อ/อุปกรณ์ต่างๆ		
คะแนนเฉลี่ย	0.56	
1) ไม่กังวล	247	67.3
2) กังวลน้อย	63	17.2
3) กังวลปานกลาง	28	7.6
4) กังวลมาก	29	7.9
รวม	367	100.0
8. การปนเปื้อนของดิน		
คะแนนเฉลี่ย	0.55	
1) ไม่กังวล	249	67.8
2) กังวลน้อย	61	16.6
3) กังวลปานกลาง	31	8.4
4) กังวลมาก	26	7.2
รวม	367	100.0
9. ความร้อนและแสงสว่างจากการเผาก๊าซ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อพืชผลการเกษตร		
คะแนนเฉลี่ย	0.59	
1) ไม่กังวล	242	65.9
2) กังวลน้อย	61	16.6
3) กังวลปานกลาง	36	9.8
4) กังวลมาก	28	7.7
รวม	367	100.0
2) ด้านสุขภาพและความปลอดภัย		
1. อุบัติเหตุจากรถเข้า-ออกของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	0.40	
1) ไม่กังวล	296	80.7
2) กังวลน้อย	27	7.4
3) กังวลปานกลาง	14	3.8
4) กังวลมาก	30	8.1
รวม	367	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
2. มีผลกระทบต่อสภาพจิตใจ ( เช่น ความเครียด และวิตกกังวล)		
คะแนนเฉลี่ย	0.29	
1) ไม่กังวล	316	86.1
2) กังวลน้อย	18	4.9
3) กังวลปานกลาง	12	3.3
4) กังวลมาก	21	5.7
รวม	367	100.0
3. การแพร่กระจายโรคติดต่อบางชนิดจากแรงงานต่างถิ่น		
คะแนนเฉลี่ย	0.27	
1) ไม่กังวล	319	86.9
2) กังวลน้อย	16	4.4
3) กังวลปานกลาง	13	3.5
4) กังวลมาก	19	5.2
รวม	367	100.0
4. ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน		
คะแนนเฉลี่ย	0.29	
1) ไม่กังวล	314	85.6
2) กังวลน้อย	19	5.2
3) กังวลปานกลาง	13	3.5
4) กังวลมาก	21	5.7
รวม	367	100.0
5. ก่อให้เกิดการเจ็บป่วยเพิ่มมากขึ้น		
คะแนนเฉลี่ย	0.28	
1) ไม่กังวล	317	86.4
2) กังวลน้อย	16	4.4
3) กังวลปานกลาง	14	3.8
4) กังวลมาก	20	5.4
รวม	367	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
6. อุบัติเหตุการรั่วไหลของปิโตรเลียม		
คะแนนเฉลี่ย	0.40	
1) ไม่กังวล	290	79.0
2) กังวลน้อย	29	7.9
3) กังวลปานกลาง	25	6.8
4) กังวลมาก	23	6.3
รวม	367	100.0
3) <u>ด้านระบบสาธารณสุขโรคและสถานที่สำคัญ</u>		
1. ถนนชำรุดเสียหายจากการขนส่งของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	0.50	
1) ไม่กังวล	278	75.7
2) กังวลน้อย	29	7.9
3) กังวลปานกลาง	27	7.4
4) กังวลมาก	33	9.0
รวม	367	100.0
2. การจราจรติดขัดมากขึ้นจากการขนส่งของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	0.34	
1) ไม่กังวล	298	81.2
2) กังวลน้อย	31	8.4
3) กังวลปานกลาง	20	5.4
4) กังวลมาก	18	5.0
รวม	367	100.0
3. ฐานผลิตก็ดขวางการไหลของน้ำตามธรรมชาติ		
คะแนนเฉลี่ย	0.36	
1) ไม่กังวล	298	81.2
2) กังวลน้อย	28	7.6
3) กังวลปานกลาง	18	4.9
4) กังวลมาก	23	6.3
รวม	367	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
4. เกิดความไม่เพียงพอของน้ำประปาและไฟฟ้า		
คะแนนเฉลี่ย	0.31	
1) ไม่กังวล	306	83.4
2) กังวลน้อย	28	7.6
3) กังวลปานกลาง	15	4.1
4) กังวลมาก	18	4.9
รวม	367	100.0
5. เกิดความไม่เพียงพอต่อการจัดการของเสียของชุมชน		
คะแนนเฉลี่ย	0.28	
1) ไม่กังวล	317	86.4
2) กังวลน้อย	18	4.9
3) กังวลปานกลาง	11	3.0
4) กังวลมาก	21	5.7
รวม	367	100.0
6. ความไม่เพียงพอในการรองรับผู้ป่วยของสถานพยาบาล		
คะแนนเฉลี่ย	0.29	
1) ไม่กังวล	315	85.8
2) กังวลน้อย	17	4.6
3) กังวลปานกลาง	14	3.8
4) กังวลมาก	21	5.8
รวม	367	100.0
7. มีผลกระทบต่อนิคมภาพและการท่องเที่ยว		
คะแนนเฉลี่ย	0.28	
1) ไม่กังวล	317	86.4
2) กังวลน้อย	18	4.9
3) กังวลปานกลาง	13	3.5
4) กังวลมาก	19	5.2
รวม	367	100.0
8. แหล่งโบราณคดี / โบราณสถานได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย	0.27	
1) ไม่กังวล	318	86.6
2) กังวลน้อย	17	4.6
3) กังวลปานกลาง	14	3.8
4) กังวลมาก	18	5.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวិเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
รวม	367	100.0
4) <b>ด้านเศรษฐกิจ และสังคม</b>		
1. พื้นที่การเกษตรได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย	0.35	
1) ไม่กังวล	302	82.3
2) กังวลน้อย	26	7.1
3) กังวลปานกลาง	16	4.4
4) กังวลมาก	23	6.2
รวม	367	100.0
2. สัตว์เลี้ยงถูกรบกวน		
คะแนนเฉลี่ย	0.25	
1) ไม่กังวล	319	86.9
2) กังวลน้อย	19	5.2
3) กังวลปานกลาง	13	3.5
4) กังวลมาก	16	4.4
รวม	367	100.0
3. เกิดความขัดแย้งในชุมชน		
คะแนนเฉลี่ย	0.27	
1) ไม่กังวล	318	86.6
2) กังวลน้อย	17	4.6
3) กังวลปานกลาง	13	3.5
4) กังวลมาก	19	5.3
รวม	367	100.0
4. มีการจ้างงานในพื้นที่		
คะแนนเฉลี่ย	0.40	
1) ไม่กังวล	288	78.5
2) กังวลน้อย	33	9.0
3) กังวลปานกลาง	26	7.1
4) กังวลมาก	20	5.4
รวม	367	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
5. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น		
คะแนนเฉลี่ย	0.36	
1) ไม่กังวล	295	80.4
2) กังวลน้อย	30	8.2
3) กังวลปานกลาง	23	6.3
4) กังวลมาก	19	5.1
รวม	367	100.0
7.4.5 ผลกระทบในระยะเปิดหลุม/สละหลุม การยกเลิกการผลิตและการคืนสภาพพื้นที่ของโครงการ		
1) <b>ด้านสิ่งแวดล้อม</b>		
1. การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง		
คะแนนเฉลี่ย	0.42	
1) ไม่กังวล	287	78.2
2) กังวลน้อย	30	8.2
3) กังวลปานกลาง	26	7.1
4) กังวลมาก	24	6.5
รวม	367	100.0
2. มลสารจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่าง ๆ และการขนส่ง		
คะแนนเฉลี่ย	0.40	
1) ไม่กังวล	286	77.9
2) กังวลน้อย	36	9.8
3) กังวลปานกลาง	24	6.5
4) กังวลมาก	21	5.8
รวม	367	100.0
3. เสียงดังจากกิจกรรมของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	0.46	
1) ไม่กังวล	265	72.2
2) กังวลน้อย	55	15.0
3) กังวลปานกลาง	27	7.4
4) กังวลมาก	20	5.4
รวม	367	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่ที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวិเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของซีโอดี โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
3) กังวลปานกลาง	13	3.5
4) กังวลมาก	24	6.5
รวม	367	100.0
2. มีผลกระทบต่อสภาพจิตใจ ( เช่น ความเครียด และวิตกกังวล)		
คะแนนเฉลี่ย		0.27
1) ไม่กังวล	317	86.4
2) กังวลน้อย	20	5.4
3) กังวลปานกลาง	12	3.3
4) กังวลมาก	18	4.9
รวม	367	100.0
3. การแพร่กระจายโรคติดต่อบางชนิดจากแรงงานต่างถิ่น		
คะแนนเฉลี่ย		0.23
1) ไม่กังวล	323	88.0
2) กังวลน้อย	18	4.9
3) กังวลปานกลาง	11	3.0
4) กังวลมาก	15	4.1
รวม	367	100.0
4. ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน		
คะแนนเฉลี่ย		0.26
1) ไม่กังวล	318	86.6
2) กังวลน้อย	20	5.4
3) กังวลปานกลาง	12	3.3
4) กังวลมาก	17	4.7
รวม	367	100.0
5. ก่อให้เกิดการเจ็บป่วยเพิ่มมากขึ้น		
คะแนนเฉลี่ย		0.26
1) ไม่กังวล	318	86.6
2) กังวลน้อย	18	4.9
3) กังวลปานกลาง	14	3.8
4) กังวลมาก	17	4.7
รวม	367	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
3) ด้านระบบสาธารณูปโภคและสถานที่สำคัญ		
1. ถนนชำรุดเสียหายจากการขนส่งของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	0.44	
1) ไม่กังวล	289	78.7
2) กังวลน้อย	25	6.8
3) กังวลปานกลาง	24	6.5
4) กังวลมาก	29	8.0
รวม	367	100.0
2. การจราจรติดขัดมากขึ้นจากการขนส่งของโครงการ		
คะแนนเฉลี่ย	0.30	
1) ไม่กังวล	307	83.7
2) กังวลน้อย	26	7.1
3) กังวลปานกลาง	18	4.9
4) กังวลมาก	16	4.3
รวม	367	100.0
3. ฐานผลิตเกิดขบวนการไหลของน้ำตามธรรมชาติ		
คะแนนเฉลี่ย	0.32	
1) ไม่กังวล	305	83.1
2) กังวลน้อย	25	6.8
3) กังวลปานกลาง	17	4.6
4) กังวลมาก	20	5.5
รวม	367	100.0
4. เกิดความไม่เพียงพอของน้ำประปาและไฟฟ้า		
คะแนนเฉลี่ย	0.29	
1) ไม่กังวล	309	84.2
2) กังวลน้อย	27	7.4
3) กังวลปานกลาง	14	3.8
4) กังวลมาก	17	4.6
รวม	367	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
5. เกิดความไม่เพียงพอต่อการจัดการของเสียของชุมชน		
คะแนนเฉลี่ย	0.26	
1) ไม่กังวล	319	86.9
2) กังวลน้อย	19	5.2
3) กังวลปานกลาง	12	3.3
4) กังวลมาก	17	4.6
รวม	367	100.0
6. ความไม่เพียงพอในการรองรับผู้ป่วยของสถานพยาบาล		
คะแนนเฉลี่ย	0.27	
1) ไม่กังวล	318	86.6
2) กังวลน้อย	17	4.6
3) กังวลปานกลาง	13	3.5
4) กังวลมาก	19	5.3
รวม	367	100.0
7. มีผลกระทบต่อนิคมภาพและการท่องเที่ยว		
คะแนนเฉลี่ย	0.23	
1) ไม่กังวล	324	88.3
2) กังวลน้อย	17	4.6
3) กังวลปานกลาง	12	3.3
4) กังวลมาก	14	3.8
รวม	367	100.0
8. แหล่งโบราณคดี / โบราณสถานได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย	0.24	
1) ไม่กังวล	321	87.5
2) กังวลน้อย	18	4.9
3) กังวลปานกลาง	13	3.5
4) กังวลมาก	15	4.1
รวม	367	100.0



ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
4) <b>ด้านเศรษฐกิจ และสังคม</b>		
1. พื้นที่การเกษตรได้รับความเสียหาย		
คะแนนเฉลี่ย	0.32	
1) ไม่กังวล	306	83.4
2) กังวลน้อย	26	7.1
3) กังวลปานกลาง	14	3.8
4) กังวลมาก	21	5.7
รวม	367	100.0
2. สัตว์เลี้ยงถูกรบกวน		
คะแนนเฉลี่ย	0.25	
1) ไม่กังวล	320	87.2
2) กังวลน้อย	19	5.2
3) กังวลปานกลาง	12	3.3
4) กังวลมาก	16	4.3
รวม	367	100.0
3. เกิดความขัดแย้งในชุมชน		
คะแนนเฉลี่ย	0.26	
1) ไม่กังวล	318	86.6
2) กังวลน้อย	19	5.2
3) กังวลปานกลาง	14	3.8
4) กังวลมาก	16	4.4
รวม	367	100.0
4. มีการจ้างงานในพื้นที่		
คะแนนเฉลี่ย	0.36	
1) ไม่กังวล	290	79.0
2) กังวลน้อย	39	10.6
3) กังวลปานกลาง	21	5.7
4) กังวลมาก	17	4.7
รวม	367	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
5. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น		
คะแนนเฉลี่ย	0.35	
1) ไม่กังวล	295	80.4
2) กังวลน้อย	36	9.8
3) กังวลปานกลาง	17	4.6
4) กังวลมาก	19	5.2
รวม	367	100.0
7.5 <b>ความมั่นใจของท่านต่อระบบมาตรฐานความปลอดภัยของบริษัทฯ</b>		
1) มั่นใจมาก	71	19.3
2) มั่นใจปานกลาง	225	61.3
3) มั่นใจน้อย	44	12.0
4) ไม่มั่นใจเลย	15	4.1
5) ไม่ระบุ	12	3.3
รวม	367	100.0
7.6 <b>ประโยชน์ต่อชุมชนของท่านจากการพัฒนาโครงการ</b>		
1. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น / มีการกระจายรายได้จากการค้า		
1) ไม่มีประโยชน์	118	32.2
2) มีประโยชน์น้อย	100	27.2
3) มีประโยชน์ปานกลาง	114	31.1
4) มีประโยชน์มาก	35	9.5
รวม	367	100.0
2. ชุมชนมีความเจริญและพัฒนามากขึ้น		
1) ไม่มีประโยชน์	87	23.7
2) มีประโยชน์น้อย	114	31.1
3) มีประโยชน์ปานกลาง	128	34.9
4) มีประโยชน์มาก	38	10.4
รวม	367	100.0
3. มีการขยายตัวของธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง		
1) ไม่มีประโยชน์	124	33.8
2) มีประโยชน์น้อย	91	24.8
3) มีประโยชน์ปานกลาง	114	31.1
4) มีประโยชน์มาก	38	10.4
รวม	367	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปุ๋ยอินทรีย์มูลสัตว์ WB-5 พื้นที่ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ 2  
แปลงสำรวจแบบทฤษฎี SW1 อำเภอเวียงชัยบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
4. การจ้างแรงงานในชุมชนเพิ่มขึ้น		
1) ไม่มีประโยชน์	101	27.5
2) มีประโยชน์น้อย	95	25.9
3) มีประโยชน์ปานกลาง	133	36.2
4) มีประโยชน์มาก	38	10.4
<b>รวม</b>	<b>367</b>	<b>100.0</b>
5. ท้องถิ่นได้รับคำภาควางในการพัฒนาพื้นที่		
1) ไม่มีประโยชน์	76	20.7
2) มีประโยชน์น้อย	100	27.2
3) มีประโยชน์ปานกลาง	147	40.1
4) มีประโยชน์มาก	44	12.0
<b>รวม</b>	<b>367</b>	<b>100.0</b>
<b>7.7 ความคิดเห็นในการพร้อมต่อการพัฒนาโครงการ</b>		
1) เห็นด้วย ในระดับ	237	64.6
1. น้อย	5	2.1
2. ปานกลาง	118	49.8
3. มาก	114	48.1
เหตุผล เพราะ		
- เกิดการจ้างงานประชาชนในชุมชน	51	21.3
- ชุมชนมีความเจริญมากขึ้น	72	30.0
- มีงบประมาณในการพัฒนาชุมชน ทำให้มีความเจริญมากขึ้น	39	16.3
- โครงการไม่ได้มีผลกระทบอะไรอยู่ไกล	37	15.4
- จะได้มีน้ำดื่มใช้อย่างเพียงพอ	12	5.0
- ทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น	9	3.8
- โครงการทำมาเยอะแล้ว และบริเวณนี้เป็นแหล่งขุดเจาะน้ำมัน	2	0.8
- มีประโยชน์ต่อชุมชน และประเทศชาติ	3	1.3
- ประเทศชาติพัฒนาขึ้น	6	2.5
- โครงการมีการเข้ามาพัฒนาชุมชนให้ดีขึ้น/มาช่วยทำถนน	7	2.9
- ให้ประโยชน์กับส่วนรวม	2	0.8
2) ไม่เห็นด้วย ในระดับ	53	14.4
1. น้อย	0	0.0
2. ปานกลาง	18	34.0
3. มาก	35	66.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง  
โครงการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ มูลสัตว์ WB-5 พื้นที่ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ 2  
แปลงสำรวจแบบทฤษฎี SW1 อำเภอเวียงชัยบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน (รัศมี 1-5 กิโลเมตร)	
	N=367	ร้อยละ
เหตุผล เพราะ		
- จะเกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาในระยะยาว	22	39.3
- เพราะกลัวมลพิษอากาศจากการดำเนินการ	10	17.9
- กลัวแผ่นดินยุบ พื้นดินทรุด	3	5.4
- ทำลายทรัพยากรธรรมชาติมากกว่า ความคุ้มค่าต่อชุมชนยังน้อย	4	7.1
- ชุมชนไม่ได้รับผลประโยชน์อะไรจากโครงการ	2	3.6
- อากาศร้อนมากขึ้นจากการเผาก๊าซของโครงการ	8	14.3
- กลัวได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินการ	3	5.4
- กลัวสารพิษปนเปื้อนแหล่งน้ำ/น้ำฝนกินไม่ได้	1	1.8
- กระบวนการประกอบอาชีพ สังคม สิ่งแวดล้อม	1	1.8
- กังวลเรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อม	2	3.6
3) ไม่แน่ใจ ในระดับ	77	21.0
1. น้อย	3	3.9
2. ปานกลาง	29	37.7
3. มาก	45	58.4
เหตุผล เพราะ		
- ยังไม่ทราบรายละเอียดโครงการที่แน่ชัด	18	23.4
- ต่อไปผลกระทบระยะยาวไม่รู้เป็นอย่างไรบ้าง	10	13.0
- รอฟังความคิดเห็นของประชาชนส่วนรวม	31	40.3
- มีผลกระทบต่อสุขภาพ	2	2.6
- จะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	2	2.6
- ไม่รู้จะเป็นอย่างไร เพราะยังไม่มีโครงการ	3	3.9
- แล้วแต่ทางโครงการจะดำเนินการ	2	2.6
- เพราะกลัวมลพิษทางอากาศ /ดิน /น้ำ /สุขภาพ	4	5.2
- ยังไม่เคยมีบ่อน้ำดื่มอยู่ใกล้บ้าน	1	1.3
- ไม่ทราบ /ไม่รู้	4	5.2
<b>รวม</b>	<b>367</b>	<b>100.0</b>



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 17

การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 17.1

จดหมายเชิญประชุมและจดหมายขอความอนุเคราะห์เผยแพร่



อีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 17.1.1

ตัวอย่างจดหมายเชิญประชุมและจดหมายขอความอนุเคราะห์เผยแพร่  
การประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1



ศาลากลางจังหวัดเพชรบูรณ์	พ.น.จ. เพชรบูรณ์
เลขที่ ๕๒๓๕	เลขที่ ๒๕๕
วันที่ ๑๒.๒.๖๖	วันที่ ๑๒.๒.๖๖
เวลา	เวลา

ที่ พน 0308/ 299

กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ  
ศูนย์เอนเนอร์ยี่ คอมเพล็กซ์ อาคารบี ชั้น 21  
ถนนวิภาวดีรังสิต กรุงเทพฯ 10900

11 กุมภาพันธ์ 2562

เรื่อง การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียมฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจจนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของบริษัท ไอโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดเพชรบูรณ์

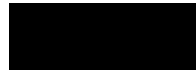
- |   |              |
|---|--------------|
| สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารประกอบการประชุมฯ      | จำนวน 1 ฉบับ |
| 2. กำหนดการจัดประชุมฯ                           | จำนวน 1 ฉบับ |
| 3. รายชื่อส่วนราชการที่เรียนเชิญเข้าร่วมประชุมฯ | จำนวน 1 ฉบับ |

ด้วย บริษัท ไอโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 มีแผนที่จะดำเนินโครงการผลิตปิโตรเลียมฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรีและฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจจนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของจังหวัดเพชรบูรณ์ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และการดำเนินโครงการดังกล่าวจำเป็นต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ จึงได้มอบหมายให้บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็นผู้ประสานงาน ทั้งนี้ ได้กำหนดจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อให้ความรู้และทำความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการฯ แก่ประชาชนในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง และเพื่อให้ประชาชนได้แสดงความคิดเห็นต่อโครงการฯ ในวันจันทร์ที่ 25 กุมภาพันธ์ 2562 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ ห้องประชุมศาลากลางจังหวัดเพชรบูรณ์ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2

กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ จึงขอความอนุเคราะห์ท่านผู้ว่าราชการจังหวัดเพชรบูรณ์ในการอำนวยความสะดวกเพื่อการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของโครงการฯ พร้อมทั้งมอบหมายพนักงานจังหวัดเพชรบูรณ์เป็นผู้ประสานงานกับหน่วยงานในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง ดังรายชื่อตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 และขอเรียนเชิญท่านผู้ว่าราชการจังหวัดเพชรบูรณ์เป็นประธานในการประชุมครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

กองความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

โทร. 0 2794 3303 โทรสาร 0 2794 3277

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ : apasiri@dmf.go.th



ที่ VISION E./นท./ENV-150/62

6 กุมภาพันธ์ 2562

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นประธานเปิดการประชุมและเข้าร่วมการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 พร้อมทั้งขอความอนุเคราะห์ในการประชาสัมพันธ์การประชุม และขออนุญาตใช้สถานที่สำหรับการจัดการประชุม โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจจนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของไอโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน นายอำเภอวิเชียรบุรี

- |                                    |              |
|------------------------------------|--------------|
| สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. กำหนดการประชุม | จำนวน 1 ชุด  |
| 2. คำกล่าวเปิดประชุม               | จำนวน 1 ชุด  |
| 3. เอกสารประกอบการประชุม           | จำนวน 1 เล่ม |
| 4. บัญชีรายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม   | จำนวน 1 ชุด  |

เนื่องด้วย ไอโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจจนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งในการดำเนินการดังกล่าว บริษัทฯ จะต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2562 เพื่อนำเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สน.) พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนเริ่มดำเนินการ ด้วยเหตุผลดังกล่าว ทางบริษัทฯ จึงได้มอบหมายให้บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับ สผ. ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว รวมถึงจัดให้มีการกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่

ในการนี้ ทางบริษัทฯ ได้กำหนดจัดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ในวันอังคารที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 เวลา 13.30-16.30 น. ณ หอประชุมที่ว่าการอำเภอวิเชียรบุรี (หลังใหม่) จังหวัดเพชรบูรณ์ รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุม และให้เกียรติเป็นประธานในการประชุมตามวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าว (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และ 3) พร้อมกันนี้ บริษัทฯ ใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการประชาสัมพันธ์กำหนดการประชุมแก่ผู้เข้าร่วมประชุม (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 4)

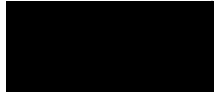


...../จึงเรียนมา.....



จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความกรุณา  
มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณลินทร์รัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230 2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0 2965 8233



ที่ VISION E./นท./ENV-156/62

6 กุมภาพันธ์ 2562

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นประธานเปิดการประชุมและเข้าร่วมการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1  
พร้อมทั้งขอความอนุเคราะห์ในการประชาสัมพันธ์การประชุม และขออนุญาตใช้สถานที่สำหรับจัดการประชุม  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิต  
วิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์  
เอ็นเนอจี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน นายอำเภอศรีเทพ

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. กำหนดการประชุม
  2. คำกล่าวเปิดประชุม
  3. เอกสารประกอบการประชุม
  4. บัญชีรายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม

จำนวน 1 ชุด  
จำนวน 1 ชุด  
จำนวน 1 เล่ม  
จำนวน 1 ชุด

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24  
จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิต  
วิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งในการดำเนินการดังกล่าว  
บริษัทฯ จะต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวง  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการ  
ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม พ.ศ.2562 เพื่อบำรุงสนธิสัญญาและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณาให้  
ความเห็นชอบก่อนเริ่มดำเนินการ ด้วยเหตุผลดังกล่าว ทางบริษัทฯ จึงได้มอบหมายให้บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์  
จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับ สผ.  
ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว รวมถึง  
จัดให้มีกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่

ในการนี้ ทางบริษัทฯ ได้กำหนดจัดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ในวันอังคารที่  
26 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 เวลา 8.30-12.00 น. ณ หอประชุมที่ว่าการอำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ รายละเอียด  
ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุม และให้เกียรติเป็นประธานในการประชุมตาม  
วัน เวลา และสถานที่ดังกล่าว (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และ 3) พร้อมกันนี้ บริษัทฯ ใคร่ขอความอนุเคราะห์  
จากท่านในการประชาสัมพันธ์กำหนดการประชุมแก่ผู้เข้าร่วมประชุม (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 4) และขออนุญาต  
ใช้สถานที่หอประชุม และเครื่องเสียงสำหรับจัดประชุมในวันและเวลาดังกล่าว

/จึงเรียนมา.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความกรุณา  
มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ณัฐวิทย์ พงษ์พิกัด

(นางสาวสายรุ้ง นพขุนทด)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณลินทร์รัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230 2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0 2965 8233

๘ ก.พ. ๒๕๖๒



ที่ VISION E./นท./ENV-154/62

6 กุมภาพันธ์ 2562

เรื่อง ขอเรียนเชิญท่านเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 และขอความอนุเคราะห์  
ในการประสานแจ้งเชิญผู้เข้าร่วมประชุม โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิต  
วิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน นายกองค้ำการบริหารส่วนตำบลท่าโรง

สิ่งที่ส่งมาด้วย	1. กำหนดการประชุม	จำนวน 1 ชุด
	2. เอกสารประกอบการประชุม	จำนวน 1 เล่ม
	3. บัญชีรายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม	จำนวน 1 ชุด

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24  
จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิต  
วิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งในการดำเนินการ  
ดังกล่าว บริษัทฯ จะต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวง  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการ  
ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม พ.ศ.2562 เพื่อนำเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณา  
ให้ความเห็นชอบก่อนเริ่มดำเนินการ ด้วยเหตุผลดังกล่าว ทางบริษัทฯ จึงได้มอบหมายให้บริษัท วิชั่น อี  
คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมกับ สผ. ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมดังกล่าว รวมถึงจัดให้มีกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่

ในการนี้ ทางบริษัทฯ ได้กำหนดจัดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ในวันอังคารที่  
26 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 เวลา 13.30-16.30 น. ณ หอประชุมว่าการอำเภอวิเชียรบุรี (หลังใหม่) จังหวัด  
เพชรบูรณ์ รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุม พร้อมทั้ง  
ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการประสานแจ้งเชิญผู้เข้าร่วมประชุม ดังรายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 3  
จึงขอขอบคุณยิ่ง

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณลินทร์รัตน์ แก้วประสิทธิ์

โทรศัพท์ 0 2965 8230 2 ต่อ 206 โทรสาร 0 2965 8233

ที่ VISION E./นค./ENV-153/62

6 กุมภาพันธ์ 2562

เรื่อง ขอเรียนเชิญท่านเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 และขอความอนุเคราะห์ในการประสานแจ้งเชิญผู้เข้าร่วมประชุม โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน นายกองคการบริหารส่วนตำบลบ่อรัง

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. กำหนดการประชุม
  2. เอกสารประกอบการประชุม
  3. บัญชีรายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม

จำนวน 1 ชุด  
จำนวน 1 เล่ม  
จำนวน 1 ชุด

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งในการดำเนินการดังกล่าว บริษัทฯ จะต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2562 เพื่อนำเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนเริ่มดำเนินการ ด้วยเหตุผลดังกล่าว ทางบริษัทฯ จึงได้มอบหมายให้บริษัท วิชั่น อีคอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับ สผ. ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว รวมถึงจัดให้มีกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่

ในการนี้ ทางบริษัทฯ ได้กำหนดจัดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ในวันอังคารที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 เวลา 13.30-16.30 น. ณ หอประชุมที่ว่าการอำเภอวิเชียรบุรี (หลังใหม่) จังหวัดเพชรบูรณ์ รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุม พร้อมทั้งขอความอนุเคราะห์จากท่านในการประสานแจ้งเชิญผู้เข้าร่วมประชุม ดังรายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 จักขอบคุณยิ่ง

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณลิษา วัฒนศิริ

โทรศัพท์ 0 2965 8230 2 ต่อ 206 โทรสาร 0 2965 8233

ที่ VISION E./นค./ENV-152/62

6 กุมภาพันธ์ 2562

เรื่อง ขอเรียนเชิญท่านเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 และขอความอนุเคราะห์ในการประสานแจ้งเชิญผู้เข้าร่วมประชุม โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน นายกองคการบริหารส่วนตำบลบ่อรัง

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. กำหนดการประชุม
  2. เอกสารประกอบการประชุม
  3. บัญชีรายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม

จำนวน 1 ชุด  
จำนวน 1 เล่ม  
จำนวน 1 ชุด

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งในการดำเนินการดังกล่าว บริษัทฯ จะต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2562 เพื่อนำเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนเริ่มดำเนินการ ด้วยเหตุผลดังกล่าว ทางบริษัทฯ จึงได้มอบหมายให้บริษัท วิชั่น อีคอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับ สผ. ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว รวมถึงจัดให้มีกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่

ในการนี้ ทางบริษัทฯ ได้กำหนดจัดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ในวันอังคารที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 เวลา 13.30-16.30 น. ณ หอประชุมที่ว่าการอำเภอวิเชียรบุรี (หลังใหม่) จังหวัดเพชรบูรณ์ รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุม พร้อมทั้งขอความอนุเคราะห์จากท่านในการประสานแจ้งเชิญผู้เข้าร่วมประชุม ดังรายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 จักขอบคุณยิ่ง

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณลิษา วัฒนศิริ

โทรศัพท์ 0 2965 8230 2 ต่อ 206 โทรสาร 0 2965 8233



ที่ VISION E./นท./ENV-151/62

6 กุมภาพันธ์ 2562

เรื่อง ขอเรียนเชิญท่านเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 และขอความอนุเคราะห์ในการประสานแจ้งเชิญผู้เข้าร่วมประชุม โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน นายกองค้ำการบริหารส่วนตำบลสระประดู่

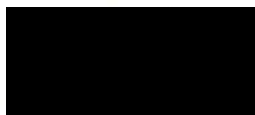
สิ่งที่ส่งมาด้วย	1. กำหนดการประชุม	จำนวน	1 ชุด
	2. เอกสารประกอบการประชุม	จำนวน	1 เล่ม
	3. บัญชีรายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม	จำนวน	1 ชุด

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งในการดำเนินการดังกล่าว บริษัทฯ จะต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2562 เพื่อนำเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนเริ่มดำเนินการ ด้วยเหตุผลดังกล่าว ทางบริษัทฯ จึงได้มอบหมายให้บริษัท วิชั่น อีคอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับ สผ. ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว รวมถึงจัดให้มีกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่

ในการนี้ ทางบริษัทฯ ได้กำหนดจัดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ในวันอังคารที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 เวลา 13.30-16.30 น. ณ หอประชุมที่ว่าการอำเภอวิเชียรบุรี (หลังใหม่) จังหวัดเพชรบูรณ์ รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุม พร้อมทั้งขอความอนุเคราะห์จากท่านในการประสานแจ้งเชิญผู้เข้าร่วมประชุม ดังรายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 จักขอบคุณยิ่ง

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณัฐวิรัตน์ แก้วประสิทธิ์

โทรศัพท์ 0 2965 8230 2 ต่อ 206 โทรสาร 0 2965 8233

ที่ VISION E./นท./ENV-155/62

6 กุมภาพันธ์ 2562

เรื่อง ขอเรียนเชิญท่านเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 และขอความอนุเคราะห์ในการประสานแจ้งเชิญผู้เข้าร่วมประชุม โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน นายกเทศมนตรีเมืองวิเชียรบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย	1. กำหนดการประชุม	จำนวน	1 ชุด
	2. เอกสารประกอบการประชุม	จำนวน	1 เล่ม
	3. บัญชีรายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม	จำนวน	1 ชุด

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งในการดำเนินการดังกล่าว บริษัทฯ จะต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2562 เพื่อนำเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนเริ่มดำเนินการ ด้วยเหตุผลดังกล่าว ทางบริษัทฯ จึงได้มอบหมายให้บริษัท วิชั่น อีคอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับ สผ. ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว รวมถึงจัดให้มีกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่

ในการนี้ ทางบริษัทฯ ได้กำหนดจัดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ในวันอังคารที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 เวลา 13.30-16.30 น. ณ หอประชุมที่ว่าการอำเภอวิเชียรบุรี (หลังใหม่) จังหวัดเพชรบูรณ์ รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุม พร้อมทั้งขอความอนุเคราะห์จากท่านในการประสานแจ้งเชิญผู้เข้าร่วมประชุม ดังรายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 จักขอบคุณยิ่ง

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



๗ กพ ๖๒

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณัฐวิรัตน์ แก้วประสิทธิ์

โทรศัพท์ 0 2965 8230 2 ต่อ 206 โทรสาร 0 2965 8233

ที่ VISION E./นท./ENV-157/62

6 กุมภาพันธ์ 2562

เรื่อง ขอเรียนเชิญท่านเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 และขอความอนุเคราะห์ในการประสานแจ้งเชิญผู้เข้าร่วมประชุม โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจฉบับกฎหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน นายกองคํการบริหารส่วนตำบลนาสนุ่น

สิ่งที่ส่งมาด้วย	1. กำหนดการประชุม	จำนวน	1 ชุด
	2. เอกสารประกอบการประชุม	จำนวน	1 เล่ม
	3. บัญชีรายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม	จำนวน	1 ชุด

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจฉบับกฎหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อวัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งในการดำเนินการดังกล่าว บริษัทฯ จะต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2562 เพื่อนำเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนเริ่มดำเนินการ ด้วยเหตุผลดังกล่าว ทางบริษัทฯ จึงได้มอบหมายให้บริษัท วิชั่น อีคอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับ สผ. ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว รวมถึงจัดให้มีกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่

ในการนี้ ทางบริษัทฯ ได้กำหนดจัดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ในวันอังคารที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 เวลา 8.30-12.00 น. ณ หอประชุมที่ว่าการอำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุม พร้อมทั้งขอความอนุเคราะห์จากท่านในการประสานแจ้งเชิญผู้เข้าร่วมประชุม ดังรายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 จักขอบคุณยิ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณสินทร์รัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0 2965 8233

ที่ VISION E./นท./ENV-209/62

6 กุมภาพันธ์ 2562

เรื่อง ขอเรียนเชิญท่านเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 พร้อมทั้งขอความอนุเคราะห์ในการใช้สถานที่สำหรับการประชุมและประสานเชิญผู้เข้าร่วมประชุม โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจฉบับกฎหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 ตำบลท่าโรง

สิ่งที่ส่งมาด้วย	1. กำหนดการประชุม	จำนวน	1 ชุด
	2. เอกสารประกอบการประชุม	จำนวน	1 เล่ม

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจฉบับกฎหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อวัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งในการดำเนินการดังกล่าว บริษัทฯ จะต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2562 เพื่อนำเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนเริ่มดำเนินการ ด้วยเหตุผลดังกล่าว ทางบริษัทฯ จึงได้มอบหมายให้บริษัท วิชั่น อีคอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับ สผ. ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว รวมถึงจัดให้มีกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่

ในการนี้ บริษัทฯ มีกำหนดจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ในวันอังคารที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 เวลา 17.30-19.30 น. ณ ศาลาการเปรียญวัดทุ่งใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลท่าโรง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุม พร้อมทั้งใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการประสานขอใช้สถานที่ศาลาการเปรียญวัดทุ่งใหญ่สำหรับการจัดการประชุม รวมถึงขอความอนุเคราะห์ในการประสานเชิญประชาชนที่อยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 5 ตำบลท่าโรง โดยเฉพาะครัวเรือนที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร จากที่ตั้งฐานหลุมผลิตของโครงการเข้าร่วมประชุมดังกล่าวด้วยจักขอบคุณยิ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณสินทร์รัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233



ที่ VISION E./นค./ENV-210/62

6 กุมภาพันธ์ 2562

เรื่อง ขอเรียนเชิญท่านเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 พร้อมทั้งขอความอนุเคราะห์ในการประสานเชิญผู้เข้าร่วมประชุม โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจจนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 ตำบลบ่อรัง

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. กำหนดการประชุม  
2. เอกสารประกอบการประชุม

จำนวน 1 ชุด  
จำนวน 1 เล่ม

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจจนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งในการดำเนินการดังกล่าว บริษัทฯ จะต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2562 เพื่อนำเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนเริ่มดำเนินการ ด้วยเหตุผลดังกล่าว ทางบริษัทฯ จึงได้มอบหมายให้บริษัท วิชั่น อีคอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับ สผ. ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว รวมถึงจัดให้มีกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่

ในการนี้ บริษัทฯ มีกำหนดจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ในวันอังคารที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 เวลา 17.30-19.30 น. ณ ศาลาการเปรียญวัดทุ่งใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลท่าโรง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุม พร้อมทั้งใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการประสานเชิญประชาชนที่อยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 1 ตำบลบ่อรัง เข้าร่วมประชุมดังกล่าวด้วยจักขอบคุณยิ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อีคอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณลินทร์รัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233

ที่ VISION E./นค./ENV-211/62

6 กุมภาพันธ์ 2562

เรื่อง ขอเรียนเชิญท่านเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 พร้อมทั้งขอความอนุเคราะห์ในการประสานเชิญผู้เข้าร่วมประชุม โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจจนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 ตำบลบ่อรัง

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. กำหนดการประชุม  
2. เอกสารประกอบการประชุม

จำนวน 1 ชุด  
จำนวน 1 เล่ม

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจจนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งในการดำเนินการดังกล่าว บริษัทฯ จะต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2562 เพื่อนำเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนเริ่มดำเนินการ ด้วยเหตุผลดังกล่าว ทางบริษัทฯ จึงได้มอบหมายให้บริษัท วิชั่น อีคอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับ สผ. ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว รวมถึงจัดให้มีกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่

ในการนี้ บริษัทฯ มีกำหนดจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ในวันอังคารที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 เวลา 17.30-19.30 น. ณ ศาลาการเปรียญวัดทุ่งใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลท่าโรง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุม พร้อมทั้งใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการประสานเชิญประชาชนที่อยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 2 ตำบลบ่อรัง เข้าร่วมประชุมดังกล่าวด้วยจักขอบคุณยิ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อีคอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณลินทร์รัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233



ที่ VISION E./นท./ENV-212/62

6 กุมภาพันธ์ 2562

เรื่อง ขอเรียนเชิญท่านเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 พร้อมทั้งขอความอนุเคราะห์ในการใช้สถานที่สำหรับจัดการประชุมและประสานเชิญผู้เข้าร่วมประชุม โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวียะบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวียะบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวียะบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 ตำบลบ่อรัง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. กำหนดการประชุม จำนวน 1 ชุด  
2. เอกสารประกอบการประชุม จำนวน 1 เล่ม

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวียะบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวียะบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวียะบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งในการดำเนินการดังกล่าว บริษัทฯ จะต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2562 เพื่อนำเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนเริ่มดำเนินการ ด้วยเหตุผลดังกล่าว ทางบริษัทฯ จึงได้มอบหมายให้บริษัท วิชั่น อีคอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับ สผ. ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว รวมถึงจัดให้มีกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่

ในการนี้ บริษัทฯ มีกำหนดจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ในวันพุธที่ 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 เวลา 13.30-15.30 น. ณ ศาลาการเปรียญวัดหนองโพงวนาราม หมู่ที่ 8 ตำบลบ่อรัง อำเภอวียะบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุม พร้อมทั้งใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการขอใช้สถานที่สำหรับจัดการประชุม รวมถึงขอความอนุเคราะห์ในการประสานเชิญประชาชนที่อยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 8 ตำบลบ่อรัง โดยเฉพาะครัวเรือนที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร จากที่ตั้งฐานหลุมผลิตของโครงการเข้าร่วมประชุมดังกล่าวด้วยจักขอบคุณยิ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท วิชั่น อีคอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณสินทร์ณ์ แก้วประสิทธิ์

โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233

ที่ VISION E./นท./ENV-213/62

6 กุมภาพันธ์ 2562

เรื่อง ขอเรียนเชิญท่านเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 พร้อมทั้งขอความอนุเคราะห์ในการประสานเชิญผู้เข้าร่วมประชุม โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวียะบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวียะบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวียะบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 19 ตำบลบ่อรัง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. กำหนดการประชุม จำนวน 1 ชุด  
2. เอกสารประกอบการประชุม จำนวน 1 เล่ม

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวียะบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวียะบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวียะบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งในการดำเนินการดังกล่าว บริษัทฯ จะต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2562 เพื่อนำเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนเริ่มดำเนินการ ด้วยเหตุผลดังกล่าว ทางบริษัทฯ จึงได้มอบหมายให้บริษัท วิชั่น อีคอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับ สผ. ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว รวมถึงจัดให้มีกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่

ในการนี้ บริษัทฯ มีกำหนดจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ในวันพุธที่ 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 เวลา 13.30-15.30 น. ณ ศาลาการเปรียญวัดหนองโพงวนาราม หมู่ที่ 8 ตำบลบ่อรัง อำเภอวียะบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุม พร้อมทั้งใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการขอใช้สถานที่สำหรับจัดการประชุม รวมถึงขอความอนุเคราะห์ในการประสานเชิญประชาชนที่อยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 19 ตำบลบ่อรัง โดยเฉพาะครัวเรือนที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร จากที่ตั้งฐานหลุมผลิตของโครงการเข้าร่วมประชุมดังกล่าวด้วยจักขอบคุณยิ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท วิชั่น อีคอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณสินทร์ณ์ แก้วประสิทธิ์

โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233

ที่ VISION E./นค./ENV-167/62

6 กุมภาพันธ์ 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมและติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดเพชรบูรณ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย	1. เอกสารประกอบการประชุม	จำนวน	5 เล่ม
	2. ข่าวประชาสัมพันธ์	จำนวน	1 ชุด

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ไปอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว พร้อมทั้งจัดให้มีการกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งบริษัทฯ ได้กำหนดจัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมและติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบข้อมูลก่อนเข้าร่วมการประชุมในวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณสินทร์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233

๗ ก.พ. 62

ที่ VISION E./นค./ENV-168/62

6 กุมภาพันธ์ 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมและติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน พลัดงานจังหวัดเพชรบูรณ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย	1. เอกสารประกอบการประชุม	จำนวน	5 เล่ม
	2. ข่าวประชาสัมพันธ์	จำนวน	1 ชุด

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ไปอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว พร้อมทั้งจัดให้มีการกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งบริษัทฯ ได้กำหนดจัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมและติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบข้อมูลก่อนเข้าร่วมการประชุมในวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณสินทร์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233

๗ ก.พ. 62



6 กุมภาพันธ์ 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมและติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุม  
รับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิต  
วิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน หัวหน้าสำนักงานจังหวัดเพชรบูรณ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารประกอบการประชุม จำนวน 5 เล่ม  
2. ข่าวประชาสัมพันธ์ จำนวน 1 ชุด

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24  
จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิต  
วิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยได้มอบหมายให้  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมิน  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ใบอนุญาตที่  
3/2561 เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว พร้อมทั้งจัดให้มี  
กิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งบริษัทฯ ได้กำหนดจัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็น  
ของประชาชน ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมและ  
ติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบก  
หมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ณ ที่ทำการ/  
หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบข้อมูลก่อนเข้าร่วมการประชุมในวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

๗. ๗. ๖๒

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณสินรัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233

6 กุมภาพันธ์ 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมและติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุม  
รับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิต  
วิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบูรณ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารประกอบการประชุม จำนวน 5 เล่ม  
2. ข่าวประชาสัมพันธ์ จำนวน 1 ชุด

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24  
จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิต  
วิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยได้มอบหมายให้  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมิน  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ใบอนุญาตที่  
3/2561 เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว พร้อมทั้งจัดให้มี  
กิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งบริษัทฯ ได้กำหนดจัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็น  
ของประชาชน ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมและ  
ติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบก  
หมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ณ ที่ทำการ/  
หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบข้อมูลก่อนเข้าร่วมการประชุมในวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณสินรัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233

ที่ VISION E./นค./ENV-169/62

6 กุมภาพันธ์ 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมและติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ประชาสัมพันธ์จังหวัดเพชรบูรณ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารประกอบการประชุม จำนวน 5 เล่ม  
2. ข่าวประชาสัมพันธ์ จำนวน 1 ชุด

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว พร้อมทั้งจัดให้มีการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งบริษัทฯ ได้กำหนดจัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมและติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบข้อมูลก่อนเข้าร่วมการประชุมในวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณลินทร์รัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233

ที่ VISION E./นค./ENV-172/62

6 กุมภาพันธ์ 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมและติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารประกอบการประชุม จำนวน 5 เล่ม  
2. ข่าวประชาสัมพันธ์ จำนวน 1 ชุด

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว พร้อมทั้งจัดให้มีการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งบริษัทฯ ได้กำหนดจัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมและติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบข้อมูลก่อนเข้าร่วมการประชุมในวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณลินทร์รัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233

ผู้ช่วยเจ้าพนักงานธุรการ  
- ๗ กพ. ๒๕๖๒



ที่ VISION E./นค./ENV-173/62

6 กุมภาพันธ์ 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมและติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุม  
รับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิต  
วิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอวี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน นายอำเภอวิเชียรบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารประกอบการประชุม จำนวน 5 เล่ม  
2. ข่าวประชาสัมพันธ์ จำนวน 1 ชุด

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอวี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24  
จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิต  
วิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยได้มอบหมายให้  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมิน  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ใบอนุญาตที่  
3/2561 เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว พร้อมทั้งจัดให้มี  
กิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งบริษัทฯ ได้กำหนดจัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็น  
ของประชาชน ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมและ  
ติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบก  
หมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอวี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ณ ที่ทำการ/  
หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบข้อมูลก่อนเข้าร่วมการประชุมในวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณลิณห์รัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233

ที่ VISION E./นค./ENV-174/62

6 กุมภาพันธ์ 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมและติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุม  
รับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิต  
วิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอวี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน นายอำเภอศรีเทพ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารประกอบการประชุม จำนวน 5 เล่ม  
2. ข่าวประชาสัมพันธ์ จำนวน 1 ชุด

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอวี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24  
จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิต  
วิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยได้มอบหมายให้  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมิน  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ใบอนุญาตที่  
3/2561 เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว พร้อมทั้งจัดให้มี  
กิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งบริษัทฯ ได้กำหนดจัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็น  
ของประชาชน ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมและ  
ติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบก  
หมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอวี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ณ ที่ทำการ/  
หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบข้อมูลก่อนเข้าร่วมการประชุมในวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณลิณห์รัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233

6 กุมภาพันธ์ 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมและติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน นายกองค้ำการบริหารส่วนตำบลท่าโรง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารประกอบการประชุม จำนวน 5 เล่ม  
2. ข่าวประชาสัมพันธ์ จำนวน 1 ชุด

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ไปอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว พร้อมทั้งจัดให้มีการกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งบริษัทฯ ได้กำหนดจัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ความดังที่ทราบแล้วนั้น

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมและติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบข้อมูลก่อนเข้าร่วมการประชุมในวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณสินทร์ วัฒนะประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233

6 กุมภาพันธ์ 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมและติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน นายกองค้ำการบริหารส่วนตำบลบ่อรัง

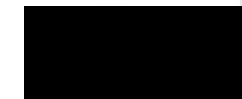
สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารประกอบการประชุม จำนวน 5 เล่ม  
2. ข่าวประชาสัมพันธ์ จำนวน 1 ชุด

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ไปอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว พร้อมทั้งจัดให้มีการกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งบริษัทฯ ได้กำหนดจัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ความดังที่ทราบแล้วนั้น

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมและติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบข้อมูลก่อนเข้าร่วมการประชุมในวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณสินทร์ วัฒนะประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233



ที่ VISION E./นค./ENV-178/62

6 กุมภาพันธ์ 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมและติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน นายกองค้การบริหารส่วนตำบลพยุเย

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารประกอบการประชุม จำนวน 5 เล่ม  
2. ข่าวประชาสัมพันธ์ จำนวน 1 ชุด

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อวัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว พร้อมทั้งจัดให้มีการกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งบริษัทฯ ได้กำหนดจัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมและติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบข้อมูลก่อนเข้าร่วมการประชุมในวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณลินทร์รัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233

ที่ VISION E./นค./ENV-179/62

6 กุมภาพันธ์ 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมและติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน นายกองค้การบริหารส่วนตำบลสระประดู่

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารประกอบการประชุม จำนวน 5 เล่ม  
2. ข่าวประชาสัมพันธ์ จำนวน 1 ชุด

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อวัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว พร้อมทั้งจัดให้มีการกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งบริษัทฯ ได้กำหนดจัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมและติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบข้อมูลก่อนเข้าร่วมการประชุมในวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณลินทร์รัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233

6 กุมภาพันธ์ 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมและติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน นายกเทศมนตรีเมืองวิเชียรบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย	1. เอกสารประกอบการประชุม	จำนวน	5 เล่ม
	2. ข่าวประชาสัมพันธ์	จำนวน	1 ชุด

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว พร้อมทั้งจัดให้มีการกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งบริษัทฯ ได้กำหนดจัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมและติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบข้อมูลก่อนเข้าร่วมการประชุมในวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

๗ กพ 62

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณสินทร์ ภัทระสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233

6 กุมภาพันธ์ 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมและติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลนาสนุ่น

สิ่งที่ส่งมาด้วย	1. เอกสารประกอบการประชุม	จำนวน	5 เล่ม
	2. ข่าวประชาสัมพันธ์	จำนวน	1 ชุด

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว พร้อมทั้งจัดให้มีการกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งบริษัทฯ ได้กำหนดจัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมและติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบข้อมูลก่อนเข้าร่วมการประชุมในวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

๗ กพ 62

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณสินทร์ ภัทระสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233



ที่ VISION E./นค./ENV-181/62

6 กุมภาพันธ์ 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมและติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจจนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน กำนันตำบลท่าโรง

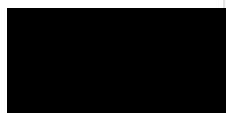
สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารประกอบการประชุม จำนวน 5 เล่ม  
2. ข่าวประชาสัมพันธ์ จำนวน 1 ชุด

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจจนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยได้มอบหมายให้บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว พร้อมทั้งจัดให้มีการกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งบริษัทฯ ได้กำหนดจัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมและติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจจนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบข้อมูลก่อนเข้าร่วมการประชุมในวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณสินทร์รัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233

ที่ VISION E./นค./ENV-182/62

6 กุมภาพันธ์ 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมและติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจจนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน กำนันตำบลบ่อรัง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารประกอบการประชุม จำนวน 5 เล่ม  
2. ข่าวประชาสัมพันธ์ จำนวน 1 ชุด

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจจนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยได้มอบหมายให้บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว พร้อมทั้งจัดให้มีการกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งบริษัทฯ ได้กำหนดจัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมและติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจจนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบข้อมูลก่อนเข้าร่วมการประชุมในวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณสินทร์รัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233

ที่ VISION E./นค./ENV-183/62

6 กุมภาพันธ์ 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมและติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ท่านตำบลทุกเขต

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารประกอบการประชุม จำนวน 5 เล่ม  
2. ข่าวประชาสัมพันธ์ จำนวน 1 ชุด

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ไปอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว พร้อมทั้งจัดให้มีการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งบริษัทฯ ได้กำหนดจัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้ว

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมและติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบข้อมูลก่อนเข้าร่วมการประชุมในวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ใน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณลิณรัตน์ แก้วประสิทธิ์

โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233

ที่ VISION E./นค./ENV-184/62

6 กุมภาพันธ์ 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมและติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ท่านตำบลสระประดู่

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารประกอบการประชุม จำนวน 5 เล่ม  
2. ข่าวประชาสัมพันธ์ จำนวน 1 ชุด

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ไปอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว พร้อมทั้งจัดให้มีการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งบริษัทฯ ได้กำหนดจัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้ว

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมและติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบข้อมูลก่อนเข้าร่วมการประชุมในวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณลิณรัตน์ แก้วประสิทธิ์

โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233



ที่ VISION E./นค./ENV-185/62

6 กุมภาพันธ์ 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมและติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุม  
รับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิต  
วิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ท่านนายอำเภอ

สิ่งที่ส่งมาด้วย	1. เอกสารประกอบการประชุม	จำนวน	5 เล่ม
	2. ข่าวประชาสัมพันธ์	จำนวน	1 ชุด

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24  
จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิต  
วิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยได้มอบหมายให้  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมิน  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ใบอนุญาตที่  
3/2561 เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว พร้อมทั้งจัดให้มี  
กิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งบริษัทฯ ได้กำหนดจัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็น  
ของประชาชน ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมและ  
ติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบก  
หมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ณ ที่ทำการ/  
หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบข้อมูลก่อนเข้าร่วมการประชุมในวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณลินทร์รัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233

ที่ VISION E./นค./ENV-186/62

6 กุมภาพันธ์ 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมและติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุม  
รับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิต  
วิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 ตำบลท่าโรง

สิ่งที่ส่งมาด้วย	1. เอกสารประกอบการประชุม	จำนวน	5 เล่ม
	2. ข่าวประชาสัมพันธ์	จำนวน	1 ชุด

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24  
จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิต  
วิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยได้มอบหมายให้  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมิน  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ใบอนุญาตที่  
3/2561 เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว พร้อมทั้งจัดให้มี  
กิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งบริษัทฯ ได้กำหนดจัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็น  
ของประชาชน ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมและ  
ติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบก  
หมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ณ ที่ทำการ/  
หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบข้อมูลก่อนเข้าร่วมการประชุมในวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณลินทร์รัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233

ที่ VISION E./นค./ENV-187/62

6 กุมภาพันธ์ 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมและติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 ตำบลบ่อรัง

สิ่งที่ส่งมาด้วย	1. เอกสารประกอบการประชุม	จำนวน	5 เล่ม
	2. ข่าวประชาสัมพันธ์	จำนวน	1 ชุด

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว พร้อมทั้งจัดให้มีการกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งบริษัทฯ ได้กำหนดจัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมและติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบข้อมูลก่อนเข้าร่วมการประชุมในวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณสินทร์รัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233

ที่ VISION E./นค./ENV-188/62

6 กุมภาพันธ์ 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมและติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 ตำบลบ่อรัง

สิ่งที่ส่งมาด้วย	1. เอกสารประกอบการประชุม	จำนวน	5 เล่ม
	2. ข่าวประชาสัมพันธ์	จำนวน	1 ชุด

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว พร้อมทั้งจัดให้มีการกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งบริษัทฯ ได้กำหนดจัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมและติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบข้อมูลก่อนเข้าร่วมการประชุมในวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณสินทร์รัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233



6 กุมภาพันธ์ 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมและติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุม  
รับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิต  
วิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 ตำบลบ่อรัง

สิ่งที่ส่งมาด้วย	1. เอกสารประกอบการประชุม	จำนวน	5 เล่ม
	2. ข่าวประชาสัมพันธ์	จำนวน	1 ชุด

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24  
จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิต  
วิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยได้มอบหมายให้  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมิน  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ไปอนุญาตที่  
3/2561 เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว พร้อมทั้งจัดให้มี  
กิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งบริษัทฯ ได้กำหนดจัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็น  
ของประชาชน ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมและ  
ติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบก  
หมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ณ ที่ทำการ/  
หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบข้อมูลก่อนเข้าร่วมการประชุมในวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณลินทร์รัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233

6 กุมภาพันธ์ 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมและติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุม  
รับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิต  
วิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 19 ตำบลบ่อรัง

สิ่งที่ส่งมาด้วย	1. เอกสารประกอบการประชุม	จำนวน	5 เล่ม
	2. ข่าวประชาสัมพันธ์	จำนวน	1 ชุด

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24  
จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิต  
วิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยได้มอบหมายให้  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมิน  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ไปอนุญาตที่  
3/2561 เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว พร้อมทั้งจัดให้มี  
กิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งบริษัทฯ ได้กำหนดจัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็น  
ของประชาชน ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมและ  
ติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบก  
หมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ณ ที่ทำการ/  
หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบข้อมูลก่อนเข้าร่วมการประชุมในวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณลินทร์รัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233



อีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 17.1.2

ตัวอย่างจดหมายเชิญประชุมและจดหมายขอความอนุเคราะห์เผยแพร่  
การประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2

เลขที่รับแจ้งการปฏิบัติงาน  
201/2562  
วันที่ 21/10/2562  
เวลา 10.30 น.



กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ  
ศูนย์เอนเนอร์ยี่ คอมเพล็กซ์ อาคารบี ชั้น 21  
ถนนวิภาวดีรังสิต กรุงเทพฯ 10900

ศาลากลางจังหวัดเพชรบูรณ์  
รับที่ 21033  
วันที่ 21 ต.ค. 2562  
เวลา 10.30 น.

ที่ พน 0308/2 3 8 7

30 สิงหาคม 2562

เรื่อง การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียมฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตปิโตรเลียมวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตปิโตรเลียมวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจ บกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดเพชรบูรณ์

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ) จำนวน 1 ฉบับ  
2. เอกสารประกอบการออกหนังสือผู้ว่าราชการจังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 1 ฉบับ  
3. กำหนดการลงพื้นที่จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 ฉบับ

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 มีแผนที่จะดำเนินโครงการผลิตปิโตรเลียมฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตปิโตรเลียมวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตปิโตรเลียมวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจ บกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งการดำเนินโครงการดังกล่าวจำเป็นต้องจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน จำนวน 2 ครั้ง เพื่อให้เป็นไปตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 บริษัทฯ ได้ดำเนินการไปแล้ว เมื่อวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ 2562 รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

ในการนี้ บริษัทฯ มีแผนจะจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ในระหว่างวันที่ 12-13 กันยายน 2562 รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 โดยมอบหมายให้บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็นผู้ประสานงานและจัดการประชุม กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติจึงขอเรียนเชิญท่านผู้ว่าราชการจังหวัดเพชรบูรณ์ เป็นประธานการประชุมรับฟังความคิดเห็นของโครงการฯ ในวันพฤหัสบดีที่ 12 กันยายน 2562 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมศาลากลางจังหวัดเพชรบูรณ์ พร้อมทั้งมอบหมายพนักงานจังหวัดเพชรบูรณ์ เป็นผู้ประสานงานกับหน่วยงานในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง ดังรายชื่อตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



รองอธิบดี รักษาการแทน  
อธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

กองความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมเชื้อเพลิงธรรมชาติ  
โทร. 0 2794 3293 โทรสาร 0 2794 3120  
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ wachirawan@dmf.go.th



ที่ VISION E./นท./ENV-667/62

26 สิงหาคม 2562

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นประธานเปิดการประชุมและเข้าร่วมการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 พร้อมทั้งขอความอนุเคราะห์ในการประชาสัมพันธ์การประชุม โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตปิโตรเลียมวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตปิโตรเลียมวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจ บกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน นายอำเภอวิเชียรบุรี

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ) จำนวน 1 เล่ม  
2. กำหนดการประชุม จำนวน 1 ชุด  
3. คำกล่าวเปิดประชุม จำนวน 1 ชุด  
4. บัญชีรายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม จำนวน 1 ชุด

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจ บกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตปิโตรเลียมวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตปิโตรเลียมวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมอบหมายให้บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รวมถึงจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นระหว่าง 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 และได้นำผลจากการประชุมมาใช้ประกอบการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย

บัดนี้ บริษัทที่ปรึกษา ได้จัดทำร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) จึงได้กำหนดให้มีการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ในวันพฤหัสบดีที่ 12 กันยายน พ.ศ.2562 เวลา 14.00-16.30 น. ณ หอประชุมที่ว่าการอำเภอวิเชียรบุรี (หลังใหม่) จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชนในพื้นที่

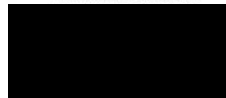
ในการนี้ บริษัทฯ จึงขอเรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุม และให้เกียรติเป็นประธานในการประชุมตามวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าว (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และ 3) พร้อมกันนี้ บริษัทฯ ขอความอนุเคราะห์ในการประชาสัมพันธ์กำหนดการแก่ผู้เข้าร่วมประชุม (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 4) จักขอบพระคุณยิ่ง

/จึงเรียนมา.....



จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความกรุณา  
มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณลินทร์รัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230 2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0 2965 8233

ที่ VISION E./นค./ENV-795/62

26 สิงหาคม 2562

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 พร้อมทั้งขอความอนุเคราะห์ในการ  
ประชาสัมพันธ์การประชุม โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุม  
ผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน นายอำเภอศรีเทพ

สิ่งที่ส่งมาด้วย	1. ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ)	จำนวน 1 เล่ม
	2. กำหนดการประชุม	จำนวน 1 ชุด

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24  
จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีขอบข่ายให้บริการ  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงาน  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รวมถึงจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งที่ผ่านมา บริษัทฯ  
ได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นระหว่าง 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 และได้นำผลจาก  
การประชุมมาใช้ประกอบการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย

บัดนี้ บริษัทที่ปรึกษาฯ ได้จัดทำร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการดังกล่าว  
เสร็จเรียบร้อยแล้ว (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) จึงได้กำหนดให้มีการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน  
ครั้งที่ 2 ในวันพฤหัสบดีที่ 12 กันยายน พ.ศ.2562 เวลา 14.00-16.30 น. ณ หอประชุมที่ว่าการอำเภอวีเชียรบุรี  
(หลังใหม่) จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ  
โครงการฯ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ  
โครงการ พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชนในพื้นที่ ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่าน  
หรือผู้แทนเข้าร่วมประชุม ตามวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าว (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 2) จักขอบพระคุณยิ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความกรุณา  
มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณลินทร์รัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230 2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0 2965 8233



ที่ VISION E./นท./ENV-671/62

26 สิงหาคม 2562

เรื่อง ขอเรียนเชิญท่านเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 และขอความอนุเคราะห์ ในการประสานแจ้งเชิญผู้เข้าร่วมประชุม โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิต วิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน นายกองคการการบริหารส่วนตำบลท่าโรง

สิ่งที่ส่งมาด้วย	1. ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ)	จำนวน 1 เล่ม
	2. กำหนดการประชุม	จำนวน 1 ชุด
	3. บัญชีรายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม	จำนวน 1 ชุด

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิต วิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีขอบข่ายให้บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รวมถึงจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นระหว่าง 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 และ ได้นำผลจากการประชุมมาใช้ประกอบการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับความคิดเห็นของ กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย

บัดนี้ บริษัทที่ปรึกษาฯ ได้จัดทำร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการดังกล่าว เสร็จเรียบร้อยแล้ว (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) จึงได้กำหนดให้มีการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของ ประชาชนครั้งที่ 2 ในวันพฤหัสบดีที่ 12 กันยายน พ.ศ.2562 เวลา 14.00-16.30 น. ณ หอประชุมที่ว่าการ อำเภอวิเชียรบุรี (หลังใหม่) จังหวัดเพชรบูรณ์ (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 2) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอ ร่างรายงานการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของ ประชาชนในพื้นที่ บริษัทฯ จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมตามกำหนดการดังกล่าวข้างต้น พร้อม ทั้งขอความอนุเคราะห์ในการประสานเชิญผู้เข้าร่วมประชุมฯ (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 3) จักขอบพระคุณยิ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณสินรัตน์ แก้วประสิทธิ์

โทรศัพท์ 0 2965 8230 2 ต่อ 206 โทรสาร 0 2965 8233

ที่ VISION E./นท./ENV-670/62

26 สิงหาคม 2562

เรื่อง ขอเรียนเชิญท่านเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 และขอความอนุเคราะห์ ในการประสานแจ้งเชิญผู้เข้าร่วมประชุม โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิต วิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน นายกองคการการบริหารส่วนตำบลบ่อไร่

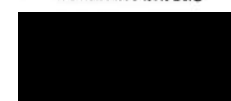
สิ่งที่ส่งมาด้วย	1. ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ)	จำนวน 1 เล่ม
	2. กำหนดการประชุม	จำนวน 1 ชุด
	3. บัญชีรายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม	จำนวน 1 ชุด

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิต วิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีขอบข่ายให้บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รวมถึงจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นระหว่าง 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 และ ได้นำผลจากการประชุมมาใช้ประกอบการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับความคิดเห็นของ กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย

บัดนี้ บริษัทที่ปรึกษาฯ ได้จัดทำร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการดังกล่าว เสร็จเรียบร้อยแล้ว (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) จึงได้กำหนดให้มีการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของ ประชาชนครั้งที่ 2 ในวันพฤหัสบดีที่ 12 กันยายน พ.ศ.2562 เวลา 14.00-16.30 น. ณ หอประชุมที่ว่าการ อำเภอวิเชียรบุรี (หลังใหม่) จังหวัดเพชรบูรณ์ (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 2) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอ ร่างรายงานการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของ ประชาชนในพื้นที่ บริษัทฯ จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมตามกำหนดการดังกล่าวข้างต้น พร้อม ทั้งขอความอนุเคราะห์ในการประสานเชิญผู้เข้าร่วมประชุมฯ (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 3) จักขอบพระคุณยิ่ง

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณสินรัตน์ แก้วประสิทธิ์

โทรศัพท์ 0 2965 8230 2 ต่อ 206 โทรสาร 0 2965 8233

ที่ VISION E./นท./ENV-669/62

26 สิงหาคม 2562

เรื่อง ขอเรียนเชิญท่านเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 และขอความอนุเคราะห์ในการประสานแจ้งเชิญผู้เข้าร่วมประชุม โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน นายกองคการการบริหารส่วนตำบลพยุ

สิ่งที่ส่งมาด้วย	1. ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ)	จำนวน 1 เล่ม
	2. กำหนดการประชุม	จำนวน 1 ชุด
	3. บัญชีรายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม	จำนวน 1 ชุด

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีมติให้บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รวมถึงจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นระหว่าง 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 และได้้นำผลจากการประชุมมาใช้ประกอบการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย

บัดนี้ บริษัทที่ปรึกษา ได้จัดทำร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) จึงได้กำหนดให้มีการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 2 ในวันพฤหัสบดีที่ 12 กันยายน พ.ศ.2562 เวลา 14.00-16.30 น. ณ หอประชุมที่ว่าการอำเภอวิเชียรบุรี (หลังใหม่) จังหวัดเพชรบูรณ์ (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 2) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอร่างรายงานการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชนในพื้นที่ บริษัทฯ จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมตามกำหนดการดังกล่าวข้างต้น พร้อมทั้งขอความอนุเคราะห์ในการประสานเชิญผู้เข้าร่วมประชุมฯ (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 3) จักขอบพระคุณยิ่ง

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณลิณรัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230 2 ต่อ 206 โทรสาร 0 2965 8233

ที่ VISION E./นท./ENV-668/62

26 สิงหาคม 2562

เรื่อง ขอเรียนเชิญท่านเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 และขอความอนุเคราะห์ในการประสานแจ้งเชิญผู้เข้าร่วมประชุม โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน นายกองคการการบริหารส่วนตำบลสระประดู่

สิ่งที่ส่งมาด้วย	1. ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ)	จำนวน 1 เล่ม
	2. กำหนดการประชุม	จำนวน 1 ชุด
	3. บัญชีรายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม	จำนวน 1 ชุด

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีมติให้บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รวมถึงจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นระหว่าง 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 และได้้นำผลจากการประชุมมาใช้ประกอบการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย

บัดนี้ บริษัทที่ปรึกษา ได้จัดทำร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) จึงได้กำหนดให้มีการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 2 ในวันพฤหัสบดีที่ 12 กันยายน พ.ศ.2562 เวลา 14.00-16.30 น. ณ หอประชุมที่ว่าการอำเภอวิเชียรบุรี (หลังใหม่) จังหวัดเพชรบูรณ์ (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 2) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอร่างรายงานการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชนในพื้นที่ บริษัทฯ จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมตามกำหนดการดังกล่าวข้างต้น พร้อมทั้งขอความอนุเคราะห์ในการประสานเชิญผู้เข้าร่วมประชุมฯ (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 3) จักขอบพระคุณยิ่ง

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณลิณรัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230 2 ต่อ 206 โทรสาร 0 2965 8233



ที่ VISION E./นท./ENV-672/62

26 สิงหาคม 2562

เรื่อง ขอเรียนเชิญท่านเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 และขอความอนุเคราะห์ในการประสานแจ้งเชิญผู้เข้าร่วมประชุม โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน นายเทศมนตรีเมืองวิเชียรบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย	1. ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ)	จำนวน 1 เล่ม
	2. กำหนดการประชุม	จำนวน 1 ชุด
	3. บัญชีรายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม	จำนวน 1 ชุด

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีขอบข่ายให้บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รวมถึงจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นระหว่าง 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 และได้นำผลจากการประชุมมาใช้ประกอบการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย

บัดนี้ บริษัทที่ปรึกษา ได้จัดทำร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) จึงได้กำหนดให้มีการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 2 ในวันที่พฤหัสบดีที่ 12 กันยายน พ.ศ.2562 เวลา 14.00-16.30 น. ณ หอประชุมที่ว่าการอำเภอวิเชียรบุรี (หลังใหม่) จังหวัดเพชรบูรณ์ (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 2) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอร่างรายงานการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชนในพื้นที่ บริษัทฯ จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมตามกำหนดการดังกล่าวข้างต้น พร้อมทั้งขอความอนุเคราะห์ในการประสานเชิญผู้เข้าร่วมประชุมฯ (รายละเอียดดังในสิ่งที่ส่งมาด้วย 3) จักขอบพระคุณยิ่ง

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

จ.ส.

  
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณัฐวิรัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0-2965 8230 2 ต่อ-206 โทรสาร 0 2965 8233

ที่ VISION E./นท./ENV-673/62

26 สิงหาคม 2562

เรื่อง ขอเรียนเชิญท่านเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 และขอความอนุเคราะห์ในการประสานแจ้งเชิญผู้เข้าร่วมประชุม โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน นายกองการบริหารส่วนตำบลนาสนุ่น

สิ่งที่ส่งมาด้วย	1. ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ)	จำนวน 1 เล่ม
	2. กำหนดการประชุม	จำนวน 1 ชุด
	3. บัญชีรายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม	จำนวน 1 ชุด

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีขอบข่ายให้บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รวมถึงจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นระหว่าง 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 และได้นำผลจากการประชุมมาใช้ประกอบการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย

บัดนี้ บริษัทที่ปรึกษา ได้จัดทำร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) จึงได้กำหนดให้มีการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 2 ในวันที่พฤหัสบดีที่ 12 กันยายน พ.ศ.2562 เวลา 14.00-16.30 น. ณ หอประชุมที่ว่าการอำเภอวิเชียรบุรี (หลังใหม่) จังหวัดเพชรบูรณ์ (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 2) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอร่างรายงานการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชนในพื้นที่ บริษัทฯ จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมตามกำหนดการดังกล่าวข้างต้น พร้อมทั้งขอความอนุเคราะห์ในการประสานเชิญผู้เข้าร่วมประชุมฯ (รายละเอียดดังในสิ่งที่ส่งมาด้วย 3) จักขอบพระคุณยิ่ง

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณัฐวิรัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230 2 ต่อ 206 โทรสาร 0 2965 8233

26 สิงหาคม 2562

เรื่อง ขอเรียนเชิญท่านเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 พร้อมทั้งขอความอนุเคราะห์ในการใช้สถานที่สำหรับการประชุมและประสานเชิญผู้เข้าร่วมประชุม โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 ตำบลท่าโรง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ) จำนวน 1 เล่ม  
2. กำหนดการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 ชุด  
3. แผนที่แสดงคร่าวเรือนที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร จากที่ตั้งฐานหลุมผลิต จำนวน 1 ชุด

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีขอบข่ายให้บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รวมถึงจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นระหว่าง 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 และได้นำผลจากการประชุมมาใช้ประกอบการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย

บัดนี้ บริษัทที่ปรึกษา ได้จัดทำร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) จึงได้กำหนดให้มีการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ในวันพฤหัสบดีที่ 12 กันยายน พ.ศ.2562 เวลา 18.00-20.00 น. ณ ศาลาการเปรียญ วัดทุ่งใหญ่ ตำบลท่าโรง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 2) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชนในพื้นที่ บริษัทฯ จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุม พร้อมทั้งใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการขอใช้สถานที่สำหรับการประชุม รวมถึงขอความอนุเคราะห์ในการประสานเชิญประชาชนที่อยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 5 ตำบลท่าโรง โดยเฉพาะครัวเรือนที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตรจากที่ตั้งฐานหลุมผลิตของโครงการ (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 3) เข้าร่วมประชุมดังกล่าวด้วยจึงขอขอบคุณยิ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณบลิทธีร์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233

26 สิงหาคม 2562

เรื่อง ขอเรียนเชิญท่านเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 พร้อมทั้งขอความอนุเคราะห์ในการประสานเชิญผู้เข้าร่วมประชุม โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 ตำบลบ่อรัง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ) จำนวน 1 เล่ม  
2. กำหนดการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 ชุด  
3. แผนที่แสดงคร่าวเรือนที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร จากที่ตั้งฐานหลุมผลิต จำนวน 1 ชุด

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีขอบข่ายให้บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รวมถึงจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นระหว่าง 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 และได้นำผลจากการประชุมมาใช้ประกอบการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย

บัดนี้ บริษัทที่ปรึกษา ได้จัดทำร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) จึงได้กำหนดให้มีการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ในวันพฤหัสบดีที่ 12 กันยายน พ.ศ.2562 เวลา 18.00-20.00 น. ณ ศาลาการเปรียญ วัดทุ่งใหญ่ ตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 2) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชนในพื้นที่ บริษัทฯ จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุม พร้อมทั้งใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการประสานเชิญประชาชนที่อยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 1 ตำบลบ่อรัง โดยเฉพาะครัวเรือนที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตรจากที่ตั้งฐานหลุมผลิตของโครงการ (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 3) เข้าร่วมประชุมดังกล่าวด้วยจึงขอขอบคุณยิ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณบลิทธีร์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233

26 สิงหาคม 2562

เรื่อง ขอเรียนเชิญท่านเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 พร้อมทั้งขอความอนุเคราะห์ในการประสานเชิญผู้เข้าร่วมประชุม โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวិเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 ตำบลบ่อรัง

สิ่งที่ส่งมาด้วย	1. ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ)	จำนวน	1 เล่ม
	2. กำหนดการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2	จำนวน	1 ชุด
	3. แผนที่แสดงคร่าวเรือนที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร จากที่ตั้งฐานหลุมผลิต	จำนวน	1 ชุด

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีขอบข่ายให้บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รวมถึงจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นระหว่าง 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 และได้นำผลจากการประชุมมาใช้ประกอบการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย

บัดนี้ บริษัทที่ปรึกษา ได้จัดทำร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) จึงได้กำหนดให้มีการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ในวันพฤหัสบดีที่ 12 กันยายน พ.ศ.2562 เวลา 18.00-20.00 น. ณ ศาลาการเปรียญวัดทุ่งใหญ่ ตำบลท่าโรง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 2) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชนในพื้นที่ บริษัทฯ จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุม พร้อมทั้งใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการประสานเชิญประชาชนที่อยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 2 ตำบลบ่อรัง โดยเฉพาะครัวเรือนที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตรจากที่ตั้งฐานหลุมผลิตของโครงการ (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 3) เข้าร่วมประชุมดังกล่าวด้วยจักขอบพระคุณยิ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณลิษา วัชรินทร์ แก้วประสิทธิ์

โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233

26 สิงหาคม 2562

เรื่อง ขอเรียนเชิญท่านเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 พร้อมทั้งขอความอนุเคราะห์ในการใช้สถานที่สำหรับการประชุมและประสานเชิญผู้เข้าร่วมประชุม โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 ตำบลบ่อรัง

สิ่งที่ส่งมาด้วย	1. ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ)	จำนวน	1 เล่ม
	2. กำหนดการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2	จำนวน	1 ชุด
	3. แผนที่แสดงคร่าวเรือนที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร จากที่ตั้งฐานหลุมผลิต	จำนวน	1 ชุด

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีขอบข่ายให้บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รวมถึงจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นระหว่าง 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 และได้้นำผลจากการประชุมมาใช้ประกอบการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย

บัดนี้ บริษัทที่ปรึกษา ได้จัดทำร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) จึงได้กำหนดให้มีการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ในวันศุกร์ที่ 13 กันยายน พ.ศ.2562 เวลา 09.00-11.00 น. ณ ศาลาการเปรียญวัดหนองโป่งวนาราม หมู่ที่ 8 ตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 2) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชนในพื้นที่ บริษัทฯ จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุม พร้อมทั้งใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการขอใช้สถานที่สำหรับการจัดการประชุม รวมถึงขอความอนุเคราะห์ในการประสานเชิญประชาชนที่อยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 8 ตำบลบ่อรัง โดยเฉพาะครัวเรือนที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตรจากที่ตั้งฐานหลุมผลิตของโครงการ (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 3) เข้าร่วมประชุมดังกล่าวด้วยจักขอบพระคุณยิ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณลิษา วัชรินทร์ แก้วประสิทธิ์

โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233

26 สิงหาคม 2562

เรื่อง ขอเรียนเชิญท่านเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 พร้อมทั้งขอความอนุเคราะห์ในการประสานเชิญผู้เข้าร่วมประชุม โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 19 ตำบลบ่อรัง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ) จำนวน 1 เล่ม  
2. กำหนดการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 ชุด  
3. แผนที่แสดงครัวเรือนที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร จากที่ตั้งฐานหลุมผลิต จำนวน 1 ชุด

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีขอบข่ายให้บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รวมถึงจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นระหว่าง 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 และได้้นำผลจากการประชุมมาใช้ประกอบการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย

บัดนี้ บริษัทที่ปรึกษา ได้จัดทำร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) จึงได้กำหนดให้มีการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ในวันศุกร์ที่ 13 กันยายน พ.ศ.2562 เวลา 09.00-11.00 น. ณ ศาลาการเปรียญวัดหนองโป่งนาราม หมู่ที่ 8 ตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 2) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชนในพื้นที่ บริษัทฯ จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุม รวมถึงขอความอนุเคราะห์ในการประสานเชิญประชาชนที่อยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 19 ตำบลบ่อรัง โดยเฉพาะครัวเรือนที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตรจากที่ตั้งฐานหลุมผลิตของโครงการ (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 3) เข้าร่วมประชุมดังกล่าวด้วยจักขอบพระคุณยิ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณลิษา รัตน แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233

VISION E./น.ก./ENV-682/62

26 สิงหาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ) และปิดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์ การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดเพชรบูรณ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ (ฉบับย่อ) จำนวน 5 เล่ม  
2. ข่าวประชาสัมพันธ์ จำนวน 1 ชุด

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีขอบข่ายให้บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รวมถึงจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นระหว่าง 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 และได้้นำผลจากการประชุมมาใช้ในการปรับปรุงขอบเขตและแนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย

ในกรณีนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ฉบับย่อ) และปิดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบข้อมูลก่อนเข้าร่วมประชุมในวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

27 ธ.ค. 62

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณลิษา รัตน แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233



26 สิงหาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ) และปิดประกาศ  
ข่าวประชาสัมพันธ์ การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจ  
บนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์)  
ลิมิเต็ด

เรียน พนักงานจังหวัดเพชรบูรณ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ (ฉบับย่อ) จำนวน 5 เล่ม  
2. ข่าวประชาสัมพันธ์ จำนวน 1 ชุด

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24  
จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิต  
วิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีมอบหมายให้  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและ  
จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รวมถึงจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่  
ซึ่งที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นระหว่าง 25-27 กุมภาพันธ์  
พ.ศ.2562 และได้นำผลจากการประชุมมาใช้ในการปรับปรุงขอบเขตและแนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ให้สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมของโครงการ (ฉบับย่อ) และปิดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน  
ครั้งที่ 2 ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบข้อมูลก่อนเข้าร่วมประชุมในวัน เวลา และ  
สถานที่ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



๒๙ ส.ค. ๖๒



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณลินทร์รัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233

26 สิงหาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ) และปิดประกาศ  
ข่าวประชาสัมพันธ์ การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจ  
บนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์)  
ลิมิเต็ด

เรียน หัวหน้าสำนักงานจังหวัดเพชรบูรณ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ (ฉบับย่อ) จำนวน 5 เล่ม  
2. ข่าวประชาสัมพันธ์ จำนวน 1 ชุด

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24  
จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิต  
วิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีมอบหมายให้  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและ  
จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รวมถึงจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่  
ซึ่งที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นระหว่าง 25-27 กุมภาพันธ์  
พ.ศ.2562 และได้นำผลจากการประชุมมาใช้ในการปรับปรุงขอบเขตและแนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ให้สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมของโครงการ (ฉบับย่อ) และปิดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน  
ครั้งที่ 2 ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบข้อมูลก่อนเข้าร่วมประชุมในวัน เวลา และ  
สถานที่ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณลินทร์รัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233



๒๙ ส.ค. ๖๒

26 สิงหาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ) และปิดประกาศ  
ข่าวประชาสัมพันธ์ การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจ  
บนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์)  
ลิมิเต็ด

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบูรณ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ (ฉบับย่อ) จำนวน 5 เล่ม  
2. ข่าวประชาสัมพันธ์ จำนวน 1 ชุด

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24  
จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิต  
วิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีหมายให้  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและ  
จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รวมถึงจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่  
ซึ่งที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นระหว่าง 25-27 กุมภาพันธ์  
พ.ศ.2562 และได้นำผลจากการประชุมมาใช้ในการปรับปรุงขอบเขตและแนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ให้สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมของโครงการ (ฉบับย่อ) และปิดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน  
ครั้งที่ 2 ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบข้อมูลก่อนเข้าร่วมประชุมในวัน เวลา และ  
สถานที่ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณลินทร์รัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233

26 สิงหาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ) และปิดประกาศ  
ข่าวประชาสัมพันธ์ การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจ  
บนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์)  
ลิมิเต็ด

เรียน ประชาสัมพันธ์จังหวัดเพชรบูรณ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ (ฉบับย่อ) จำนวน 5 เล่ม  
2. ข่าวประชาสัมพันธ์ จำนวน 1 ชุด

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24  
จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิต  
วิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีหมายให้  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและ  
จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รวมถึงจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่  
ซึ่งที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นระหว่าง 25-27 กุมภาพันธ์  
พ.ศ.2562 และได้นำผลจากการประชุมมาใช้ในการปรับปรุงขอบเขตและแนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ให้สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมของโครงการ (ฉบับย่อ) และปิดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน  
ครั้งที่ 2 ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบข้อมูลก่อนเข้าร่วมประชุมในวัน เวลา และ  
สถานที่ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณลินทร์รัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233



26 สิงหาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ) และปิดประกาศ  
ข่าวประชาสัมพันธ์ การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวียะบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวียะบุรี 2 แปลงสำรวจ  
บนบกหมายเลข SW1 อำเภอวียะบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์)  
ลิมิเต็ด

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ (ฉบับย่อ) จำนวน 5 เล่ม  
2. ข่าวประชาสัมพันธ์ จำนวน 1 ชุด

ตามที่อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24  
จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวียะบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิต  
วียะบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวียะบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีมอบหมายให้  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและ  
จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รวมถึงจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่  
ซึ่งที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นระหว่าง 25-27 กุมภาพันธ์  
พ.ศ.2562 และได้นำผลจากการประชุมมาใช้ในการปรับปรุงขอบเขตและแนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ให้สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมของโครงการ (ฉบับย่อ) และปิดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน  
ครั้งที่ 2 ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบข้อมูลก่อนเข้าร่วมประชุมในวัน เวลา และ  
สถานที่ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณลินทร์รัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233

๒๗ ส.ค. ๒๕๖๒

26 สิงหาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ) และปิดประกาศ  
ข่าวประชาสัมพันธ์ การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวียะบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวียะบุรี 2 แปลงสำรวจ  
บนบกหมายเลข SW1 อำเภอวียะบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์)  
ลิมิเต็ด

เรียน นายอำเภอวียะบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ (ฉบับย่อ) จำนวน 5 เล่ม  
2. ข่าวประชาสัมพันธ์ จำนวน 1 ชุด

ตามที่อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24  
จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวียะบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิต  
วียะบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวียะบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีมอบหมายให้  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและ  
จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รวมถึงจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่  
ซึ่งที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นระหว่าง 25-27 กุมภาพันธ์  
พ.ศ.2562 และได้นำผลจากการประชุมมาใช้ในการปรับปรุงขอบเขตและแนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ให้สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมของโครงการ (ฉบับย่อ) และปิดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน  
ครั้งที่ 2 ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบข้อมูลก่อนเข้าร่วมประชุมในวัน เวลา และ  
สถานที่ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณลินทร์รัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233

๒๗ ส.ค. ๒๕๖๒

26 สิงหาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ) และปิดประกาศ  
ข่าวประชาสัมพันธ์ การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวียะบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวียะบุรี 2 แปลงสำรวจ  
บนบกหมายเลข SW1 อำเภอวียะบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์)  
ลิมิเต็ด

เรียน นายอำเภอศรีเทพ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ (ฉบับย่อ) จำนวน 5 เล่ม  
2. ข่าวประชาสัมพันธ์ จำนวน 1 ชุด

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24  
จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวียะบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิต  
วียะบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวียะบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีมติให้  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและ  
จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รวมถึงจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่  
ซึ่งที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นระหว่าง 25-27 กุมภาพันธ์  
พ.ศ.2562 และได้นำผลจากการประชุมมาใช้ในการปรับปรุงขอบเขตและแนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ให้สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย

ในการนี้ บริษัทฯ จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมของโครงการ (ฉบับย่อ) และปิดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน  
ครั้งที่ 2 ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบข้อมูลก่อนเข้าร่วมประชุมในวัน เวลา และ  
สถานที่ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณลินทร์รัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233

26 สิงหาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ) และปิดประกาศ  
ข่าวประชาสัมพันธ์ การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวียะบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวียะบุรี 2 แปลงสำรวจ  
บนบกหมายเลข SW1 อำเภอวียะบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์)  
ลิมิเต็ด

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ (ฉบับย่อ) จำนวน 5 เล่ม  
2. ข่าวประชาสัมพันธ์ จำนวน 1 ชุด

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24  
จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวียะบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิต  
วียะบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวียะบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีมติให้  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและ  
จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รวมถึงจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่  
ซึ่งที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นระหว่าง 25-27 กุมภาพันธ์  
พ.ศ.2562 และได้นำผลจากการประชุมมาใช้ในการปรับปรุงขอบเขตและแนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ให้สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย

ในการนี้ บริษัทฯ จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมของโครงการ (ฉบับย่อ) และปิดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน  
ครั้งที่ 2 ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบข้อมูลก่อนเข้าร่วมประชุมในวัน เวลา และ  
สถานที่ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณลินทร์รัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233

26 สิงหาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ) และปิดประกาศ  
ข่าวประชาสัมพันธ์ การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวียะบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวียะบุรี 2 แปลงสำรวจ  
บนบกหมายเลข SW1 อำเภอวียะบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์)  
ลิมิเต็ด

เรียน นายกองคํการบริหารส่วนตำบลบ่อ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ (ฉบับย่อ) จำนวน 5 เล่ม  
2. ข่าวประชาสัมพันธ์ จำนวน 1 ชุด

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24  
จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวียะบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิต  
วียะบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อ อำเภอวียะบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีมอบหมายให้  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและ  
จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รวมถึงจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่  
ซึ่งที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นระหว่าง 25-27 กุมภาพันธ์  
พ.ศ.2562 และได้นำผลจากการประชุมมาใช้ในการปรับปรุงขอบเขตและแนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ให้สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมของโครงการ (ฉบับย่อ) และปิดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน  
ครั้งที่ 2 ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบข้อมูลก่อนเข้าร่วมประชุมในวัน เวลา และ  
สถานที่ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณลิษารัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233

26 สิงหาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ) และปิดประกาศ  
ข่าวประชาสัมพันธ์ การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวียะบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวียะบุรี 2 แปลงสำรวจ  
บนบกหมายเลข SW1 อำเภอวียะบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์)  
ลิมิเต็ด

เรียน นายกองคํการบริหารส่วนตำบลบ่อ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ (ฉบับย่อ) จำนวน 5 เล่ม  
2. ข่าวประชาสัมพันธ์ จำนวน 1 ชุด

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24  
จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวียะบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิต  
วียะบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อ อำเภอวียะบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีมอบหมายให้  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและ  
จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รวมถึงจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่  
ซึ่งที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นระหว่าง 25-27 กุมภาพันธ์  
พ.ศ.2562 และได้นำผลจากการประชุมมาใช้ในการปรับปรุงขอบเขตและแนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ให้สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมของโครงการ (ฉบับย่อ) และปิดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน  
ครั้งที่ 2 ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบข้อมูลก่อนเข้าร่วมประชุมในวัน เวลา และ  
สถานที่ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณลิษารัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233

26 สิงหาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ) และปิดประกาศ  
ข่าวประชาสัมพันธ์ การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจ  
บนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์)  
ลิมิเต็ด

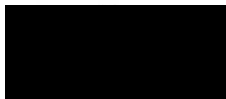
เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลสระประดู่

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ (ฉบับย่อ) จำนวน 5 เล่ม  
2. ข่าวประชาสัมพันธ์ จำนวน 1 ชุด

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24  
จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิต  
วิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีหมายให้  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและ  
จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รวมถึงจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่  
ซึ่งที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นระหว่าง 25-27 กุมภาพันธ์  
พ.ศ.2562 และได้้นำผลจากการประชุมมาใช้ในการปรับปรุงขอบเขตและแนวทางการศึกษามลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ให้สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมของโครงการ (ฉบับย่อ) และปิดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน  
ครั้งที่ 2 ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบข้อมูลก่อนเข้าร่วมประชุมในวัน เวลา และ  
สถานที่ดังกล่าว

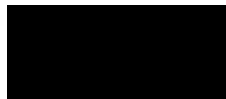
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้



27 ธ.ค. 2562

ผู้ประสานงาน คุณณลินทร์รัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

26 สิงหาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ) และปิดประกาศ  
ข่าวประชาสัมพันธ์ การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจ  
บนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์)  
ลิมิเต็ด

เรียน นายกเทศมนตรีเมืองวิเชียรบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ (ฉบับย่อ) จำนวน 5 เล่ม  
2. ข่าวประชาสัมพันธ์ จำนวน 1 ชุด

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24  
จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิต  
วิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีหมายให้  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและ  
จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รวมถึงจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่  
ซึ่งที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นระหว่าง 25-27 กุมภาพันธ์  
พ.ศ.2562 และได้้นำผลจากการประชุมมาใช้ในการปรับปรุงขอบเขตและแนวทางการศึกษามลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ให้สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมของโครงการ (ฉบับย่อ) และปิดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน  
ครั้งที่ 2 ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบข้อมูลก่อนเข้าร่วมประชุมในวัน เวลา และ  
สถานที่ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณลินทร์รัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

26 สิงหาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ) และปิดประกาศ  
ข่าวประชาสัมพันธ์ การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวียะบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวียะบุรี 2 แปลงสำรวจ  
บนบกหมายเลข SW1 อำเภอวียะบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์)  
ลิมิเต็ด

เรียน นายกองคํการบริหารส่วนตำบลนาสนุ่น

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ (ฉบับย่อ) จำนวน 5 เล่ม  
2. ข่าวประชาสัมพันธ์ จำนวน 1 ชุด

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24  
จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวียะบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิต  
วียะบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวียะบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีหมายให้  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและ  
จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รวมถึงจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่  
ซึ่งที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นระหว่าง 25-27 กุมภาพันธ์  
พ.ศ.2562 และได้นำผลจากการประชุมมาใช้ในการปรับปรุงขอบเขตและแนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ให้สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมของโครงการ (ฉบับย่อ) และปิดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน  
ครั้งที่ 2 ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบข้อมูลก่อนเข้าร่วมประชุมในวัน เวลา และ  
สถานที่ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณลินทร์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233

27 ต.ค. 62

26 สิงหาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ) และปิดประกาศ  
ข่าวประชาสัมพันธ์ การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวียะบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวียะบุรี 2 แปลงสำรวจ  
บนบกหมายเลข SW1 อำเภอวียะบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์)  
ลิมิเต็ด

เรียน ท่านตำบลท่าโรง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ (ฉบับย่อ) จำนวน 5 เล่ม  
2. ข่าวประชาสัมพันธ์ จำนวน 1 ชุด

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24  
จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวียะบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิต  
วียะบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวียะบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีหมายให้  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและ  
จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รวมถึงจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่  
ซึ่งที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นระหว่าง 25-27 กุมภาพันธ์  
พ.ศ.2562 และได้นำผลจากการประชุมมาใช้ในการปรับปรุงขอบเขตและแนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ให้สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมของโครงการ (ฉบับย่อ) และปิดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน  
ครั้งที่ 2 ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบข้อมูลก่อนเข้าร่วมประชุมในวัน เวลา และ  
สถานที่ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณลินทร์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233



26 สิงหาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ) และปิดประกาศ  
ข่าวประชาสัมพันธ์ การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจ  
บนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์)  
ลิมิเต็ด

เรียน ท่านตำบลบ่อรัง

สิ่งที่ส่งมาด้วย	1. ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ (ฉบับย่อ)	จำนวน 5 เล่ม
	2. ข่าวประชาสัมพันธ์	จำนวน 1 ชุด

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24  
จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิต  
วิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีมอบหมายให้  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและ  
จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รวมถึงจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่  
ซึ่งที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นระหว่าง 25-27 กุมภาพันธ์  
พ.ศ.2562 และได้นำผลจากการประชุมมาใช้ในการปรับปรุงขอบเขตและแนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ให้สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย

ในกรณีนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมของโครงการ (ฉบับย่อ) และปิดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน  
ครั้งที่ 2 ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบข้อมูลก่อนเข้าร่วมประชุมในวัน เวลา และ  
สถานที่ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณนลินทรีนต์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233

นักประชาสัมพันธ์

27 ส.ค. 2562

26 สิงหาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ) และปิดประกาศ  
ข่าวประชาสัมพันธ์ การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจ  
บนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์)  
ลิมิเต็ด

เรียน ท่านตำบลพยุ

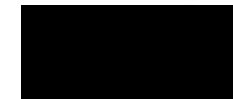
สิ่งที่ส่งมาด้วย	1. ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ (ฉบับย่อ)	จำนวน 5 เล่ม
	2. ข่าวประชาสัมพันธ์	จำนวน 1 ชุด

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24  
จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิต  
วิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีมอบหมายให้  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและ  
จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รวมถึงจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่  
ซึ่งที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นระหว่าง 25-27 กุมภาพันธ์  
พ.ศ.2562 และได้นำผลจากการประชุมมาใช้ในการปรับปรุงขอบเขตและแนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ให้สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย

ในกรณีนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมของโครงการ (ฉบับย่อ) และปิดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน  
ครั้งที่ 2 ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบข้อมูลก่อนเข้าร่วมประชุมในวัน เวลา และ  
สถานที่ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณนลินทรีนต์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233



26 สิงหาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ) และปิดประกาศ  
ข่าวประชาสัมพันธ์ การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวียะบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวียะบุรี 2 แปลงสำรวจ  
บนบกหมายเลข SW1 อำเภอวียะบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์)  
ลิมิเต็ด

เรียน ท่านนายบาสระประดู่

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ (ฉบับย่อ) จำนวน 5 เล่ม  
2. ข่าวประชาสัมพันธ์ จำนวน 1 ชุด

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24  
จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวียะบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิต  
วียะบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวียะบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีมอบหมายให้  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและ  
จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รวมถึงจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่  
ซึ่งที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นระหว่าง 25-27 กุมภาพันธ์  
พ.ศ.2562 และได้นำผลจากการประชุมมาใช้ในการปรับปรุงขอบเขตและแนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ให้สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมของโครงการ (ฉบับย่อ) และปิดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน  
ครั้งที่ 2 ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบข้อมูลก่อนเข้าร่วมประชุมในวัน เวลา และ  
สถานที่ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

0991630007

ขอแสดงความนับถือ

๑๗ ก.ค.

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณลินทร์รัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233

26 สิงหาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ) และปิดประกาศ  
ข่าวประชาสัมพันธ์ การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวียะบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวียะบุรี 2 แปลงสำรวจ  
บนบกหมายเลข SW1 อำเภอวียะบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์)  
ลิมิเต็ด

เรียน ท่านนายบาสระประดู่

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ (ฉบับย่อ) จำนวน 5 เล่ม  
2. ข่าวประชาสัมพันธ์ จำนวน 1 ชุด

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24  
จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวียะบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิต  
วียะบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวียะบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีมอบหมายให้  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและ  
จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รวมถึงจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่  
ซึ่งที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นระหว่าง 25-27 กุมภาพันธ์  
พ.ศ.2562 และได้นำผลจากการประชุมมาใช้ในการปรับปรุงขอบเขตและแนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ให้สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมของโครงการ (ฉบับย่อ) และปิดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน  
ครั้งที่ 2 ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบข้อมูลก่อนเข้าร่วมประชุมในวัน เวลา และ  
สถานที่ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณลินทร์รัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233

26 สิงหาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ) และปิดประกาศ  
ข่าวประชาสัมพันธ์ การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจ  
บนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์)  
ลิมิเต็ด

เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 ตำบลท่าโรง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ (ฉบับย่อ) จำนวน 5 เล่ม  
2. ข่าวประชาสัมพันธ์ จำนวน 1 ชุด

ตามที่อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24  
จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิต  
วิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีมอบหมายให้  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและ  
จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รวมถึงจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่  
ซึ่งที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นระหว่าง 25-27 กุมภาพันธ์  
พ.ศ.2562 และได้นำผลจากการประชุมมาใช้ในการปรับปรุงขอบเขตและแนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ให้สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมของโครงการ (ฉบับย่อ) และปิดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน  
ครั้งที่ 2 ณ ที่ทำการหน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบข้อมูลก่อนเข้าร่วมประชุมในวัน เวลา และ  
สถานที่ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณลิณวิรัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233

26 สิงหาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ) และปิดประกาศ  
ข่าวประชาสัมพันธ์ การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจ  
บนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์)  
ลิมิเต็ด

เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 ตำบลบ่อรัง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ (ฉบับย่อ) จำนวน 5 เล่ม  
2. ข่าวประชาสัมพันธ์ จำนวน 1 ชุด

ตามที่อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24  
จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิต  
วิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีมอบหมายให้  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและ  
จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รวมถึงจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่  
ซึ่งที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นระหว่าง 25-27 กุมภาพันธ์  
พ.ศ.2562 และได้นำผลจากการประชุมมาใช้ในการปรับปรุงขอบเขตและแนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ให้สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมของโครงการ (ฉบับย่อ) และปิดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน  
ครั้งที่ 2 ณ ที่ทำการหน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบข้อมูลก่อนเข้าร่วมประชุมในวัน เวลา และ  
สถานที่ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณลิณวิรัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233

26 สิงหาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ) และปิดประกาศ  
ข่าวประชาสัมพันธ์ การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจ  
บนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์)  
ลิมิเต็ด

เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 ตำบลบ่อรัง


สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ (ฉบับย่อ) จำนวน 5 เล่ม  
2. ข่าวประชาสัมพันธ์ จำนวน 1 ชุด

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24  
จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิต  
วิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีหมายให้  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและ  
จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รวมถึงจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่  
ซึ่งที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นระหว่าง 25-27 กุมภาพันธ์  
พ.ศ.2562 และได้นำผลจากการประชุมมาใช้ในการปรับปรุงขอบเขตและแนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ให้สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมของโครงการ (ฉบับย่อ) และปิดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน  
ครั้งที่ 2 ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบข้อมูลก่อนเข้าร่วมประชุมในวัน เวลา และ  
สถานที่ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณลิษา วัชรินทร์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233

26 สิงหาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ) และปิดประกาศ  
ข่าวประชาสัมพันธ์ การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจ  
บนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์)  
ลิมิเต็ด

เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 ตำบลบ่อรัง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ (ฉบับย่อ) จำนวน 5 เล่ม  
2. ข่าวประชาสัมพันธ์ จำนวน 1 ชุด

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24  
จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิต  
วิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีหมายให้  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและ  
จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รวมถึงจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่  
ซึ่งที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นระหว่าง 25-27 กุมภาพันธ์  
พ.ศ.2562 และได้นำผลจากการประชุมมาใช้ในการปรับปรุงขอบเขตและแนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ให้สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมของโครงการ (ฉบับย่อ) และปิดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน  
ครั้งที่ 2 ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบข้อมูลก่อนเข้าร่วมประชุมในวัน เวลา และ  
สถานที่ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ




ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณลิษา วัชรินทร์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233

26 สิงหาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ) และปิดประกาศ  
ข่าวประชาสัมพันธ์ การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจ  
บนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์)  
ลิมิเต็ด  
เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 19 ตำบลบ่อริง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ (ฉบับย่อ) จำนวน 5 เล่ม  
2. ข่าวประชาสัมพันธ์ จำนวน 1 ชุด

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24  
จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิต  
วิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อริง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมอบหมายให้  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและ  
จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รวมถึงจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่  
ซึ่งที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นระหว่าง 25-27 กุมภาพันธ์  
พ.ศ.2562 และได้นำผลจากการประชุมมาใช้ในการปรับปรุงขอบเขตและแนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ให้สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย

ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเผยแพร่ร่างรายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมของโครงการ (ฉบับย่อ) และปิดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน  
ครั้งที่ 2 ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบข้อมูลก่อนเข้าร่วมประชุมในวัน เวลา และ  
สถานที่ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน คุณณสินทร์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0-2965-8233



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 17.2

ข่าวประชาสัมพันธ์และการเผยแพร่ข้อมูลโครงการ



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 17.2.1

ข่าวประชาสัมพันธ์



## ขอเชิญร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

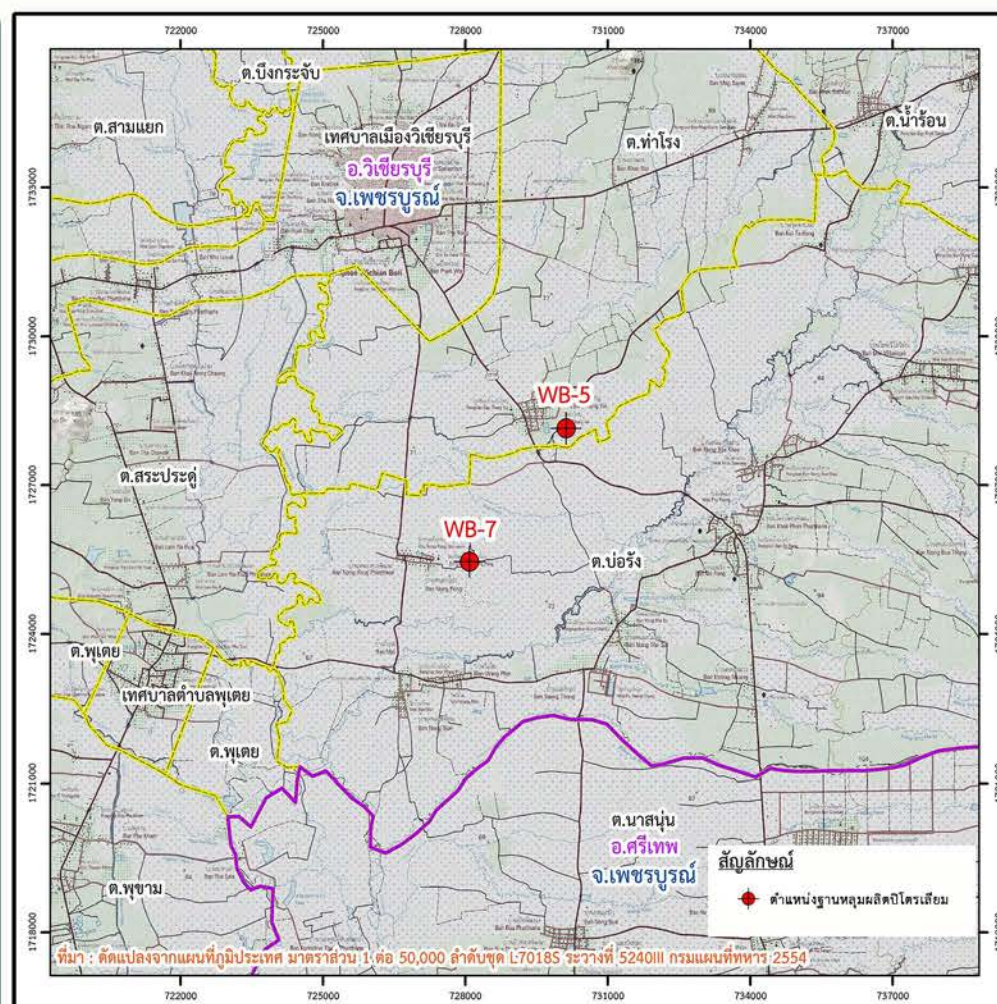
ประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7  
พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

### ความเป็นมาของโครงการ

อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ กระทรวงพลังงาน ได้ทำการสำรวจและพัฒนาแหล่งปิโตรเลียมในพื้นที่อำเภอวิเชียรบุรี และอำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ มาอย่างต่อเนื่อง และจากความสำเร็จในการเจาะสำรวจในพื้นที่ บริษัทฯ จึงได้กำหนดพื้นที่บางส่วนเป็น **“พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี”** และ **“พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2”** ซึ่งได้รับอนุมัติจากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ กระทรวงพลังงาน เมื่อวันที่ 24 มกราคม พ.ศ.2535 และวันที่ 30 กันยายน พ.ศ.2545 ทั้งนี้ บริษัทฯ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียมในพื้นที่ผลิตดังกล่าวเพิ่มเติม จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

อย่างไรก็ตาม ก่อนดำเนินการผลิตในพื้นที่ดังกล่าว บริษัทฯ จะต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2562 เพื่อนำเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนเริ่มดำเนินการ ดังนั้นบริษัทฯ จึงได้มอบหมายให้บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับ สผ. ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว รวมถึงจัดกิจกรรมการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน โดยบริษัทฯ กำหนดให้มีการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความคิดเห็นต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ ในระหว่างวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ซึ่งมีกำหนดการดังนี้



แผนที่แสดงที่ตั้งฐานหลุมผลิตปิโตรเลียมของโครงการ

วัน/เดือน/ปี	เวลา	สถานที่	กลุ่มเป้าหมาย
วันจันทร์ที่ 25 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562	9.00-12.00 น.	ห้องประชุมศาลากลาง จังหวัดเพชรบูรณ์	- ผู้ว่าราชการจังหวัดเพชรบูรณ์ พลังงานจังหวัดเพชรบูรณ์ สื่อมวลชน ผู้แทนส่วนราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ผู้แทนสถาบันการศึกษาในพื้นที่ ผู้แทนองค์กรเอกชน/องค์กรอิสระด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ และประชาชนทั่วไป
วันอังคารที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562	8.30-12.00 น.	หอประชุมที่ว่าการ อำเภอศรีเทพ	- นายอำเภอศรีเทพ ผู้นำชุมชน ผู้แทนสถาบันการศึกษา ผู้แทนหน่วยงาน ด้านสาธารณสุข ผู้แทนองค์กรเอกชน/องค์กรอิสระด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ และประชาชนในพื้นที่ศึกษา (ตำบลนาสนุ่น)
	13.30-16.30 น.	หอประชุมที่ว่าการ อำเภอวิเชียรบุรี (หลังใหม่)	- นายอำเภอวิเชียรบุรี ผู้นำชุมชน ผู้แทนสถาบันการศึกษา ผู้แทนหน่วยงาน ด้านสาธารณสุข ผู้แทนองค์กรเอกชน/องค์กรอิสระด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ และประชาชนในพื้นที่ศึกษา (เทศบาลเมืองวิเชียรบุรี, ตำบลท่าโรง, ตำบลสระประดู่, ตำบลบ่อรัง และตำบลพยุเก)
	17.30-19.30 น.	ศาลาการเปรียญ วัดทุ่งใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลท่าโรง	- ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 5 ตำบลท่าโรง (ที่ตั้งฐานหลุมผลิต WB-5), หมู่ที่ 1 และหมู่ที่ 2 ตำบลบ่อรัง
วันพุธที่ 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562	13.30-15.30 น.	ศาลาการเปรียญ วัดหนองโป่งวนาราม หมู่ที่ 8 ตำบลบ่อรัง	- ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 8 (ที่ตั้งฐานหลุมผลิต WB-7) และหมู่ที่ 19 ตำบลบ่อรัง

**\*\*ขอเรียนเชิญผู้ที่สนใจเข้าร่วมประชุมในวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าว\*\***





# ข่าวประชาสัมพันธ์โครงการ ครั้งที่ 2



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

## ขอเชิญร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

ประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

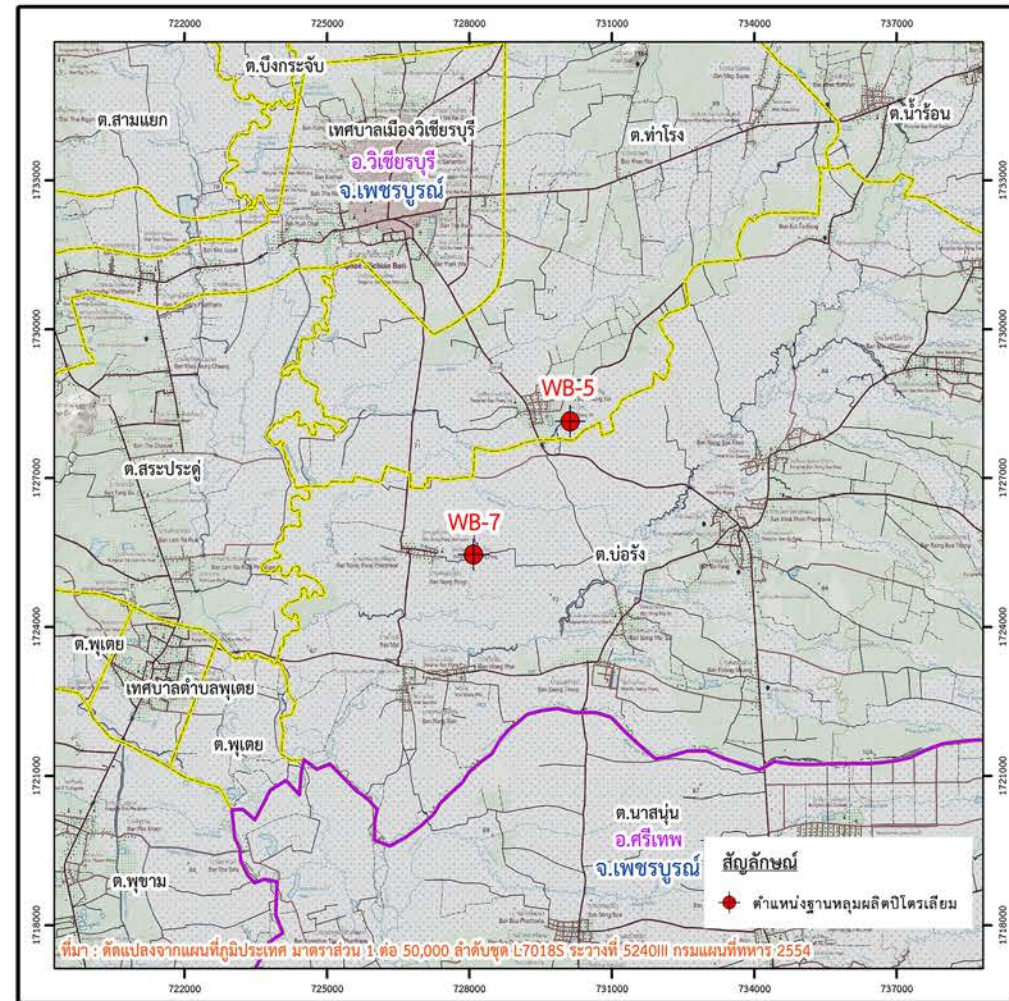
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี

และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1

อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

### ความเป็นมาของโครงการ

อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ขอเรียนเชิญเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ เพื่อนำเสนอร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะมาปรับปรุงรายงานฯ และมาตรการฯ ให้ครบถ้วนต่อไป ซึ่งกำหนดการประชุมมีรายละเอียดดังนี้



แผนที่แสดงที่ตั้งฐานหลุมผลิตปิโตรเลียมของโครงการ

วัน/เดือน/ปี	เวลา	สถานที่	กลุ่มเป้าหมาย
วันพฤหัสบดีที่ 12 กันยายน พ.ศ.2562	9.00-12.00 น.	ห้องประชุมศาลากลาง ชั้น 3 จังหวัดเพชรบูรณ์	- ผู้ว่าราชการจังหวัดเพชรบูรณ์ ปลัดจังหวัดเพชรบูรณ์ ผู้แทนส่วนราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ผู้แทนสถาบันการศึกษาในพื้นที่ สื่อมวลชน ผู้แทนองค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม และประชาชนทั่วไป
	14.00-16.30 น.	หอประชุม อำเภอวิเชียรบุรี (หลังใหม่)	- นายอำเภอวิเชียรบุรี ผู้นำชุมชน ผู้แทนสถาบันการศึกษา ผู้แทนหน่วยงานด้านสาธารณสุข องค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ และประชาชนในพื้นที่ศึกษา (เทศบาลเมืองวิเชียรบุรี, ตำบลท่าโรง, ตำบลสระประดู่, ตำบลบ่อรัง, ตำบลพุดเตย อำเภอวิเชียรบุรี และตำบลนาสนุ่น อำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์)
	18.00-20.00 น.	ศาลาการเปรียญ วัดทุ่งใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลท่าโรง	- ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงที่ตั้งฐานหลุมผลิต WB-5 (หมู่ที่ 5 ตำบลท่าโรง (ที่ตั้งฐานหลุมผลิต WB-5) หมู่ที่ 1 และหมู่ที่ 2 ตำบลบ่อรัง)
วันศุกร์ที่ 13 กันยายน พ.ศ.2562	9.00-11.00 น.	ศาลาการเปรียญ วัดหนองโป่งวนาราม หมู่ที่ 8 ตำบลบ่อรัง	- ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงที่ตั้งฐานหลุมผลิต WB-7 (หมู่ที่ 8 (ที่ตั้งฐานหลุมผลิต WB-7) และหมู่ที่ 19 ตำบลบ่อรัง)

**\*\* ขอเรียนเชิญผู้ที่สนใจเข้าร่วมประชุมในวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าว \*\***

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมสามารถติดต่อได้ที่



คุณนลินรัตน์ แก้วประสิทธิ์

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

29 ซอยรัตนาธิเบศร์ 28 แขวง 2 ตำบลบางกระสอ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000

โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0 2965 8233 E-mail : visione@visione-consult.com



ดาวน์โหลดเอกสารประกอบการประชุมได้ที่

[www.visione-consult.com](http://www.visione-consult.com)





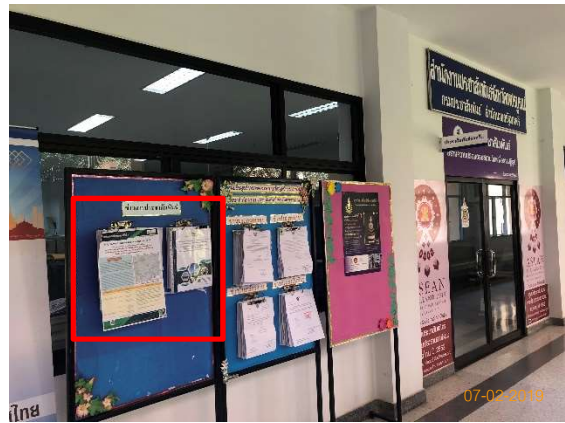
อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 17.2.2

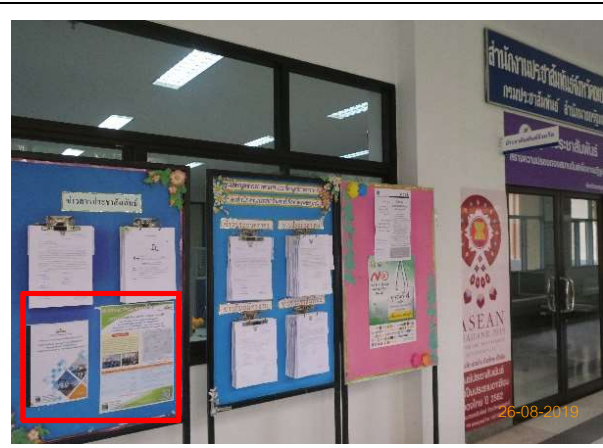
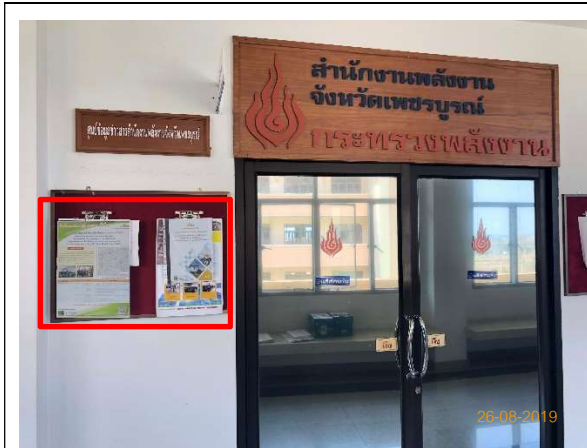
การเผยแพร่ข่าวประชาสัมพันธ์และเอกสารประกอบการประชุม

ภาพการเผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมล่วงหน้า ครั้งที่ 1





ภาพการเผยแพร่เอกสารประกอบการประชุมล่วงหน้า ครั้งที่ 2





อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 17.2.3

การเผยแพร่ทางเว็บไซต์



## การประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลโครงการ ครั้งที่ 1 ผ่านเว็บไซต์

www.visione-consult.com/index.php

**บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแตนท์ จำกัด**  
Vision E. Consultants Co., Ltd.

หน้าหลัก ปฏิทินกิจกรรม สารความรู้ ข่าวสาร ตาม-ตอบ สิ่งศักดิ์สิทธิ์ขอพร แผนผังเว็บไซต์

แนะนำบริษัท บริการของเรา ผลงาน กิจกรรมเพื่อสังคม ติดต่อเรา

**ข่าวสาร / ผลงาน**

**ข่าวสาร / กิจกรรม**

ข่าววันที่ 07-February-2019  
ขอเชิญเข้าร่วมการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี

ข่าววันที่ 23-January-2019  
สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็น ประชุมการวัดการรายงาน

**ผลงาน / ประสิทธิภาพ**

โครงการสำรวจและผลิตปิโตรเลียม

วันที่ 19-June-2017  
โครงการระบบสาธารณูปโภคพื้นฐาน

**ปฏิทินกิจกรรม**

ปฏิทิน

ปฏิทินกิจกรรมที่ผ่านมา

19 กรกฎาคม 2561 : สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน โครงการโรงงานคัดแยกสิ่งคั่งค้างและอุปกรณ์ที่รื้อถอนจากฐานประกอบกิจการปิโตรเลียม (ครั้งที่ 1) ของบริษัท อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (มหาชน)

20 พฤษภาคม 2560 : สรุปผลการประชุมสรุปผลการศึกษารายการ (ฉบับครั้งที่ 3) งานศึกษาความเหมาะสมผลกระทบสิ่งแวดล้อม-การกำหนดแนวเขตโครงการ บนทางหลวงพิเศษหมายเลข 7

29 พฤษภาคม 2560 : สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ประชุมการวัดการรายงานการวัดการปล่อยมลพิษสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L33/43

11 เมษายน 2560 : สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ประชุมการวัดการรายงานการวัดการศึกษาก่อนการดำเนินงานและดำเนินการขออนุญาตจากสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย (ESA) โครงการโรงงานคัดแยกสิ่งคั่งค้างและอุปกรณ์ที่รื้อถอนจากฐานประกอบกิจการปิโตรเลียม ของบริษัท อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (มหาชน)

www.visione-consult.com/news-detail/87.html

**บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแตนท์ จำกัด**  
Vision E. Consultants Co., Ltd.

หน้าหลัก ปฏิทินกิจกรรม สารความรู้ ข่าวสาร ตาม-ตอบ สิ่งศักดิ์สิทธิ์ขอพร แผนผังเว็บไซต์

แนะนำบริษัท บริการของเรา ผลงาน กิจกรรมเพื่อสังคม ติดต่อเรา

**ข่าวสาร**

**ข่าวสาร**

07-February-2019

ขอเชิญเข้าร่วมการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี

**ขอเชิญเข้าร่วมการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1**  
ประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี  
และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

สามารถดาวน์โหลดเอกสารได้ที่นี้ค่ะ

**1. ข่าวประชาสัมพันธ์**

**2. เอกสารประกอบการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1**

## การประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลโครงการ ครั้งที่ 2 ผ่านเว็บไซต์

www.visione-consult.com/index.php

**บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแตนท์ จำกัด**  
Vision E. Consultants Co., Ltd.

หน้าหลัก ปฏิทินกิจกรรม สารความรู้ ข่าวสาร ตาม-ตอบ สิ่งที่เกี่ยวข้อง แผนผังเว็บไซต์

แนะนำบริษัท บริการของเรา ผลงาน กิจกรรมเพื่อสังคม ติดต่อเรา

### ข่าวสาร / ผลงาน

**ข่าวสาร / กิจกรรม**

ข่าววันที่ 26-August-2019

ขอเชิญร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวียีเออร์บุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวียีเออร์บุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

ข่าววันที่ 02-August-2019

ขอเชิญร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวียีเออร์บุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวียีเออร์บุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

**ผลงาน / ประสบการณ์**

วันที่ 19-June-2017

โครงการอุตสาหกรรม

วันที่ 21-September-2018

โครงการสำรวจและผลิตปิโตรเลียม

### ปฏิทินกิจกรรม

« August 2019 »

S	M	T	W	T	F	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

#### กิจกรรม

##### ปฏิทินกิจกรรมที่ผ่านมา

- 19 กรกฎาคม 2561 : สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน โครงการโรงงานสกัดแยกสิ่งตกค้างและอุปกรณ์ที่เชื่อมจากสถานีประกอบปิโตรเลียม (ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอสซีพี แอนด์ โอ จำกัด (มหาชน)
- 20 ตุลาคม 2560 : สรุปผลการประชุมสรุปผลการโครงการ (ฉบับครั้งที่ 3) งานศึกษาความเหมาะสมทางธรณีวิทยาและสิ่งแวดล้อม-ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ เขตหนองแขงพัฒนาเขต 7
- 29 พฤษภาคม 2560 : สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ประกอบการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิตวียีเออร์บุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L33/43
- 11 เมษายน 2560 : สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน โครงการจัดทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษาการดำเนินงานและบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของเอสซีพี (ECSA) โครงการโรงงานสกัดแยกสิ่งตกค้างและอุปกรณ์ที่เชื่อมจากสถานีประกอบปิโตรเลียม ของบริษัท เอสซีพี แอนด์ โอ จำกัด (มหาชน)

www.visione-consult.com/news-detail/96.html

**บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแตนท์ จำกัด**  
Vision E. Consultants Co., Ltd.

หน้าหลัก ปฏิทินกิจกรรม สารความรู้ ข่าวสาร ตาม-ตอบ สิ่งที่เกี่ยวข้อง แผนผังเว็บไซต์

แนะนำบริษัท บริการของเรา ผลงาน กิจกรรมเพื่อสังคม ติดต่อเรา

### ข่าวสาร

#### ข่าวสาร



26-August-2019

ขอเชิญร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวียีเออร์บุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวียีเออร์บุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

ขอเชิญร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

ประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวียีเออร์บุรี

และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวียีเออร์บุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1

อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

บริษัท เอสซีพี แอนด์ โอ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

สามารถดาวน์โหลดเอกสารได้ที่นี้:

1. [ข่าวประชาสัมพันธ์](#)
2. [เอกสารประกอบการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2](#)



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 17.3

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม



อีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 17.3.1

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมจากกิจกรรมการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

# ใบลงทะเบียน PP1

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 17.3.2

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมจากกิจกรรมการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2



## ใบลงทะเบียน PP2

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)



อีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 17.4

สื่อที่ใช้ในกิจกรรมการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน



อีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 17.4.1

เอกสารประกอบการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

## เอกสารประกอบการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

### ประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี

และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์



จัดทำโดย



บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด  
29 ซอยรัตนจิตร 28 แขวง 2 ตำบลบางกระสอ  
อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000  
โทรศัพท์: 0 2965 8230-2 โทรสาร: 0 2965 8233  
E-mail : vision@visione-consult.com

กุมภาพันธ์ 2562

เอกสารประกอบการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์



เอกสารประกอบการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

ประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7  
พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญรูป	ข
สารบัญภาพ	ข
สารบัญตาราง	ข
1. ความเป็นมาของโครงการ	1
2. วัตถุประสงค์ของการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น	1
3. ผลที่คาดว่าจะได้รับ	1
4. การประเมินทางเลือกโครงการ	2
5. รายละเอียดโครงการ	4
5.1 ที่ตั้งโครงการ	4
5.2 ขั้นตอนการดำเนินงาน	5
5.2.1 ระยะก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้า (Construction Phase)	6
5.2.2 ระยะเจาะหลุมผลิต (Drilling Phase)	6
5.2.3 ระยะการทดสอบหลุม (Well Testing Phase)	8
5.2.4 ระยะผลิตปิโตรเลียม (Production Phase)	8
5.2.5 ระยะการปิดหลุมหรือสละหลุมและปรับสภาพพื้นที่ (Plug Well/Abandonment and Site Restoration)	10
6. ขอบเขตและแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	10
6.1 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	10
6.2 พื้นที่ศึกษา	10
6.3 แนวทางและวิธีการศึกษา	11
6.3.1 แนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	11
6.3.2 การศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน	12
6.3.3 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	14
6.3.4 การประเมินผลกระทบทางสังคม (Social Impact Assessment)	14
6.3.5 การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ (Health Impact Assessment)	14
6.3.6 การรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย	17
6.3.7 การกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	19
6.3.8 การกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	19



## สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
7. ขอบเขตและแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	19
8. การเผยแพร่เอกสารโครงการ	20
9. ช่องทางการแสดงความคิดเห็น	20
10. แผนการดำเนินงานในระยะต่อไป	20

## สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
1. ที่ตั้งฐานหลุมผลิต WB-5 และฐานหลุมผลิต WB-7	4
2. แผนผังการดำเนินกิจกรรมของโครงการ	5
3. ขั้นตอนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	11
4. การศึกษาสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน	12

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1. การก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้า	6
2. แท่นเจาะหลุมผลิตปิโตรเลียม ก้านเจาะ และหัวเจาะ	6
3. ภาพตัดขวางหลุมเจาะ	7
4. ระบบแยกเศษดินเศษหินออกจากน้ำโคลน (Shale Shaker) และถังเก็บเศษดินเศษหิน	8
5. แผนผังการผลิตปิโตรเลียมของโครงการ	9
6. การปิดหลุมหรือสละหลุมและปรับสภาพพื้นที่	10

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1. รายละเอียดการศึกษาทางเลือกของโครงการ	2
2. การกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบต่อสุขภาพของโครงการ	15
3. การจำแนกกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียในกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการ	18
4. ระยะเวลาการศึกษาและจัดเตรียมรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	19



## เอกสารประกอบการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

### 1. ความเป็นมาของโครงการ

จากสถานการณ์การใช้พลังงานภายในประเทศไทยที่เพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะน้ำมันดิบและก๊าซธรรมชาติ ทำให้แหล่งผลิตปิโตรเลียมในประเทศไทยไม่เพียงพอต่อความต้องการ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ซึ่งต่อไป เรียกว่า “บริษัทฯ” ผู้ได้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จังหวัดเพชรบูรณ์ จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ กระทรวงพลังงาน จึงได้ทำการสำรวจและพัฒนาแหล่งปิโตรเลียมในพื้นที่อำเภอวิเชียรบุรี และอำเภอสรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ มาอย่างต่อเนื่อง และจากความสำเร็จในการเจาะสำรวจในพื้นที่ บริษัทฯ จึงได้กำหนดพื้นที่บางส่วนเป็น “พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และพื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2” ซึ่งได้รับอนุมัติจากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ กระทรวงพลังงาน เมื่อวันที่ 24 มกราคม พ.ศ.2535 และวันที่ 30 กันยายน พ.ศ.2545 ตามลำดับ ในการนี้ บริษัทฯ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียมในพื้นที่ผลิตดังกล่าวเพิ่มเติม จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 ในพื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 ในพื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ซึ่งตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ตามลำดับ

อย่างไรก็ตาม ก่อนดำเนินการผลิตในพื้นที่ดังกล่าว บริษัทฯ ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2562 บริษัทฯ จึงได้มอบหมายให้บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับ สผ. ใบอนุญาตที่ 3/2561 ซึ่งต่อไปในเอกสาร เรียกว่า “บริษัทที่ปรึกษา” เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการ

### 2. วัตถุประสงค์ของการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น

- เพื่อให้ข้อมูลกับประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับรายละเอียดโครงการที่จะเกิดขึ้นและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งทางตรงและทางอ้อม รวมทั้งขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ
- เพื่อรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการรับฟังความคิดเห็นมาใช้ประกอบการศึกษา และการจัดทำรายงานฯ ให้ครบถ้วนต่อไป

### 3. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ผู้มีส่วนได้เสียได้รับทราบข้อมูลรายละเอียดเบื้องต้นของโครงการ และร่วมแสดงความคิดเห็น ข้อห่วงกังวล และข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับขอบเขตและแนวทางการศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นประโยชน์สำหรับนำไปปรับปรุงขอบเขตและแนวทางการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่นต่อไป



#### 4. การประเมินทางเลือกโครงการ

ในการพัฒนาโครงการบริษัทฯ ได้มีการพิจารณาทางเลือกของโครงการ ซึ่งประกอบด้วย 1) ทางเลือกที่ตั้งฐานหลุมผลิตของโครงการ และ 2) ทางเลือกของโครงการด้านเทคนิค ได้แก่ การเลือกใช้แท่นเจาะ ของเหลวช่วยเจาะ การจัดการเศษหินจากการเจาะ การจัดการน้ำจากกระบวนการผลิตปิโตรเลียม และการจัดการก๊าซธรรมชาติจากกระบวนการผลิตปิโตรเลียม ทั้งนี้ เพื่อให้การดำเนินโครงการมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพของประชาชนน้อยที่สุด และมีความเป็นไปได้ในด้านวิศวกรรม ซึ่งรายละเอียดของทางเลือกโครงการ และผลการคัดเลือกแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1  
รายละเอียดการศึกษาทางเลือกของโครงการ

ปัจจัยในการศึกษาทางเลือกของโครงการ	ทางเลือกของโครงการ
1. ที่ตั้งฐานหลุมผลิตของโครงการ	<p>เกณฑ์การคัดเลือกตำแหน่งที่ตั้งฐานหลุมผลิต ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพทางธรณีวิทยา : ฐานหลุมผลิตจะต้องตั้งอยู่บนโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่คาดว่าจะเจาะพบปิโตรเลียม</li> <li>- สภาพภูมิประเทศ : สภาพภูมิประเทศต้องมีความเหมาะสมเพื่อความสะดวกในการก่อสร้างฐานหลุมผลิต</li> <li>- การใช้ประโยชน์ที่ดิน รวมทั้งพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ : ฐานหลุมผลิตจะต้องไม่ตั้งอยู่ในพื้นที่คุ้มครองหรือพื้นที่สงวนทางสิ่งแวดล้อม เช่น อุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า พื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1 เอ เป็นต้น และจะต้องตั้งอยู่ห่างจากพื้นที่อ่อนไหวทางสิ่งแวดล้อมและทางสังคมให้มากที่สุด</li> <li>- สาธารณูปโภค : ฐานหลุมผลิตควรอยู่ใกล้เส้นทางคมนาคมที่มีสภาพเส้นทางที่แข็งแรง สามารถรับน้ำหนักของรถบรรทุกได้เกินกว่า 11 ตัน/เพลลา สำหรับรองรับการขนส่งแท่นเจาะ</li> </ul> <p>จากเกณฑ์การคัดเลือกดังกล่าวโครงการได้พิจารณาถึงข้อดี/ข้อเสีย ความได้เปรียบ/เสียเปรียบ ทั้งในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ของทางเลือกตำแหน่งที่ตั้งฐานที่มีความเป็นไปได้ในการพัฒนาโครงการ ซึ่งจากการคัดเลือกพบว่า ตำแหน่งที่ตั้งฐานหลุมผลิต WB-5 ที่ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าโรง และฐานหลุมผลิต WB-7 หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง ตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ มีความเหมาะสมมากที่สุด</p>
2. ทางเลือกของโครงการด้านเทคนิค	<p>- แท่นเจาะ</p> <p>การเลือกใช้แท่นเจาะขนาดใหญ่จะช่วยให้การเจาะหลุมผลิตสามารถทำได้รวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และควบคุมการเจาะให้เป็นไปตามแผนได้ดีกว่าการใช้แท่นเจาะขนาดเล็ก ซึ่งจะมีส่วนช่วยลดผลกระทบที่อาจจะเกิดต่อพื้นที่อ่อนไหวในบริเวณใกล้เคียงให้ลดลงด้วย ทางบริษัทฯ จึงได้พิจารณาแท่นเจาะขนาดใหญ่ที่มีอยู่ในประเทศช่วงนี้ ได้แก่ GW-80, ZJ50-DBS-L, Elite-3J30C (Rig E-01) และ SINOPEC 9001 ของประเทศจีน</p> <p>บริษัทฯ พิจารณาเลือกใช้แท่นเจาะ SINOPEC 9001 ของประเทศจีน ในการเจาะหลุมผลิตปิโตรเลียม ซึ่งเป็นแท่นเจาะที่ใช้ในการเจาะหลุมผลิตปิโตรเลียมที่ผ่านมาของบริษัทฯ แต่ในกรณีที่ไม่สามารถหาแท่นเจาะดังกล่าวได้ตามแผนงานที่กำหนดไว้ บริษัทฯ จะจัดหาแท่นเจาะอื่นที่มีประสิทธิภาพใกล้เคียงทดแทน</p>
- การใช้ของเหลวช่วยเจาะ	<p>ของเหลวช่วยเจาะที่ใช้สำหรับการเจาะหลุมผลิตปิโตรเลียมมี 3 ประเภทหลัก ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ของเหลวช่วยเจาะที่มีน้ำเป็นองค์ประกอบหลัก (Water Based Mud; WBM)</li> <li>- ของเหลวช่วยเจาะที่มีสารสังเคราะห์เป็นองค์ประกอบหลัก (Synthetic Based Mud; SBM)</li> <li>- ของเหลวช่วยเจาะที่มีน้ำมันเป็นองค์ประกอบหลัก (Oil Based Mud; OBM)</li> </ul> <p>โครงการได้พิจารณาข้อดี/ข้อเสีย ของของเหลวช่วยเจาะแต่ละชนิด และเลือกใช้ของเหลวช่วยเจาะที่มีน้ำเป็นองค์ประกอบหลัก (WBM) ซึ่งมีการเติมสารเคมีประเภทโพแทสเซียมซัลเฟต (<math>K_2SO_4</math>) ที่มีค่าความเค็มต่ำ และมีความเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมต่ำ ทั้งนี้ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนขึ้นน้ำบาดาล และเพื่อป้องกันปัญหาการรับกำจัดของเสียของโรงงานปูนซีเมนต์ เนื่องจากมีข้อกำหนดเกี่ยวกับปริมาณคลอรีนของเสียที่จะนำไปเผาทั้ง</p>



ตารางที่ 1  
รายละเอียดการศึกษาทางเลือกของโครงการ (ต่อ)

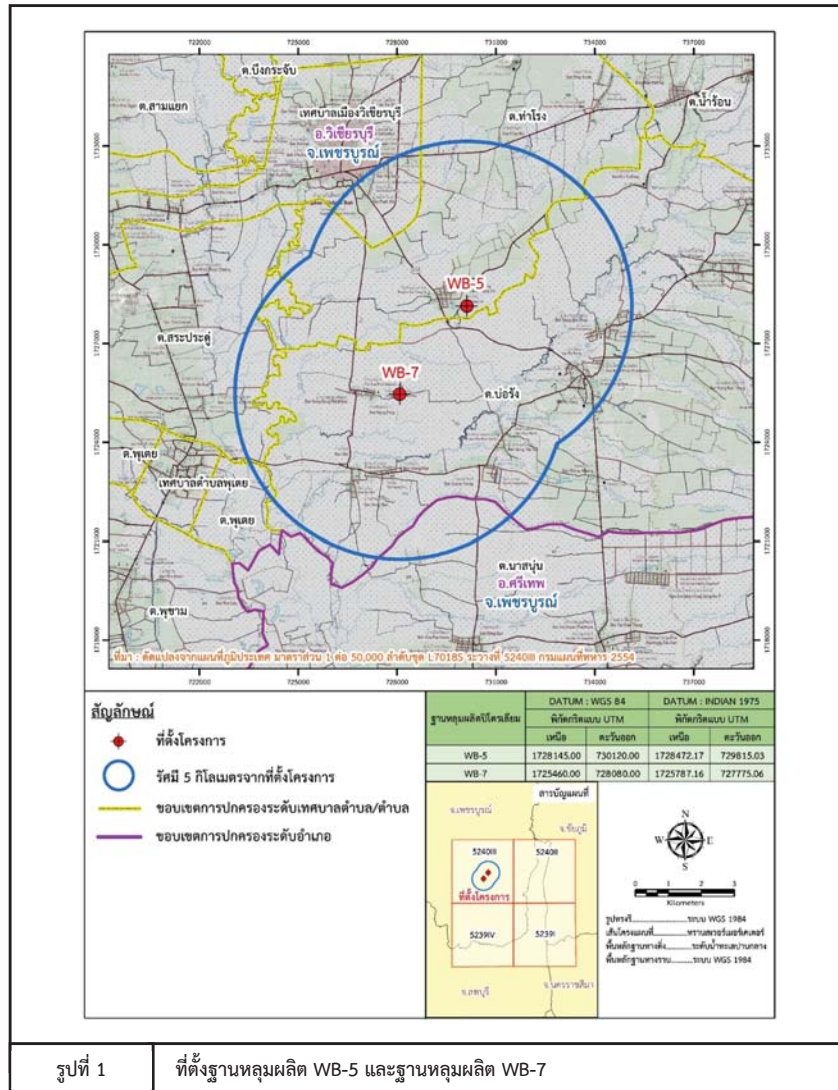
ปัจจัยในการศึกษาทางเลือกของโครงการ	ทางเลือกของโครงการ
2. ทางเลือกของโครงการด้านเทคนิค (ต่อ)	<p>- การจัดการเศษหินจากการเจาะ</p> <p>ทางเลือกในการจัดการเศษหินจากการเจาะ (Cuttings) และของเหลวช่วยเจาะที่ปนเปื้อนเศษหินเศษหินของอุตสาหกรรมปิโตรเลียมในประเทศไทย ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การฝังกลบในพื้นที่ฐาน</li> <li>- การฝังกลบโดยบริษัทที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ลำดับที่ 105</li> <li>- การเผาที่โรงงานปูนซีเมนต์ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ลำดับที่ 101</li> </ul> <p>จากคู่มือการจัดการของเสียจากสถานประกอบการปิโตรเลียม ของกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ ไม่ได้ระบุให้ของเหลวช่วยเจาะที่มีน้ำเป็นองค์ประกอบหลัก (WBM) และเศษหินเศษหินจากการเจาะที่ใช้ของเหลวช่วยเจาะที่มีน้ำเป็นองค์ประกอบหลักเป็นของเสียอันตราย โครงการจึงได้เลือกแนวทางการจัดการ โดยการจัดส่งให้กับผู้รวบรวมและขนส่ง หรือผู้บำบัดและกำจัดสิ่งปฏิกูลา ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อทำการวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีและกายภาพของสิ่งปฏิกูลาก่อนดำเนินการบำบัดด้วยวิธีการที่เหมาะสม คือ ส่งไปกำจัดโดยการเผาในเตาเผาที่โรงงานปูนซีเมนต์ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ลำดับที่ 101 หรือส่งไปกำจัดด้วยวิธีการฝังกลบ (Landfill) โดยบริษัทที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ลำดับที่ 105</p>
- การจัดการน้ำจากกระบวนการผลิตปิโตรเลียม	<p>ทางเลือกการจัดการน้ำจากกระบวนการผลิตปิโตรเลียมของโครงการมี 3 แนวทาง ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การอัดกลับน้ำ (Reinjection) เป็นการนำทรัพยากรกลับคืนสู่ธรรมชาติ ซึ่งจะมีการติดตั้งระบบเสริม เช่น เครื่องสูบน้ำ ท่อน้ำ ฯลฯ</li> <li>- การเผาที่โรงงานปูนซีเมนต์ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ลำดับที่ 101</li> <li>- การปล่อยให้ระเหยในบ่อระเหยน้ำ (Evaporation Pond) เป็นระบบบำบัดตามธรรมชาติ ใช้พื้นที่มาก และจะมีผลกระทบจากกลิ่นไฮโดรคาร์บอน และในกรณีที่มีปริมาณน้ำมากอาจทำให้เกิดการไหลบ่าในช่วงฤดูฝน นอกจากนี้ ต้องมีการกำจัดของแข็งหรือสารเคมีที่ตกค้างในบ่อหลังจากน้ำระเหยไปหมด</li> </ul> <p>โครงการได้พิจารณาข้อดี/ข้อเสีย ของแนวทางในการจัดการน้ำจากกระบวนการผลิตปิโตรเลียม และเลือกที่จะนำน้ำทิ้งที่เกิดจากกระบวนการทดสอบหลุมและผลิตปิโตรเลียมไปอัดกลับในหลุมอัดกลับน้ำทั้งหมด โดยจะมีการเฝ้าระวังการปนเปื้อนต่อแหล่งน้ำใต้ดินตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการ</p>
- การจัดการก๊าซธรรมชาติจากกระบวนการผลิตปิโตรเลียม	<p>ทางเลือกการจัดการก๊าซธรรมชาติจากกระบวนการผลิตปิโตรเลียม ซึ่งส่วนใหญ่เป็นก๊าซที่แขวนลอยมากับของเหลว (Associated Gas) มี 3 แนวทาง ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การเผาก๊าซ เพื่อให้เปลี่ยนรูปจากสารไฮโดรคาร์บอนไปเป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์</li> <li>- การระบายก๊าซ จะเป็นการปล่อยสารมีเทนหรืออื่น ๆ ออกสู่บรรยากาศโดยตรง ซึ่งจะก่อให้เกิดปัญหาพิษเรือนกระจกและภาวะโลกร้อนได้มากกว่าการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในปริมาณที่เท่ากัน</li> <li>- การนำกลับมาใช้ประโยชน์ จะเป็นการนำก๊าซธรรมชาติบางส่วนที่ได้จากกระบวนการผลิตปิโตรเลียม มาใช้เป็นเชื้อเพลิงให้กับเครื่องแยกสถานะ (Separator) และถึงเก็บน้ำมันดิบ ช่วยลดการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล เช่น น้ำมันดีเซล เป็นต้น</li> </ul> <p>โครงการได้เลือกแนวทางการจัดการ 2 วิธี ได้แก่ การเผาทั้ง และการนำกลับมาใช้ประโยชน์ โดยก๊าซธรรมชาติที่เกิดจากระบบแยกสถานะ (Separator) บางส่วนจะถูกนำมาใช้ประโยชน์ในการเป็นเชื้อเพลิงให้ความร้อนแก่เครื่องแยกสถานะ (Separator) และถึงเก็บน้ำมันดิบ ส่วนก๊าซธรรมชาติที่เหลือจะนำไปเผาทั้งที่ระบบเผาก๊าซภายในฐานหลุมผลิตซึ่งจะไม่มีกระบวนการระบายก๊าซธรรมชาติออกสู่บรรยากาศโดยตรงแต่อย่างใด</p>



## 5. รายละเอียดโครงการ

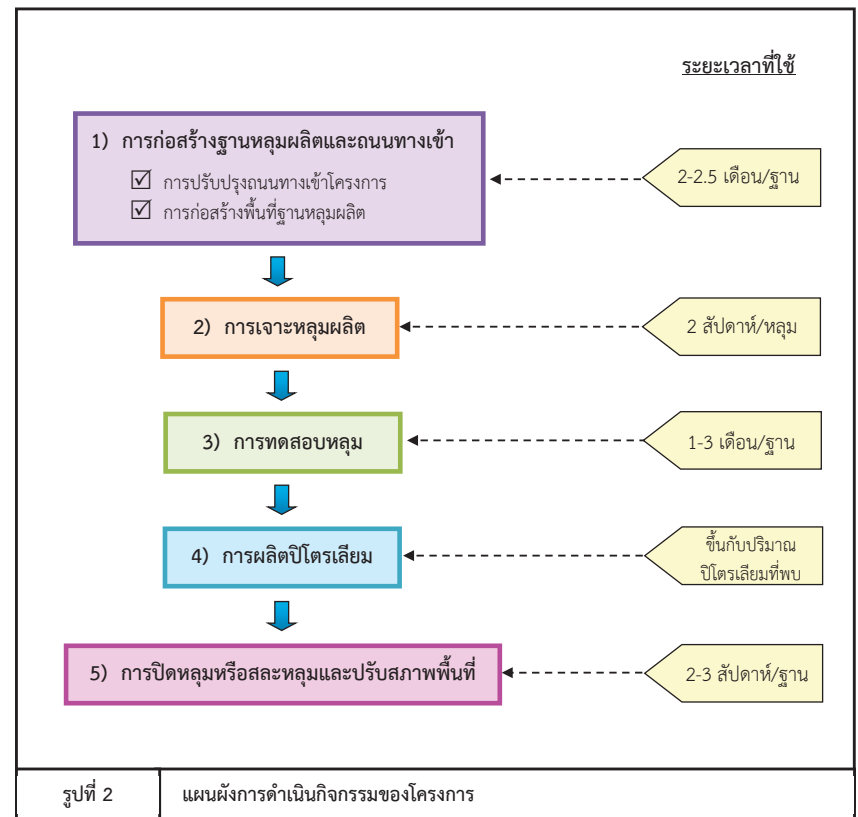
### 5.1 ที่ตั้งโครงการ

ฐานหลุมผลิต WB-5 ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าโรง และฐานหลุมผลิต WB-7 ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่หมู่ที่ 8 บ้านหนองเป่ง ตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ดังรูปที่ 1



### 5.2 ขั้นตอนการดำเนินงาน

กิจกรรมการผลิตปิโตรเลียมของโครงการ แบ่งออกเป็น 5 ระยะ ได้แก่ 1) ระยะก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้า 2) ระยะเจาะหลุมผลิต 3) ระยะทดสอบหลุม 4) ระยะผลิตปิโตรเลียม และ 5) ระยะปิดหลุมหรือสละหลุมและปรับสภาพพื้นที่ แสดงดังรูปที่ 2 โดยมีรายละเอียดดังนี้



## 5.2.1 ระยะก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้า (Construction Phase)

ประกอบด้วยการก่อสร้าง/การปรับปรุงถนนทางเข้าฐานหลุมผลิต การปรับสภาพพื้นดินบริเวณฐานหลุมผลิต ให้ได้ระดับ การบดอัดผิวดินให้แน่นและการสร้างฐานคอนกรีตบริเวณที่ตั้งแท่นเจาะ เพื่อให้สามารถรับน้ำหนัก แท่นเจาะได้ (ดังภาพที่ 1) โดยใช้พื้นที่ประมาณ 7-8 ไร่ ระยะเวลาดำเนินการประมาณ 2-2.5 เดือน/ฐาน



## 5.2.2 ระยะเจาะหลุมผลิต (Drilling Phase)

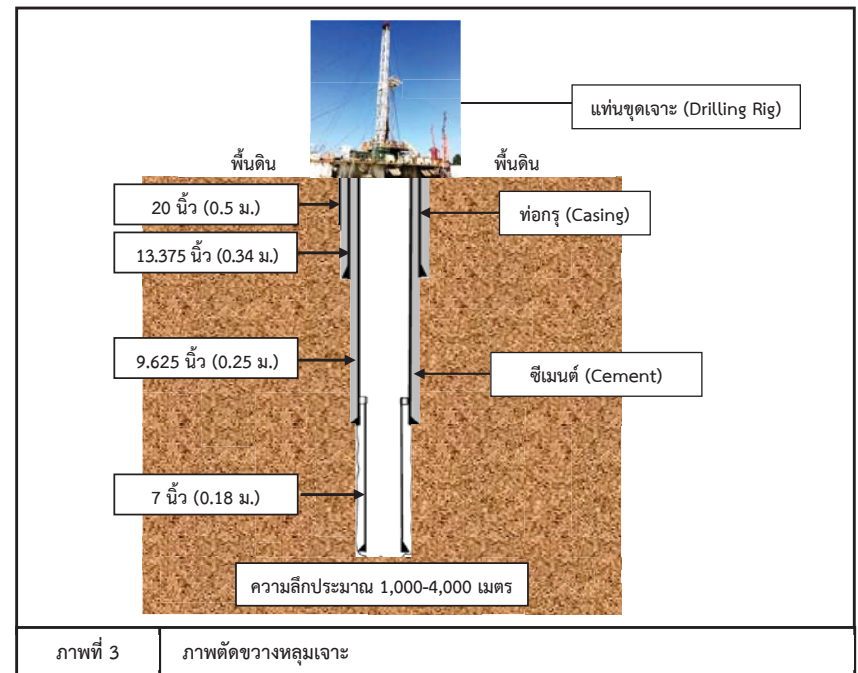
### 1) อุปกรณ์การเจาะ

ทำหน้าที่ในการเจาะผ่านชั้นดินและชั้นหินจนกระทั่งถึงแหล่งกักเก็บปิโตรเลียม อุปกรณ์ที่สำคัญ คือ หัวเจาะ และก้านเจาะ ซึ่งมีลักษณะเป็นท่อเหล็กกลวง สามารถต่อเข้าด้วยกันด้วยเกลียวให้มีความยาวเพิ่มขึ้น โดยใช้ระบบคว้านบนแท่นเจาะที่อยู่เหนือหลุมเจาะยกก้านเจาะขึ้น-ลง เพื่อประกอบหรือถอดก้านเจาะ เมื่อต้องการปรับขนาดความยาวของก้านเจาะให้เหมาะสมในแต่ละช่วงของการปฏิบัติงาน (ดังภาพที่ 2) โดยใช้ระยะเวลาเจาะประมาณ 2 สัปดาห์/หลุม



## 2) การใส่ท่อกรุและการหล่อซีเมนต์

การเจาะหลุมผลิตในช่วงต่าง ๆ นั้นจะปรับการเจาะให้มีเส้นผ่านศูนย์กลางต่างกัน โดยเมื่อเจาะลึกลงไป จะมีขนาดเล็กลงเรื่อย ๆ และในแต่ละช่วงหลุมเจาะนั้นจะมีการใส่ท่อเหล็กหนา เรียกว่า ท่อกรุ (Casing) และหล่อด้วย ซีเมนต์ (Cement) เพื่อยึดให้ท่อกรุอยู่กับที่เป็นการเพิ่มความแข็งแรงของหลุมเจาะ ป้องกันหลุมพัง และป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนในน้ำบาดาล โดยเฉพาะในบริเวณที่อาจเป็นชั้นหินอุ้มน้ำ ตลอดจนช่วยในกระบวนการควบคุมแรงดัน ของก๊าซที่หลุมเจาะอาจตัดผ่าน โดยจะเป็นการป้องกันการไหลเข้าสู่ชั้นหินที่อยู่ในระดับตื้นกว่าและมีแรงดันต่ำกว่า (ดังภาพที่ 3)



## 3) วิธีการเจาะหลุมผลิตปิโตรเลียม

การเจาะหลุมผลิตจะใช้ของเหลวช่วยเจาะที่มีน้ำเป็นองค์ประกอบหลัก (Water Based Mud: WBM) ซึ่งมีการเติมสารเคมีประเภทโพแทสเซียมซัลเฟต ( $K_2SO_4$ ) ที่มีความเค็มต่ำ เพื่อช่วยในการนำพาเศษดินเศษหินต่าง ๆ ขึ้นมาบนปากหลุม นอกจากนั้นยังช่วยหล่อลื่นและลดความร้อนให้กับหัวเจาะ โดยตลอดระยะเวลาการเจาะหลุมผลิต จะมีระบบการจัดการของเสียที่เกิดขึ้นเพื่อป้องกันการปนเปื้อนออกสู่ภายนอก รวมทั้งมีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการ พลุของของเหลวหรือก๊าซจากภายในหลุมเจาะออกสู่ภายนอก (Blow Out Preventer: BOP)

#### 4) โคลนที่ใช้ในการเจาะ

น้ำโคลนที่ใช้ในการเจาะ จะถูกนำขึ้นมาที่ระดับผิวดินพร้อมกับเศษดินเศษหิน จากนั้นจึงผ่านเข้าสู่ตะแกรงเชย่า (Shale Shaker) ดังภาพที่ 4 เพื่อแยกเศษดินเศษหินออกจากน้ำโคลน โดยน้ำโคลนที่ไหลผ่านตะแกรงเชย่าจะถูกหมุนเวียนกลับไปใช้ใหม่ ส่วนเศษดินเศษหินที่ค้างอยู่บนตะแกรงจะถูกรวบรวมไว้ในภาชนะรองรับก่อนส่งไปกำจัดด้วยการเผาทิ้งที่โรงงานปูนซีเมนต์ ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ลำดับที่ 101 หรือส่งไปกำจัดด้วยวิธีการฝังกลบโดยโรงงานที่จดทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ลำดับที่ 105 ต่อไป



#### 5) การหยั่งธรณีหลุมเจาะ (Well Logging)

ทำการตรวจสอบคุณสมบัติทางฟิสิกส์ของชั้นหินและของเหลวในชั้นหินทุกระดับที่เครื่องผ่านขึ้นมาได้แก่ ลักษณะของชั้นหิน ชนิดของปิโตรเลียม ความพรุน และการซึมผ่านได้ของชั้นหิน เป็นต้น และในบางกรณีจะทำการเก็บตัวอย่างของเหลวจากชั้นหิน เพื่อช่วยในการประเมินศักยภาพของแหล่งกักเก็บปิโตรเลียม

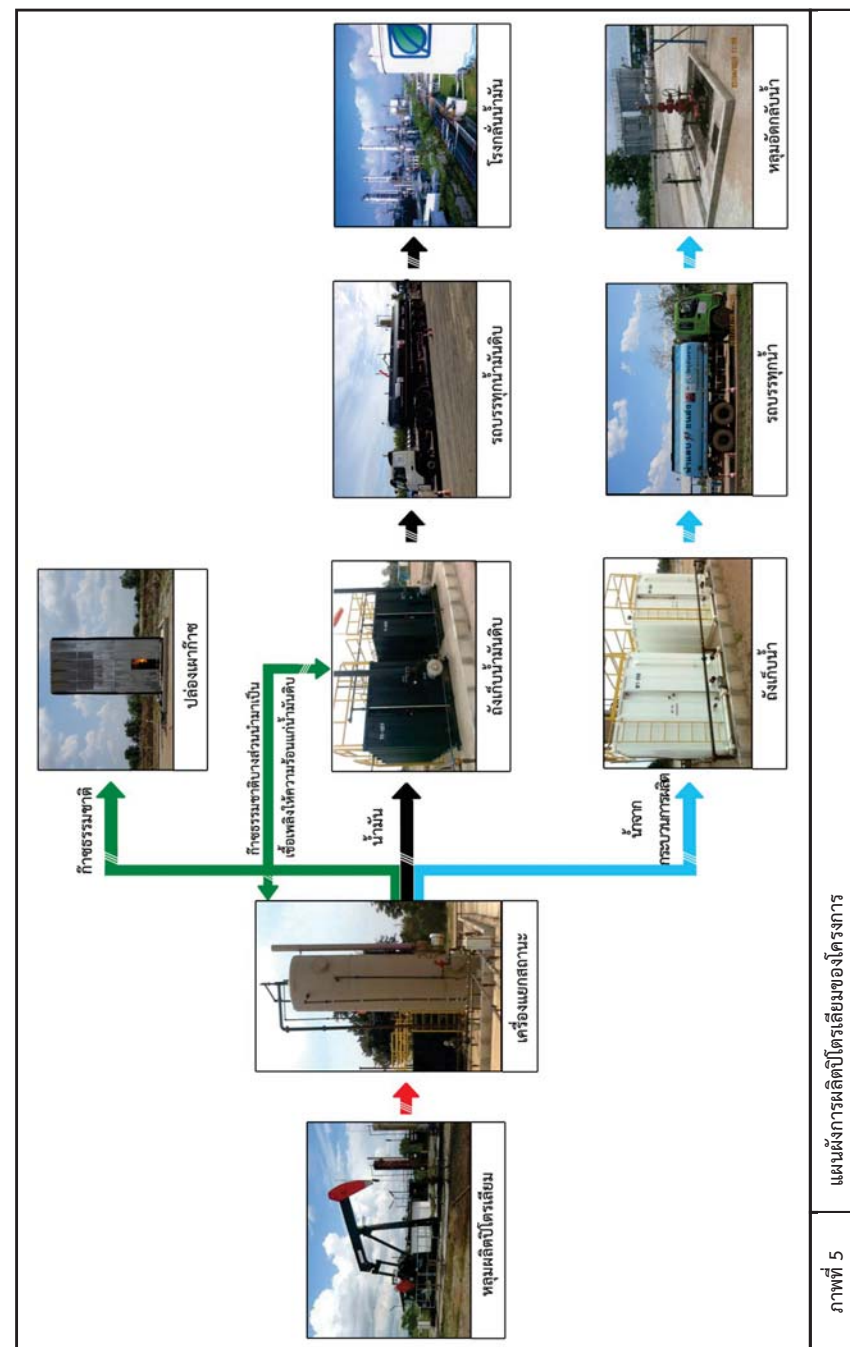
#### 5.2.3 ระยะการทดสอบหลุม (Well Testing Phase)

ทำการทดสอบหลุมเพื่อให้ทราบอัตราการไหลของปิโตรเลียมจากแหล่งกักเก็บทั้งในด้านปริมาณ ระยะเวลา และความสม่ำเสมอ เพื่อพิจารณาความคุ้มค่าในเชิงพาณิชย์ ประกอบการตัดสินใจเลือกรูปแบบวิธีผลิตต่อไป โดยตลอดระยะการทดสอบหลุมจำเป็นต้องเผือก๊าซส่วนเกินทั้งเพื่อความปลอดภัยในการดำเนินงาน โดยใช้ระยะเวลาทดสอบหลุมประมาณ 1-3 เดือน/ฐาน

#### 5.2.4 ระยะผลิตปิโตรเลียม (Production Phase)

เมื่อทำการทดสอบหลุมหรือทดสอบอัตราการไหล แล้วพบว่าแหล่งกักเก็บมีศักยภาพในการพัฒนาเชิงพาณิชย์ได้ บริษัทฯ จะทำการผลิตที่ฐานหลุมผลิตนั้น ๆ ผ่านอุปกรณ์การผลิตขนาดเล็กที่ติดตั้งในฐานหลุมผลิต ซึ่งมีลักษณะเช่นเดียวกับที่ใช้ในการทดสอบหลุม โดยปรับปรุงอุปกรณ์บางอย่างเพิ่มเติมเพื่อรองรับการผลิต เช่น การเพิ่มถังเก็บน้ำมันดิบ การทำคั่นคอนกรีตล้อมรอบถังเก็บน้ำมันดิบ เป็นต้น สำหรับน้ำมันดิบที่ผลิตได้จะลำเลียงโดยรถขนส่งน้ำมันดิบเข้าสู่โรงกลั่นน้ำมันบางจากที่กรุงเทพมหานคร ดังภาพที่ 5

เอกสารประกอบการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์





## 5.2.5 ระยะการปิดหลุมหรือสละหลุมและปรับสภาพพื้นที่ (Plug Well/Abandonment and Site Restoration)

ในกรณีที่เป็นหลุมแห้งหรือหลุมที่ไม่มีศักยภาพเชิงพาณิชย์ โครงการจะทำการปิดหลุมและสละหลุม ดังภาพที่ 6 โดยจะทำการฟื้นฟูหรือปรับสภาพพื้นที่ ทั้งนี้การปิดหลุมและสละหลุมจะดำเนินการตามข้อกำหนดในการสละหลุมของกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ เพื่อให้พื้นที่ฐานหลุมผลิตนั้นกลับคืนสู่สภาพเดิมให้มากที่สุด โดยจะใช้ระยะเวลาประมาณ 2-3 สัปดาห์/ฐาน



## 6. ขอบเขตและแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 6.1 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 1) เพื่อศึกษาและทบทวนรายละเอียดโครงการในระยะต่าง ๆ ได้แก่ ระยะก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้า ระยะเจาะหลุมผลิต ระยะทดสอบหลุม ระยะผลิตปิโตรเลียม และระยะปิดหลุมหรือสละหลุมและปรับสภาพพื้นที่ เพื่อให้ทราบกิจกรรมในภาพรวมเกี่ยวกับโครงการ
- 2) เพื่อทบทวนข้อมูลคุณภาพสิ่งแวดล้อมในอดีต และตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน โดยเฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
- 3) เพื่อประเมินผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ
- 4) เพื่อนำเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตลอดระยะการดำเนินโครงการ

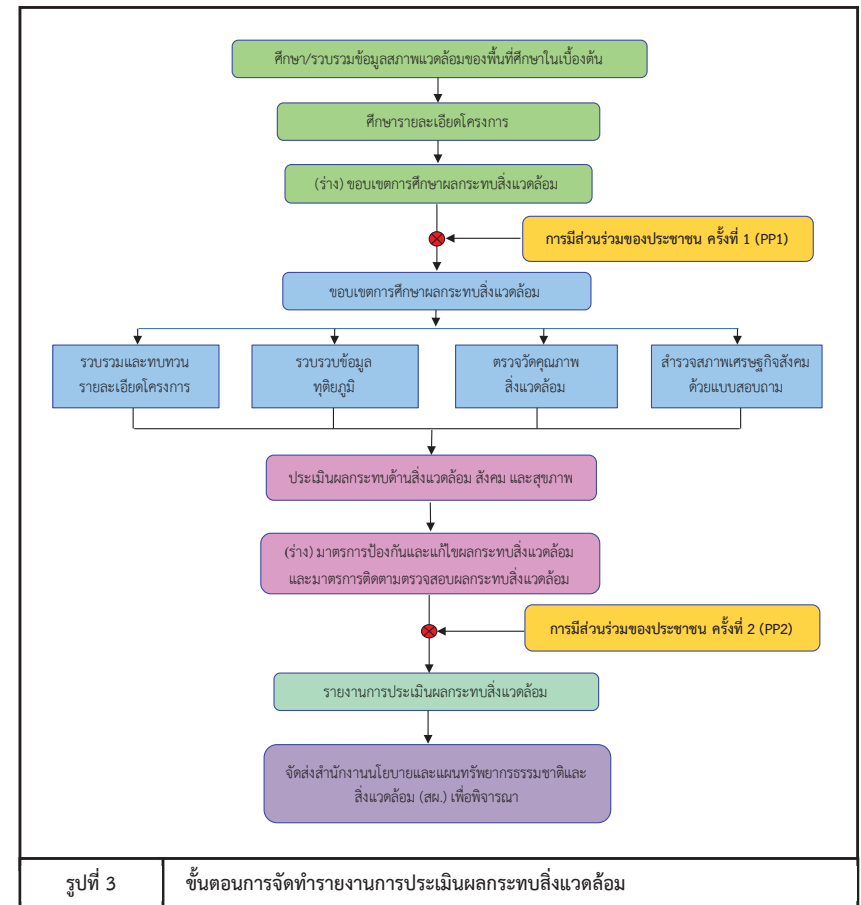
### 6.2 พื้นที่ศึกษา

บริษัทที่ปรึกษาได้กำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมครอบคลุมพื้นที่โครงการ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้องในรัศมี 5 กิโลเมตรจากตำแหน่งที่ตั้งฐานหลุมผลิต ซึ่งครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของตำบลท่าโรง ตำบลบ่อไร่ ตำบลสระประดู่ ตำบลพุเตย เทศบาลเมืองวีเชียบุรี อำเภอวีเชียบุรี และตำบลนาสนุน อำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์

## 6.3 แนวทางและวิธีการศึกษา

### 6.3.1 แนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามคู่มือการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตปิโตรเลียมบนบก ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสถาบันปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย พ.ศ.2553 โดยมีขั้นตอนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสังเขปดังแสดงในรูปที่ 3



### 6.3.2 การศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน

บริษัทที่ปรึกษากำหนดให้มีการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันบริเวณที่ตั้งฐานหลุมผลิตและพื้นที่ศึกษาในรัศมี 5 กิโลเมตร ครอบคลุมทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทั้ง 4 ด้าน คือ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ดังแสดงในรูปที่ 4



ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการศึกษาและรวบรวมข้อมูลสภาพแวดล้อมปัจจุบันจากเอกสาร/สิ่งพิมพ์/รายงานสรุปต่าง ๆ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการต่าง ๆ ที่มีสถานีวิจัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ศึกษา นอกจากนี้ การศึกษาของโครงการยังมีการสำรวจและเก็บตัวอย่างเพิ่มเติมในภาคสนาม ได้แก่

1) **คุณภาพอากาศ** ดำเนินการตรวจวัดบริเวณพื้นที่อ่อนไหวใกล้เคียงฐานหลุมผลิตในรัศมี 2 กิโลเมตร โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด คือ ฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) และทิศทาง/ความเร็วลม (WD/WS)

2) **ระดับเสียง** ดำเนินการตรวจวัดบริเวณพื้นที่อ่อนไหวใกล้เคียงฐานหลุมผลิตในรัศมี 1 กิโลเมตร โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด คือ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L<sub>eq 24 hrs</sub>) ระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L<sub>dn</sub>) และระดับเสียงพื้นฐาน (L<sub>90</sub>)

3) **คุณภาพดิน** ดำเนินการตรวจวิเคราะห์ดินบริเวณที่ตั้งฐานหลุมผลิต และบริเวณพื้นที่ศึกษาในรัศมี 1 กิโลเมตรรอบฐานหลุมผลิต โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด คือ ลักษณะทางกายภาพ คุณภาพดินทางเคมี ธาตุอาหาร โลหะหนัก

4) **คุณภาพน้ำผิวดิน** ดำเนินการตรวจวิเคราะห์บริเวณแหล่งน้ำผิวดินใกล้เคียงฐานหลุมผลิตในรัศมี 2 กิโลเมตร โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด คือ ลักษณะทางกายภาพ คุณภาพน้ำทางเคมี ธาตุอาหาร โลหะหนัก และคุณภาพน้ำทางชีวภาพ

5) **ดินตะกอน** ดำเนินการตรวจวิเคราะห์บริเวณแหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียงฐานหลุมผลิตในรัศมี 2 กิโลเมตร โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด คือ ลักษณะทางกายภาพ คุณภาพดินตะกอนทางเคมี และโลหะหนัก

6) **คุณภาพน้ำใต้ดิน** ดำเนินการตรวจวิเคราะห์บริเวณแหล่งน้ำใต้ดินใกล้เคียงฐานหลุมผลิตในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด คือ ลักษณะทางกายภาพ คุณภาพน้ำทางเคมี ธาตุอาหาร และโลหะหนัก

7) **สิ่งมีชีวิตบนบก** การสำรวจชนิดพันธุ์พืช และสัตว์ ดำเนินการสำรวจโดยผู้เชี่ยวชาญครอบคลุมพื้นที่ศึกษาในรัศมี 5 กิโลเมตรรอบฐานหลุมผลิต เพื่อศึกษาความหลากหลาย ชนิด ความชุกชุม และความหนาแน่น

8) **แมลง** การสำรวจแมลงตามประเภทถิ่นที่อยู่อาศัย เช่น พื้นที่เกษตรกรรมประเภทต่าง ๆ และพื้นที่ป่าไม้ เพื่อทำการจำแนกแมลงโดยระบุชนิด จำนวน และสัดส่วนของแมลงที่มีบทบาทต่างกัน โดยเฉพาะกลุ่มเด่น เป็นประโยชน์และเป็นโทษ เป็นต้น

9) **สิ่งมีชีวิตในน้ำ** ดำเนินการตรวจวิเคราะห์บริเวณเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด คือ แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน ปลา และพืชน้ำ โดยเก็บตัวอย่างเพื่อศึกษาจำนวน ชนิด ความหลากหลาย และความหนาแน่นของสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศแหล่งน้ำ เป็นต้น

10) **การสำรวจสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน** ทำการสำรวจครอบคลุมพื้นที่ศึกษาในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบฐานหลุมผลิต

11) **การสำรวจแหล่งประวัติศาสตร์และโบราณคดี** ทำการสำรวจครอบคลุมพื้นที่ศึกษาในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบฐานหลุมผลิตโดยผู้เชี่ยวชาญ

12) **การคมนาคมขนส่ง** ตรวจสอบปริมาณจราจรช่วงวันธรรมดาและวันหยุด บริเวณเส้นทางคมนาคมขนส่งใกล้เคียงที่ตั้งฐานหลุมผลิต

13) **สภาพเศรษฐกิจ-สังคม** ทำการประชาสัมพันธ์โครงการ ชี้แจงรายละเอียดโครงการ และสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถาม (Questionnaire Method) โดยมีกลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้นำชุมชนและหัวหน้าครัวเรือนในรัศมี 5 กิโลเมตรเจ้าของที่ดินบริเวณที่ตั้งฐานหลุมผลิต และพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม เช่น วัด โรงเรียน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เป็นต้น

### 6.3.3 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คาดการณ์ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงทรัพยากรสิ่งแวดล้อม อาศัยหลักการและเหตุผลที่เป็นที่ยอมรับในทางวิทยาศาสตร์ มีดังนี้

- 1) ระยะก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้า** เช่น คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน การระบายน้ำ การชะล้างพังทลายของดิน สิ่งมีชีวิตบนบกและในน้ำ กากของเสียและขยะมูลฝอย ระบบสาธารณูปโภค/สาธารณูปการ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย แหล่งประวัติศาสตร์และโบราณคดี สภาพเศรษฐกิจ-สังคม เป็นต้น
- 2) ระยะเจาะหลุมผลิต** เช่น คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำใต้ดิน การจัดการเสดินเศษหินจากการเจาะ สิ่งมีชีวิตบนบกและในน้ำ ระบบสาธารณูปโภค/สาธารณูปการ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สภาพเศรษฐกิจ-สังคม เป็นต้น
- 3) ระยะทดสอบหลุม** เช่น คุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความร้อนและแสงสว่าง สิ่งมีชีวิตบนบก แมลง พืชผลการเกษตร กากของเสียและขยะมูลฝอย ระบบสาธารณูปโภค/สาธารณูปการ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สภาพเศรษฐกิจ-สังคม เป็นต้น
- 4) ระยะผลิตปิโตรเลียม** เช่น คุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความร้อนและแสงสว่าง สิ่งมีชีวิตบนบก แมลง พืชผลการเกษตร กากของเสียและขยะมูลฝอย ระบบสาธารณูปโภค/สาธารณูปการ การคมนาคมขนส่ง อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สภาพเศรษฐกิจ-สังคม เป็นต้น
- 5) ระยะการปิดหลุมหรือสละหลุมและปรับสภาพพื้นที่** เช่น คุณภาพดิน คุณภาพน้ำผิวดิน พืชผลการเกษตร และอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เป็นต้น

### 6.3.4 การประเมินผลกระทบทางสังคม (Social Impact Assessment)

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคมของโครงการ ดำเนินการตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคมในกระบวนการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2549 โดยมีขั้นตอนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคม ประกอบด้วย การสรุปลักษณะโครงการ การสำรวจข้อมูลทางสังคมเบื้องต้น การตั้งข้อสังเกตผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคม การคาดการณ์ผลกระทบทางสังคมเบื้องต้น และการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคม เป็นต้น

### 6.3.5 การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ (Health Impact Assessment)

การประเมินผลกระทบทางสุขภาพของโครงการได้นำแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2556 และแนวทางการประเมินผลกระทบสุขภาพจากการดำเนินงานของโครงการ โดยพิจารณาถึงโอกาสที่จะเกิดผลกระทบต่อสุขภาพจากการดำเนินงานของโครงการทั้ง 5 ระยะ ซึ่งปัจจัยกำหนดสุขภาพมี 6 ปัจจัย ประกอบด้วย สิ่งคุกคามสุขภาพ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปัจจัยการรับสัมผัส ผลกระทบต่อสุขภาพ ระบบบริการสุขภาพ และสังคม และชีวิตความเป็นอยู่ โดยมีรายละเอียดการกำหนดขอบเขตการศึกษาดังตารางที่ 2

### ตารางที่ 2

#### การกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบต่อสุขภาพของโครงการ

ปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ	ประเด็นการศึกษา	ลักษณะของผลกระทบ
1. สิ่งคุกคามสุขภาพ	- ฝุ่นละออง	- ฝุ่นละอองที่ฟุ้งกระจายจากการปรับถมพื้นที่ และการขนส่งของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยทำให้เกิดการระคายเคืองตา และระบบทางเดินหายใจ
	- มลสารจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของเครื่องจักร/เครื่องยนต์ และการเผาไหม้จากเผาไหม้บางส่วนเกิน	- มลสารที่เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของเครื่องจักรเครื่องยนต์ และการเผาไหม้บางส่วนเกินของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจ และระบบไหลเวียนเลือด
	- เสียง	- เสียงดังจากกิจกรรมการก่อสร้างหรือจากเครื่องจักร อาจก่อให้เกิดความรำคาญจากเสียงดังรบกวน และหากได้รับสัมผัสเสียงดังเป็นเวลานานอย่างต่อเนื่องจะส่งผลให้สมรรถภาพการได้ยินลดลง ทั้งนี้ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะขึ้นอยู่กับระดับความดังของเสียงและระยะเวลาการทำงานที่ได้รับสัมผัสกับเสียง
	- น้ำเสีย	- น้ำเสียจากกิจกรรมของโครงการ น้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคของพนักงาน และน้ำเสียที่เกิดจากการไหลบ่าของน้ำฝน ถ้าหากเกิดการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำผิวดินและน้ำใต้ดินใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ อาจทำให้เกิดการเจ็บป่วย
	- ความร้อนและแสงสว่าง	- ความร้อนจากการเผาไหม้ หากเข้าไปสัมผัสเป็นเวลานาน อาจส่งผลทำให้ร่างกายอ่อนเพลีย เป็นลม หรือเกิดการขาดน้ำ เป็นต้น
	- แสงสว่างจากการเผาไหม้	- แสงสว่างจากการเผาไหม้ อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน
	- สารเคมีในของเหลวช่วยเจาะ	- สารเคมีที่ใช้ในของเหลวช่วยเจาะที่มีน้ำเป็นองค์ประกอบหลัก (WBM) หากสัมผัสอาจทำให้เกิดการระคายเคือง และหากเกิดการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือน้ำใต้ดิน อาจส่งผลให้ประชาชนเกิดการเจ็บป่วย
	- ปิโตรเลียม	- การสูดดมหรือสัมผัสปิโตรเลียมที่ได้จากโครงการหรือตกค้างอยู่ในเครื่องจักร/อุปกรณ์โดยตรง จะส่งผลกระทบต่อระบบผิวหนัง ระบบทางเดินหายใจ เป็นต้น
	- เชื้อโรค แผลหรือสัตว์พาหะนำโรค	- เชื้อโรค หรือสัตว์พาหะนำโรคอาจทำให้เกิดการระบาดของโรคติดต่อ/โรคติดต่อต่าง ๆ ในชุมชน อาจส่งผลให้อัตราการป่วยของประชาชนเพิ่มขึ้น และเพิ่มภาระการให้บริการของสถานบริการสาธารณสุข
	- ขยะมูลฝอย/กากของเสีย	- ขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการและจากที่พักแรงงานจะเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค อาจส่งผลให้เกิดการเจ็บป่วย
2. ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม	- กากของเสียจากกิจกรรมของโครงการ เช่น แบตเตอรี่ใช้แล้ว หลอดไฟ เศษผ้า ปนเปื้อนน้ำมัน เป็นต้น อาจทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัยหากมีการรับสัมผัส	- กากของเสียจากกิจกรรมของโครงการ เช่น แบตเตอรี่ใช้แล้ว หลอดไฟ เศษผ้า ปนเปื้อนน้ำมัน เป็นต้น อาจทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัยหากมีการรับสัมผัส
	- ผลกระทบต่อการยาคาสตร์	- ลักษณะท่าทางการทำงานที่ไม่เหมาะสม เช่น การยกของหนัก เป็นต้น จะส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อ กระดูก และเส้นเอ็น
	- การเสื่อมสภาพของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายที่เกิดจากการรับแรงที่กระทำ ๆ อย่างต่อเนื่อง	- การเสื่อมสภาพของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายที่เกิดจากการรับแรงที่กระทำ ๆ อย่างต่อเนื่อง
- ความเครียด ความวิตกกังวล และความรำคาญ	- มลสารต่าง ๆ เสียงรบกวน ความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ อาจก่อให้เกิดความรำคาญ ความเครียด และความกังวลใจของประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ	- มลสารต่าง ๆ เสียงรบกวน ความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ อาจก่อให้เกิดความรำคาญ ความเครียด และความกังวลใจของประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ
	- อุบัติเหตุจากการทำงานและสภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย อาจทำให้เกิดความเครียดและวิตกกังวลของผู้ปฏิบัติงาน	- อุบัติเหตุจากการทำงานและสภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย อาจทำให้เกิดความเครียดและวิตกกังวลของผู้ปฏิบัติงาน
- ทรัพยากรดิน	- เปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ทรัพยากรดินจากพื้นที่เกษตรกรรมเป็นพื้นที่ฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้า ส่งผลกระทบต่อการใช้ที่ดินทำกินของเกษตรกรที่ดินที่เป็นที่ตั้งฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้า	- เปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ทรัพยากรดินจากพื้นที่เกษตรกรรมเป็นพื้นที่ฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้า ส่งผลกระทบต่อการใช้ที่ดินทำกินของเกษตรกรที่ดินที่เป็นที่ตั้งฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้า
	- ทรัพยากรน้ำ	- หากเกิดการปนเปื้อนหรือตกค้างของปิโตรเลียมภายในบริเวณพื้นที่ฐานหลุมผลิตอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดินที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ และทำให้เกิดการเจ็บป่วย



## ตารางที่ 2

### การกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบต่อสุขภาพของโครงการ (ต่อ)

ปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ	ประเด็นการศึกษา	ลักษณะของผลกระทบ
3. ปัจจัยการรับสัมผัส	- เส้นทางการรับสัมผัส - ผู้ได้รับสัมผัส - กลุ่มเสี่ยง	- ทางหายใจ การได้ยิน การรับประทาน และผิวหนัง - ประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบโครงการ และพนักงานหรือปฏิบัติงานในโครงการ - กลุ่มเสี่ยง หรือกลุ่มที่มีความเปราะบาง (เด็ก ผู้สูงอายุ สตรีมีครรภ์ ผู้พิการ เป็นต้น)
4. ผลกระทบต่อสุขภาพ	- อัตราการเจ็บป่วย - ผลกระทบทางจิตใจ - การบาดเจ็บและอุบัติเหตุ	- การเจ็บป่วยจากโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ - การเจ็บป่วยจากโรคที่เกิดจากการทำงาน - เกิดจากความรำคาญ ความเครียด และวิตกกังวลจากมลสารต่าง ๆ เสียงดัง และความสั่นสะเทือน ที่เกิดจากกิจกรรมการดำเนินงานโครงการ - การบาดเจ็บและอุบัติเหตุจากการทำงานในกิจกรรมของโครงการ
5. ผลกระทบต่อระบบบริการสุขภาพ	- สถานบริการสาธารณสุขและระบบบริการสุขภาพ	- ความต้องการการดูแลสุขภาพจากสถานบริการสาธารณสุข หากสัมผัสกับสิ่งแวดล้อมสุขภาพที่เกิดจากโครงการส่งผลให้เกิดการเพิ่มขึ้นของการเจ็บป่วย - ความต้องการใช้บริการสาธารณสุขเพิ่มขึ้น ในกรณีที่เกิดการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุจากการทำงาน ทำให้การบริการล่าช้า และประชาชนในชุมชนไม่ได้รับความสะดวกในการให้บริการ - ศักยภาพของระบบบริการสุขภาพในการรองรับความต้องการการบริการสุขภาพจากโครงการ
6. ผลกระทบต่อสังคมและชีวิตความเป็นอยู่	- ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน วิถีชีวิตของชุมชน การจ้างงาน รายได้และสถานะทางเศรษฐกิจ	- ความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนและชุมชน - การเปลี่ยนแปลงและผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชนจากการเข้ามาของแรงงานต่างถิ่น - การสร้างรายได้ให้ชุมชนจากการเข้ามาของแรงงานก่อสร้าง ทำให้เกิดการจับจ่ายในสินค้าและบริการพื้นฐานการดำรงชีวิต ทำให้ช่วยสนับสนุนธุรกิจการค้าขายในชุมชน - การจ้างงานในพื้นที่จะช่วยสร้างรายได้ให้กับประชาชนในชุมชน ช่วยให้มีงานทำ มีรายได้ในการใช้จ่าย ธุรกิจค้าขายในชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น ส่งเสริมสภาพเศรษฐกิจ

## 6.3.6 การรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย

การรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียของโครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ได้ดำเนินการตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2561 ที่ได้กำหนดกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียอย่างน้อย 2 ครั้ง คือ

**ครั้งที่หนึ่ง :** ในระหว่างเริ่มต้นโครงการก่อนการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ดำเนินการในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2562) มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ข้อมูลกับประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับรายละเอียดโครงการที่จะเกิดขึ้นและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งทางตรงและทางอ้อม รวมทั้งขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ และรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะมาใช้ประกอบการศึกษา และการจัดทำรายงานฯ ให้ครบถ้วนต่อไป

**ครั้งที่สอง :** ในระหว่างการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ดำเนินการในเดือนเมษายน พ.ศ.2562) มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอร่างรายงานฯ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะมาปรับปรุงรายงานฯ และมาตรการฯ ให้ครบถ้วนต่อไป

ซึ่งกลุ่มเป้าหมายในกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนจำแนกเป็น 7 กลุ่มหลัก ตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2561 แสดงดังตารางที่ 3

ทั้งนี้ กิจกรรมการรับฟังความคิดเห็น จะใช้เทคนิคผสมผสานเพื่อให้ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมายในการรับรู้ข้อมูล และสามารถสื่อสารกับเจ้าของโครงการและบริษัทที่ปรึกษาได้อย่างเปิดเผย และโปร่งใส เกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง และนำไปสู่การศึกษาที่มีความครอบคลุม ครบถ้วนและสมบูรณ์ ประกอบด้วย 3 รูปแบบ ดังนี้

- เทคนิคการมีส่วนร่วมในการให้ข้อมูล ได้แก่ การติดประกาศข่าวประชาสัมพันธ์โครงการและเอกสารโครงการก่อนการเข้าร่วมประชุมล่วงหน้า 15 วัน การจัดนิทรรศการเคลื่อนที่ และการแจกเอกสารโครงการในเวทีประชุม เป็นต้น
- เทคนิคการมีส่วนร่วมแบบปรึกษาหารือ ได้แก่ การจัดเวทีสาธารณะ (Public Meeting) ในระดับจังหวัด อำเภอ และตำบล และการประชุมกลุ่มย่อยในหมู่บ้าน (Community Meeting) ในระดับหมู่บ้านที่ตั้งฐานหลุมผลิต มีการแสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียอย่างเปิดเผยและโปร่งใส
- เทคนิคการมีส่วนร่วมในการรับฟังความคิดเห็น ได้แก่ การสำรวจความคิดเห็นด้วยแบบสอบถาม ภายหลังการประชุม เพื่อประเมินความรู้ ความเข้าใจ ภายหลังการรับฟังข้อมูลโครงการ

### ตารางที่ 3

#### การจำแนกกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียในกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการ

กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย	กลุ่มย่อย	ผู้มีส่วนได้เสียของโครงการ
1. ผู้ได้รับผลกระทบ	1. กลุ่มผู้เสียประโยชน์	1. ผู้ได้รับผลกระทบโดยตรง - เจ้าของที่ดินและผู้ใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณที่ตั้งฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการ 2. ผู้ได้รับผลกระทบโดยอ้อม - ผู้นำชุมชนและประชาชนที่อาศัยอยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งฐานหลุมผลิต
	2. กลุ่มผู้ได้รับประโยชน์	- ผู้ได้รับการว่าจ้างจากโครงการ ผู้ประกอบธุรกิจการค้าและบริการที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ เทศบาล/อบต. ที่ได้รับประโยชน์จากค่าภาคหลวง
2. ผู้รับผิดชอบจัดทำ รายงานการประเมินผล ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1. เจ้าของโครงการ	- อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด
	2. บริษัทที่ปรึกษา ด้านสิ่งแวดล้อม	- บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด
3. หน่วยงานพิจารณา รายงานการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1. หน่วยงานผู้พิจารณา รายงาน	- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)
	2. หน่วยงานอนุมัติ โครงการ	- กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ กระทรวงพลังงาน
4. หน่วยงานราชการ ในระดับต่าง ๆ	1. หน่วยงานราชการ ส่วนกลาง	- สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 7 สำนักงานศิลปากรที่ 4 (ลพบุรี) สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 11 (พิษณุโลก) สำนักจัดการป่าไม้ที่ 4 สาขาพิษณุโลก เป็นต้น
	2. หน่วยงานราชการ ส่วนภูมิภาค	- สำนักงานจังหวัดเพชรบูรณ์ สำนักงานพลังงานจังหวัดเพชรบูรณ์ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบูรณ์ ศูนย์ประสานงานป่าไม้จังหวัดเพชรบูรณ์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์ ที่ว่าการอำเภอวิเชียรบุรี สำนักงานสาธารณสุขอำเภอวิเชียรบุรี โรงพยาบาลวิเชียรบุรี ที่ว่าการอำเภอศรีเทพ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอศรีเทพ โรงพยาบาลศรีเทพ เป็นต้น
	3. หน่วยงานราชการ ส่วนท้องถิ่น	- องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ องค์การบริหารส่วนตำบล/สำนักงานเทศบาล ในพื้นที่ศึกษา
5. องค์การเอกชน ด้านสิ่งแวดล้อม องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา นักวิชาการอิสระ และศาสนสถาน	1. องค์การเอกชนด้าน สิ่งแวดล้อม/องค์กร พัฒนาเอกชนในพื้นที่	- กลุ่มอนุรักษ์ ราษฎร์ชาวบ้าน
	2. สถาบันการศึกษา นักวิชาการอิสระ และศาสนสถาน	- มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ โรงเรียน และวัด ในพื้นที่ศึกษา
6. สื่อมวลชน	1. สื่อมวลชน วิทูย์ และโทรทัศน์	- หนังสือพิมพ์ วิทูย์ โทรทัศน์ในท้องถิ่น
7. ประชาชนทั่วไป	1. สาธารณชนทั่วไป	- ประชาชนทั่วไปที่มีความสนใจโครงการ

ที่มา : บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2562

### 6.3.7 การกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมครอบคลุมทั้ง 5 ระยะ เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นให้น้อยลงหรือไม่มีผลกระทบ โดยประมวลข้อคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้เสียมาใช้ในการกำหนดมาตรการฯ เพื่อให้ได้มาตรการที่สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่นและมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ รวมทั้งมีประสิทธิภาพสูงสุดในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 6.3.8 การกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เสนอมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยมีรายละเอียดดังนี้ที่ตรวจวัด ตำแหน่งตรวจวัด ความถี่ในการตรวจวัด เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ และเฝ้าระวังผลกระทบที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ ของโครงการ ตลอดจนเป็นการตรวจสอบปัญหาด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อมจากพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง

## 7. ขอบเขตและแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัทที่ปรึกษาได้วางแผนการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน พ.ศ.2562 รวมระยะเวลาในการศึกษาทั้งสิ้นประมาณ 3.5 เดือน โดยกิจกรรมการศึกษาและระยะเวลาการจัดเตรียมรายงานฯ แสดงดังตารางที่ 4

### ตารางที่ 4

#### ระยะเวลาการศึกษาและจัดเตรียมรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

กิจกรรมโครงการ	พ.ศ.2562			
	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน
1. ประชุมเริ่มปฏิบัติงาน/วางแผนการสำรวจ	↔			
2. สำรวจพื้นที่โครงการและเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ	↔			
3. ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและเก็บข้อมูลในภาคสนาม				
3.1 ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม			↔	
3.2 สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติต่อโครงการ			↔	
4. การมีส่วนร่วมของประชาชน				
4.1 กิจกรรมการมีส่วนร่วม ครั้งที่ 1 (เพื่อรับฟังความคิดเห็นต่อขอบเขตและแนวทางการศึกษาผลกระทบฯ)		↔		
4.2 กิจกรรมการมีส่วนร่วม ครั้งที่ 2 (เพื่อรับฟังความคิดเห็นต่อร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม)				↔
5. การจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	←			→
6. การจัดส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ สผ.				▲

## 8. การเผยแพร่เอกสารโครงการ

โครงการได้เผยแพร่เอกสารในการกำหนดขอบเขตและแนวทางในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ไว้ในแต่ละสถานที่ต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- 1) **สถานที่ราชการ** ได้แก่ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบูรณ์ สำนักงานพลังงานจังหวัดเพชรบูรณ์ สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดเพชรบูรณ์ สำนักงานจังหวัดเพชรบูรณ์ ที่ว่าการอำเภอวิเชียรบุรี ที่ว่าการอำเภอศรีเทพ ตลอดจนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ เป็นต้น
- 2) **ที่ทำการหมู่บ้านและชุมชนในเขตรัศมี 5 กิโลเมตร** ซึ่งอยู่ในตำบลท่าโรง ตำบลบ่อรัง ตำบลสระประดู่ ตำบลพุเตย เทศบาลเมืองวิเชียรบุรี อำเภอวิเชียรบุรี และตำบลนาสนุน อำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์
- 3) **ติดต่อขอรับโดยตรงที่** บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด เลขที่ 29 ซอยรัตนวิเชียร 28 แยก 2 ตำบลบางกระสอ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
- 4) **เว็บไซต์ของบริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด** <http://www.visione-consult.com>

## 9. ช่องทางการแสดงความคิดเห็น

โครงการได้จัดให้มีช่องทางในการสื่อสารเพื่อรับฟังความคิดเห็นในการกำหนดขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

หน่วยงาน	ที่อยู่	โทรศัพท์/โทรสาร	อีเมล
<b>ทีมงานมวลชนสัมพันธ์ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด</b>			
	สำนักงานภาคสนาม 79 หมู่ที่ 5 ตำบลท่าโรง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ 67130	โทรศัพท์ 0 5671 3451-2 โทรสาร 0 5671 3453 มือถือ 089 813 7223	
<b>นิติบุคคลผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</b>			
	29 ซอยรัตนวิเชียร 28 แยก 2 ตำบลบางกระสอ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000	โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0 2965 8233	visione@visione-consult.com

## 10. แผนการดำเนินงานในระยะต่อไป

บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการจัดเวทีเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 เพื่อพิจารณาความครบถ้วนสมบูรณ์ของร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ประมาณเดือนเมษายน พ.ศ.2562



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 17.4.2

เอกสารประกอบการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

## ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ)

โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี  
และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์



จัดทำโดย



บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด  
29 ซอยรัตนธิเบศร์ 28 แขวง 2 ตำบลบางกระสอ  
อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000  
โทรศัพท์: 0 2965 8230-2 โทรสาร: 0 2965 8233  
E-mail : vision@visione-consult.com

สิงหาคม 2562

ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ) โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ)  
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี  
และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญรูป	ค
สารบัญตาราง	ง
1. บทนำ	1
1.1 ข้อมูลทั่วไปและที่ตั้งโครงการ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1
1.3 ขอบเขตและวิธีการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1
1.3.1 แนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	1
1.3.2 ขอบเขตพื้นที่ศึกษาและขอบเขตการศึกษา	3
1.3.3 วิธีการศึกษา	7
2. รายละเอียดโครงการ	9
2.1 ที่ตั้งฐานหลุมผลิตและสภาพแวดล้อมโดยรอบ	9
2.2 รายละเอียดกิจกรรมของโครงการ	9
2.2.1 การจัดหาที่ดินเพื่อก่อสร้างฐานหลุมผลิต	9
2.2.2 การก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้า	9
2.2.3 ระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม	13
2.2.4 ระยะทดสอบหลุม	15
2.2.5 ระยะผลิตปิโตรเลียม	15
2.2.6 ระยะปิดหลุมหรือสละหลุม และปรับสภาพพื้นที่	19
2.3 การจ้างงานและที่พักอาศัย	19
2.4 ระบบอำนวยความสะดวกและสาธารณูปโภคของโครงการ	19
2.4.1 การจัดหาไฟฟ้า	19
2.4.2 การจัดหาพลังงาน	20
2.4.3 ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	20
2.4.4 ระบบบำบัดน้ำเสียและการจัดการขยะมูลฝอย	21
2.5 การจัดการมลสารและของเสียจากกิจกรรมของโครงการ	21
2.6 ระบบการจัดการด้านสุขภาพอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม	21
2.6.1 การจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม	21
2.6.2 แผนฉุกเฉินและมาตรการการจัดการในกรณีฉุกเฉิน	26
2.6.3 ระบบดับเพลิง	26
2.7 การรับเรื่องร้องเรียน	26
2.8 การดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคม	26

สารบัญ

-ก-

## สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
<b>3. สภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน</b>	<b>26</b>
3.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ	26
3.1.1 สภาพภูมิประเทศ	26
3.1.2 สภาพภูมิอากาศ อุคณิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ	27
3.1.3 ระดับเสียง	27
3.1.4 ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว	29
3.1.5 ทรัพยากรดิน	29
3.1.6 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน	30
3.1.7 ดินตะกอน	30
3.1.8 อุทกธรณีวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน	33
3.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	33
3.2.1 นิเวศวิทยานก	33
3.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	35
3.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	35
3.3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	35
3.3.2 การคมนาคมขนส่ง	36
3.3.3 การใช้น้ำ	36
3.3.4 การใช้ไฟฟ้า	37
3.3.5 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	37
3.3.6 การเกษตรกรรมและปศุสัตว์	37
3.3.7 การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	38
3.3.8 การจัดการของเสีย	38
3.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	38
3.4.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	38
3.4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน	40
3.4.3 การสาธารณสุข	61
3.4.4 แหล่งโบราณคดี โบราณสถาน และสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์	62
3.4.5 สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว	63
<b>4. การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	<b>63</b>
<b>5. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	<b>76</b>
<b>6. การเผยแพร่เอกสารโครงการ</b>	<b>115</b>
<b>7. ช่องทางการแสดงความคิดเห็น</b>	<b>115</b>

## สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
1.1-1 ตำแหน่งที่ตั้งฐานหลุมผลิตของโครงการฯ ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1	2
1.3-1 ขอบเขตพื้นที่ศึกษาของฐานหลุมผลิต WB-5 และ WB-7	4
1.3-2 ขุมชนโดยรอบพื้นที่ศึกษาในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งฐานหลุมผลิตของโครงการ	5
1.3-3 ขั้นตอนการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	8
2.2-1 ลักษณะถนนทางเข้าฐานหลุมผลิตและท่อระบายน้ำ	10
2.2-2 แผนผังองค์ประกอบของฐานหลุมผลิต WB-5	11
2.2-3 แผนผังองค์ประกอบของฐานหลุมผลิต WB-7	12
2.2-4 แท่นเจาะ ก้านเจาะ และหัวเจาะหลุมปิโตรเลียม	13
2.2-5 Casing Design สำหรับหลุมผลิตปิโตรเลียมของโครงการ	14
2.2-6 ระบบแยกเศษดินเศษหิน และโคลนช่วยเจาะ	15
2.2-7 อุปกรณ์ผลิตปิโตรเลียม	17
2.2-8 แผนผังกระบวนการผลิตปิโตรเลียม	18
3.1-1 สถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศและตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ	28
3.1-2 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาทางน้ำบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ	31
3.1-3 สถานีเก็บตัวอย่างดินตะกอนบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ	32
3.1-4 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ	34
3.4-1 ความคิดเห็นของกลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์ด้านความกังวลต่อการดำเนินโครงการ	39
3.4-2 ความคิดเห็นของกลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์ต่อการพัฒนาโครงการ	40
3.4-3 ความคิดเห็นในภาพรวมต่อโครงการ	61
5.1-1 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ	78
5.1-2 การติดตั้งกำแพงกันเสียงบริเวณฐานหลุมผลิต WB-7	80
5.1-3 สถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียง	81
5.1-4 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน	91
5.1-5 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน	92
5.1-6 พื้นที่ดำเนินการประชาสัมพันธ์และสำรวจทัศนคติของประชาชนในรัศมี 2 กิโลเมตร จากฐานหลุมผลิตของโครงการ	114



## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.3-1 พื้นที่ศึกษาในรัศมี 5 กิโลเมตร จากฐานหลุมผลิต WB-5 และ WB-7	6
2.1-1 พิกัดทางภูมิศาสตร์ของฐานหลุมผลิตของโครงการ	9
2.2-1 การคาดการณ์ปริมาณการผลิตปิโตรเลียมของฐานหลุมผลิต WB-5 และ WB-7	16
2.3-1 จำนวนแรงงานและที่พักอาศัยในแต่ละช่วงของกิจกรรมการผลิตปิโตรเลียม	20
2.5-1 สรุปการจัดการของเสียและมลสารต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระยะผลิตปิโตรเลียมของโครงการ	22
3.4-1 การจำแนกกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียในกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการ	42
3.4-2 รายละเอียดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1	45
3.4-3 สรุปข้อซักถาม ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะที่สำคัญจากการประชุมการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 และคำชี้แจง	47
4-1 สรุปผลการประเมินผลกระทบ	63
5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	77
5-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกรณีเกิดการรั่วไหลของน้ำมันดิบปริมาณมาก	110
5-3 แผนการประชาสัมพันธ์โครงการและสำรวจทัศนคติของประชาชน	112
5-4 รายชื่อชุมชนภายในรัศมี 2 กิโลเมตร จากตำแหน่งที่ตั้งฐานหลุมผลิต WB-5 และ WB-7	115

## ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ)

### โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## 1. บทนำ

### 1.1 ข้อมูลทั่วไปและที่ตั้งโครงการ

จากสถานการณ์การใช้พลังงานภายในประเทศไทยที่เพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะน้ำมันดิบและก๊าซธรรมชาติ ทำให้แหล่งผลิตปิโตรเลียมในประเทศไทยไม่เพียงพอต่อความต้องการ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ซึ่งต่อไป เรียกว่า “บริษัทฯ” ผู้ได้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จังหวัดเพชรบูรณ์ จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ กระทรวงพลังงาน จึงได้ทำการสำรวจและพัฒนาแหล่งปิโตรเลียมในพื้นที่อำเภอวิเชียรบุรี และอำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ มาอย่างต่อเนื่อง และจากความสำเร็จในการเจาะสำรวจในพื้นที่ บริษัทฯ จึงได้กำหนดพื้นที่บางส่วนเป็น “พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และพื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2” ซึ่งได้รับอนุมัติจากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ กระทรวงพลังงาน เมื่อวันที่ 24 มกราคม พ.ศ.2535 และวันที่ 30 กันยายน พ.ศ.2545 ตามลำดับ ในการนี้ บริษัทฯ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียมในพื้นที่ผลิตดังกล่าวเพิ่มเติม จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 ในพื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 ในพื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ซึ่งตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ตามลำดับ (รูปที่ 1.1-1)

### 1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจกรรม หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2562 กำหนดให้การผลิตปิโตรเลียมทุกขนาด ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอในขั้นตอนการขอรับความเห็นชอบจากหน่วยงานผู้รับผิดชอบหรือหน่วยงานผู้อนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยปิโตรเลียม ดังนั้น โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ จึงเข้าข่ายโครงการ กิจกรรม หรือการดำเนินการซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามประกาศดังกล่าว

### 1.3 ขอบเขตและวิธีการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 1.3.1 แนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

บริษัทที่ปรึกษาได้กำหนดแนวทางและขอบเขตการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยได้ประยุกต์ตามแนวทางการศึกษาของหน่วยงานราชการและหน่วยงานเอกชนที่สำคัญ ได้แก่ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และธนาคารโลก เป็นต้น



#### 1.3.2.1 ขอบเขตพื้นที่ศึกษา

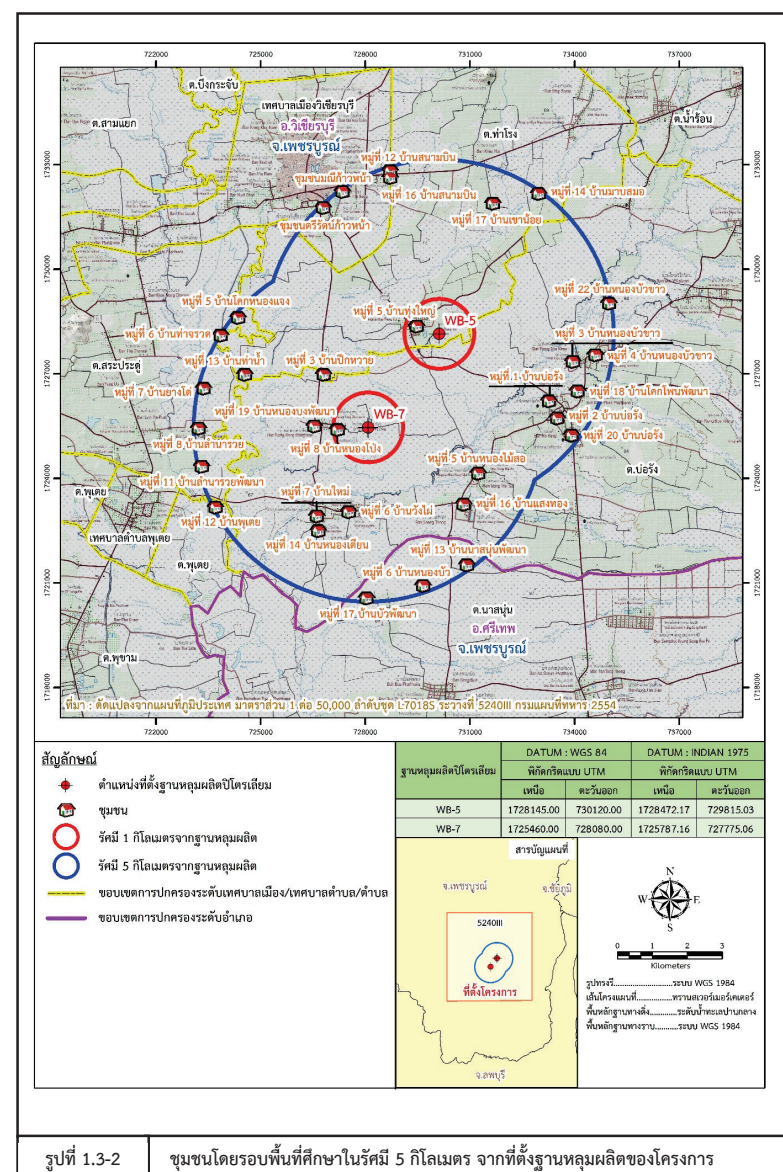
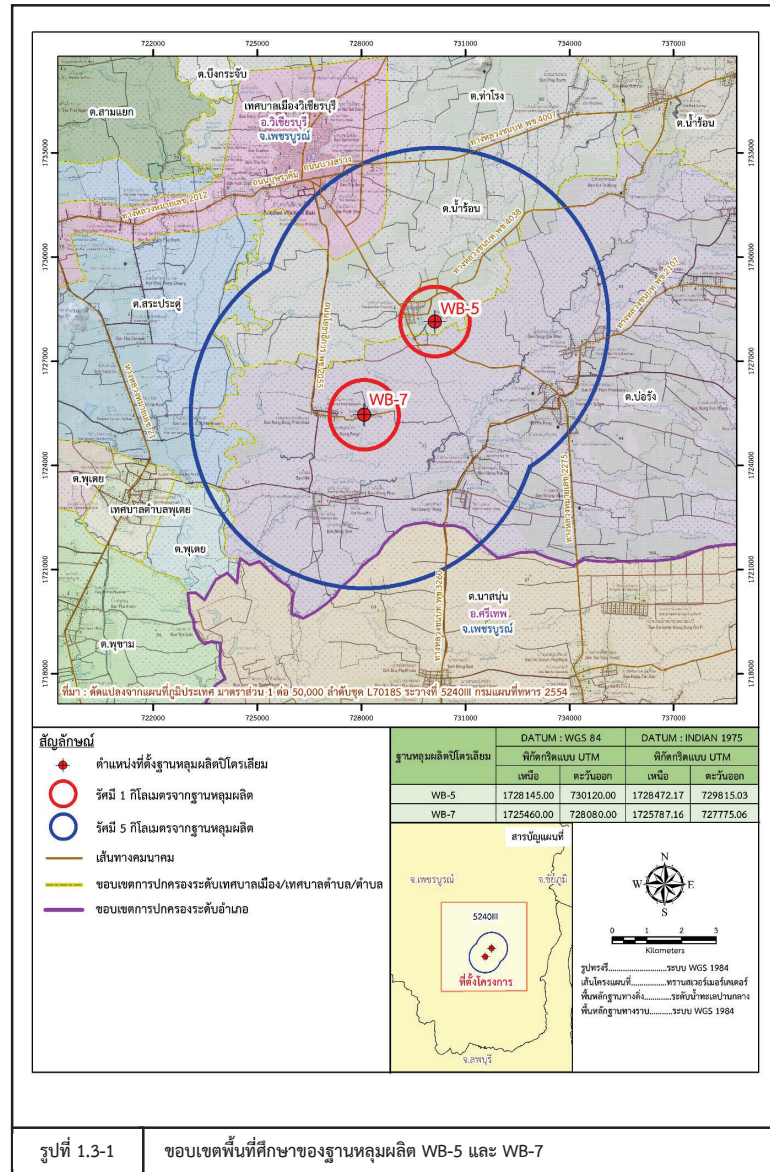
- **พื้นที่โครงการ** หมายถึง พื้นที่ฐานหลุมผลิต WB-5 และ WB-7 ซึ่งมีพื้นที่ประมาณ 7.64-8.53 ไร่ (พื้นที่ฐานหลุมผลิต 5.4-5.60 ไร่ ที่เหลือเป็นพื้นที่กันชน) รวมถึงถนนทางเข้าฐานหลุมผลิตขนาดความกว้าง 8 เมตร (รวมไหล่ทางข้างละ 1 เมตร)
- **พื้นที่ศึกษา** หมายถึง พื้นที่สำหรับการศึกษาข้อมูลสภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันและการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งคาดว่าจะกิจกรรมของโครงการจะส่งผลกระทบไปถึง ซึ่งจะแตกต่างกันในแต่ละปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ดังนี้
  - **พื้นที่ศึกษาในรัศมี 1 กิโลเมตร** ประกอบด้วย ระดับเสียง ทรัพยากรดิน สภาพเศรษฐกิจ-สังคม (พื้นที่หลัก) และการประเมินอันตรายร้ายแรง
  - **พื้นที่ศึกษาในรัศมี 2 กิโลเมตร** ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน ดินตะกอน นิเวศวิทยาทางน้ำ และแหล่งโบราณคดี โบราณสถาน และสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์
  - **พื้นที่ศึกษาในรัศมี 5 กิโลเมตร** ประกอบด้วย สภาพภูมิประเทศ สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว อุทกธรณีวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน สภาพพืชพรรณ ทรัพยากรสัตว์ป่า แมลง คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ สภาพเศรษฐกิจ-สังคม (พื้นที่รอง) การสาธารณสุข สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว และศึกษาพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบ เช่น สถานศึกษา สถานพยาบาล ศาลากลาง ชุมชน พื้นที่อนุรักษ์ แหล่งน้ำธรรมชาติ รวมทั้งการมีส่วนร่วมของประชาชน เป็นต้น

#### 1.3.2.2 ขอบเขตการศึกษา

ขอบเขตการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ครอบคลุมกิจกรรมหลักของโครงการประกอบด้วย

- 1) การก่อสร้างและติดตั้ง
- 2) การเจาะหลุมปิโตรเลียม
- 3) การทดสอบหลุม และ
- 4) การผลิตปิโตรเลียม

โดยจำแนกการศึกษาออกเป็น 4 หมวด ตามโครงสร้างของรายงาน ประกอบด้วย การศึกษารายละเอียดโครงการ การศึกษาสภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม





### ตารางที่ 1.3-1

#### พื้นที่ศึกษาในรัศมี 5 กิโลเมตร จากฐานหลุมผลิต WB-5 และ WB-7

อำเภอ	ตำบล/เทศบาลเมือง	ชุมชน/หมู่บ้าน	พิกัด (UTM WGS84)		ระยะห่างจากฐานหลุมผลิต (เมตร)	
			X	Y	WB-5	WB-7
อำเภอวีเชียบุรี	ตำบลท่าโรง	1. หมู่ที่ 3 บ้านปึกหวาย	726808	1726973	3,512	1,975
		2. หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ <sup>1/</sup>	729486	1728343	665	3,205
		3. หมู่ที่ 12 บ้านสนามบิน	728557	1732770	4,878	-
		4. หมู่ที่ 13 บ้านท่าน้ำ	724554	1726974	-	3,835
		5. หมู่ที่ 14 บ้านมาบสมอ	732970	1732157	4,920	-
		6. หมู่ที่ 16 บ้านสนามบิน	728601	1732674	4,770	-
		7. หมู่ที่ 17 บ้านเขาน้อย	731662	1731878	4,037	-
	ตำบลบ่อไร่	8. หมู่ที่ 1 บ้านบ่อไร่	733266	1726213	3,693	-
		9. หมู่ที่ 2 บ้านบ่อไร่	733502	1725717	4,165	-
		10. หมู่ที่ 3 บ้านหนองบัวขาว	733954	1727342	3,917	-
		11. หมู่ที่ 4 บ้านหนองบัวขาว	734602	1727532	4,525	-
		12. หมู่ที่ 5 บ้านหนองไม้สอ	731239	1724133	4,166	3,427
		13. หมู่ที่ 6 บ้านวังไผ่	727528	1723031	-	2,493
		14. หมู่ที่ 7 บ้านใหม่	726614	1722909	-	2,942
		15. หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง <sup>2/</sup>	727211	1725395	4,003	870
		16. หมู่ที่ 14 บ้านหนองเตียน	726656	1722489	-	3,292
		17. หมู่ที่ 16 บ้านแสงทอง	730822	1723250	4,946	3,523
		18. หมู่ที่ 18 บ้านโคกโพธิ์พัฒนา	734090	1726493	4,301	-
		19. หมู่ที่ 19 บ้านหนองบงพัฒนา	726542	1725491	4,453	1,537
		20. หมู่ที่ 20 บ้านบ่อไร่	733917	1725229	4,788	-
		21. หมู่ที่ 22 บ้านหนองบัวขาว	734994	1729014	4,950	-
	ตำบลสระประดู่	22. หมู่ที่ 5 บ้านโคกหนองแจ้ง	724355	1728604	-	4,870
		23. หมู่ที่ 6 บ้านท่าจรวด	723860	1728099	-	4,971
		24. หมู่ที่ 7 บ้านยางไค้	723371	1726580	-	4,840
		25. หมู่ที่ 8 บ้านลำน้ำรวก	723229	1725429	-	4,850
		26. หมู่ที่ 11 บ้านลำน้ำรวกพัฒนา	723314	1724338	-	4,895
	ตำบลพุเตย	27. หมู่ที่ 12 บ้านพุเตย	723708	1723164	-	4,940
	เทศบาลเมืองวีเชียบุรี	28. ชุมชนแม่แก้วหน้า	727346	1732216	4,923	-
		29. ชุมชนศรีรัตนแก้วหน้า	726801	1731755	4,901	-
		30. หมู่ที่ 6 บ้านหนองบัว	729660	1720916	-	4,811
อำเภอศรีเทพ	ตำบลนาสนุ่น	31. หมู่ที่ 13 บ้านนาสนุ่นพัฒนา	730912	1721509	-	4,855
		32. หมู่ที่ 17 บ้านบัวพัฒนา	728039	1720556	-	4,905
2 อำเภอ	5 ตำบล 1 เทศบาลเมือง	30 หมู่บ้าน 2 ชุมชน				

ที่มา : บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ.2562

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> หมู่บ้านที่ตั้งฐานหลุมผลิต WB-5

<sup>2/</sup> หมู่บ้านที่ตั้งฐานหลุมผลิต WB-7

- มีระยะห่างจากตำแหน่งที่ตั้งฐานหลุมผลิตมากกว่า 5,000 เมตร

### 1.3.3 วิธีการศึกษา

วิธีการและขั้นตอนการศึกษาเพื่อจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการแสดงในรูปที่ 1.3-3 สรุปได้ดังนี้

#### 1) การวิเคราะห์ ทบทวนรายละเอียดโครงการ

บริษัทที่ปรึกษาได้ทบทวน ตรวจสอบความเพียงพอและความถูกต้องของข้อมูลรายละเอียดโครงการที่ได้รับจากเจ้าของโครงการ ให้สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในแนวทางการศึกษา

#### 2) การรวบรวมข้อมูล

■ **ข้อมูลปฐมภูมิ** ประกอบด้วย การสำรวจและเก็บตัวอย่างข้อมูลพื้นฐานทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษา ได้แก่ การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ การตรวจวัดระดับเสียง การเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพดิน น้ำผิวดิน ดินตะกอน น้ำใต้ดิน การสำรวจสภาพพืชพรรณ สัตว์ป่า แมลง นิเวศวิทยาทางน้ำ การใช้ประโยชน์ที่ดิน แหล่งโบราณคดี โบราณสถาน และสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว รวมถึงการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมด้วยการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม เจ้าของที่ดิน และหัวหน้าครัวเรือนบริเวณพื้นที่ศึกษา เป็นต้น

■ **ข้อมูลทุติยภูมิ** ได้จากการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานเบื้องต้นจากเอกสารและรายงานต่าง ๆ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น ได้แก่ กรมแผนที่ทหาร กรมอุตุนิยมวิทยา กรมทางหลวง กรมพัฒนาที่ดิน สำนักงานสถิติจังหวัด ที่ว่าการอำเภอ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด/อำเภอ สำนักงานเกษตรจังหวัด/อำเภอ สำนักงานประมงจังหวัด/อำเภอ โรงพยาบาล/โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ และองค์การบริหารส่วนตำบล/เทศบาลในพื้นที่ศึกษา เป็นต้น

#### 3) การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่สำรวจและรวบรวมได้จะได้รับการตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนสมบูรณ์ แล้วนำมาวิเคราะห์ร่วมกันเพื่อประเมินผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในประเด็นต่าง ๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ตลอดจนนำเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบนั้น ๆ รวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 4) การทบทวนและตรวจสอบรายงาน

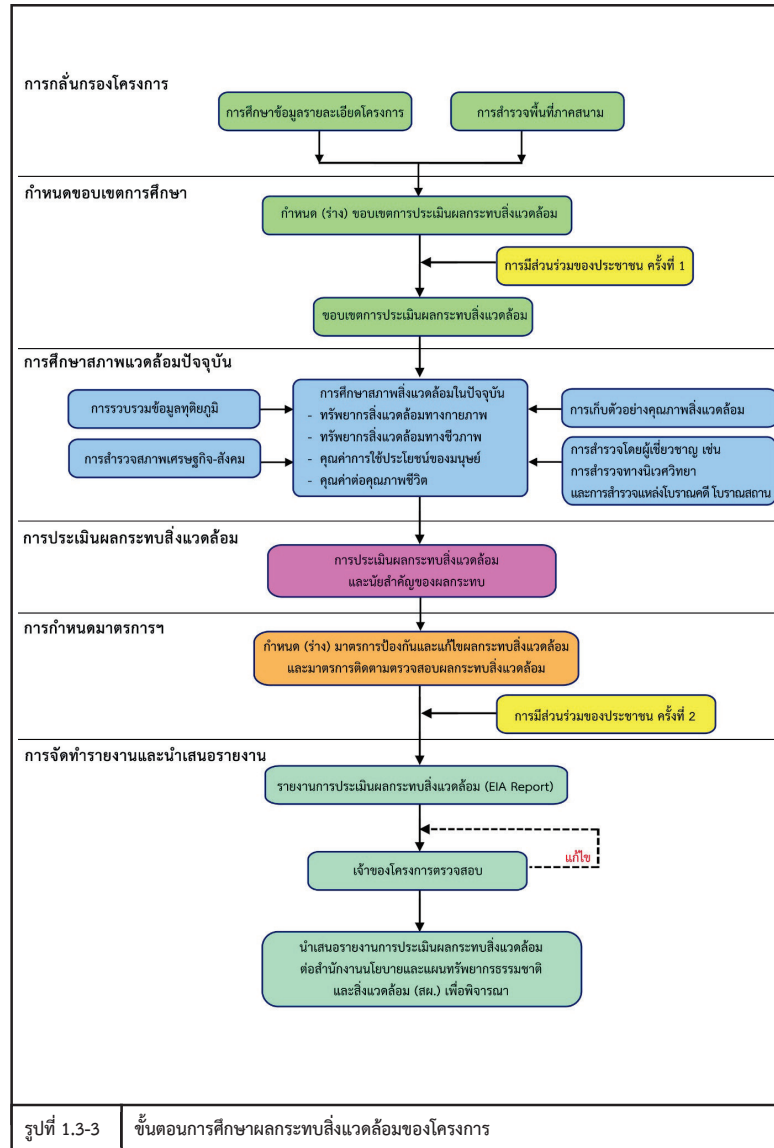
เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าเจ้าของโครงการได้รับทราบ รับรู้รายละเอียดของรายงานฯ และสามารถปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการได้ตลอดระยะเวลาการดำเนินกิจกรรมโครงการ ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะถูกนำเสนอต่อเจ้าของโครงการเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและให้เห็น เพื่อให้บริษัทที่ปรึกษานำมาปรับปรุงแก้ไข ก่อนนำเสนอเข้าสู่กระบวนการพิจารณารายงานฯ ต่อไป

#### 5) การจัดเตรียมรายงาน

องค์ประกอบของรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อพิจารณาตามกระบวนการพิจารณารายงาน ประกอบด้วยเนื้อหาหลักดังต่อไปนี้

- บทที่ 1 บทนำ
- บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ
- บทที่ 3 สภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน
- บทที่ 4 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- บทที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก



## 2. รายละเอียดโครงการ

### 2.1 ที่ตั้งฐานหลุมผลิตและสภาพแวดล้อมโดยรอบ

บริษัทฯ วางแผนที่จะเจาะหลุมผลิตปิโตรเลียมจำนวน 2 ฐานหลุมผลิต ซึ่งแต่ละฐานใช้พื้นที่ประมาณ 7.64-8.53 ไร่ ประกอบด้วย พื้นที่ฐานหลุมผลิตประมาณ 5.4-5.6 ไร่ มีความกว้างประมาณ 90 เมตร x ยาว 130 เมตร ส่วนที่เหลือจะคงสภาพเดิมไว้เป็นพื้นที่กันชนรอบฐานหลุมผลิต โดยตำแหน่งที่ตั้งฐานของโครงการอยู่ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ พิกัดทางภูมิศาสตร์ของฐานหลุมผลิตของโครงการ แสดงดังตารางที่ 2.1-1

ตารางที่ 2.1-1  
พิกัดทางภูมิศาสตร์ของฐานหลุมผลิตของโครงการ

ฐานหลุมผลิต	พิกัดภูมิศาสตร์ (UTM WGS84)		ที่ตั้ง	การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน	ขนาดพื้นที่ (ไร่)		
	X	Y			พื้นที่ฐานหลุมผลิต*	พื้นที่กันชน	รวม
1. WB-5	730120	1728145	หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ต.ท่าโรง อ.วีเชียบุรี จ.เพชรบูรณ์	นาข้าว	5.40	3.13	8.53
2. WB-7	728080	1725460	หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง ต.บ่อไร่ อ.วีเชียบุรี จ.เพชรบูรณ์	นาข้าว และพื้นที่ฐานหลุมผลิตเดิม (ฐานหลุมผลิต POE-7)	5.60	2.04	7.64

ที่มา : อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด, พ.ศ.2562

หมายเหตุ : \* ปรับถมพื้นที่สูงกว่าระดับพื้นดินเดิมประมาณ 1 เมตร

## 2.2 รายละเอียดกิจกรรมของโครงการ

### 2.2.1 การจัดหาที่ดินเพื่อก่อสร้างฐานหลุมผลิต

ฐานหลุมผลิตของโครงการยังไม่ได้มีการก่อสร้าง ดังนั้น เมื่อบริษัทฯ จะดำเนินการก่อสร้างฐานหลุมผลิตจะประสานงานกับผู้นำชุมชนในท้องถิ่น เพื่อชี้แจงรายละเอียดและวัตถุประสงค์ของโครงการ และสำรวจพื้นที่เบื้องต้นในบริเวณที่คาดว่าจะใช้เป็นฐานหลุมผลิต ตลอดจนขอรับความเห็นชอบจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ก่อนติดต่อเจ้าของที่ดิน เพื่อดำเนินการตามกระบวนการจัดหาที่ดินเพื่อก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการ

### 2.2.2 การก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้า

#### 2.2.2.1 การก่อสร้างถนนทางเข้า

ฐานหลุมผลิตทั้ง 2 แห่ง ตั้งอยู่บริเวณพื้นที่เกษตรกรรม ถนนทางเข้าโครงการส่วนใหญ่เป็นถนนลูกรังที่ชาวบ้านใช้เป็นเส้นทางเข้าสู่พื้นที่เกษตรกรรม ทำให้ต้องปรับปรุงเพื่อให้ได้ขนาดตามมาตรฐานเพื่อใช้เป็นเส้นทางเข้าออกของโครงการโดยจะเป็นถนนลูกรังบดอัดแน่นขนาด 2 ช่องทาง มีความกว้างของทางละประมาณ 3 เมตร รวมไหล่ทางด้านละประมาณ 1 เมตร รวมเป็น 8 เมตร ระดับความลาดชันประมาณร้อยละ 1 โดยปรับถมให้สูงจากพื้นดินอย่างน้อย 1 เมตร ดังรูปที่ 2.2-1



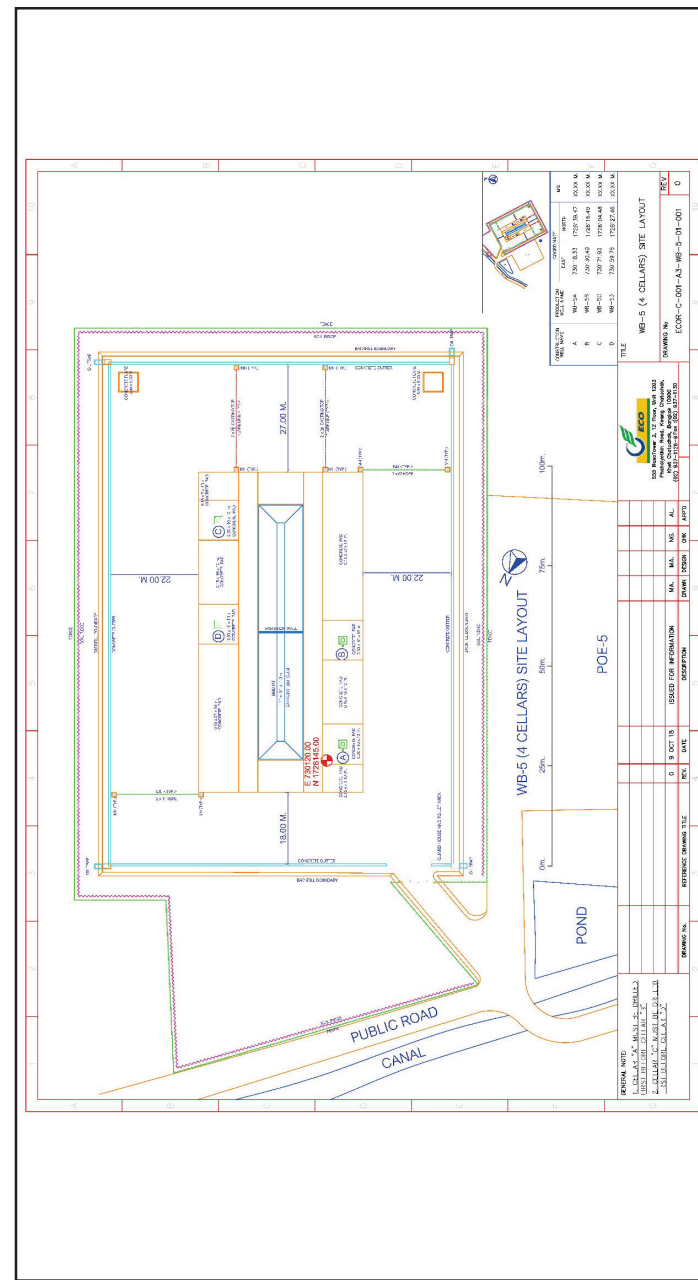
### 2.2.2.2 การก่อสร้างพื้นที่ฐานหลุมผลิต

พื้นที่ฐานหลุมผลิตของโครงการจะได้รับการออกแบบและก่อสร้างตามมาตรฐานเดียวกันกับพื้นที่ฐานหลุมผลิตอื่น ๆ ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 โดยจะทำการปรับถมพื้นที่ฐานหลุมผลิตให้สูงกว่าระดับพื้นดินเดิมประมาณ 1 เมตร โดยมีความกว้างประมาณ 90 เมตร x ยาว 130 เมตร คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 5.40-5.60 ไร่ หรือประมาณ 8,638.87-8,956.00 ตารางเมตร และพื้นที่ส่วนที่เหลือรอบฐานจะคงสภาพเดิมไว้เพื่อเป็นพื้นที่กันชน (Buffer Zone) และมีคันดินล้อมรอบพื้นที่กันชนอีกชั้น (รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 2.2-2 และรูปที่ 2.2-3) ทั้งนี้ พื้นที่ที่เป็นฐานหลุมผลิตจะได้รับการปรับถมและบดอัดดินให้แน่น เพื่อให้สามารถรองรับเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีน้ำหนักมากได้ โดยพื้นที่ที่ถูกปรับถมและบดอัดดินแล้วจะถูกแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่คาดคอนกรีต และส่วนที่บดอัดด้วยดินลูกรังอัดแน่น ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) **ส่วนที่คาดคอนกรีต** ภายในฐานหลุมผลิตจะมีพื้นที่ส่วนที่คาดคอนกรีตขนาดพื้นที่ประมาณ 3,280 ตารางเมตร ภายในประกอบด้วยพื้นที่รองรับแท่นเจาะ 4 แห่ง โดยแต่ละแห่งมีพื้นที่ประมาณ 100 ตารางเมตร พื้นคอนกรีตมีความหนาประมาณ 0.3 เมตร ใช้สำหรับรองรับน้ำหนักของแท่นเจาะ (400,000 ปอนด์) นอกจากนั้นยังมีพื้นคอนกรีตส่วนที่วางอุปกรณ์ประกอบการเจาะที่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อน เช่น ระบบของเหลวช่วยเจาะ ระบบคัตแยกเศษหิน และถังสารเคมีผสมของเหลวช่วยเจาะอีก 4 แห่ง โดยมีพื้นที่ประมาณ 370 ตารางเมตร 2 แห่ง และพื้นที่ประมาณ 160 ตารางเมตร 2 แห่ง พื้นคอนกรีตมีความหนาประมาณ 0.15 เมตร เพื่อให้มีความแข็งแรงและป้องกันการซึมผ่านชั้นดินออกสู่ภายนอก รวมทั้งยังมีบ่อเก็บเศษหิน (Mud Pit) ขนาดพื้นที่ 704 ตารางเมตร (ความจุ 393 ลูกบาศก์เมตร) อยู่ในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว

2) **ส่วนที่บดอัดด้วยลูกรังอัดแน่น** พื้นที่ส่วนที่ไม่ได้คาดคอนกรีตจะเป็นพื้นลูกรังอัดแน่น มีพื้นที่ประมาณ 5,360-5,676 ตารางเมตร เพื่อใช้ประโยชน์ด้านอื่น ๆ เช่น พื้นที่จอดรถ พื้นที่วางอุปกรณ์สนับสนุนการเจาะ และสำนักงานสนาม เป็นต้น

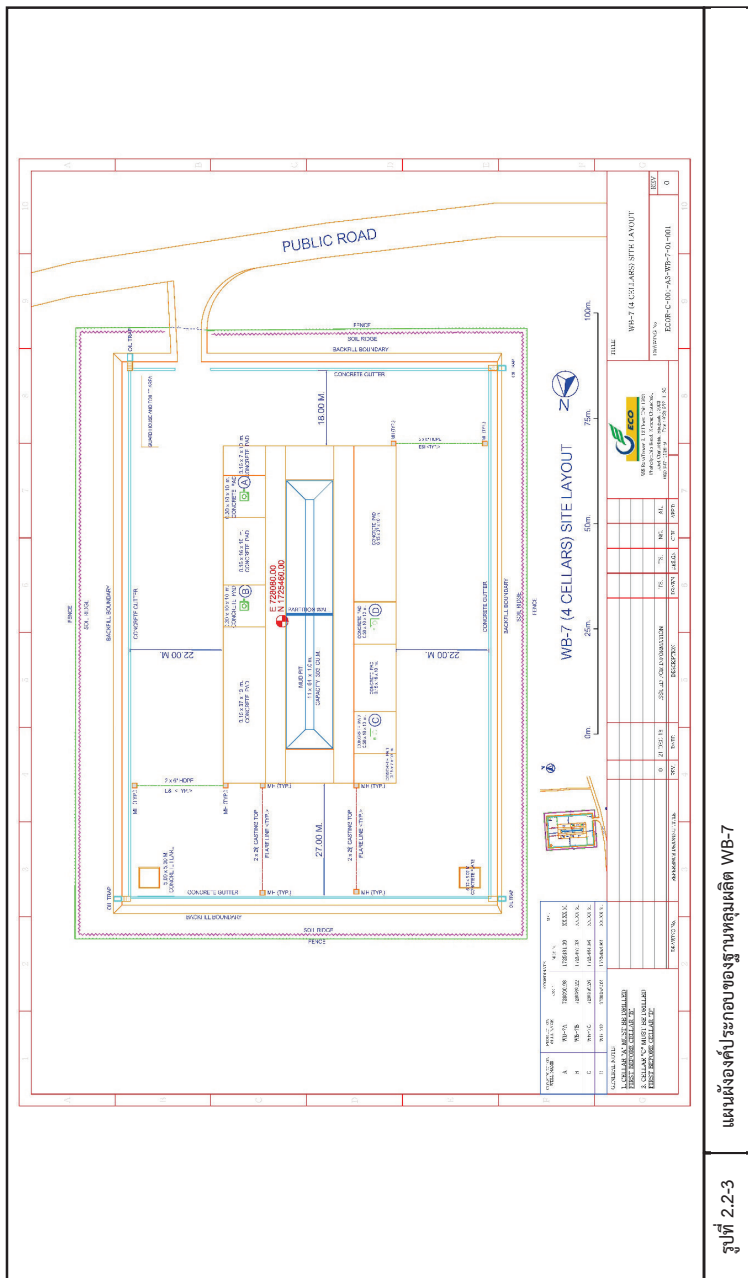
นอกจากนี้ เพื่อควบคุมการไหลบ่าและการเกิดน้ำท่วมขังในฐานหลุมผลิตช่วงที่ฝนตก พื้นที่ภายในฐานจะปรับระดับให้มีความลาดเอียง (Slope) ร้อยละ 0.3 จากบริเวณที่ปรับยกพื้นตอนกลางของฐานไล่ระดับออกสู่ขอบฐานทั้งสี่ด้านเพื่อให้น้ำไหลลงสู่รางระบายน้ำที่อยู่โดยรอบฐานลงสู่บ่อพัก (Manhole) ก่อนจะไหลผ่านบ่อดักน้ำมัน (Oil Trap) ที่อยู่บริเวณริมฐานหลุมผลิตทั้งสี่ด้าน แล้วปล่อยน้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อนออกสู่พื้นที่กันชนที่อยู่โดยรอบฐานหลุมผลิต ส่วนพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการปนเปื้อนบริเวณที่คาดคอนกรีต น้ำฝนที่ตกลงมาในพื้นที่ดังกล่าว จะถูกรวบรวมลงสู่บ่อดักน้ำมันไม่ให้ระบายออกสู่ภายนอกแต่อย่างใด



แผนผังองค์ประกอบของฐานหลุมผลิต WB-5

รูปที่ 2.2-2





ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ) โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แหล่งสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์จี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

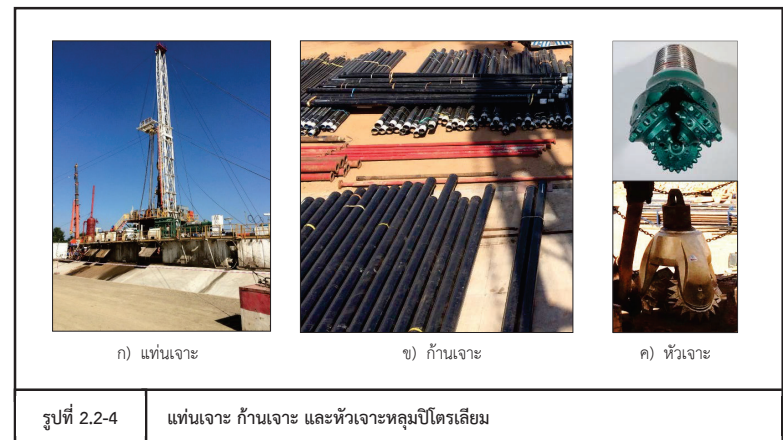
## 2.2.2.3 แหล่งดินที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ

ดินถมที่ใช้ในการปรับพื้นที่จะนำมาจากบริเวณใกล้เคียงฐานหลุมผลิต ส่วนดินลูกรังจะจัดหาจากบ่อดิน  
ลูกรังของเอกชนที่อยู่ในบริเวณตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี ส่วนหินคลุกจะนำมาจากเหมืองหินและโรงโม่หินบริเวณ  
ตำบลสามแยก อำเภอวิเชียรบุรี โดยทำการขนส่งประมาณ 26-28 คัน/วัน ในช่วงก่อสร้าง ระยะเวลาไม่เกิน 60 วัน/  
ฐาน

## 2.2.3 ระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม

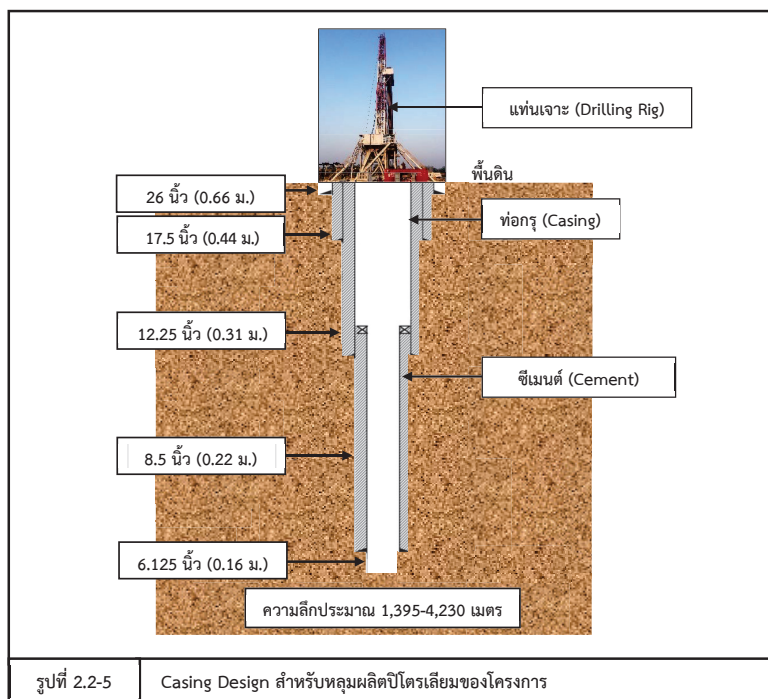
### 2.2.3.1 อุปกรณ์การเจาะ

อุปกรณ์ที่ทำหน้าที่ในการเจาะผ่านชั้นดินและชั้นหินจนกระทั่งถึงแหล่งกักเก็บปิโตรเลียมที่สำคัญ คือ  
หัวเจาะและท่อกรุซึ่งมีลักษณะเป็นท่อเหล็กกลวง สามารถต่อเข้าด้วยกันด้วยเกลียวเพิ่มความยาวเพิ่มขึ้น โดยใช้ระบบ  
ก๊วบนบนแทนที่อยู่เหมือนหลุมเจาะยกกันเจาะขึ้น-ลง เพื่อประกอบหรือถอดกันเจาะ เมื่อต้องการปรับขนาดความยาว  
ของก้านเจาะให้เหมาะสมในแต่ละช่วงของการปฏิบัติงาน (รูปที่ 2.2-4) โดยคาดว่าใช้เวลาเจาะหลุมผลิตปิโตรเลียม  
ประมาณ 2 สัปดาห์/หลุม



### 2.2.3.2 ท่อกรุและการหล่อซีเมนต์

เมื่อเจาะหลุมลงไปจะมีการใส่ท่อเหล็กหนา เรียกว่า ท่อกรุ (Casing) และหล่อด้วยซีเมนต์ (Cement  
Spacer) เพื่อยึดให้ท่อกรุอยู่กับที่เป็นการเพิ่มความแข็งแรงของหลุมเจาะ ป้องกันหลุมพังโดยเฉพาะในบริเวณที่อาจ  
เป็นชั้นหินอุ้มน้ำ และป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนในน้ำบาดาล ตลอดจนช่วยในกระบวนการควบคุมแรงดันของก๊าซ  
ที่หลุมเจาะอาจดันผ่าน โดยจะเป็นการป้องกันการไหลเข้าสู่ชั้นหินที่อยู่ในระดับตื้นกว่าและมีแรงดันต่ำกว่า (รูปที่ 2.2-5)



### 2.2.3.3 วิธีการเจาะหลุมผลิตปิโตรเลียม

ฐานหลุมผลิตปิโตรเลียมจะมีจำนวนหลุมเจาะ 4 หลุม/ฐาน รวมทั้งสิ้นมีจำนวน 8 หลุม ซึ่งจะทำให้การเจาะที่หลุมเหล่านั้น ไม่มีการเจาะพร้อมกันที่หลุมหลายหลุม ในระหว่างการเจาะจะใช้โคลนชุดเจาะที่มีน้ำเป็นองค์ประกอบหลัก (WBM) ชนิด Potassium Sulphate PHPA Polymer water-based mud เพื่อไม่ให้เป็นที่ต่อสิ่งแวดล้อม โดยมีระบบการจัดการของเสียที่เกิดขึ้นเพื่อป้องกันการปนเปื้อนออกสู่ภายนอก รวมทั้งมีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการพุ่งของของเหลวหรือก๊าซจากภายในหลุมเจาะออกสู่ภายนอก (Blow Out Preventer: BOP)

### 2.2.3.4 ของเหลวและเศษดินเศษหินจากการเจาะ

ของเหลวในการเจาะที่ทำหน้าที่เป็นสารหล่อลื่นและสารหล่อเย็นให้กับหัวเจาะและก้านเจาะ จะถูกนำขึ้นมาที่ระดับผิวดินพร้อมกับเศษดินเศษหิน จากนั้นจึงผ่านเข้าสู่ตะแกรงเขย่า (Shale Shaker) เพื่อแยกเศษดินเศษหินออกจากโคลนชุดเจาะ (รูปที่ 2.2-6) โดยเศษดินเศษหินที่ค้างอยู่บนตะแกรงจะถูกรวบรวมอยู่ในบ่อเก็บเศษดินเศษหินก่อนส่งไปกำจัดโดยการเผาในเตาเผาที่โรงงานปูนซีเมนต์ จังหวัดสระบุรี ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ลำดับที่ 101 หรือส่งไปกำจัดด้วยวิธีการฝังกลบ (Landfill) โดยโรงงานที่จดทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ลำดับที่ 105 ส่วนโคลนชุดเจาะที่ผ่านตะแกรงเขย่าจะถูกหมุนเวียนกลับไปใช้ใหม่



### 2.2.4 ระยะทดสอบหลุม

ในกรณีที่เจาะพบปิโตรเลียม บริษัทฯ จะทำการทดสอบหลุมเป็นระยะเวลาประมาณ 1-3 เดือน/ฐาน เพื่อให้ทราบอัตราการไหลของปิโตรเลียมจากแหล่งกักเก็บ ทั้งในด้านปริมาณ ระยะเวลา และความสม่ำเสมอ เพื่อพิจารณาความคุ้มค่าในเชิงพาณิชย์ ประกอบการตัดสินใจเลือกรูปแบบวิธีการผลิตต่อไป โดยตลอดระยะการทดสอบหลุมโครงการจำเป็นต้องเฝ้าก๊าซส่วนเกินทิ้ง เพื่อความปลอดภัยในการดำเนินงาน

### 2.2.5 ระยะผลิตปิโตรเลียม

#### 2.2.5.1 การคาดการณ์ปริมาณการผลิตปิโตรเลียมของโครงการ

คาดการณ์ปริมาณการผลิตปิโตรเลียมของฐานหลุมผลิต WB-5 และ WB-7 บริษัทฯ คาดว่าจะสามารถผลิตปิโตรเลียมภายในระยะเวลา 7 ปี (พ.ศ.2563-2569) โดยปริมาณปิโตรเลียมที่ผลิตได้ตลอดอายุโครงการ ประกอบด้วย น้ำมันดิบจำนวน 1,140,554 บาร์เรล น้ำจากกระบวนการผลิตจำนวน 661,633 บาร์เรล และก๊าซธรรมชาติจำนวน 201,355 ล้านลูกบาศก์ฟุต (คิดอัตราความสำเร็จในการพบปิโตรเลียม 100 เปอร์เซ็นต์) โดยอัตราการผลิตรายปีของน้ำมันดิบ น้ำจากกระบวนการผลิต และก๊าซธรรมชาติ แสดงดังตารางที่ 2.2-1 หรือคิดเป็นอัตราการผลิตน้ำมันดิบสูงสุดประมาณ 200 บาร์เรล/หลุม/วัน

#### 2.2.5.2 รูปแบบของฐานหลุมผลิต

การจัดรูปแบบของฐานหลุมผลิตจะคงสภาพเดิมเหมือนในช่วงการทดสอบหลุม และจะใช้อุปกรณ์ชุดเดียวกับช่วงทดสอบหลุมซึ่งเป็นอุปกรณ์เคลื่อนย้ายได้ขนาดเล็ก (Mobile Unit) ดังแสดงการจัดวางองค์ประกอบต่าง ๆ ภายในฐานหลุมผลิต เพื่อรองรับการผลิตดังรูปที่ 2.2-7

## ตารางที่ 2.2-1

### การคาดการณ์ปริมาณการผลิตปิโตรเลียมของฐานหลุมผลิต WB-5 และ WB-7

ปี พ.ศ.	จำนวนหลุมผลิต (หลุม)	อัตราการผลิตปิโตรเลียม <sup>1/</sup>		
		น้ำมันดิบ (บาร์เรล)	น้ำจากกระบวนการผลิต (บาร์เรล)	ก๊าซธรรมชาติ (พันลูกบาศก์ฟุต)
2563	4	291,544 <sup>2/</sup>	1,299	52,804 <sup>4/</sup>
2564	8	434,883	46,947	77,947
2565	8	213,594	150,018	37,100
2566	8	107,099	232,539 <sup>3/</sup>	18,118
2567	8	54,216	179,277	8,966
2568	8	27,171	51,307	4,419
2569	8	12,047	246	2,001
รวมทั้งหมด		1,140,554	661,633	201,355

ที่มา : อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด, พ.ศ.2562

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> อัตราการผลิตปิโตรเลียมคิดจากอัตราความสำเร็จในการพบปิโตรเลียม 100 เปอร์เซ็นต์

<sup>2/</sup> อัตราการผลิตน้ำมันดิบสูงสุด 200 บาร์เรล/หลุม/วัน

<sup>3/</sup> อัตราการผลิตน้ำจากกระบวนการผลิตสูงสุด 80 บาร์เรล/หลุม/วัน

<sup>4/</sup> อัตราการผลิตก๊าซธรรมชาติสูงสุด 36.167 ลูกบาศก์ฟุต/หลุม/วัน

#### 2.2.5.3 กระบวนการผลิตปิโตรเลียม

ปิโตรเลียมจากแหล่งกักเก็บจะไหลขึ้นมายังปากหลุมด้วยเครื่องสูบบนคันโยก (Beam Pump) ซึ่งจะทำงานอย่างต่อเนื่องเพื่อสูบน้ำมันจากหลุมผลิตส่งไปยังเครื่องแยกสถานะ (Separator) ซึ่งจะทำหน้าที่แยกก๊าซ น้ำ และน้ำมันออกจากกัน โดยใช้หลักความแตกต่างของสถานะของสารและค่าความถ่วงจำเพาะ ก๊าซที่เบาที่สุดของเหลวจะลอยออกทางด้านบนผ่านวาล์วควบคุมความดัน (Pressure Control Valve) ก่อนผ่านเข้าสู่ Flare จะมี Knock Out Drum ดักจับอนุภาคน้ำมันขนาดเล็กที่อาจติดไปกับก๊าซ โดยก๊าซแรงดันต่ำที่ได้อีกส่วนหนึ่งจะนำไปเป็นเชื้อเพลิงสำหรับให้ความร้อนแก่น้ำมันดิบเพื่อไม่ให้จับตัวเป็นก้อนแข็งซึ่งอาจจะไปอุดตันในระบบ ส่วนที่เหลือจะส่งไปยังปล่องเผาก๊าซของโครงการ ส่วนน้ำมันดิบที่แยกออกมาได้จากเครื่องแยกสถานะจะรวมกับของเหลวจาก Knock Out Drum เก็บรวบรวมไว้ในถังเก็บน้ำมันดิบก่อนขนถ่ายลงรถบรรทุกน้ำมันดิบส่งไปยังโรงกลั่นน้ำมันบางจาก ส่วนน้ำที่แยกออกมาจากเครื่องแยกสถานะจะถูกรวบรวมไว้ในถังเก็บน้ำก่อนจะขนถ่ายลงรถบรรทุกน้ำนำไปอัดกลับลงไปในหลุมอัดกลับน้ำ L44-C, L44-CD1 และ WB-1 Deep ดังแผนผังกระบวนการผลิตปิโตรเลียมในรูปแบบที่ 2.2-8

#### 2.2.5.4 การกักเก็บ ขนถ่าย และขนส่งปิโตรเลียมในระยะผลิต

น้ำมันดิบที่แยกออกจากกระบวนการผลิตจะถูกกักเก็บไว้ในถังเก็บน้ำมันดิบ (Oil Storage Tank) รูปทรงสี่เหลี่ยมขนาด 200 บาร์เรล จำนวน 4-8 ถัง ซึ่งตั้งอยู่ในบริเวณลานถังและมีคันคอนกรีตล้อมรอบ ภายในคันมีความจุเพียงพอที่สามารถกักเก็บน้ำมันดิบในกรณีเกิดเหตุรั่วไหลของถังได้ทั้งหมด ทั้งนี้ น้ำมันดิบจากถังเก็บจะถูกสูบจ่ายเข้าสู่รถบรรทุกน้ำมันดิบขนาด 26,000 ลิตร ปริมาณการขนส่ง 1-2 เที่ยว/วัน โดยรถบรรทุกน้ำมันดิบทุกคันภายหลังจากรับน้ำมันดิบแล้วจะมีการปิดผนึกฝาถัง และออกใบกำกับกับการขนส่ง ก่อนขนส่งไปยังโรงกลั่นน้ำมันบางจาก ซึ่งรถบรรทุกทุกคันต้องติดอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยตามกฎหมายเกี่ยวกับการขนส่งน้ำมัน และต้องได้รับอนุญาตให้เป็นรถบรรทุกเชื้อเพลิงตามระเบียบของกรมการขนส่งทางบก ตลอดจนระเบียบของหน่วยงานราชการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ในระหว่างกระบวนการขนส่งรถบรรทุกน้ำมันดิบทุกคันต้องปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยของบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด



ตัวอย่างการจัดวางอุปกรณ์การผลิตปิโตรเลียม



1) ชุดควาล์วปากหลุม (Christmas Tree)



2) เครื่องสูบบนคันโยก



3) เครื่องแยกสถานะ



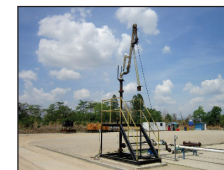
4) ถังเก็บน้ำมัน (Oil Storage)



5) ถังเก็บน้ำ (Water Tank)



6) ปล่องเผาก๊าซ (Flaring System)



7) อุปกรณ์จ่ายน้ำมัน



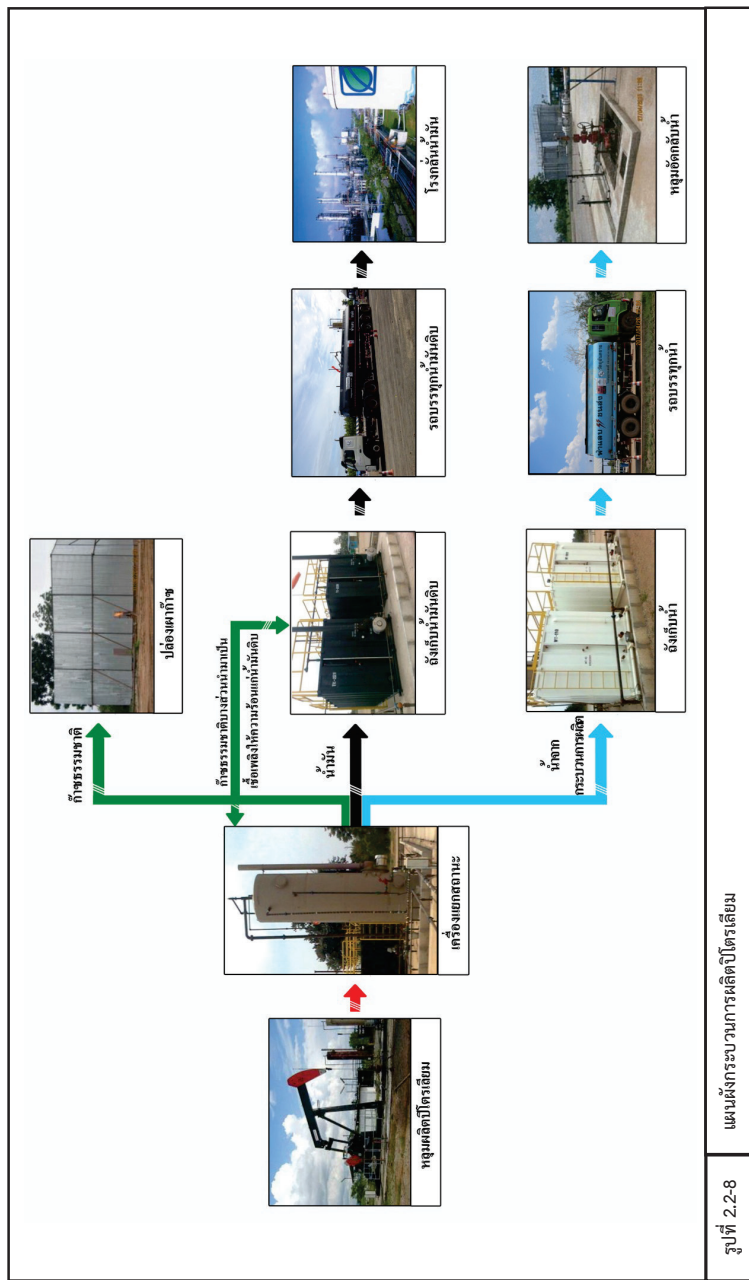
8) เครื่องกำเนิดไฟฟ้า



9) ห้องควบคุม

รูปที่ 2.2-7 อุปกรณ์ผลิตปิโตรเลียม





## 2.2.5.5 การจัดการก๊าซธรรมชาติที่เกิดจากกระบวนการผลิต

ก๊าซธรรมชาติที่ได้จากกระบวนการผลิตปิโตรเลียมคาดว่าจะมีอัตราการไหลสูงสุดเท่ากับ 36,167 ลูกบาศก์  
ฟุต/หลุม/วัน โดยก๊าซธรรมชาติส่วนหนึ่ง จะนำไปเป็นเชื้อเพลิงให้ความร้อนแก่เครื่องแยกสถานะ (Separator) และถัง  
เก็บน้ำมันดิบ เพื่อไม่ให้ น้ำมันดิบจับตัวเป็นก้อนแข็งซึ่งอาจจะไปอุดตันในระบบ ส่วนที่เหลือจะส่งไปเผาที่ปล่องเผาก๊าซ  
(Flare) ของโครงการ

## 2.2.5.6 การกักเก็บน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต

น้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิตปิโตรเลียมคาดว่าจะมีปริมาณ 80 บาร์เรล/หลุม/วัน จะกักเก็บไว้ชั่วคราวในถัง  
เก็บน้ำขนาด 100 บาร์เรล ซึ่งมีจำนวน 2-4 ถัง ภายในฐานหลุมผลิต โดยถังดังกล่าวจะตั้งอยู่ภายในพื้นที่คาคอนกรีต  
ที่มีคันคอนกรีตล้อมรอบ เพื่อรวบรวมรอการสูบน้ำไปอัดกลับลงไปในหลุมอัดกลับน้ำ L44-C และ  
L44-CD1 ที่ตำบลท่าโรง หรือหลุมอัดกลับน้ำ WB-1 Deep ที่ตำบลบ่อไร่ อำเภอวีเชอร์บุรี ซึ่งมีความสามารถรองรับ  
ปริมาณน้ำที่จะอัดกลับของโครงการได้อย่างเพียงพอ นอกจากนั้นยังสามารถใช้หลุมเจาะที่ไม่ประสบความสำเร็จ  
จากการเจาะสำรวจ นำมาใช้เป็นหลุมอัดกลับน้ำในอนาคต หากหลุมอัดกลับน้ำเดิมที่มีอยู่ไม่เพียงพอ แต่อย่างไรก็ตาม  
บริษัทฯ จะต้องดำเนินการขออนุญาตเปลี่ยนแปลงหลุมเจาะ/หลุมผลิตที่ไม่ได้ใช้งานแล้ว เป็นหลุมอัดกลับน้ำเพิ่มเติม  
ซึ่งจะทำการขออนุญาตจากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติเพื่อให้การพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการ

## 2.2.6 ระยะปิดหลุมหรือสละหลุม และปรับสภาพพื้นที่

ในกรณีที่การเจาะหรือการทดสอบหลุมไม่สามารถพัฒนาเชิงพาณิชย์ได้ บริษัทฯ จะปิดหลุมหรือสละหลุม  
และปรับสภาพพื้นที่ เพื่อคืนพื้นที่ให้กับเจ้าของที่ดิน ในกรณีที่บริษัทฯ ได้ทำการซื้อที่ดินจากเจ้าของที่ดินเดิม บริษัทฯ  
อาจพิจารณาถมบ่อพื้นที่ฐานหลุมผลิตให้กับท้องถิ่นเพื่อใช้เป็นสาธารณะประโยชน์ ตามขั้นตอนการดำเนินการของ  
อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด เกี่ยวกับมาตรฐานการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการปิดหลุมชั่วคราว  
(Well Suspension) และการยกเลิก/สละหลุมปิโตรเลียม (Well Abandonment)

## 2.3 การจ้างงานและที่พักอาศัย

อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด จะว่าจ้างบริษัทผู้รับเหมาท้องถิ่น เข้ามาดำเนินการก่อสร้าง  
ฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้า ซึ่งตามนโยบายของบริษัทฯ จะสนับสนุนให้มีการจ้างแรงงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติ  
เหมาะสม ยกเว้นกรณีที่ต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญ ทั้งนี้สามารถสรุประยะเวลาดำเนินการของแต่ละกิจกรรม จำนวนคนงาน  
และที่พักอาศัยดังตารางที่ 2.3-1

## 2.4 ระบบอำนวยความสะดวกและสาธารณูปโภคของโครงการ

### 2.4.1 การจัดหาน้ำใช้

บริษัทฯ มีการจัดเตรียมแหล่งน้ำใช้สำหรับโครงการ โดยใช้จากบ่อน้ำใกล้ฐานหลุมผลิต NS-4 ตั้งอยู่ที่  
หมู่ที่ 3 ตำบลนาสนุน อำเภอศรีเทพ ปริมาตรบ่อ 5,000 ลูกบาศก์เมตร ปัจจุบันใช้กักเก็บน้ำฝนเท่านั้น ไม่มีการนำน้ำ  
ไปใช้ประโยชน์อื่นแต่อย่างใด ซึ่งจากการเก็บตัวอย่างน้ำไปวิเคราะห์ พบว่าคุณภาพน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน  
คุณภาพน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพ  
น้ำในแหล่งน้ำผิวดิน โดยจัดเป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำที่จากกิจกรรมบางประเภท และ  
สามารถใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุง  
คุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และเพื่อการเกษตร

## ตารางที่ 2.3-1

### จำนวนแรงงานและที่พักอาศัยในแต่ละช่วงของกิจกรรมการผลิตปิโตรเลียม

กิจกรรม	ระยะเวลา (วัน/ฐาน)	จำนวนแรงงาน (คน/วัน/ฐาน)			ที่พักอาศัย
		แรงงาน	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.)	รวม	
1. ระยะก่อสร้างและติดตั้ง	60-75	40	2	42	แรงงานพักที่อำเภอวิเชียรบุรี ซึ่งเดินทางไปกลับที่พักตนเอง
2. ระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม	14	60	2	62	แรงงานพักที่บ้านพักของ บริษัทผู้รับเหมา (ตำบลบ่อรัง) และมีบางส่วนพักในที่พัก ชั่วคราวภายในพื้นที่ฐานหลุม ผลิต ที่มีลักษณะเป็นตู้คอนเทน เนอร์
3. ระยะทดสอบหลุม	30-90	10	2	12	แรงงานพักที่อำเภอวิเชียรบุรี ซึ่งเดินทางไปกลับที่พักตนเอง
4. ระยะผลิตปิโตรเลียม	6-7 ปี/ฐาน	4-8	2	6-10	แรงงานพักที่อำเภอวิเชียรบุรี ซึ่งเดินทางไปกลับที่พักตนเอง

ที่มา : อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด, พ.ศ.2562

## 2.4.2 การจัดหาพลังงาน

ในระยะเจาะหลุมปิโตรเลียมและระยะทดสอบหลุมจะใช้กระแสไฟฟ้าจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของโครงการ และในระยะผลิตปิโตรเลียมจะรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเพื่อใช้เป็นไฟฟ้าแสงสว่าง และการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ เช่น เครื่องสูบน้ำแบบคั่นโยก และ Loading Pump

## 2.4.3 ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

### 2.4.3.1 ระบบระบายน้ำภายในพื้นที่คอนกรีต

อุปกรณ์การเจาะ เครื่องสูบน้ำโคลน ระบบแยกเศษหินและน้ำโคลน อุปกรณ์ผลิตซีเมนต์ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า อุปกรณ์การทดสอบหลุม และอุปกรณ์การผลิตปิโตรเลียม ซึ่งมีโอกาสเกิดการปนเปื้อนสารเคมีและคราบน้ำมันต่าง ๆ ในระหว่างดำเนินการหรือในช่วงฤดูฝน จะกำหนดให้วางอยู่บนพื้นลาดคอนกรีต ซึ่งน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่นี้จะถูกรวบรวมผ่านรางระบายน้ำลงสู่บ่อเก็บเศษหินขนาด 393 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจะสูบไปกำจัดโดยบริษัทรับกำจัดของเสียที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ลำดับที่ 101

### 2.4.3.2 ระบบระบายน้ำภายนอกพื้นที่คอนกรีต

พื้นที่นอกพื้นที่คอนกรีตจะเป็นดินลูกรังบดอัดแน่น ใช้การระบายน้ำตามธรรมชาติ โดยในช่วงแรกน้ำฝนสามารถซึมผ่านลงดินได้ เมื่อมีปริมาณน้ำฝนมากขึ้นน้ำจะไหลบ่าไปตามระดับความลาดชันจากกลางฐานลงสู่รางระบายน้ำรูปตัว "U" ขนาด 0.3 x 0.3 เมตร รอบฐานหลุมผลิต ก่อนผ่านบ่อน้ำมันและระบายออกนอกพื้นที่โครงการทั้ง 4 ด้าน ลงสู่พื้นที่กันชนที่อยู่รอบ ๆ ฐาน ซึ่งจะมียางระบายน้ำและคันดินสูงประมาณ 0.8 เมตร ขนานตามแนวรั้วบริเวณพื้นที่กันชนล้อมรอบฐานหลุมผลิต

## 2.4.4 ระบบบำบัดน้ำเสียและการจัดการขยะมูลฝอย

น้ำเสียที่เกิดจากพนักงานภายในฐานหลุมผลิต จะได้รับการบำบัดโดยบ่อเกรอะบ่อซึม (Septic Tank and Soak Away Pit) ส่วนการจัดการขยะมูลฝอยต่าง ๆ จะถูกส่งไปกำจัดที่พื้นที่จัดการขยะของเทศบาลเมืองวิเชียรบุรี

## 2.5 การจัดการมลสารและของเสียจากกิจกรรมของโครงการ

บริษัทฯ มีจุดมุ่งหมายในการลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนให้มากที่สุด โดยมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง มีการแยกประเภทของเสียและลดปริมาณของเสียที่เกิดจากการปฏิบัติงานให้เหลือน้อยที่สุด และกำจัดของเสียเหล่านั้นด้วยวิธีที่ปลอดภัย โดยใช้เทคโนโลยีและระบบการจัดการที่มีการปรับปรุงอยู่เสมอ ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ ประกอบด้วยระเบียบปฏิบัติ/มาตรการต่าง ๆ ที่กำหนดให้พนักงานและผู้รับเหมาจะต้องปฏิบัติเมื่อมีการรวมการทำงานมีของเสียเกิดขึ้น ดังสรุปมลสารและของเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในช่วงการผลิตปิโตรเลียมดังตารางที่ 2.5-1

## 2.6 ระบบการจัดการด้านสุขภาพอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

### 2.6.1 การจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

#### 2.6.1.1 การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

บริษัทฯ จัดให้มีการฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมอย่างสม่ำเสมอ เพื่อพัฒนาบุคลากรและคงไว้ซึ่งมาตรฐานในการดำเนินงาน รวมถึงการพัฒนาสภาพการทำงานที่ปลอดภัยสำหรับพนักงาน โดยได้จัดหัวข้อในการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยต่าง ๆ เพื่อให้มีความเหมาะสมกับสภาพงานและสามารถลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้จากการปฏิบัติงานของพนักงานแต่ละบุคคล อาทิเช่น ความปลอดภัยในการทำงานของผู้ขับขีรถบรรทุกน้ำมันดิบและรถบรรทุกน้ำมันจากกระบวนการผลิต การปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเทคนิคการช่วยฟื้นคืนชีพ ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า การดับเพลิงขั้นพื้นฐาน ความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี และการอนุรักษ์การได้อินในสถานประกอบการ เป็นต้น

#### 2.6.1.2 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE)

เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน บริษัทฯ ได้จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ที่มีมาตรฐาน และเหมาะสมกับประเภทของงานแก่พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่ฐานหลุมผลิต และกำชับให้พนักงานใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ทุกครั้ง เมื่อปฏิบัติงานบริเวณที่มีความเสี่ยง

#### 2.6.1.3 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

บริษัทฯ ได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานของบริษัทฯ ก่อนเริ่มเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพประจำปีสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานภายในฐานหลุมผลิต รวมทั้งจัดให้มีบุคลากรที่ผ่านการอบรมปฐมพยาบาลประจำอยู่ที่พื้นที่ผลิต เพื่อให้สอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนด

จํารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ) โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานกุ่มผลิต WB-5 พื้นที่ลือ่วี่สูงเกวี่ และฐานกุ่มผลิต WB-7 พื้นที่ลือ่วี่สูงเกวี่ 2  
แปลงสำรวจนอกอาณาเขต SON ด้านอ่าวสีเกวี่ จังหวัดสงขลา



อีโก้ เอ็นจิเนียริ่ง (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

ตารางที่ 2-5-1 สรุปการจัดการของเสียและมาตรการต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระยะผลิตปิโตรเลียมของโครงการ

ประเภทของเสีย	แหล่งกำเนิด	ปริมาณ/อัตราการระบาย	คุณสมบัติ/ผลกระทบ	การรวบรวม/เก็บ	การกำจัด/การจัดการ
1. ขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย 1.1 มูลสัตว์ทั่วไป	กิจกรรมของพนักงานในฐานกุ่ม ผลิต จำนวน 10 คน/ฐาน หรือ รวมถึง 2 ฐานเท่ากับ 20 คน	20 กิโลกรัม/วัน	ขยะชุมชนทั่วไป ประกอบด้วย เศษอาหาร เศษพลาสติก และ เศษกระดาษ เป็นต้น	รวบรวมใส่ภาชนะแยกประเภท และ จัดให้มีการเก็บรวบรวมในภาชนะ รองรับของเสียขนาดใหญ่ (Skip) ตาม ระยะ เวลาที่เหมาะสม ก่อนจะนำไปกำจัด ด้วยวิธีฝังกลบฝังพื้นที่ฝังกลบของ เทศบาลเมืองสีเกวี่	รวบรวมไว้ในภาชนะแยกประเภท และ จัดให้มีการเก็บรวบรวมในภาชนะ รองรับของเสียขนาดใหญ่ (Skip) ตาม ระยะ เวลาที่เหมาะสม ก่อนจะนำไปกำจัด ด้วยวิธีฝังกลบฝังพื้นที่ฝังกลบของ เทศบาลเมืองสีเกวี่
1.2 ของเสียอันตราย	วัสดุเหลือใช้จากการดำเนินงาน	ปริมาณไม่แน่นอน	น้ำมันหล่อลื่นที่ไม่ใช้แล้ว ผ้าปนเปื้อนน้ำมัน ฯลฯ	ขยะอันตรายโดยเฉพาะ ที่มีความ เสี่ยงสูงและเหมาะสมในการ รอรับ	ส่งให้บริษัทรับกำจัดของเสียอันตรายที่ มีใบอนุญาตตามกฎหมายขอรับไปกำจัด
2. น้ำเสีย	2.1 น้ำเสียจากพนักงาน 2.2 น้ำเสียจากโรงงาน	0.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน	น้ำเสียจากการใช้ห้องน้ำในห้อง สุขาของพนักงานที่มีอยู่กับน้ำ ที่ชุมชนทั่วไป	รวบรวมในถังที่ติดตั้งตามเครื่อง บำบัด 370 ตารางเมตร ที่มีส่วน คอมพิวเตอรื 0.3 เมกัลลิออน	บำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป และปล่อยน้ำให้หน่วยงานในท้องถิ่น หรือผู้ประกอบการที่ได้รับอนุญาตจาก หน่วยงานในท้องถิ่นนำไปกำจัด
2.3 น้ำไหลปนกับที่ตกคองกริด	น้ำไหลปนกับที่ตกคองกริด ซึ่งเป็นพื้นที่รองรับน้ำฝนจากเดิม	40 ลูกบาศก์เมตร	มีการปนเปื้อนของตะกอน จากบ่อ	รวบรวมและระบายลงสู่บ่อเก็บ เสกดิน (Pond) ขนาด 333 ลูกบาศก์เมตร	นำไปใช้ประโยชน์เป็นน้ำสำหรับ รดน้ำต้นไม้พื้นที่ หรือใช้รดต้นไม้ใน พื้นที่ชุมชนผลิต
3. มาตรการอากาศ 3.1 การเผาไหม้ที่ ปล่อยแก๊ส	การเผาไหม้ส่วนเกินประมาณ 114.668 ลูกบาศก์ฟุต/วัน (กรณีที่มี ผลิตภัณฑ์แก๊ส 4 ฐาน/ฐาน)	มีความเข้มข้นออกไซด์(CO) - ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่า 120.90-125.29 มกก./ลบ.ม. - ในเวลา 8 ชั่วโมง มีค่า 64.41-68.01 มกก/ ลบ.ม.	เป็นแก๊สพิษ มีผลต่อสุขภาพ ถ้าได้รับติดต่อกับในระยะ เวลานาน	-	ตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์การ การผลิต และระบบเผาไหม้ให้มี ประสิทธิภาพสูงสุด ตามแผนงานซ่อม บำรุงเชิงป้องกัน (PM)

การประเมินสิ่งแวดล้อมด้าน คีรร์ที่ 2

จํารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ) โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานกุ่มผลิต WB-5 พื้นที่ลือ่วี่สูงเกวี่ และฐานกุ่มผลิต WB-7 พื้นที่ลือ่วี่สูงเกวี่ 2  
แปลงสำรวจนอกอาณาเขต SON ด้านอ่าวสีเกวี่ จังหวัดสงขลา



อีโก้ เอ็นจิเนียริ่ง (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

ตารางที่ 2-5-1 สรุปการจัดการของเสียและมาตรการต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระยะผลิตปิโตรเลียมของโครงการ (ต่อ-1)

ประเภทของเสีย	แหล่งกำเนิด	ปริมาณ/อัตราการระบาย	คุณสมบัติ/ผลกระทบ	การรวบรวม/เก็บ	การกำจัด/การจัดการ
3. มลพิษทางอากาศ (ต่อ) 3.1 การเผาไหม้ที่ ปล่อยแก๊ส	การเผาไหม้ส่วนเกินประมาณ 114.668 ลูกบาศก์ฟุต/วัน (กรณีที่มีผลิตภัณฑ์แก๊ส 4 ฐาน/ฐาน)	มีความเข้มข้นออกไซด์(CO) - ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่า 120.90-125.29 มกก./ลบ.ม. - ในเวลา 8 ชั่วโมง มีค่า 64.41-68.01 มกก/ ลบ.ม. มีความเข้มข้นออกไซด์(CO <sub>2</sub> ) - ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่า 26.51-27.48 มกก/ ลบ.ม. - ในเวลา 1 ปี มีค่า 1.20-1.23 มกก/ลบ.ม. ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่า 1.27-1.29 มกก/ลบ.ม. - ในเวลา 1 ปี มีค่า 0.20 มกก/ลบ.ม.	เป็นแก๊สพิษ มีผลต่อสุขภาพ ถ้าได้รับติดต่อกับในระยะเวลานาน	-	ตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์การ การผลิต และระบบเผาไหม้ให้มี ประสิทธิภาพสูงสุด ตามแผนงาน ซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน
3.2 ฝุ่นและของจากการขนส่งและรถ จากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของรถที่ใช้ใน โครงการ	ยานพาหนะที่ใช้ขนส่งของจากฐานทั้ง 2 แห่ง มี จำนวนสูงสุด 26 เที่ยว/วัน ซึ่งรถใช้งานอัตรา การขนส่งเฉลี่ยจากการบรรทุกฝุ่นละอองของรถบรรทุก และจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของยานพาหนะ	มีความเข้มข้นออกไซด์(CO) - ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่า 0.85-1.25 มกก/ลบ.ม. - ในเวลา 8 ชั่วโมง มีค่า 0.36-0.52 มกก/ลบ.ม. มีความเข้มข้นออกไซด์(CO <sub>2</sub> ) - ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่า 2.33-3.48 มกก/ลบ.ม. - ในเวลา 1 ปี มีค่า 0.16-0.20 มกก/ลบ.ม. ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่า 1.41-87-205.39 มกก/ ลบ.ม. - ในเวลา 1 ปี มีค่า 52.65-64.10 มกก/ลบ.ม. ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน(PM <sub>10</sub> ) - ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่า 46.53-67.57 มกก/ลบ.ม. - ในเวลา 1 ปี มีค่า 17.27-21.02 มกก/ลบ.ม.	ลดความสามารถในการมองเห็น และ ก่อให้เกิดปัญหาทางสุขภาพหรือเหตุ เดือดร้อนรำคาญ	-	ตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์การ การผลิต และระบบเผาไหม้ให้มี ประสิทธิภาพสูงสุด ตามแผนงาน ซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน

การประเมินสิ่งแวดล้อมด้าน คีรร์ที่ 2



ตารางที่ 2.5-1 สรุปการจัดการของเสียและมลสารต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระยะผลิตปิโตรเลียมของโครงการ (ต่อ-2)

ประเภทของสิ่ง	แหล่งกำเนิด	ปริมาณ/อัตราการระบาย	คุณสมบัติ/ผลกระทบ	การรวบรวม/กักเก็บ	การกำจัด/การจัดการ
3. มลพิษทางอากาศ (ต่อ)	มลพิษที่ระบายจากเครื่องยนต์ของฐานหลุมผลิตของการดำเนินการต่อเนื่องร่วมกันกับการดำเนินงานในปัจจุบัน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- วิศวกรรมแบบเอกไซด์ (CO)</li> <li>- ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่า 125.28-13.28 มก./ลบ.ม</li> <li>- ในเวลา 8 ชั่วโมง มีค่า 64.42-68.01 มก./ลบ.ม</li> <li>- วิศวกรรมแบบไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)</li> <li>- ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่า 27.48-28.73 มก./ลบ.ม</li> <li>- ในเวลา 1 ปี มีค่า 1.21-1.24 มก./ลบ.ม</li> <li>- ฝุ่นละอองรวม (TSP)</li> <li>- ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่า 1.27-1.29 มก./ลบ.ม</li> <li>- ในเวลา 1 ปี มีค่า 0.20-0.21 มก./ลบ.ม</li> </ul>	เป็นก๊าซพิษ มีผลต่อสุขภาพ ถ้าได้รับติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน	-	ดูแลบำรุงรักษาระบบป้องกันก๊าซพิษให้สมบูรณ์ตลอด ตามแผนการซ่อมบำรุง หรือตามการตรวจสอบ และบำรุงรักษาเชิงป้องกันที่เตรียมไว้
3.3 มลพิษจากการเผาไหม้ส่วนเกินร่วมกับฐานหลุมผลิตที่ดำเนินการในปัจจุบัน	มลพิษที่ระบายจากเครื่องยนต์ของฐานหลุมผลิตที่ดำเนินการต่อเนื่องร่วมกันกับการดำเนินงานในปัจจุบัน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- วิศวกรรมแบบเอกไซด์ (CO)</li> <li>- ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่า 84.12 มก./ลบ.ม</li> <li>- ในเวลา 8 ชั่วโมง มีค่า 37.71 มก./ลบ.ม</li> <li>- วิศวกรรมแบบไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)</li> <li>- ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่า 18.45 มก./ลบ.ม</li> <li>- ในเวลา 1 ปี มีค่า 1.03 มก./ลบ.ม</li> <li>- ฝุ่นละอองรวม (TSP)</li> <li>- ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่า 15.88 มก./ลบ.ม</li> <li>- ในเวลา 1 ปี มีค่า 13.14 มก./ลบ.ม</li> </ul>			
3.4 ก๊าซเรือนกระจก	ก๊าซเรือนกระจกที่ระบายจากการเผาไหม้ และการเผาไหม้เชื้อเพลิงเพื่อขับเคลื่อนรถบรรทุกของโครงการ	6,547.37 ตัน CO <sub>2</sub> ปี	เป็นก๊าซเรือนกระจก (Green House Gas)	-	ปริมาณนี้อาจสามารถขายไปนอกภาคได้โดยตรง

ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ) โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานกุ่มผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานกุ่มผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
และสำรวจนอกหน่วย SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

อีโค่ โกรรีเยน (ไทยแลนด์) ลีฟี่เต็ค

ตารางที่ 2.5-1 สรุปการจัดการของเสียและมลสารต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่างผลิตปิโตรเลียมของโครงการ (ต่อ-3)

ประเภทของเสีย	แหล่งกำเนิด	ปริมาณ/อัตราการระบาย	คุณสมบัติ/ผลกระทบ	การรวบรวม/กำจัด/การบำบัด
4. ขยะอันตราย	การทาสีอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างอาคารตามผลิตภัณฑ์สีสังเคราะห์ เจือปนกับสีดิน และจากการเผาไหม้ที่ฐานของผลิตภัณฑ์ระบบท่อแก๊ส	ระบับสีเป็นผลิตภัณฑ์จากสารเคมี (ไตรคลอโรเอทิลีน) ของบริษัท ฟ้า จำกัด เป็นของอันตรายถึงแก่ชีวิตและก่อมลพิษทางอากาศประมาณ 59.4 กิโลกรัมต่อปี	เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของมนุษย์	รวบรวมและขนถ่ายไปยังรถบรรทุกเพื่อขนถ่ายไปยังโรงงานบำบัดน้ำเสีย

## 2.6.2 แผนฉุกเฉินและมาตรการการจัดการในกรณีฉุกเฉิน

บริษัทฯ จัดให้มีแผนฉุกเฉินและมาตรการจัดการในกรณีฉุกเฉินต่าง ๆ ได้แก่ แผนฉุกเฉินกรณีน้ำมันรั่วไหล มาตรการป้องกันการพลุ่ง มาตรการป้องกันในกรณีเกิดเหตุการณ์ไม่ปกติ เช่น ก๊าซพิษอันตราย พิษจากความร้อน แผ่นดินไหว เป็นต้น โดยกำหนดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินภายในของบริษัทฯ และฝึกซ้อมร่วมกับหน่วยงานราชการ ภายนอก เป็นประจำทุกปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

## 2.6.3 ระบบดับเพลิง

ระบบป้องกันเพลิงไหม้และระบบดับเพลิงได้มีการจัดเตรียมไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงานภายใต้การกำกับดูแลของบริษัทฯ โดยอุปกรณ์ดับเพลิงประกอบด้วย เครื่องมือดับเพลิงแบบพกพาชนิดผงเคมีแห้ง และชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ถังดับเพลิงแบบลากขึ้นชนิดผงเคมีแห้ง รถน้ำ ปัมพ์น้ำ และสายฉีดน้ำดับเพลิง เป็นต้น จะเตรียมไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงาน เช่น บริเวณแท่นเจาะ ฐานหลุมผลิต สถานที่เก็บเชื้อเพลิงและสารเคมี หน่วยงานผสมโคลน และสำนักงานภาคสนาม เป็นต้น

## 2.7 การรับเรื่องร้องเรียน

บริษัทฯ ได้กำหนดช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการฯ ในหลากหลายช่องทาง เช่น การทำป้ายประกาศ และกล่องรับฟังความคิดเห็น การประชาสัมพันธ์กิจกรรมโครงการให้ชุมชนในหมู่บ้าน การประชาสัมพันธ์ผ่านผู้นำชุมชนหรือหัวหน้าหมู่บ้าน และโทรศัพท์สายด่วน เป็นต้น

## 2.8 การดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคม

บริษัทฯ มีเป้าหมายในการดำเนินธุรกิจร่วมกับความรับผิดชอบต่อสังคมภายใต้แนวทางการเติบโตอย่างยั่งยืน จากแนวคิดดังกล่าวสามารถนำไปสู่การปฏิบัติร่วมกับชุมชนได้อย่างเป็นรูปธรรมและสัมผัสได้ผ่านโครงการและกิจกรรมสร้างสรรค์ที่หลากหลายและครอบคลุมด้านต่าง ๆ เช่น ด้านสุขภาพ ด้านการศึกษา ด้านประเพณี/วัฒนธรรมท้องถิ่น ด้านการพัฒนาชุมชน และด้านการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

## 3. สภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน

### 3.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ

#### 3.1.1 สภาพภูมิประเทศ

สภาพภูมิประเทศโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่ศึกษาในรัศมี 5 กิโลเมตร รอบฐานหลุมผลิตทั้ง 2 แห่ง ซึ่งตั้งอยู่ในอำเภอวีเชียบุรี และอำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ สภาพภูมิประเทศส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นพื้นที่ราบลุ่ม สภาพพื้นที่โดยทั่วไปมีความลาดเอียงจากทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือไปยังทิศตะวันตกเฉียงใต้ มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางอยู่ระหว่าง 60-95 เมตร และมีแหล่งน้ำต่าง ๆ ในพื้นที่ศึกษา เช่น คลองประดู่ ห้วยคอเลือก คลองห้วยไทร สระน้ำวัดทุ่งใหญ่ บ่อน้ำ เป็นต้น ส่วนสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม เช่น นาข้าว ไร่ย่อย ไร่มันสำปะหลัง เป็นต้น สำหรับสภาพภูมิประเทศบริเวณพื้นที่ฐานหลุมผลิตของโครงการแต่ละแห่ง พบว่า ตั้งอยู่ในพื้นที่ราบลุ่ม โดยพื้นที่ฐานหลุมผลิต WB-5 มีระดับความสูงของพื้นที่ประมาณ 74 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง มีสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบันเป็นพื้นที่นาข้าว และฐานหลุมผลิต WB-7 มีระดับความสูงของพื้นที่ประมาณ 70 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง มีสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินบางส่วนเป็นพื้นที่นาข้าว และบางส่วนเป็นพื้นที่ฐานหลุมผลิตเดิม (ฐานหลุมผลิต POE-7)

## 3.1.2 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ

สภาพภูมิอากาศโดยทั่วไปของจังหวัดเพชรบูรณ์จะได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมีอากาศร้อนจัดในช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนพฤษภาคม อากาศหนาวจัดในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคม และมีฝนตกในช่วงเดือนมิถุนายนถึงเดือนตุลาคม ส่วนบริเวณที่เป็นพื้นที่ภูเขาจะมีอากาศเย็นตลอดทั้งปี สำหรับสถานีอุตุนิยมวิทยาที่เป็นตัวแทนของพื้นที่ศึกษาของโครงการ คือ สถานีอุตุนิยมวิทยาเพชรบูรณ์ (วีเชียบุรี) จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (พ.ศ.2532-2561) พบว่า อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปีมีค่าเท่ากับ 28 องศาเซลเซียส โดยอุณหภูมิสูงสุดที่วัดได้อยู่ที่เดือนเมษายน มีค่าเท่ากับ 42.1 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิต่ำสุดที่วัดได้อยู่ที่เดือนธันวาคม มีค่าเท่ากับ 7.2 องศาเซลเซียส สำหรับปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยตลอดปีมีค่าเท่ากับ 1,252.8 มิลลิเมตร โดยมีปริมาณฝนตกเฉลี่ยสูงสุดอยู่ที่เดือนกันยายน มีค่าเท่ากับ 242.1 มิลลิเมตร และค่าเฉลี่ยต่ำสุดอยู่ที่เดือนธันวาคม มีค่าเท่ากับ 8.2 มิลลิเมตร สำหรับทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศใต้ และทิศตะวันออก มีความเร็วลมเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0.6-1.2 นอต (1.1-2.2 กิโลเมตร/ชั่วโมง) และมีค่าความเร็วลมสูงสุดตรวจวัดได้ในเดือนเมษายนประมาณ 53 นอต (98.2 กิโลเมตร/ชั่วโมง)

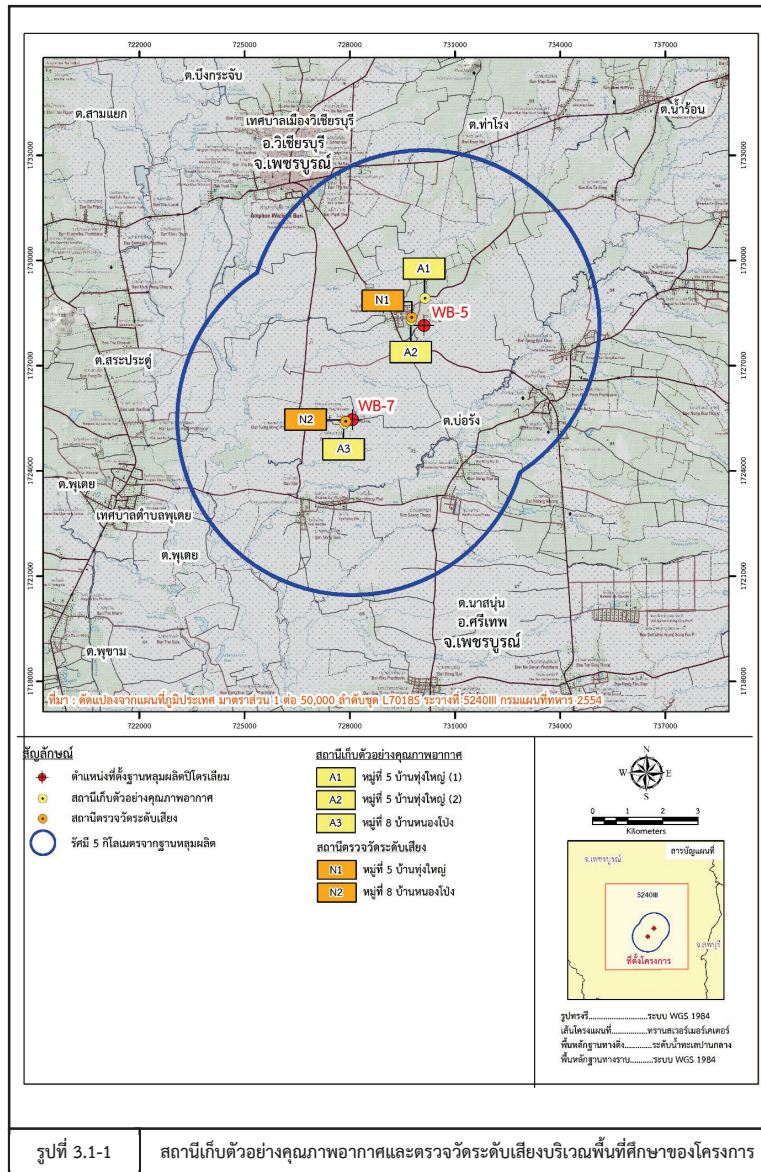
การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการได้ดำเนินการในระหว่างวันที่ 28 กุมภาพันธ์-3 มีนาคม พ.ศ.2562 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณหมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ 2 สถานี และหมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง 1 สถานี (ดังรูปที่ 3.1-1) ซึ่งผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศ สรุปได้ดังนี้

- **ฝุ่นละอองรวม (TSP)** มีค่าอยู่ในช่วง 0.112-0.211 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานกำหนดไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)
- **ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)** มีค่าอยู่ในช่วง 0.077-0.113 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานกำหนดไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)
- **ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO)** เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.6-1.1 ส่วนในล้านส่วน (มาตรฐานกำหนดไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน) และเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.5-0.7 ส่วนในล้านส่วน (มาตรฐานกำหนดไม่เกิน 9 ส่วนในล้านส่วน)
- **ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)** เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0023-0.0039 ส่วนในล้านส่วน (มาตรฐานกำหนดไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน) และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0019-0.0024 ส่วนในล้านส่วน (มาตรฐานกำหนดไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน)
- **ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)** เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0081-0.0145 (มาตรฐานกำหนดไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน) และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0060-0.0076 ส่วนในล้านส่วน

โดยเมื่อเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศกับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) และฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) พบว่า ดัชนีคุณภาพอากาศในบรรยากาศทุกตัวแปรของสถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศทั้ง 3 สถานี มีค่าใกล้เคียงกันและมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่กำหนด

#### 3.1.3 ระดับเสียง

การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการได้ดำเนินการในระหว่างวันที่ 28 กุมภาพันธ์-3 มีนาคม พ.ศ.2562 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณหมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ 1 สถานี และหมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง 1 สถานี (ดังรูปที่ 3.1-1) โดยผลการตรวจวัดระดับเสียงสรุปได้ดังนี้



- **ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)** มีค่าอยู่ในช่วง 47.1-56.3 เดซิเบลเอ (มาตรฐานกำหนดไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ) โดยค่าสูงสุดพบที่สถานี N1 : หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่
- **ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)** มีค่าอยู่ในช่วง 79.7-91.2 เดซิเบลเอ (มาตรฐานกำหนดไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ) โดยค่าสูงสุดพบที่สถานี N1 : หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่

โดยเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) กับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) พบว่า ระดับเสียงที่ตรวจวัดได้ทั้ง 2 สถานี มีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ซึ่งระดับเสียงแต่ละสถานีส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกัน และจัดเป็นระดับเสียงพื้นฐานทั่วไปของสังคมชนบท

### 3.1.4 ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว

จังหวัดเพชรบูรณ์เป็นจังหวัดที่ตั้งอยู่บริเวณขอบที่ราบสูงโคราช และเป็นส่วนหนึ่งของแนวคดโค้งเลย (Loie Fold Belt) จึงทำให้มีลักษณะทางธรณีที่หลากหลาย ประกอบด้วย หินตะกอน หินแปร หินอัคนี ตะกอนกึ่งแข็งตัว และตะกอนร่วน มีอายุตั้งแต่ยุคคาร์บอนิเฟอรัสถึงยุคควอเตอร์นารี (ประมาณ 350 ล้านปี ถึงปัจจุบัน) จากการศึกษาสภาพธรณีวิทยาบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการจากแผนที่ธรณีวิทยาจังหวัดเพชรบูรณ์ ของกรมทรัพยากรธรณี พบว่า ลักษณะทางธรณีวิทยาบริเวณที่ตั้งโครงการและพื้นที่ศึกษาของโครงการส่วนใหญ่อยู่ในตะกอนยุคควอเตอร์นารี ประกอบด้วย ตะกอนตะกอนน้ำ (Qt) และตะกอนน้ำพา (Qa) สำหรับพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในแอ่งอวยวีเชียบุรี (Wichian Buri Sub-basin) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแอ่งเพชรบูรณ์ (Phetchabun Basin)

จากแผนที่รอยเลื่อนที่มีพลังในประเทศไทย พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ใกล้กับรอยเลื่อนเพชรบูรณ์ ซึ่งเป็นกลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวในแนวเหนือ-ใต้ พาดผ่านอำเภอหนองไผ่ อำเภอเมือง และอำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีความยาวประมาณ 110 กิโลเมตร โดยรอยเลื่อนดังกล่าวอยู่ห่างจากที่ตั้งโครงการซึ่งอยู่ในเขตอำเภอวีเชียบุรี ไปทางทิศเหนือมากกว่า 70 กิโลเมตร อย่างไรก็ตาม ศูนย์กลางแผ่นดินไหวในประเทศไทยส่วนใหญ่อยู่บริเวณด้านตะวันตกของประเทศ ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการมากกว่า 200 กิโลเมตร และเมื่อนำมาประกอบกับแผนที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหวในประเทศไทย ปี พ.ศ.2559 พบว่า โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีความรุนแรงแผ่นดินไหวอยู่ในระดับ IV หรือระดับพอประมาณ โดยมีขนาดความรุนแรงอยู่ในช่วง 3-6 แมริคัลลี ซึ่งทำให้คนที่สัญจรไปมารู้สึกได้ รอยนต์ที่จ่ออยู่สันไหวชัดเจน อย่างไรก็ตาม จากการทบทวนสถิติการเกิดแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทยในรอบ 10 ปี (พ.ศ.2553-2562) และสถิติการเกิดแผ่นดินไหวที่มีสถานที่เกิดในประเทศไทยในรอบ 10 ปี (พ.ศ.2553-2562) ที่ผ่านมากไม่พบการเกิดเหตุแผ่นดินไหวในบริเวณพื้นที่ตั้งฐานหลุมผลิตและพื้นที่ศึกษาโครงการแต่อย่างใด

### 3.1.5 ทรัพยากรดิน

ชุดดินที่พบบริเวณที่ตั้งฐานหลุมผลิตและพื้นที่ศึกษาของโครงการโดยรอบในรัศมี 1 กิโลเมตร จากที่ตั้งฐานหลุมผลิตทั้ง 2 แห่ง มีดังนี้

- 1) **ที่ตั้งฐานหลุมผลิต** ชุดดินที่พบบริเวณที่ตั้งฐานหลุมผลิต WB-5 และ WB-7 พบว่าเป็นชุดดินเดียวกัน คือ ศรีเทพ (Sr) สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ฐานหลุมผลิต WB-5 เป็นพื้นที่นาข้าว ส่วนฐานหลุมผลิต WB-7 บางส่วนเป็นพื้นที่นาข้าว และบางส่วนเป็นพื้นที่ฐานหลุมผลิตเดิม (ฐานหลุมผลิต POE-7)
- 2) **พื้นที่ศึกษา** บริเวณพื้นที่ศึกษาในรัศมี 1 กิโลเมตร จากที่ตั้งฐานหลุมผลิตทั้ง 2 แห่ง พบชุดดินที่กระจายตัวอยู่ในพื้นที่ จำนวน 4 ชุดดิน ได้แก่ ชุดดินศรีเทพ (Sr) ชุดดินหางดง (Hd) ชุดดินโพธิ์พล (Pp) และชุดดินลำสนธิ (Ls) ซึ่งชุดดินที่พบในพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นชุดดินที่พบบริเวณที่ราบกึ่งดอนข้างราบเรียบ ลักษณะดินเป็นดินสีส้มมาก ดินบนเป็นดินร่วนหรือดินร่วนปนทรายและดินเหนียวปนทรายแป้ง ส่วนดินล่างเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย สำหรับสัดส่วนของชุดดินในบริเวณพื้นที่ศึกษาในรัศมี 1 กิโลเมตร จากที่ตั้งฐานหลุมผลิต WB-5 ชุดดินที่พบมากที่สุด คือ ชุดดินศรีเทพ (Sr) (ร้อยละ 77.81) รองลงมา คือ ชุดดินโพธิ์พล (Pp) (ร้อยละ 17.06) และชุดดินหางดง (Hd) (ร้อยละ 5.14)



ตามลำดับ ส่วนฐานหลุมผลิต WB-7 ชุดดินที่พบมากที่สุด คือ ชุดดินศรีเทพ (Sr) (ร้อยละ 50.64) รองลงมา คือ ชุดดิน  
หางดง (Hd) (ร้อยละ 40.76) และชุดดินสำสนธิ (Ls) (ร้อยละ 8.60) ตามลำดับ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณ  
พื้นที่ดังกล่าวส่วนใหญ่ทำนาข้าว และปลูกพืชไร่ ได้แก่ อ้อย และมันสำปะหลัง

การเก็บตัวอย่างดินได้ดำเนินการระหว่างวันที่ 1-2 มีนาคม พ.ศ.2562 โดยแบ่งเป็นบริเวณพื้นที่ตั้งฐานหลุมผลิต  
จำนวน 2 สถานี ได้แก่ พื้นที่ตั้งฐานหลุมผลิต WB-5 และ WB-7 บริเวณพื้นที่ศึกษาในรัศมี 1 กิโลเมตรจากที่ตั้งฐานหลุม  
ผลิต จำนวน 3 สถานี รวมเป็นจำนวนทั้งสิ้น 5 สถานี โดยผลการวิเคราะห์คุณสมบัติต่าง ๆ ของตัวอย่างดิน พบว่า  
คุณภาพดินบริเวณที่ตั้งฐานหลุมผลิตและพื้นที่ศึกษาของโครงการ ทั้ง 5 สถานี มีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้  
ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ.2547)  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน โดยมีลักษณะของเนื้อดินส่วนใหญ่เป็นดินร่วนเหนียว (Clay Loam) ความเป็น  
กรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 5.6-6.5 ปริมาณอินทรีย์วัตถุ (Organic Matter) ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในช่วงร้อยละ 0.8-1.5  
จัดเป็นดินที่มีปริมาณอินทรีย์วัตถุอยู่ในระดับต่ำถึงต่ำปานกลาง ค่าความเค็ม (Salinity) มีค่าน้อยกว่า 0.1 ส่วนในพันส่วน  
ค่าการนำไฟฟ้า มีค่าอยู่ในช่วง 43-118 ไมโครซีเมนส์/เซนติเมตร ซึ่งจัดเป็นดินอยู่ในระดับไม่เค็ม ไม่ส่งผลกระทบต่อ  
พืช ปริมาณคลอไรด์ (Cl) มีค่าอยู่ในช่วง 70-176 มิลลิกรัม/กิโลกรัม สำหรับปริมาณปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด  
(TPH) สารกลุ่ม BTEX และโลหะหนัก พบว่า มีค่าแต่ละค่าไม่เกินมาตรฐานกำหนด

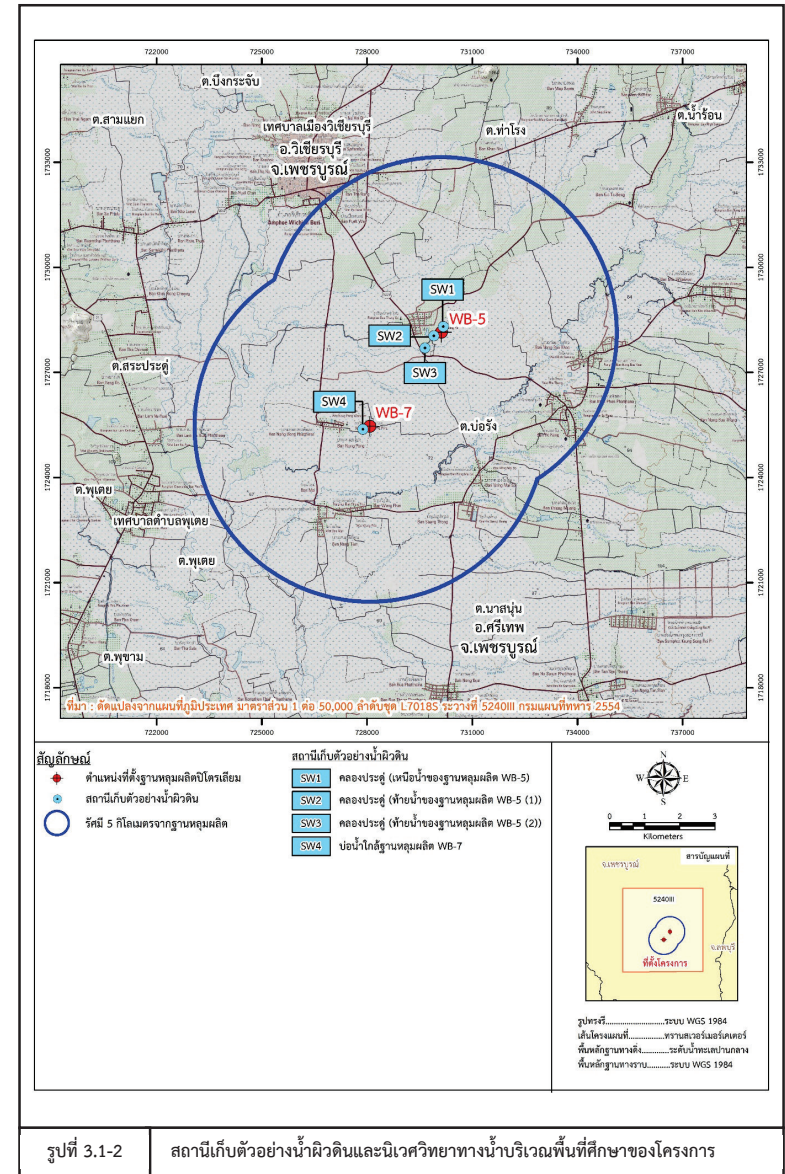
### 3.1.6 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน

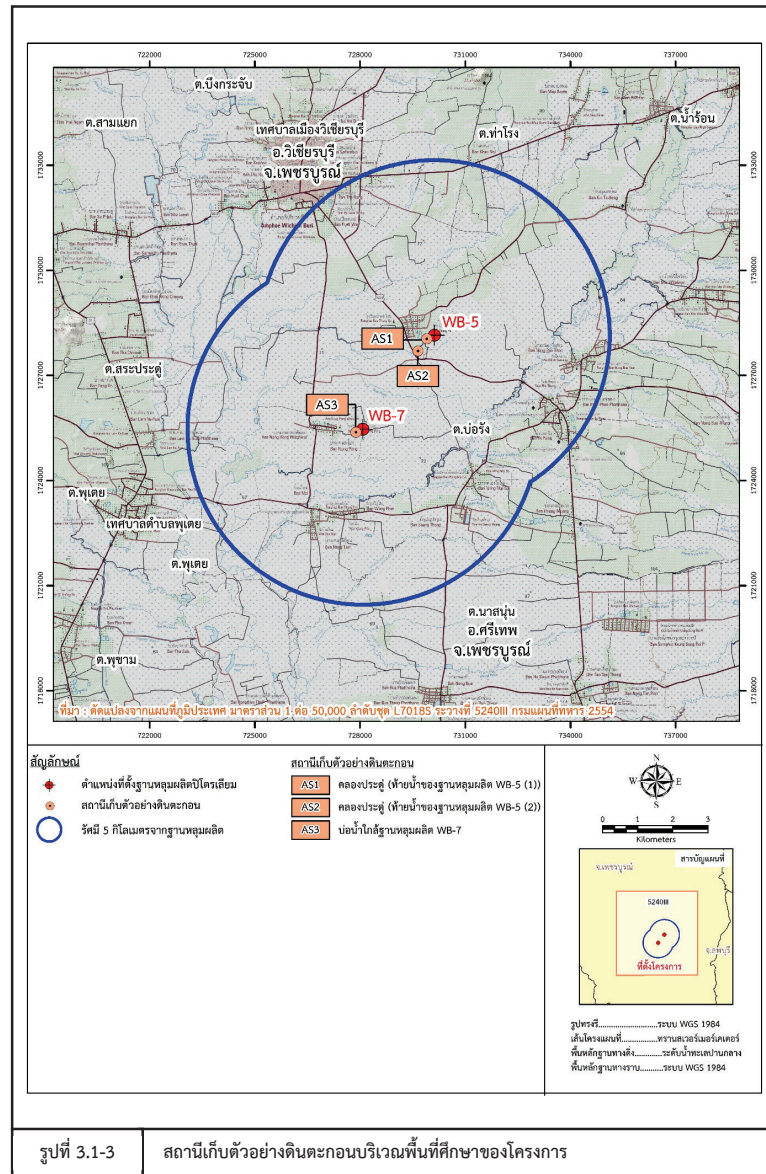
บริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการพบแหล่งน้ำผิวดินประเภทต่าง ๆ กระจายอยู่ทั่วไป ได้แก่ คลอง ลำห้วย หนอง บึง  
และสระน้ำ เช่น คลองประดู่ ห้วยคอเหล็ก ห้วยง คลองห้วยไทร เป็นต้น ซึ่งมีการใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรกรรม  
และการอุปโภคบริโภค สำหรับทิศทางการไหลของน้ำไหลบ่าผิวดิน (Surface run-off) และทิศทางการไหลของน้ำ  
ในลำน้ำ (Stream flow) สายต่าง ๆ บริเวณพื้นที่ศึกษาไหลตามระดับความสูงของพื้นที่จากทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ  
ลงสู่พื้นที่ราบทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ โดยลำห้วยและลำคลองส่วนใหญ่จะเชื่อมต่อกันเป็นสายก่อนไหลลงสู่  
แม่น้ำป่าสักที่อยู่ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ศึกษา

สำหรับการศึกษาคุณภาพน้ำผิวดินได้เก็บตัวอย่างน้ำผิวดินในปัจจุบันบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ จำนวน  
4 สถานี (ดังรูปที่ 3.1-2) ซึ่งได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างระหว่างวันที่ 17-19 พฤษภาคม พ.ศ.2562 โดยผลการวิเคราะห์  
คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการทั้ง 4 สถานี ได้แก่ บริเวณคลองประดู่ (เหนือน้ำของฐานหลุมผลิต  
WB-5) จำนวน 1 สถานี คลองประดู่ (ท้ายน้ำของฐานหลุมผลิต WB-5) จำนวน 2 สถานี และบ่อน้ำใกล้ฐานหลุมผลิต  
WB-7 จำนวน 1 สถานี พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำผิวดินที่ทำการวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำ  
ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) สำหรับปริมาณ  
ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH) และสารอินทรีย์ระเหยง่ายกลุ่มไฮโดรคาร์บอน (BTEX) มีค่าต่ำมาก โดยมีค่า  
ต่ำกว่าค่าที่สามารถวิเคราะห์ได้ ส่วนโลหะหนักต่าง ๆ มีค่าระดับความเข้มข้นที่ต่ำมากและไม่เกินมาตรฐานแต่อย่างใด

### 3.1.7 ดินตะกอน

การศึกษาด้านคุณภาพดินตะกอนได้เก็บตัวอย่างดินตะกอนในปัจจุบันบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ จำนวน  
3 สถานี (ดังรูปที่ 3.1-3) ซึ่งได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างระหว่างวันที่ 1-3 มีนาคม พ.ศ.2562 โดยผลการวิเคราะห์  
คุณภาพดินตะกอนบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณคลองประดู่ (ท้ายน้ำของฐานหลุมผลิต  
WB-5) จำนวน 2 สถานี และบ่อน้ำใกล้ฐานหลุมผลิต WB-7 จำนวน 1 สถานี พบว่า ดินตะกอนมีลักษณะเป็น  
ดินเหนียว ดัชนีคุณภาพดินตะกอนที่ทำการวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์คุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน  
เพื่อคุ้มครองสัตว์น้ำดิน ตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเกณฑ์คุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน (พ.ศ.2561)  
สำหรับดัชนีชี้วัดการปนเปื้อนจากกิจกรรมการผลิตปิโตรเลียม ได้แก่ ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH) และกลุ่ม  
สารอินทรีย์ระเหยง่าย (BTEX) พบว่า มีค่าต่ำกว่าค่าที่เครื่องมือสามารถวิเคราะห์ได้





รูปที่ 3.1-3

สถานีเก็บตัวอย่างดินตะกอนบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ

### 3.1.8 อุทกธรณีวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน

ชั้นหินอุ้มน้ำหรือหน่วยหินทางอุทกธรณีวิทยาในบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งฐานหลุมผลิตทั้งหมดอยู่ในชั้นหินให้น้ำตะกอนร่วนกึ่งแข็งตัว (Semi-consolidated Sediments Aquifer; Tsc) ความลึกของชั้นน้ำบาดาลโดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 30-60 เมตร มีปริมาณน้ำเฉลี่ย 4 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ทั้งนี้ จากการศึกษาคือข้อมูลน้ำบาดาลจากฐานข้อมูลพสุธาของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ซึ่งมีข้อมูลที่น่าเชื่อถือได้มากที่สุดเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการจัดทำเส้นชั้นระดับความสูงของระดับแรงดันน้ำบาดาลมาสร้างทิศทางไหลของน้ำบาดาลของพื้นที่พบว่า บริเวณพื้นที่ศึกษาเป็นชั้นน้ำภายใต้แรงดันและมีแรงดันประมาณ 65-80 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และมีทิศทางไหลของน้ำบาดาลจะไหลจากบริเวณที่มีระดับแรงดันน้ำที่สูงกว่า คือ น้ำบาดาลจะไหลจากบริเวณพื้นที่ด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกเข้าสู่กลางพื้นที่ศึกษา และไหลจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือไปทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่ศึกษาของโครงการ

การเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินจากบ่อบาดาลในบริเวณพื้นที่ศึกษา ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างในวันที่ 3-4 มีนาคม พ.ศ.2562 จำนวน 3 สถานี (ดังรูปที่ 3.1-4) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน พบว่า ในทุกสถานีมีคุณภาพน้ำใต้ดินที่ทำการวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) และเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในการบริหารจัดการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ (พ.ศ.2551)

### 3.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ

#### 3.2.1 นิเวศวิทยาบนบก

##### 3.2.1.1 สภาพพืชพรรณ

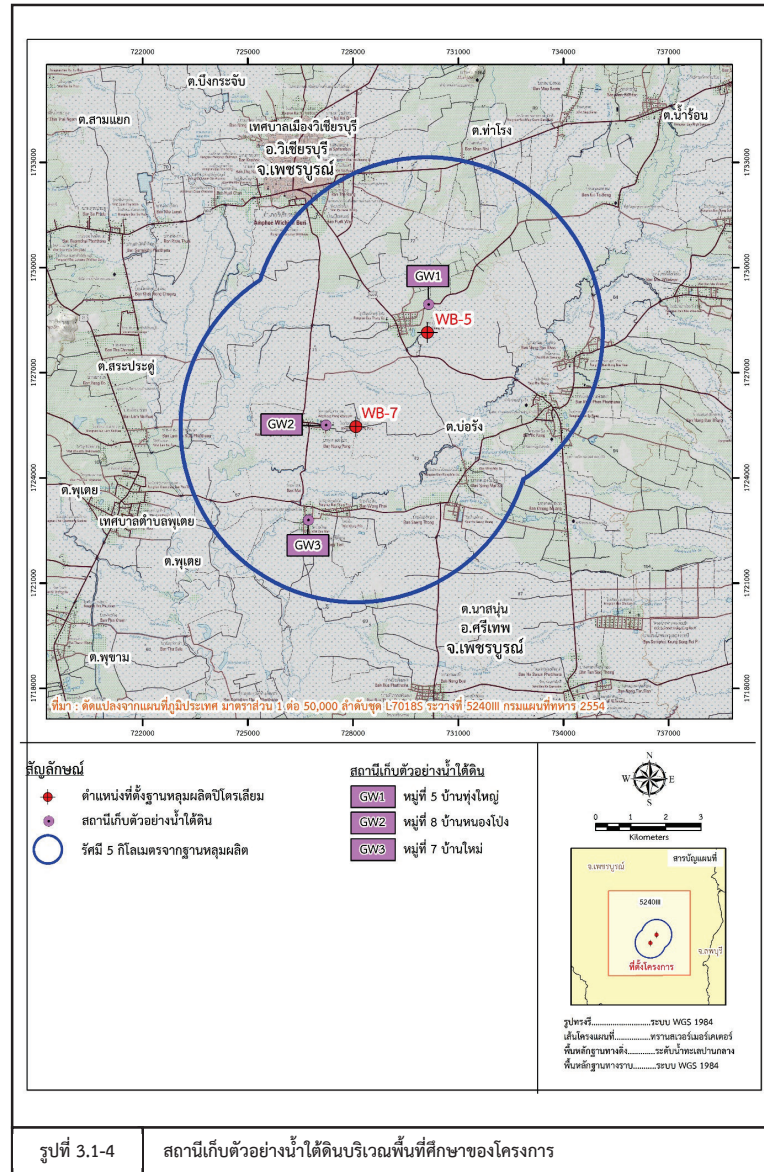
จากการตรวจสอบข้อมูลพื้นที่ป่าไม้บริเวณที่ตั้งฐานหลุมผลิตทั้ง 2 แห่ง และพื้นที่ศึกษาในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งฐานหลุมผลิต พบว่า ไม่ปรากฏแหล่งธรรมชาติที่ประกาศให้เป็นพื้นที่อนุรักษ์ตามกฎหมาย คือไม่อยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตห้ามล่าสัตว์ป่าและเขตป่าสงวนแห่งชาติแต่อย่างใด

ทั้งนี้ การสำรวจสภาพทรัพยากรป่าไม้ในภาคสนามที่ได้ดำเนินการเมื่อวันที่ 9-11 มีนาคม พ.ศ.2562 พบว่า สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่นาข้าว และพื้นที่ปลูกพืชไร่ เช่น ไร่ถั่ว ไร่ข้าวโพด ไร่มันสำปะหลัง เป็นต้น มีต้นไม้ใหญ่ขึ้นตามหัวไร่ปลายนา รวมถึงสนป่ายูคาลิปตัส ไม้ละเมาะ และพื้นที่ป่าไม้บริเวณวัดป่าแสงทอง ความหลากหลายของชนิดพรรณไม้บริเวณพื้นที่ศึกษาไม่น้อยกว่า 204 ชนิด ใน 63 วงศ์ จากจำนวนดังกล่าว พบว่าเป็นไม้หวงห้ามประเภท ก (ไม้หวงห้ามธรรมดา) จำนวน 45 ชนิด

##### 3.2.1.2 ทรัพยากรสัตว์ป่า

จากผลการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าในภาคสนาม ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจเมื่อวันที่ 9-11 มีนาคม พ.ศ.2562 ครอบคลุมทรัพยากรสัตว์ป่า 4 ประเภท ได้แก่ สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม นก สัตว์เลื้อยคลาน และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก พบว่า บริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการทั้งหมดมีทรัพยากรสัตว์ป่าไม่น้อยกว่า 112 ชนิด ใน 23 อันดับ 55 วงศ์ ประกอบด้วย สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 14 ชนิด (ร้อยละ 12.50 ของจำนวนชนิดสัตว์ป่าทั้งหมด) นก 68 ชนิด (ร้อยละ 60.71 ของจำนวนชนิดสัตว์ป่าทั้งหมด) สัตว์เลื้อยคลาน 20 ชนิด (ร้อยละ 17.86 ของจำนวนชนิดสัตว์ป่าทั้งหมด) และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 10 ชนิด (ร้อยละ 8.93 ของจำนวนชนิดสัตว์ป่าทั้งหมด) และพบสัตว์ที่ได้นั้น





ตามทะเบียนรายการชนิดพันธุ์ที่ถูกคุกคามของประเทศไทยในกลุ่มสัตว์มีกระดูกสันหลัง (Thailand Red Data : Vertebrates) โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เป็นสัตว์เสี่ยงสูญพันธุ์ที่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย 4 ชนิด นกที่ได้รับความคุ้มครองตามกฎหมาย 64 ชนิด สัตว์เลื้อยคลานที่ได้รับความคุ้มครองตามกฎหมาย 10 ชนิด นอกจากนี้ ยังพบสัตว์ป่าที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (VU : Vulnerable) จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ เต่านา (Malayemys subtrijuga) สัตว์ที่อยู่ในสถานภาพใกล้ถูกคุกคาม (NT : Near Threatened) จำนวน 4 ชนิด แยกเป็นนก 2 ชนิด ได้แก่ นกกระจาบธรรมดา (Ploceus philippinus) และนกกระแตหัวเทา (Vanellus cinereus) สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ แย้เหนือ (Leiolepis reevesii) และตะกวด (Varanus nebulosus)

### 3.2.1.3 ผลลง

สภาพทางนิเวศวิทยาบริเวณที่ตั้งฐานหลุมผลิตและพื้นที่ศึกษาของโครงการ โดยทั่วไปเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ได้แก่ นาข้าว ไร่ถั่ว ไร่มันสำปะหลัง และไม้ยืนต้น จากการสำรวจแหล่งโดยการเก็บตัวอย่างระหว่างวันที่ 11-13 มีนาคม พ.ศ.2562 โดยการใช้กับดักแสงไฟ การใช้สวิงโอบ และการวางหลุมกับดักแมลง จากการสำรวจพบแมลงทั้งสิ้น 83 ชนิด ส่วนใหญ่เป็นแมลงทางการเกษตร และไม่พบแมลงที่เป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2535 หรือแมลงหายากที่อยู่ในบัญชีรายชื่อของ IUCN RED LIST/THAILAND RED LIST

### 3.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ

การสำรวจและเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำจากแหล่งน้ำผิวดินในบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ ซึ่งเป็นจุดเก็บตัวอย่างกับดักกับตัวอย่างน้ำผิวดินของโครงการ ได้ดำเนินการระหว่างวันที่ 17-19 พฤษภาคม พ.ศ.2562 จำนวน 4 สถานี (อ้างถึงรูปที่ 3.1-2) โดยดำเนินการสำรวจและเก็บตัวอย่างแมลงก้นดองพิษ แมลงก้นดองสัตว์ สัตว์หน้าดินปลา และพืชน้ำ สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ได้ดังนี้

- **แมลงก้นดองพิษ** จากการสำรวจแมลงก้นดองพิษที่พบส่วนใหญ่เป็นแมลงก้นดองพิษน้ำจืดที่มีการแพร่กระจายได้ทั่วไป สำหรับแมลงก้นดองพิษที่พบอยู่ในช่วง 16-39 ชนิด/สถานี สัดส่วนความชุกชุมของแมลงก้นดองพิษที่พบส่วนใหญ่จัดอยู่ในกลุ่มยูกลินอยต์ (Division Euglenophyta)
- **แมลงก้นดองสัตว์** จากการสำรวจแมลงก้นดองสัตว์ที่พบส่วนใหญ่เป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามแหล่งน้ำจืด สำหรับแมลงก้นดองสัตว์ที่พบอยู่ในช่วง 14-18 ชนิด/สถานี สัดส่วนความชุกชุมของแมลงก้นดองสัตว์ที่พบส่วนใหญ่จัดอยู่ในกลุ่มโรติเฟอร์ (Phylum Rotifera)
- **สัตว์หน้าดิน** จากการสำรวจสัตว์หน้าดินที่พบเป็นสัตว์หน้าดินที่มีการแพร่กระจายได้ทั่วไปตามแหล่งน้ำจืด สำหรับสัตว์หน้าดินที่พบอยู่ในช่วง 2-3 ชนิด จัดอยู่ในไฟลัมมอลลัสกา (Phylum Mollusca) ทั้งหมด
- **ปลา** จากการสำรวจปลาที่พบส่วนใหญ่เป็นปลาที่สามารถพบได้ทั้งในแม่น้ำ ลำคลอง และแหล่งน้ำนิ่ง คือ ปลาซิวเจ้าฟ้า (Amblypharyngodon chulabhomae) ปลาซิวหางแดง (Rasbora borapetensis) ปลาน้ำฝ้ายหลังดำ (Sikukia stejnegeri) ปลาแป้นแก้ว (Parambassis siamensis) และปลาแปบ (Parachanna oxygastroides)
- **พืชน้ำ** จากการสำรวจพืชน้ำที่พบส่วนใหญ่เป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามแหล่งน้ำจืด ประกอบด้วย พืชน้ำประเภทขย้าน้ำ พืชขย้าน้ำ และพืชไหลพันน้ำ เช่น ผักบุ้ง (Ipomoea aquatica) กกสามเหลี่ยมเล็ก (Cyperus imbricatus) หญ้าหนวดแมว (Fimbristylis miliacea) บัวสาย (Nymphaea lotus) เป็นต้น

### 3.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

#### 3.3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณที่ตั้งฐานหลุมผลิต WB-5 เป็นพื้นที่นาข้าว และฐานหลุมผลิต WB-7 เป็นพื้นที่นาข้าว และพื้นที่ฐานหลุมผลิตเดิม (ฐานหลุมผลิต POE-7) จากการสำรวจภาคสนามในพื้นที่ศึกษาในรัศมี 5 กิโลเมตร



จากที่ตั้งฐานหลุมผลิต พบว่า สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม ได้แก่ นาข้าว พืชไร่ (ไร่อ้อย/ไร่มันสำปะหลัง/พืชไร่ผสม) ไม่ผลผสม และไม้ยืนต้น (ยูคาลิปตัส/ไม้ยืนต้นผสม) รองลงมาเป็นพื้นที่ปลูกสร้าง ได้แก่ ชุมชน/ที่อยู่อาศัย สถานที่ราชการและสถาบันต่าง ๆ พื้นที่ไม่ละเมาะ แหล่งน้ำ และฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม

### 3.3.2 การคมนาคมขนส่ง

เส้นทางคมนาคมขนส่งหลักในบริเวณพื้นที่ศึกษา ได้แก่

- **ทางหลวงหมายเลข 21 (สระบุรี-พยุหะ-หล่มสัก)** เป็นถนนที่แยกจากถนนพหลโยธินบริเวณสามแยกพยุหะ ที่หลักกิโลเมตรที่ 123 อำเภอเฉลิมพระเกียรติ และอำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี ผ่านท้องที่อำเภอพัฒนานิคมและอำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี อำเภอศรีเทพ อำเภอวิเชียรบุรี อำเภอป่าสัก อำเภอหนองไผ่ อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ และไปสิ้นสุดที่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 203 (ถนนคชนก) ที่อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ เป็นทางหลวงขนาด 4-8 ช่องจราจร สภาพผิวทางเป็นถนนแอสฟัลติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete) ระยะทางรวมประมาณ 268.62 กิโลเมตร สภาพโดยรวมของถนนอยู่ในสภาพดี สามารถใช้งานได้ดี ปริมาณจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปีบริเวณ กม.118+800 เท่ากับ 18,198 คัน/วัน ระดับการให้บริการจราจร (Level of Service : LOS) ในปัจจุบันอยู่ในระดับ A (มีสภาพการจราจรไหลได้แบบอิสระ โดยไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยอื่น และผู้ใช้ขีมีอิสระในการควบคุมรถสูง)

- **ทางหลวงหมายเลข 2012 (บ้านสามแยก-วิเชียรบุรี)** เป็นเส้นทางเชื่อมต่อระหว่างอำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี และอำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ ระยะทางรวมประมาณ 203.5 กิโลเมตร ขนาด 2 ช่องจราจร สภาพผิวจราจรเป็นถนนแอสฟัลติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete) สภาพโดยรวมของถนนอยู่ในสภาพดี สามารถใช้งานได้ดี ปริมาณจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปีบริเวณ กม.6+000 เท่ากับ 12,385 คัน/วัน ระดับการให้บริการจราจร (Level of Service : LOS) ในปัจจุบันอยู่ในระดับ A (มีสภาพการจราจรไหลได้แบบอิสระ โดยไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยอื่น และผู้ใช้ขีมีอิสระในการควบคุมรถสูง)

- **ทางหลวงหมายเลข 2275 (ชัยบาดาล-หล่มสัก)** เป็นเส้นทางเชื่อมต่อระหว่างอำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี ไปอำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ ระยะทางรวมประมาณ 203.5 กิโลเมตร โดยช่วงที่ผ่านบริเวณพื้นที่โครงการอยู่ในตอนควบคุมที่ 202 (แยกเข้าศรีเทพ-ชัยบอน กม.52+057) ซึ่งในช่วงดังกล่าวเป็นถนนแอสฟัลติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete) ขนาด 2 ช่องจราจร (ขาเข้า 1 ช่องทาง และขาออก 1 ช่องทาง) ปริมาณจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปีบริเวณ กม.48+638 และ กม.52+057 เท่ากับ 3,449 และ 1,829 คัน/วัน โดยระดับการให้บริการจราจร (Level of Service : LOS) ในปัจจุบันของทางหลวงหมายเลข 2275 ทั้ง 2 บริเวณ อยู่ในระดับ A (มีสภาพการจราจรไหลได้แบบอิสระ โดยไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยอื่น และผู้ใช้ขีมีอิสระในการควบคุมรถสูง)

นอกจากนี้ ยังมีเส้นทางคมนาคมสายรองอีกหลายสายที่เชื่อมต่อกับถนนสายหลักข้างต้น ได้แก่ ถนนสายหลักของตำบล โดยอยู่ในความรับผิดชอบของกรมทางหลวงชนบท องค์การบริหารส่วนจังหวัด ซึ่งมีทั้งถนนแอสฟัลติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete) และถนนคอนกรีต (Concrete) ส่วนถนนที่เชื่อมต่อระหว่างหมู่บ้านซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของเทศบาล/องค์การบริหารส่วนตำบล ส่วนใหญ่เป็นถนนคอนกรีต (Concrete) โดยมีบางช่วงที่ผ่านชุมชนเป็นถนนดินลูกรังอัดแน่น

### 3.3.3 การใช้น้ำ

แหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคของประชาชนในบริเวณพื้นที่ศึกษามาจากน้ำประปา โดยการให้บริการน้ำประปาในพื้นที่ศึกษาของโครงการซึ่งอยู่ในเขตอำเภอวิเชียรบุรีและอำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ อยู่ในความรับผิดชอบของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาวิเชียรบุรี (หน่วยบริการแม่ข่ายวิเชียรบุรี และหน่วยบริการแม่ข่ายศรีเทพ) ซึ่งการผลิตน้ำประปาใช้แหล่งน้ำดิบจากอ่างเก็บน้ำวิเชียรบุรี และอ่างเก็บน้ำศรีเทพ ซึ่งรับน้ำจากแม่น้ำป่าสัก ในปี พ.ศ.2557-2561 การประปาส่วนภูมิภาคสาขาวิเชียรบุรี มีปริมาณน้ำประปา ที่จำหน่ายตลอดปีเท่ากับ 654,000-1,051,285 ลูกบาศก์เมตร/ปี โดยมีจำนวนผู้ใช้น้ำ 4,108-4,694 ครัวเรือน โดยมีจำนวนผู้ใช้น้ำเพิ่มขึ้นทุกปีเมื่อเทียบ

กับ 5 ปีที่ผ่านมา (การประปาส่วนภูมิภาคสาขาวิเชียรบุรี, 2560) สำหรับหมู่บ้านที่ไม่ได้อยู่ในเขตการให้บริการน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาวิเชียรบุรีเกือบทุกหมู่บ้านมีระบบประปาหมู่บ้านเพื่อจัดสรรน้ำสำหรับการอุปโภคบริโภคให้กับประชาชนในชุมชน โดยใช้แหล่งน้ำดิบจากแหล่งน้ำผิวดินและน้ำบาดาลในการผลิตน้ำประปา และบางครั้งเรือนที่มีบ่อน้ำบาดาลและบ่อน้ำตื้นก็ได้ใช้แหล่งน้ำดังกล่าวในการอุปโภคบริโภคร่วมด้วย

### 3.3.4 การใช้ไฟฟ้า

ระบบไฟฟ้าในเขตพื้นที่อำเภอวิเชียรบุรี อยู่ในความรับผิดชอบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอวิเชียรบุรี ส่วนระบบไฟฟ้าในเขตพื้นที่อำเภอศรีเทพ อยู่ในความรับผิดชอบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอศรีเทพ จากข้อมูลในช่วงปี พ.ศ.2557-2561 พบว่า มีจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นทุกปี โดยในปี พ.ศ.2561 มีจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้ามากที่สุด 35,988 ราย สำหรับปริมาณกระแสไฟฟ้าที่จำหน่ายให้กับผู้ใช้ไฟฟ้าในแต่ละปีมีปริมาณเพิ่มขึ้นหรือลดลงไม่คงที่ โดยในปี พ.ศ.2560 มีปริมาณกระแสไฟฟ้าที่จำหน่ายมากที่สุด คือ 0.1123 ล้านกิโลวัตต์-ชั่วโมง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับธุรกิจและอุตสาหกรรม (ร้อยละ 50.00) รองลงมา เป็นการจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับที่อยู่อาศัย (ร้อยละ 49.11) กระแสไฟฟ้าที่จ่ายให้กับแหล่งอื่น ๆ (ร้อยละ 0.80) และกระแสไฟฟ้าที่จ่ายให้กับส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 0.09) ตามลำดับ สำหรับอำเภอศรีเทพมีจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นทุกปี โดยในปี พ.ศ.2561 มีจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้ามากที่สุด 19,750 ราย สำหรับปริมาณกระแสไฟฟ้าที่จำหน่ายให้กับผู้ใช้ไฟฟ้าในแต่ละปีมีปริมาณเพิ่มขึ้นหรือลดลงไม่คงที่ไม่คงที่ โดยในปี พ.ศ.2560 มีปริมาณกระแสไฟฟ้าที่จำหน่ายมากที่สุด คือ 0.0792 ล้านกิโลวัตต์-ชั่วโมง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับธุรกิจและอุตสาหกรรม (ร้อยละ 59.34) รองลงมา เป็นการจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับที่อยู่อาศัย (ร้อยละ 39.14) กระแสไฟฟ้าที่จ่ายให้กับแหล่งอื่น ๆ (ร้อยละ 1.52) ตามลำดับ

### 3.3.5 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

สภาพภูมิประเทศโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่ศึกษา ซึ่งอยู่ในเขตอำเภอวิเชียรบุรี และอำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ สภาพภูมิประเทศส่วนใหญ่มีลักษณะ เป็นพื้นที่ราบลุ่ม สภาพพื้นที่โดยทั่วไปมีความลาดเอียงจากทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือไปยังทิศตะวันตกเฉียงใต้ มีความสูงเหนือระดับน้ำทะเลปานกลางเฉลี่ยระหว่าง 70-185 เมตร และมีแหล่งน้ำต่าง ๆ ในพื้นที่ศึกษา เช่น ห้วยประดู่ คลองประดู่ ห้วยวังจาก ห้วยบง ห้วยคอเหล็ก คลองห้วยโพธิ์ คลองหลักเขต คลองหนองไม้สอ คลองสันต้น ห้วยเพาะ ห้วยบงเล็ก แม่น้ำป่าสัก สระน้ำวัดทุ่งใหญ่ สระน้ำวัดหนองขามจิน สระน้ำวัดหนองโป่งนารวม สระแก้วสามัคคีธรรม และสระน้ำวัดหนองไม้สอ เป็นต้น ซึ่งลำห้วยและลำคลองส่วนใหญ่การเชื่อมต่อกันเป็นสายก่อนไหลลงสู่แม่น้ำป่าสักที่อยู่ทางทิศตะวันตกของพื้นที่ศึกษา

จากการตรวจสอบแผนที่พื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก 9 ปี (พ.ศ.2548-2556) ของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย พบว่า พื้นที่ศึกษาของโครงการไม่อยู่ในพื้นที่เกิดน้ำท่วมซ้ำซากแต่อย่างใด

### 3.3.6 การเกษตรกรรมและปศุสัตว์

พื้นที่ศึกษาของโครงการซึ่งอยู่ในเขตพื้นที่อำเภอวิเชียรบุรี และอำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ ส่วนใหญ่มีลักษณะภูมิประเทศเป็นพื้นที่ราบลุ่มเหมาะแก่การทำเกษตร ทำได้สามารถทำการเกษตรได้หลากหลายรูปแบบ โดยการทำการเกษตรที่พบในพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นการทำนา (นาปี/นาปรัง) และการทำไร่ (ไร่อ้อย/มันสำปะหลัง/ข้าวโพด) เพศเศรษฐกิจที่สำคัญของจังหวัดเพชรบูรณ์ ได้แก่ ข้าว มะขาม ยาสู ถั่วเขียว เป็นต้น การเลี้ยงปศุสัตว์ในพื้นที่ศึกษามีความสำคัญควบคู่กับการปลูกข้าวและพืชอื่น ๆ โดยในพื้นที่ศึกษามีการเลี้ยงสัตว์ ได้แก่ ไก่ เป็ด สุกร และโค ส่วนใหญ่เลี้ยงไว้เพื่อบริโภคและเป็นอาชีพเสริมภายในครัวเรือน ส่วนการเลี้ยงสัตว์เพื่อทำธุรกิจการค้าขายยังมีอยู่น้อย

### 3.3.7 การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษาจะอาศัยแหล่งน้ำธรรมชาติ ได้แก่ แม่น้ำป่าสัก และแหล่งน้ำขนาดเล็กบริเวณอ่างเก็บน้ำ ทำนบ เหมือง หรือฝาย ในการทำการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เป็นหลัก ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการทำการประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเพื่อการบริโภคในครัวเรือน จากข้อมูลของสำนักงาน ประมงจังหวัดเพชรบูรณ์ ในช่วง 5 ปีย้อนหลัง (ปี พ.ศ.2557-2561) พบว่า ในอำเภอวิเชียรบุรี มีชนิดพันธุ์ปลาที่จับ ได้มากที่สุด คือ ปลานิล รองลงมา คือ ปลาตะเพียน และปลาดุก ตามลำดับ สำหรับอำเภอศรีเทพ มีชนิดพันธุ์ปลาที่จับ ได้มากที่สุด คือ ปลานิล รองลงมา คือ ปลาตะเพียน และปลาไน ตามลำดับ

### 3.3.8 การจัดการของเสีย

การจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนในพื้นที่ศึกษาของโครงการส่วนใหญ่ ได้แก่ ตำบลสระประดู่ ตำบลพุเตย อำเภอวิเชียรบุรี และตำบลนาสนุ่น อำเภอศรีเทพ ไม่มีระบบการจัดการขยะมูลฝอย เนื่องจากเป็นชุมชนเกษตรกรรม ขนาดเล็ก มีประชากรไม่หนาแน่น การกำจัดมูลฝอยของชาวบ้านจะใช้วิธีกำจัดด้วยตนเอง เช่น การเผาในบริเวณบ้าน หรือนำไปขายต่อในกรณีที่เป็นมูลฝอยที่นำกลับมาใช้ได้ โดยชุมชนในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อไร่ มีระบบ การจัดการมูลฝอยแบบหลุมฝังกลบ เทกอง ส่วนตำบลท่าโรง และเทศบาลเมืองวิเชียรบุรี อยู่ในความรับผิดชอบการ จัดเก็บมูลฝอยโดยเทศบาลเมืองวิเชียรบุรี โดยทำการฝังกลบในพื้นที่ตำบลท่าโรง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

ในพื้นที่ศึกษาของโครงการน้ำเสียที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่มาจากกิจกรรมในครัวเรือน เช่น น้ำซักล้าง น้ำจากห้องน้ำ เป็นต้น จะถูกระบายออกสู่ระบบระบายน้ำในชุมชน และปล่อยซึมหายลงดิน หรือไหลลงสู่แหล่งน้ำในบริเวณ ใกล้เคียงโดยไม่มีการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียแต่อย่างใด

## 3.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

### 3.4.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม

#### 3.4.1.1 การทบทวนข้อมูลทุติยภูมิ

จังหวัดเพชรบูรณ์ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานครประมาณ 346 กิโลเมตร มีเนื้อที่ประมาณ 12,668.42 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 7,917,760 ไร่ มีแม่น้ำไหลผ่าน และมีป่าไม้ที่อุดมสมบูรณ์ และยังเป็นจุดเชื่อมโยงการติดต่อระหว่างภาคกลาง ภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แบ่งการปกครองออกเป็น 11 อำเภอ 117 ตำบล 1,430 หมู่บ้าน ด้านการปกครองส่วนท้องถิ่น ประกอบด้วย องค์การบริหารส่วนจังหวัด 1 แห่ง เทศบาลเมือง 3 แห่ง เทศบาลตำบล 20 แห่ง และองค์การบริหารส่วนตำบล 105 แห่ง มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 995,331 คน แบ่งเป็นชาย 493,647 คน และหญิง 502,684 คน มีมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวม จังหวัด (Gross Provincial Products : GPP) เท่ากับ 78,916 ล้านบาท จำแนกเป็นสาขาที่ทำการได้ให้แก่จังหวัด มากที่สุด คือ สาขาเกษตรกรรม การป่าไม้ และการประมง ซึ่งมีมูลค่าจำนวน 25,702 ล้านบาท รองลงมาคือ สาขาการผลิตอุตสาหกรรมมีมูลค่า 9,701 ล้านบาท และสาขาการขนส่ง การขายปลีก การซ่อมยานยนต์และ จักรยานยนต์ 9,287 ล้านบาท (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2562) โดยประชากร มีรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนประมาณ 21,337 บาท/เดือน/ครัวเรือน และมีรายจ่ายประมาณ 16,141 บาท/เดือน/ ครัวเรือน (รายงานสถิติจังหวัด พ.ศ.2562)

สำหรับพื้นที่ศึกษาในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งฐานหลุมผลิตของโครงการ ประกอบด้วย ชุมชน/หมู่บ้านที่อยู่ใน เขตการปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรง องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อไร่ องค์การบริหารส่วนตำบล สระประดู่ องค์การบริหารส่วนตำบลพุเตย และเทศบาลเมืองวิเชียรบุรี อำเภอวิเชียรบุรี และองค์การบริหารส่วนตำบล

นาสนุ่น อำเภอนาสนุ่น รวมทั้งสิ้น 30 หมู่บ้าน 2 ชุมชน พบว่า ลักษณะทางเศรษฐกิจของพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่มีรายได้ จากภาคเกษตรกรรมเป็นหลัก ได้แก่ การทำนา ไร่มันสำปะหลัง ไร่ถั่ว และพืชไร่ผสม เป็นต้น

ลักษณะทางสังคมของพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นสังคมดั้งเดิม และมีการจัดตั้งกลุ่มองค์กรเพื่อดูแล เกื้อกูลกันในชุมชนร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่นในพื้นที่ เพื่อสร้างความเข้มแข็งภายในชุมชน เช่น กลุ่มออมทรัพย์ กลุ่มสตรีแม่บ้าน กลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มหย้าแก่ กลุ่มทอผ้า กลุ่ม อปพร. กลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และกลุ่มฌาปนกิจ เป็นต้น

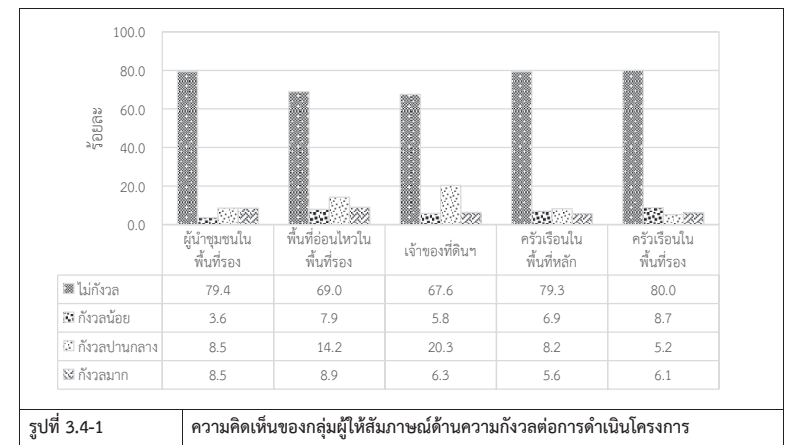
#### 3.4.1.2 การสำรวจความคิดเห็นของชุมชนโดยใช้แบบสอบถาม

การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนโดยใช้แบบสอบถามจำนวนทั้งสิ้น 898 ตัวอย่าง แบ่งเป็น ผู้นำชุมชนใน พื้นที่ร่อง (รัศมี 1-5 กิโลเมตรจากฐานเจาะ) 28 ตัวอย่าง พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ร่อง 29 ตัวอย่าง เจ้าของที่ดินบริเวณที่ตั้งฐานเจาะ 5 ตัวอย่าง ครัวเรือนในพื้นที่หลัก (รัศมี 0-1 กิโลเมตรจากฐานเจาะ) 367 ตัวอย่าง ครัวเรือนในพื้นที่ร่อง (รัศมี 1-5 กิโลเมตรจากฐานเจาะ) 469 ตัวอย่าง โดยดำเนินการระหว่างวันที่ 25 พฤษภาคม - 2 มิถุนายน พ.ศ.2562

#### • ผลกระทบจากการดำเนินโครงการ

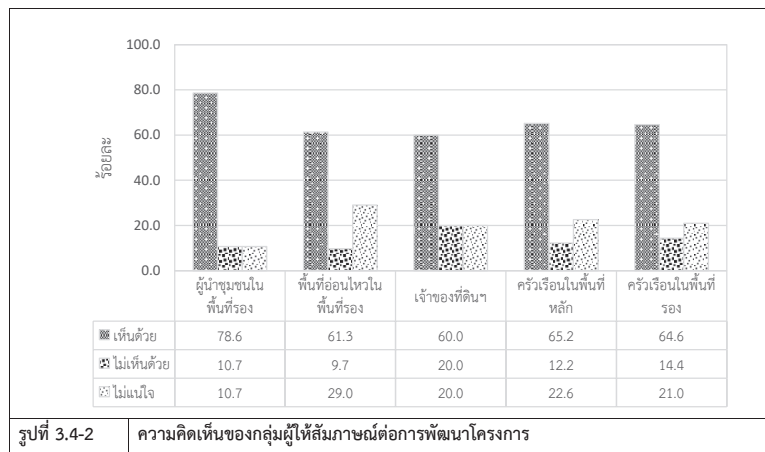
##### 1) ความห่วงกังวลต่อการดำเนินโครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ในกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ร่องร้อยละ 79.4 ไม่มีความห่วงกังวลต่อการดำเนินโครงการ ส่วนกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ร่อง และเจ้าของที่ดินฯ ร้อยละ 69.0 และ 67.6 ไม่ห่วงกังวลต่อการ ดำเนินการ สำหรับกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก และพื้นที่ร่องร้อยละ 79.3 และ 80.0 ไม่ห่วงกังวลต่อการดำเนินการ (รายละเอียดดังรูปที่ 3.4-1)



## 2) ความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ในกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ร้อง เห็นด้วยกับการพัฒนาโครงการร้อยละ 78.6 ส่วนกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ร้อง และเจ้าของที่ดินฯ เห็นด้วยร้อยละ 61.3 และ 60.0 สำหรับกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก และพื้นที่ร้อง เห็นด้วยกับการพัฒนาโครงการร้อยละ 65.2 และ 64.6 ตามลำดับ (รายละเอียดดังรูปที่ 3.4-2)



### 3.4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน

การมีส่วนร่วมของประชาชนนับเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการศึกษาของโครงการ โดยเป็นกระบวนการที่ให้ความสำคัญต่อความคิดเห็นของประชาชนและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชน และสร้างความเข้าใจในรายละเอียดของโครงการอย่างถูกต้อง ผ่านกิจกรรมรับฟังความคิดเห็นด้วยกระบวนการสื่อสารสองทาง (Two Ways Communication) โดยกำหนดให้มีกิจกรรมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน อย่างน้อย 2 ครั้ง คือ

**ครั้งที่หนึ่ง** : ดำเนินการในช่วงเริ่มต้นของการศึกษา เป็นการให้ข้อมูลโครงการกับกลุ่มเป้าหมาย และรับฟังความคิดเห็นต่อร่างข้อเสนอโครงการ และขอบเขตการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ดำเนินการในระหว่างวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562

**ครั้งที่สอง** : ดำเนินการหลังจากการศึกษาและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นการรับฟังความคิดเห็นต่อร่างรายงานฯ เพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียพิจารณาและให้ข้อคิดเห็นต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอในรายงานฯ ดำเนินการในระหว่างวันที่ 12-13 กันยายน พ.ศ.2562

### 3.4.2.1 ขอบเขตพื้นที่ดำเนินการจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน

ขอบเขตพื้นที่ดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนครอบคลุมพื้นที่ในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งฐานหลุมผลิตทั้ง 2 แห่ง ประกอบด้วย พื้นที่บางส่วนในขอบเขตการปกครอง 5 ตำบล 1 เทศบาล 2 อำเภอ ได้แก่ เทศบาลเมืองวีเชียบุรี ตำบลท่าโรง ตำบลสระประดู่ ตำบลบ่อรัง ตำบลพยุห์ อำเภอวีเชียบุรี และตำบลนาสนุน อำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวนทั้งสิ้น 2 ชุมชน 30 หมู่บ้าน

### 3.4.2.2 แนวทางการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน

การดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนประกอบด้วย 2 รูปแบบ ได้แก่ การประชุมเวทีสาธารณะ (Public Meeting) และการประชุมกลุ่มย่อยในระดับหมู่บ้าน (Community Meeting) โดยมีกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียแสดงดังตารางที่ 3.4-1

### 3.4.2.3 ผลการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ครั้งที่ 1

การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ดำเนินงาน 2 รูปแบบ ได้แก่ การประชุมเวทีสาธารณะ (Public Meeting) และการประชุมกลุ่มย่อยในระดับหมู่บ้าน (Community Meeting) ซึ่งผลการดำเนินงานสรุปได้ดังนี้

1) การประชุมเวทีสาธารณะ (Public Meeting) โดยแบ่งเป็น เวทีระดับจังหวัด และเวทีระดับอำเภอ ตำบล มีรายละเอียดดังนี้

- การประชุมเวทีสาธารณะระดับจังหวัด : ดำเนินการในวันที่ 25 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม ชั้น 3 ศาลากลางจังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีผู้เข้าร่วมประชุมประกอบด้วย ผู้แทนหน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ ภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง สถาบันการศึกษา นักวิชาการอิสระ กลุ่มองค์กรเอกชน ด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม สื่อมวลชน และสาธารณชนทั่วไปทั้งสิ้น 53 คน

- การประชุมเวทีสาธารณะระดับอำเภอและตำบล : ดำเนินการในวันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 โดยในเวลา 8.30-12.00 จัดประชุม ณ หอประชุมว่าการอำเภอศรีเทพ ซึ่งผู้เข้าร่วมประชุมประกอบด้วย หน่วยงานราชการในระดับท้องถิ่น ผู้แทนสถาบันการศึกษา ผู้แทนหน่วยงานด้านสาธารณสุข ประชาชนและผู้นำชุมชนในพื้นที่ตำบลนาสนุน อำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวนทั้งสิ้น 61 คน ส่วนในเวลา 13.30-16.30 น. จัดประชุม ณ หอประชุมว่าการอำเภอวีเชียบุรี (หลังใหม่) ซึ่งผู้เข้าร่วมประชุมประกอบด้วย หน่วยงานราชการในระดับท้องถิ่น ผู้แทนสถาบันการศึกษา ผู้แทนหน่วยงานด้านสาธารณสุข ประชาชนและผู้นำชุมชนในพื้นที่เทศบาลเมืองวีเชียบุรี ตำบลท่าโรง ตำบลสระประดู่ ตำบลบ่อรัง ตำบลพยุห์ อำเภอวีเชียบุรี จำนวนทั้งสิ้น 195 คน รวมจำนวนผู้เข้าร่วมประชุมทั้งสิ้น 256 คน

2) การประชุมกลุ่มย่อยในระดับหมู่บ้านที่ตั้งฐานหลุมผลิต (Community Meeting) มีการประชุมทั้งหมด 2 กลุ่มในหมู่บ้านที่ตั้งฐานหลุมผลิต ดำเนินการในระหว่างวันที่ 26-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 โดยมีผู้เข้าร่วมประชุมประกอบด้วย ประชาชน และผู้นำชุมชนในหมู่บ้านที่ตั้งฐานหลุมผลิตและในบริเวณพื้นที่ศึกษารัศมี 1 กิโลเมตรจากที่ตั้งฐานหลุมผลิตของโครงการ จำนวนทั้งสิ้น 163 คน

การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 มีจำนวนผู้เข้าร่วมประชุมทั้งสิ้น 472 คน รายละเอียดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ดังตารางที่ 3.4-2 และสรุปประเด็นข้อคิดเห็น ข้อห่วงกังวล และคำชี้แจงจากผู้แทนโครงการแสดงดังตารางที่ 3.4-3

#### ตารางที่ 3.4-1

##### การจำแนกกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียในกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการ

กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย	กลุ่มย่อย	ผู้มีส่วนได้เสียของโครงการ
1. ผู้ได้รับผลกระทบ	กลุ่มผู้เสียประโยชน์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของที่ดินและผู้ใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณที่ตั้งฐานหลุมผลิตปิโตรเลียมและถนนทางเข้าโครงการ</li> <li>- ผู้นำชุมชนและประชาชนที่อาศัยอยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งฐานหลุมผลิตทั้ง 2 แห่ง ประกอบด้วยพื้นที่บางส่วนของ 1 เทศบาลเมือง 5 ตำบล 2 อำเภอ ได้แก่ เทศบาลเมืองวีเชียรบุรี ตำบลท่าโรง ตำบลสระประดู่ ตำบลบ่อรัง ตำบลพยุห์ อำเภอวีเชียรบุรี และตำบลนาสนุ่น อำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวนทั้งสิ้น 2 ชุมชน 30 หมู่บ้าน</li> <li>- พื้นที่อ่อนไหวในพื้นที่ศึกษา ทั้งพื้นที่หลัก และพื้นที่รอง ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>• สถานพยาบาล ได้แก่ โรงพยาบาลวีเชียรบุรี โรงพยาบาลศรีเทพ รพ.สต.ท่าโรง รพ.สต.บ่อรัง รพ.สต.วังไผ่ รพ.สต.พยุห์ รพ.สต.นาสนุ่น และ รพ.สต.น่าน้ำโครม</li> <li>• สถานศึกษา ได้แก่ โรงเรียนบ้านทุ่งใหญ่ โรงเรียนบ้านหนองบัวขาว โรงเรียนบ้านบ่อรัง โรงเรียนบ้านหนองไม้สอ โรงเรียนบ้านวังไผ่ โรงเรียนบ้านหนองโป่ง ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กศาลาสมเด็จ พระนางศรพิตร ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านทุ่งใหญ่ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านบ่อรัง ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองไม้สอ และ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองโป่ง</li> <li>• ศาสนสถาน ได้แก่ สำนักสงฆ์ผาผกประจักษ์พรนิมิต วัดป่าเรไรทอง วัดป่าหนองขมจีน วัดทุ่งใหญ่ วัดภูศรีสวรรค์ วัดโคกสว่าง วัดป่าบ่อรัง วัดโพธิ์ทอง วัดหนองโป่งนาราม วัดหนองไม้สอ วัดป่าหนองบง วัดวังไผ่ วัดบ้านใหม่ วัดป่าแสงทอง และวัดป่าบ้านหนองเตียน</li> </ul> </li> </ul>
	กลุ่มผู้ได้รับประโยชน์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ได้รับการว่าจ้างจากโครงการ ผู้ประกอบธุรกิจการค้าและบริการที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ เทศบาล/อบต. ที่ได้รับประโยชน์จากค่าภาคหลวง</li> </ul>
2. ผู้ที่ผู้รับผิดชอบจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2.1 เจ้าของโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด</li> </ul>
	2.2 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมาย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</li> </ul>
3. ผู้ที่ทำหน้าที่พิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3.1 ผู้ที่ทำหน้าที่พิจารณา	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สน.) และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านพัฒนาปิโตรเลียมและระบบขนส่งทางท่อ</li> </ul>
	3.2 ผู้มีหน้าที่ตัดสินใจอนุมัติอนุญาตโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ กระทรวงพลังงาน</li> </ul>

#### ตารางที่ 3.4-1

##### การจำแนกกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียในกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการ (ต่อ-1)

กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย	กลุ่มย่อย	ผู้มีส่วนได้เสียของโครงการ
4. หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ	4.1 หน่วยงานราชการส่วนภูมิภาค	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 7</li> <li>- ผู้อำนวยการสำนักงานศิลปากรที่ 4 ลพบุรี</li> <li>- ผู้อำนวยการสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 11 พิษณุโลก</li> <li>- ผู้อำนวยการสำนักจัดการป่าไม้ที่ 4 สาขาพิษณุโลก</li> <li>- ผู้อำนวยการสำนักทางหลวงที่ 6 เพชรบูรณ์</li> <li>- ผู้บังคับการกรมทหารม้าที่ 3</li> </ul>
	4.2 หน่วยงานราชการส่วนจังหวัด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ว่าราชการจังหวัดเพชรบูรณ์</li> <li>- พลังงานจังหวัดเพชรบูรณ์</li> <li>- ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบูรณ์</li> <li>- อุตสาหกรรมจังหวัดเพชรบูรณ์</li> <li>- ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 2 (บึงสามพัน)</li> <li>- ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทเพชรบูรณ์</li> <li>- ผู้อำนวยการโครงการชลประทานเพชรบูรณ์</li> <li>- หัวหน้าสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดเพชรบูรณ์</li> <li>- ธนาภิรักษ์พื้นที่เพชรบูรณ์</li> <li>- ท้องถิ่นจังหวัดเพชรบูรณ์</li> <li>- ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินจังหวัดเพชรบูรณ์</li> <li>- เจ้าพนักงานที่ดินจังหวัดเพชรบูรณ์</li> <li>- ปฏิรูปที่ดินจังหวัดเพชรบูรณ์</li> <li>- พัฒนาการจังหวัดเพชรบูรณ์</li> <li>- พาณิชย์จังหวัดเพชรบูรณ์</li> <li>- ท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดเพชรบูรณ์</li> <li>- ประมงจังหวัดเพชรบูรณ์</li> <li>- โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดเพชรบูรณ์</li> <li>- ปศุสัตว์จังหวัดเพชรบูรณ์</li> <li>- เกษตรจังหวัดเพชรบูรณ์</li> <li>- หัวหน้าสำนักงานจังหวัดเพชรบูรณ์</li> <li>- ปลัดจังหวัดเพชรบูรณ์</li> <li>-วัฒนธรรมจังหวัดเพชรบูรณ์</li> <li>- ผู้บังคับการตำรวจภูธรจังหวัดเพชรบูรณ์</li> <li>- ผู้อำนวยการกองอำนาจการรักษความมั่นคงภายในจังหวัดเพชรบูรณ์</li> <li>- ผู้อำนวยการกลุ่มงานศูนย์ดำรงธรรมจังหวัดเพชรบูรณ์</li> <li>- ผู้บัญชาการกองพลทหารม้าที่ 1</li> <li>- จัดหางานจังหวัดเพชรบูรณ์</li> <li>- ป่าไม้จังหวัดเพชรบูรณ์</li> <li>- นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์</li> <li>- สาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์</li> <li>- ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเพชรบูรณ์</li> </ul>

ตารางที่ 3.4-1  
การจำแนกกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียในกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการ (ต่อ-2)

กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย	กลุ่มย่อย	ผู้มีส่วนได้เสียของโครงการ
4. หน่วยงานราชการ ในระดับต่าง ๆ (ต่อ)	4.3 หน่วยงานราชการ ส่วนท้องถิ่น	<ul style="list-style-type: none"> <li>- นายอำเภอวีเชียบุรี</li> <li>- นายอำเภอศรีเทพ</li> <li>- นายกเทศมนตรี/นายกองค์การบริหารส่วนตำบลในพื้นที่ ได้แก่ เทศบาลเมืองวีเชียบุรี ตำบลท่าโรง ตำบลสระประดู่ ตำบลบ่อวัง ตำบลเทพุเตย อำเภอวีเชียบุรี และตำบลนาสนุน อำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์</li> <li>- สาธารณสุขอำเภอวีเชียบุรี</li> <li>- เจ้าพนักงานที่ดินอำเภอวีเชียบุรี</li> <li>- เกษตรอำเภอวีเชียบุรี</li> <li>- พัฒนาชุมชนอำเภอวีเชียบุรี</li> <li>- ท้องถิ่นอำเภอวีเชียบุรี</li> <li>- ผู้กำกับสถานีตำรวจภูธรวีเชียบุรี</li> <li>- สาธารณสุขอำเภอศรีเทพ</li> <li>- เจ้าพนักงานที่ดินอำเภอศรีเทพ</li> <li>- เกษตรอำเภอศรีเทพ</li> <li>- พัฒนาชุมชนอำเภอศรีเทพ</li> <li>- ท้องถิ่นอำเภอศรีเทพ</li> <li>- ผู้กำกับสถานีตำรวจภูธรศรีเทพ</li> </ul>
5. องค์การเอกชนด้านการ คุ้มครองสิ่งแวดล้อม องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา และ นักวิชาการอิสระ	องค์กรเอกชนด้านการ คุ้มครองสิ่งแวดล้อม/ องค์กรพัฒนาเอกชน ในพื้นที่	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประธานหอการค้าจังหวัดเพชรบูรณ์</li> <li>- ประธานสภาอุตสาหกรรมจังหวัดเพชรบูรณ์</li> <li>- นายกสมาคมธุรกิจท่องเที่ยวจังหวัดเพชรบูรณ์</li> <li>- ประธานสภาวัฒนธรรมจังหวัดเพชรบูรณ์</li> <li>- นายกสมาคมธุรกิจท่องเที่ยวจังหวัดเพชรบูรณ์</li> <li>- ประธานเครือข่ายอาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้านจังหวัดเพชรบูรณ์</li> <li>- องค์การโลกสีเขียวจังหวัดเพชรบูรณ์</li> <li>- ประชาชน</li> </ul>
	สถาบันการศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> <li>- คณะบดีคณะวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์</li> </ul>
6. สื่อมวลชน	สื่อมวลชน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประชาสัมพันธ์จังหวัดเพชรบูรณ์</li> <li>- ผู้อำนวยการสถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย จังหวัดเพชรบูรณ์</li> <li>- นายกสมาคมสมาพันธ์สื่อมวลชนจังหวัดเพชรบูรณ์</li> <li>- นายกสมาคมสื่อมวลชนจังหวัดเพชรบูรณ์</li> </ul>
	วิทยุและโทรทัศน์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- นายสมานคนักวิทยุและโทรทัศน์จังหวัดเพชรบูรณ์</li> </ul>
7. ประชาชนทั่วไป	ประชาชนทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประชาชนทั่วไปที่มีความสนใจโครงการ</li> </ul>

ที่มา : บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด, พ.ศ.2562

ตารางที่ 3.4-2  
รายละเอียดการประเมินรับฟังความคิดเห็นเห็นชอบประชาชน ครั้งที่ 1

เทคนิค/กิจกรรม	รายละเอียดการให้ข้อมูล	กลุ่มเป้าหมาย	พื้นที่ดำเนินการ	ช่วงเวลา	จำนวนผู้เข้าร่วม ประชุม (คน)
1. การประชุมเวที สาธารณะระดับ จังหวัด (Public Meeting)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลภาพรวมการพัฒนาปิโตรเลียมในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1</li> <li>- รายละเอียดโครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และพื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2</li> <li>- รายละเอียดโครงการผลิตปิโตรเลียมโครงการ</li> <li>- ทางเลือกทางด้านเทคนิคของโครงการ</li> <li>- ขอบเขตแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม</li> <li>- การประชาสัมพันธ์และมีส่วนร่วมของประชาชน</li> <li>- ช่องทางการให้ข้อมูลเพิ่มเติม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หน่วยงานราชการในส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น</li> <li>- องค์การเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม/องค์กรพัฒนาเอกชน</li> <li>- นักวิชาการอิสระ/ผู้แทนสถาบันการศึกษา</li> <li>- สื่อมวลชน</li> <li>- ประชาชนทั่วไปที่สนใจ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องประชุม ชั้น 3 ศาลากลางจังหวัดเพชรบูรณ์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- วันที่ 25 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 เวลา 9.30-12.00 น.</li> </ul>	53
2. การประชุมเวที สาธารณะระดับ อำเภอและตำบล (Public Meeting)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลภาพรวมการพัฒนาปิโตรเลียมในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1</li> <li>- รายละเอียดโครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และพื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2</li> <li>- ทางเลือกทางด้านเทคนิคของโครงการ</li> <li>- ขอบเขตแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม</li> <li>- การประชาสัมพันธ์และมีส่วนร่วมของประชาชน</li> <li>- ช่องทางการให้ข้อมูลเพิ่มเติม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หน่วยงานราชการในระดับท้องถิ่น</li> <li>- นายค อบต./นายกเทศมนตรีในพื้นที่ศึกษา</li> <li>- โรงเรียน/วิทยาลัย/ศูนย์สุขภาพด้านในพื้นที่ศึกษา</li> <li>- สถาบันการศึกษาในพื้นที่</li> <li>- องค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม/องค์กรพัฒนาเอกชนในพื้นที่</li> <li>- ผู้แทนศาสนาและประชาชนในพื้นที่ศึกษา</li> <li>- ประชาชนทั่วไปที่สนใจ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หอประชุมที่ว่าการอำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์</li> <li>- หอประชุมที่ว่าการอำเภอวีเชียบุรี (หลังใหม่) จังหวัดเพชรบูรณ์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- วันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 เวลา 8.30-12.00 น.</li> <li>- วันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 เวลา 13.30-16.30 น.</li> </ul>	61 195

ตารางที่ 3.4-2  
รายละเอียดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ)

เทคนิค/กิจกรรม	รายละเอียดการให้ข้อมูล	กลุ่มเป้าหมาย	พื้นที่ดำเนินการ	ช่วงเวลา	จำนวนผู้เข้าร่วม ประชุม (คน)
3. การประชุมกลุ่ม ย่อยในระดับ หมู่บ้าน (Community Meeting)	- ข้อมูลภาพรวมการพัฒนาปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 - รายละเอียดโครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ ลัดวีเชียบุรี และพื้นที่ลัดวีเชียบุรี 2 - ทางเลือกทางด้านเทคนิคของโครงการ - ขอบเขตแนวทางการประเมิน ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม - การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม ของประชาชน - ช่องทางการข้อมูลเพิ่มเติม	- ผู้นำชุมชนและประชาชนที่อยู่ในหมู่บ้านที่ตั้ง ฐานหลุมผลิตและชุมชนใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตรจากที่ตั้งฐานหลุมผลิตของโครงการ	ฐานหลุมผลิต WB-5 ศาลาการเปรียญวัดทุ่งใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลท่าโรง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  ฐานหลุมผลิต WB-7 ศาลาการเปรียญวัดหนองโป่งนาราม หมู่ที่ 8 ตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์	วันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 เวลา 17.30-19.30 น.  วันที่ 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 เวลา 13.30-15.30 น.	91  72
รวมจำนวนผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1					472*

หมายเหตุ : \* ไม่รวมเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานผู้กำหนดพื้นที่จัดการรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผู้รับผิดชอบจัดวิทยากรงานฯ

ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ) โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ลัดวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ลัดวีเชียบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์



สโตน โอลิเวอร์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

ตารางที่ 3.4-3

สรุปข้อซักถาม ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะที่สำคัญจากการประชุมการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 และคำชี้แจง

ประเด็นคำถาม/ข้อห่วงกังวล	คำชี้แจง/คำชี้แจงเพิ่มเติม
เวทีสาธารณะระดับจังหวัด (Public Meeting)	
1. รายละเอียดโครงการ	
<b>องค์การโลกสีเขียวจังหวัดเพชรบูรณ์</b> - สัมปทานของทางบริษัทฯ ปัจจุบันเป็นสัมปทานรูปแบบใด จะสิ้นสุดเมื่อใด และหากสิ้นสุดอายุสัมปทานเดิมแล้วการให้สัมปทานรอบใหม่ในพื้นที่นี้จะใช้ระบบ PSC เหมือนกับแหล่งเอราวัณและแหล่งบงกชหรือไม่	- สัมปทานของบริษัทฯ จะสิ้นสุดประมาณปี พ.ศ.2574-2575 และเมื่อสัมปทานของบริษัทฯ สิ้นสุดลง ก็ไม่ได้หมายความว่าจะสามารถใช้ระบบสัญญาแบ่งปันผลผลิต หรือ PSC กับพื้นที่นี้ได้ เนื่องจากพื้นที่ที่จะใช้ระบบ PSC ได้ จะต้องเป็นพื้นที่ที่มั่นใจได้ว่ายังมีปิโตรเลียมใต้ดินในปริมาณที่มากพอ และมีความคุ้มค่าที่จะดำเนินการผลิตอย่างเช่นแหล่งเอราวัณ และแหล่งบงกช แต่สำหรับพื้นที่อำเภอวิเชียรบุรี และอำเภอศรีเทพ แหล่งกักเก็บปิโตรเลียมที่พบในพื้นที่จะมีลักษณะเป็นกระเปาะเล็ก ๆ และปิโตรเลียมในพื้นที่นี้มีน้ำหนักอยู่ในปริมาณมาก จึงเป็นไปได้ยากที่จะนำระบบ PSC มาใช้ในพื้นที่นี้
- อยากทราบว่าฐานหลุมผลิตปิโตรเลียมของบริษัทฯ ในพื้นที่อำเภอวิเชียรบุรีและอำเภอศรีเทพของจังหวัดเพชรบูรณ์ ปัจจุบันมีทั้งหมดกี่แห่ง	- ที่ผ่านมามีบริษัทฯ ได้ดำเนินการเจาะหลุมผลิตไปแล้วกว่า 100 ฐานหลุมผลิตซึ่งบางฐานหลุมผลิตเจาะแล้วไม่พบปิโตรเลียม บางฐานหลุมผลิตเจาะพบและทำการผลิตแล้วปิโตรเลียมหมด ทำให้ไม่สามารถดำเนินการต่อไปได้ ส่งผลให้ปัจจุบันบริษัทฯ มีฐานหลุมผลิตที่ดำเนินการผลิตอยู่ประมาณ 30 ฐานหลุมผลิต
<b>หัวหน้ากลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์</b> - อยากทราบว่าทางกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติมีหลักเกณฑ์ในการตรวจสอบอย่างไรว่าปริมาณน้ำมันดิบที่ทางบริษัทฯ แจ้งต่อกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติตรงกับที่ทางบริษัทฯ ผลิตได้จริง	- ที่กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติจะมีห้องปฏิบัติการซึ่งมีหน้าจอแสดงผลออนไลน์ของปริมาณปิโตรเลียมที่ผลิตได้จากพื้นที่ผลิตต่างๆ ทั่วประเทศ ซึ่งข้อมูลของทั้งสองฝ่าย คือ บริษัทผู้รับสัมปทานและกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติจะเชื่อมโยงกัน หากมีข้อมูลใดที่เปลี่ยนแปลงไปทางกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติจะทราบได้ในทันที นอกจากนี้กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติยังได้ส่งเจ้าหน้าที่ไปประจำอยู่ที่ฐานหลุมผลิตเพื่อติดตามการดำเนินงานของบริษัทผู้รับสัมปทานด้วย
<b>นักโบราณคดีปฏิบัติการอุทยานประวัติศาสตร์ศรีเทพ</b> - เนื่องจากทางบริษัทฯ ต้องดำเนินการตามสัญญาสัมปทาน ดังนั้นหากทำการประเมินแล้วปรากฏว่าทางบริษัทฯ ไม่สามารถดำเนินการในพื้นที่ดังกล่าวได้ จะมีผลต่อสัญญาสัมปทานของบริษัทฯ หรือไม่ และจะถือว่าบริษัทฯ จะผิดเงื่อนไขในสัญญาสัมปทานหรือไม่	- หากบริษัทฯ ดำเนินการตามกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) จนสิ้นสุดกระบวนการ และมีผลการพิจารณาว่าไม่เห็นชอบให้ดำเนินการ หรือแม้ว่าผลการพิจารณาจะออกมาว่าเห็นชอบให้ดำเนินการได้ แต่มีหนังสือจากหน่วยงานภาครัฐไม่อนุญาตให้ดำเนินการ บริษัทฯ ก็ไม่สามารถดำเนินการได้ ซึ่งจากข้อจำกัดในการดำเนินงานดังกล่าวจึงไม่ถือว่าเป็นการผิดเงื่อนไขในสัญญาสัมปทาน
<b>รองประธานองค์การโลกสีเขียวจังหวัดเพชรบูรณ์</b> - อยากทราบว่าทำไมในพื้นที่ ฐานหลุมผลิตปิโตรเลียมที่อำเภอวิเชียรบุรีถึงไม่มากนักในพื้นที่เกิดจากสาเหตุใด	- ปัจจุบันในพื้นที่ฐานหลุมผลิตที่อำเภอวิเชียรบุรียังไม่มีกฟิราบบมาอาศัยทำรังอยู่บริเวณบึงมูลบ้านนาคในฐานหลุมผลิตของโครงการ ซึ่งทางบริษัทฯ ไม่มีมาตรการในการไล่หรือกำจัดแต่อย่างใด



### ตารางที่ 3.4-3

สรุปข้อขัดถกถาม ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะที่สำคัญจากการประชุมการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 และคำชี้แจง (ต่อ-1)

ประเด็นคำถาม/ข้อห่วงกังวล	คำชี้แจง/คำชี้แจงเพิ่มเติม
<b>เวทีสาธารณะระดับจังหวัด (Public Meeting) (ต่อ-1)</b>	
<b>2. ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	
<b>คุณสุพล พูลพิพัฒน์ ที่ปรึกษาคณะกรรการโลกสีเขียวเพชรบูรณ์</b> - อยากทราบว่าการเจาะหลุมผลิตของโครงการเป็นการเจาะแบบ Fracking หรือไม่ และการเจาะหลุมผลิตของโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อน้ำบาดาลใช่หรือไม่	- รูปแบบการเจาะของโครงการไม่ได้ใช้วิธีการเจาะแบบ Fracking และกิจกรรมการเจาะหลุมผลิตของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อชั้นน้ำบาดาลแต่อย่างใด เนื่องจากโดยปกติชั้นน้ำบาดาลจะอยู่คนละชั้นกับแหล่งกักเก็บปิโตรเลียม โดยชั้นน้ำบาดาลที่พบในพื้นที่จะมีระดับความลึกไม่เกิน 100 เมตร ซึ่งในการเจาะหลุมผลิตปิโตรเลียมที่ระดับความลึกดังกล่าว ทางบริษัทฯ มีการใส่ท่อกรงและอัดซีเมนต์โดยรอบเพื่อป้องกันไม่ให้สิ่งที่อยู่ภายในหลุมเจาะเกิดการรั่วไหลออกสู่ภายนอก
- ทำให้น้ำบาดาลในพื้นที่ตำบลบ่อไร่ และตำบลนาสนุ่นจิมมีสี กลิ่น และความขุ่น จนไม่สามารถบริโภคได้	- การปนเปื้อนของน้ำบาดาลเกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุ เนื่องจากน้ำบาดาลเกิดจากการซึมลงดินของน้ำผิวน้ำจากแหล่งน้ำผิวดินต่าง ๆ และถูกกักเก็บหรือสะสมตัวอยู่ตามรอยแตก/รอยแยกของชั้นหินในบริเวณนั้น ดังนั้นหากน้ำผิวดินบ่อไร่บ่อหนึ่งมีการปนเปื้อนอยู่แล้ว เมื่อไหลซึมลงไปได้ดินก็จะทำให้เกิดการปนเปื้อนในชั้นน้ำบาดาลได้ และเมื่อพิจารณาจากกระบวนการขุดเจาะของโครงการที่มีการใส่ท่อกรงและอัดซีเมนต์โดยรอบตั้งแต่ชั้นบนสุดจนถึงชั้นกักเก็บปิโตรเลียม เพื่อป้องกันไม่ให้สิ่งที่อยู่ภายในหลุมเจาะเกิดการรั่วไหลออกสู่ภายนอก ดังนั้น คาดว่ากิจกรรมการเจาะของโครงการจะไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนต่อน้ำบาดาลในพื้นที่แต่อย่างใด
- สารใดที่ส่งไปเพื่อใช้ในการละลายน้ำมันดิบ จะไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนต่อน้ำบาดาลใช่หรือไม่	- การดำเนินงานของบริษัทฯ ไม่มีการใช้สารเคมีใดเพื่อไปละลายน้ำมันดิบ เนื่องจากน้ำมันดิบบริเวณพื้นที่โครงการจะแทรกตัวอยู่ในช่องว่างระหว่างชั้นหินเมื่อทำการเจาะผ่านชั้นหิน น้ำมันดิบจะไหลเข้าสู่ท่อเจาะโดยอาศัยแรงดันภายในชั้นหินดังกล่าว หรือหากไม่แรงดันบริษัทฯ จะทำการติดตั้งปั๊มเพื่อสูบน้ำมันดิบขึ้นมา
- ทางโครงการมีการตรวจวัดค่าฝุ่นละออง PM10 แต่ทำไม่ถึงไม่มีการตรวจวัดค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5)	- ในการตรวจวัดค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) ปัจจุบันเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดยังมีเฉพาะในหน่วยงานราชการ คือ กรมควบคุมมลพิษ ซึ่งทางกรมควบคุมมลพิษไม่มีการรับตรวจวัดหรือวิเคราะห์ในเชิงพาณิชย์ และประกอบกับฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงที่ไม่สมบูรณ์ ดังนั้น เมื่อพิจารณาจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ พบว่ากิจกรรมการผลิตปิโตรเลียมก่อให้เกิดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) น้อยมาก และไม่ได้เป็นสาเหตุหลักของปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) ดังนั้น จึงทำการตรวจวัดเพียงค่าฝุ่นละอองรวม (TSP) และค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) ซึ่งมีโอกาสเกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการได้มากกว่า

### ตารางที่ 3.4-3

สรุปข้อขัดถกถาม ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะที่สำคัญจากการประชุมการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 และคำชี้แจง (ต่อ-2)

ประเด็นคำถาม/ข้อห่วงกังวล	คำชี้แจง/คำชี้แจงเพิ่มเติม
<b>เวทีสาธารณะระดับจังหวัด (Public Meeting) (ต่อ-2)</b>	
<b>2. ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ-1)</b>	
<b>ประธานองค์การโลกสีเขียวจังหวัดเพชรบูรณ์</b> - อยากทราบว่าปล่องเผาก๊าซที่มีสิ่งกีดขวางรอบ และทำการเผาที่ระดับพื้นดินนั้น มีผลกระทบเกิดขึ้นบ้างหรือไม่	- ที่ผ่านมาปล่องเผาก๊าซเป็นปล่องแนวตั้งที่มีความสูง และเมื่อทำการเผาก๊าซก็จะเกิดข้อร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่ว่าแสงสว่างจากการเผาก๊าซส่งผลกระทบต่อพืชผลการเกษตร ทำให้ผลผลิตไม่ดีเท่าที่ควร ดังนั้นเพื่อลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น จึงได้มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบปล่องเผาก๊าซจากแนวตั้งเป็นแนวนอน และจัดให้มีการล้อมแสงสีเพื่อป้องกันแสงสว่างที่อาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อพืชผลการเกษตรข้างเคียง นอกจากนี้ ทางกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติได้เคยให้บริษัทผู้รับสัมปทานดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่บริเวณพื้นที่โดยรอบปล่องเผาก๊าซ ซึ่งผลการตรวจวัดพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กฎหมายกำหนด
- ค่าการตรวจวัดของทางบริษัทฯ เมื่อเทียบกับมาตรฐานสากลเท่าเทียมกันหรือไม่ และมีความน่าเชื่อถือหรือไม่	- โดยปกติค่ามาตรฐานที่ทางบริษัทที่ปรึกษานำมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดเป็นค่ามาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด แต่ในส่วนของการกำกับดูแลการดำเนินงานของผู้รับสัมปทานทางกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติได้นำทั้งมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด ซึ่งเป็นมาตรฐานของประเทศไทย และมาตรฐานสากลมาใช้ในการกำกับดูแลควบคู่กันไป ซึ่งค่ามาตรฐานทั้ง 2 ส่วนมีความน่าเชื่อถือและเป็นที่ยอมรับเช่นเดียวกัน
- ทำไม่ถึงไม่ใช้มาตรฐานที่สูงกว่าในการอ้างอิงเพียงมาตรฐานเดียว	- เนื่องจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการอยู่ในประเทศไทยจึงต้องปฏิบัติตามกฎหมายของประเทศไทยก่อนเป็นอันดับแรก ซึ่งในกรณีที่มีการตรวจวัดในบางตัวแปรไม่มีค่ามาตรฐานของประเทศไทย หรือค่ามาตรฐานที่ประเทศไทยกำหนดไม่เข้มงวดเท่าที่มาตรฐานสากล ทางกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติจะพิจารณาใช้ค่ามาตรฐานสากลมาใช้ในการกำกับดูแลผู้รับสัมปทาน
<b>ผู้อำนวยการโครงการชลประทานเพชรบูรณ์</b>	
- บริษัทที่ปรึกษาควรทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง และควรทำการเก็บข้อมูลไว้ตั้งแต่เริ่มต้น เช่น เรื่องน้ำที่ใช้ในโครงการได้จากที่ไหน มีปริมาณเพียงพอหรือไม่ และมีคุณภาพอย่างไร หรือหากใช้น้ำบาดาล ควรมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนที่จะมีการการด้วยว่าน้ำมีคุณภาพอย่างไร และหลังจากที่ดำเนินการไปแล้วควรมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากแหล่งดังกล่าวในระยะ 3 เดือน หรือ 1 ปี เพื่อดูว่าน้ำในแหล่งดังกล่าวมีการเปลี่ยนแปลงไปหรือไม่ และควรมีการรายงานผลให้กับประชาชนได้รับทราบด้วย	- ในขั้นตอนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการจะต้องการศึกษาแหล่งน้ำใช้ของโครงการ พร้อมทั้งประเมินความเพียงพอของปริมาณน้ำในแหล่งน้ำดังกล่าวว่ามีความเพียงพอที่จะนำมาใช้ในโครงการหรือไม่ พร้อมทั้งต้องระบุชื่อแหล่งน้ำและปริมาณน้ำที่จะใช้ไว้ในรายงานฯ ด้วย สำหรับการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมก่อนและหลังมีโครงการ ทางบริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมก่อนมีโครงการ เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ พร้อมทั้งกำหนดมาตรการในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ เช่น คุณภาพอากาศ เสียง น้ำผิวดิน น้ำใต้ดิน เป็นต้น เป็นต้น ที่อาจได้รับผลกระทบซึ่งรายละเอียดผลการตรวจวัดสิ่งแวดล้อมก่อนมีโครงการ และมาตรการต่าง ๆ ทางบริษัทที่ปรึกษาจะมอบนำเสนอให้กับที่ประชุมได้รับทราบอีกครั้งในการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

### ตารางที่ 3.4-3

สรุปข้อซักถาม ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะที่สำคัญจากการประชุมการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 และคำชี้แจง (ต่อ-3)

ประเด็นคำถาม/ข้อห่วงกังวล	คำชี้แจง/คำชี้แจงเพิ่มเติม
<b>เวทีสาธารณะระดับจังหวัด (Public Meeting) (ต่อ-3)</b>	
<b>2. ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ-2)</b>	
<b>คุณเชษฐา ดิษยมาลัย ผู้อำนวยการโครงการชลประทานเพชรบูรณ์</b>  - ในกระบวนการเจาะจะมีการนำน้ำมาใช้ในการช่วยเจาะ อยากทราบว่าจะมีการนำน้ำอัดกลับเข้าไปในหลุมได้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำดังกล่าวหรือไม่	  - ของเหลวช่วยเจาะบริษัทฯ ไม่ได้นำไปอัดกลับที่หลุมอัดกลับน้ำแต่อย่างใด โดยของเหลวช่วยเจาะทั้งหมดภายหลังเสร็จสิ้นการเจาะจะถูกรวบรวมและนำส่งไปกำจัดยังบริษัทฯ ที่ขึ้นทะเบียนรับกำจัดของเสียจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ส่วนน้ำที่นำไปอัดกลับที่หลุมอัดกลับน้ำเป็นน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต ซึ่งเป็นน้ำคนละส่วนกับน้ำที่ใช้ในกระบวนการเจาะ โดยน้ำจากกระบวนการผลิตดังกล่าวจะถูกแยกเก็บไว้ในถังสีขาว และจะถูกนำไปอัดกลับที่หลุมอัดกลับน้ำที่ระดับความลึกประมาณ 1-4 กิโลเมตร เพื่อแทนที่ปิโตรเลียมที่ถูกสูบขึ้นมา
<b>นายสัตวแพทย์ปฎิวัติ คุณดิลกพจน์ ปศุสัตว์จังหวัดเพชรบูรณ์</b>  - ควรมีการกำหนดมาตรการอย่างเป็นระบบในการป้องกันผลกระทบในด้านต่าง ๆ อาทิ มาตรการเรื่องเสียง ฝุ่นละออง กลิ่น และมาตรการทางสังคม เป็นต้น และควรทำการศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงของวิถีชีวิตของประชาชนในระยะยาว ความพึงพอใจและความต้องการของชุมชนต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต และวิถีเกษตรกรรม เนื่องจากในภาพรวมอาจจะได้รับประโยชน์ แต่ในระดับชุมชนอาจจะเสียวิถีชุมชนดั้งเดิมแบบชนบทได้ ดังนั้น ควรทำการศึกษาในภาพรวมให้ครบทุกด้าน	  - เนื่องจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ในครั้งนี้ อยู่ในช่วงเริ่มต้นโครงการ ซึ่งเป็นการกำหนดขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จึงยังไม่ได้มีการนำเสนอมาตรการต่าง ๆ ของโครงการ อย่างไรก็ตาม ภายหลังจากการประชุมในครั้งนี้องค์กรบริษัทฯ ที่ปรึกษา จะทำการศึกษาและประเมินผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ พร้อมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสำหรับปัจจัยที่อาจจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ และเพื่อให้งานการศึกษาผลกระทบของโครงการดำเนินสมบูรณ์ทางบริษัทฯ ที่ปรึกษาขอรับข้อเสนอแนะดังกล่าวไปพิจารณาประกอบการศึกษาของโครงการ
<b>คุณสุชีลา ลอบสอาด นักวิชาการประมงปฏิบัติการสำนักงานประมงจังหวัดเพชรบูรณ์</b>  - อยากทราบว่าทางบริษัทฯ ที่ปรึกษาได้ทำการศึกษาข้อมูลผลกระทบต่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำหรือทรัพยากรสัตว์น้ำในอดีตที่ผ่านมาของพื้นที่บ้างหรือไม่  - ขอเสนอให้ทางบริษัทฯ ที่ปรึกษาในพื้นที่เพื่อทำการเก็บข้อมูลการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และการจับสัตว์น้ำจากผู้ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ซึ่งจะได้ข้อมูลที่ตรงตามวัตถุประสงค์มากกว่าข้อมูลที่ขอความอนุเคราะห์จากทางสำนักงานประมงจังหวัดเพชรบูรณ์	  - ในการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) จะประกอบด้วยข้อมูล 2 ส่วน คือ  1) ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นข้อมูลที่ทางบริษัทฯ ที่ปรึกษาจะต้องทำการรวบรวมจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งส่วนกลางและในพื้นที่ และจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการต่างๆ ในบริเวณพื้นที่ศึกษา  2) ข้อมูลปฐมภูมิ เป็นข้อมูลที่ทางบริษัทฯ ที่ปรึกษาต้องลงพื้นที่สำรวจและเก็บข้อมูลในภาคสนาม  สำหรับการเก็บข้อมูลด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และการจับสัตว์น้ำในบริเวณพื้นที่ศึกษาทางบริษัทฯ ที่ปรึกษาจะดำเนินการร่วมกับการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการโดยใช้แบบสอบถาม
  - ขอเสนอให้ทางบริษัทฯ นำข้อมูลที่ได้จากสำนักงานประมงไปทำการเปรียบเทียบกับการศึกษาในปัจจุบันว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปหรือไม่ เช่น มีปริมาณที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงหรือไม่ หรือมีผลกระทบเกิดขึ้นหรือไม่ เป็นต้น และขอให้มีการแจ้งผลให้กับประชุมได้รับทราบด้วย	  - ทางบริษัทฯ ขอรับข้อเสนอแนะดังกล่าวไปทำการศึกษา และจะนำผลการศึกษาที่ได้มาแจ้งให้ที่ประชุมได้รับทราบในการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

### ตารางที่ 3.4-3

สรุปข้อซักถาม ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะที่สำคัญจากการประชุมการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 และคำชี้แจง (ต่อ-4)

ประเด็นคำถาม/ข้อห่วงกังวล	คำชี้แจง/คำชี้แจงเพิ่มเติม
<b>เวทีสาธารณะระดับจังหวัด (Public Meeting) (ต่อ-4)</b>	
<b>2. ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ-3)</b>	
<b>จังหวัดเพชรบูรณ์</b>  - อยากทราบว่าทางบริษัทฯ มีการตรวจสอบการ Crack อย่างไร และจะมั่นใจได้อย่างไรว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อชั้นน้ำบาดาล หรือการรั่วไหลปนเปื้อนสู่แหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียง เนื่องจากฐานหลุมผลิต WB-5 ตั้งอยู่ค่อนข้างใกล้กับคลองประดู่	  - ในการเจาะหลุมผลิตของโครงการจะมีการใส่ท่อกรุและอัดซีเมนต์โดยรอบผนังหลุม ซึ่งซีเมนต์ที่อัดลงไปมีความหนาค่อนข้างมาก และตลอดระยะเวลาในการผลิตปิโตรเลียมท่อกรุและซีเมนต์ดังกล่าวจะยังคงอยู่ภายในหลุมผลิต และการสูบน้ำปิโตรเลียมจากชั้นกักเก็บมาปากหลุมจะดำเนินการผ่านทางช่องทางตรงกลางของท่อกรุ ซึ่งท่อกรุและซีเมนต์จะทำหน้าที่ในการป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลออกสู่ภายนอก อีกทั้งบริเวณหัวบ่อจะมีการติดตั้งตัววัดความดัน (Pressure Gauge) เพื่อวัดความดันภายในหลุมเจาะ หากค่าที่วัดได้เท่ากับศูนย์แสดงว่าไม่มีการรั่วไหลของปิโตรเลียมออกสู่ภายนอก แต่หากมีการรั่วไหลเกิดขึ้นตัววัดความดันจะแสดงค่า ซึ่งสามารถทำให้รู้ได้ทันทีที่มีการรั่วไหลเกิดขึ้นภายในหลุมผลิต นอกจากนี้ ในระหว่างที่ทำการผลิตบริษัทฯ จะทำการวัดอัตราการไหลควบคู่ไปด้วย ซึ่งหากค่าที่ตรวจวัดมีการเปลี่ยนแปลงก็จะสามารถรู้ได้ทันทีที่มีการรั่วไหลเกิดขึ้นภายในหลุมผลิต
<b>สำนักงานกลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์</b>  - บริษัทฯ มีการดำเนินการในพื้นที่อำเภอวิเชียรบุรีมานานกว่า 10 ปี แล้วใช่หรือไม่ อยากทราบว่าทางบริษัทฯ เคยนำข้อมูลสุขภาพในพื้นที่ก่อนและหลังการดำเนินงานมาเปรียบเทียบกับหรือไม่ และปัญหาสุขภาพในพื้นที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นหรือไม่	  - ที่ผ่านมานี้ในขั้นตอนการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ทางบริษัทฯ เคยได้รับข้อคิดเห็นจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ (คชก.) ให้ทำการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ โดยให้ทำการศึกษผลกระทบสุขภาพ 3 ปีต่อเนื่อง เพื่อความเชื่อมโยงของกิจกรรมการดำเนินงานของบริษัทฯ กับโรคที่เจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งทางบริษัทฯ ได้จ้างบริษัทที่ปรึกษา มาทำการศึกษาในประเด็นดังกล่าว จากผลการศึกษาปรากฏว่าไม่มีความเชื่อมโยงที่สามารถชี้บ่งได้ว่าการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่เกิดจากกิจกรรมการดำเนินงานของบริษัทฯ และเมื่อพิจารณาประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปี พ.ศ.2562 พบว่า โครงการผลิตปิโตรเลียมไม่ได้ถูกจัดอยู่ในประเภทโครงการ กิจกรรมหรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพอย่างรุนแรง
<b>3. เศรษฐกิจ-สังคม</b>	
<b>จังหวัดเพชรบูรณ์</b>  - ขอให้ทางบริษัทฯ ช่วยพิจารณารับแรงงานในพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์ในตำแหน่งต่างๆ อาทิ วิศวกร ช่างเทคนิคเข้าทำงานกับทางบริษัทฯ ในสัดส่วนมากกว่าร้อยละ 50 ของพนักงานทั้งหมดได้หรือไม่	  - พนักงานของบริษัทฯ ในปัจจุบันมีประมาณ 200-300 คน ซึ่งประมาณร้อยละ 70-80 เป็นคนในพื้นที่อำเภอวิเชียรบุรี อำเภอศรีเทพ และอำเภอเมืองเพชรบูรณ์ โดยพนักงานในพื้นที่ทำงานทั้งในตำแหน่งเจ้าหน้าที่ฝ่ายผลิต พนักงานประจำสำนักงาน และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ซึ่งมีเพียงตำแหน่งเจ้าหน้าที่ที่มีทักษะสูง เช่น วิศวกรปิโตรเลียม หรือวิศวกรทางด้านธรณีวิทยา เท่านั้นที่เป็นพนักงานที่มาจากนอกพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 20-30 เท่านั้น

### ตารางที่ 3.4-3

สรุปข้อซักถาม ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะที่สำคัญจากการประชุมการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 และคำชี้แจง (ต่อ-5)

ประเด็นคำถาม/ข้อห่วงกังวล	คำชี้แจง/คำชี้แจงเพิ่มเติม
<b>เวทีสาธารณะระดับจังหวัด (Public Meeting) (ต่อ-5)</b>	
<b>3. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)</b>	
<b>ดร.วารินทร์ ชลหาญ รองประธานหอการค้าจังหวัดเพชรบูรณ์</b> - การจัดหาวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการทำงานของบริษัทฯ ขอให้พิจารณาซื้อจากผู้ขายหรือผู้ผลิตที่อยู่ในพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์ให้มากที่สุดได้หรือไม่	- สำหรับวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินงานของทางบริษัทฯ แบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก ๆ คือ 1) ของใช้ทั่วไป เช่น อุปกรณ์สำนักงาน โทรศัพท์ เครื่องมือช่าง เป็นต้น ทางบริษัทฯ ได้จัดซื้อจากร้านค้าที่อยู่ในอำเภอวีเชียบุรี และอำเภอศรีเทพเป็นประจำ 2) อุปกรณ์เฉพาะทาง เช่น Beam Pump แท่งค้ำมัน เป็นต้น เนื่องจากไม่มีร้านค้าหรือตัวแทนจำหน่ายในพื้นที่ บริษัทฯ จึงต้องสั่งซื้อมาจากพื้นที่อื่นหรือต่างประเทศ
<b>คุณวิโรจน์ บุรณตระกูล ผู้อำนวยการกลุ่มงานส่งเสริมและพัฒนาท้องถิ่น สำนักงานท้องถิ่นจังหวัดเพชรบูรณ์</b> - อยากทราบข้อมูลการจัดสรรค่าภาคหลวงที่ผ่านมาว่าทางบริษัทฯ ได้จ่ายให้กับภาครัฐในอัตราเท่าใด และจัดสรรให้กับหน่วยงานใดบ้าง รวมถึงฐานหลุมผลิตที่จะดำเนินการในอนาคตจะสามารถคาดการณ์ได้หรือไม่ว่าจะต้องจ่ายค่าภาคหลวงให้กับภาครัฐในอัตราเท่าไร เพื่อทางหน่วยงานที่เกี่ยวข้ององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมถึงประชาชนในพื้นที่จะได้รับทราบข้อมูลที่ถูกต้อง	- หลักเกณฑ์การจัดสรรค่าภาคหลวงของโครงการผลิตปิโตรเลียมบนบกมีรายละเอียดดังนี้ 1) ร้อยละ 20 จัดสรรให้ อบต./เทศบาลที่อยู่ในพื้นที่ผลิต 2) ร้อยละ 20 จัดสรรให้แก่ อบจ. ที่อยู่ในพื้นที่ผลิต 3) ร้อยละ 10 จัดสรรให้แก่ อบต./เทศบาลที่อยู่ในจังหวัดที่มีการผลิต 4) ร้อยละ 10 จัดสรรให้แก่ อบต./เทศบาลทั่วประเทศ 5) ร้อยละ 40 จัดเก็บเข้ากระทรวงการคลัง ซึ่งหลักเกณฑ์ดังกล่าวเป็นหลักเกณฑ์การจัดสรรตามประกาศของกระทรวงมหาดไทย โดยข้อมูลการจัดสรรค่าภาคหลวงในแต่ละพื้นที่ที่มีการผลิตปิโตรเลียมจะเผยแพร่อยู่ในเว็บไซต์กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ <a href="http://www.dmf.go.th">www.dmf.go.th</a>
<b>4. การมีส่วนร่วมของประชาชน</b>	
<b>ร้อยตรีกรวิภูธรกิจ กรอัครวัฒน์ รองประธานองค์การโลกสีเขียวจังหวัดเพชรบูรณ์</b> - ขอให้ทางบริษัทฯ พิจารณาหรือผู้ที่สนใจในพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์เข้าไปศึกษาดูงานการดำเนินกิจกรรมการผลิตปิโตรเลียมของบริษัทฯ เพื่อให้ได้รับทราบข้อมูลที่แท้จริงว่าทางบริษัทฯ ดำเนินการอย่างไร	- ทางบริษัทฯ อินดีที่จะให้ประชาชนหรือผู้ที่สนใจเข้าไปศึกษาดูงานในพื้นที่ผลิตปิโตรเลียมของบริษัทฯ และที่ผ่านมามีผู้แทนจากหน่วยงานราชการต่างๆ ผู้แทนจากสถาบันการศึกษาในพื้นที่เข้าไปศึกษาดูงานอยู่เป็นประจำ นอกจากนี้ในช่วงเดือนพฤศจิกายนของทุกปี ทางบริษัทฯ ได้จัดกิจกรรมสัปดาห์ความปลอดภัย โดยได้เชิญชาวบ้านในพื้นที่ของทั้งอำเภอวีเชียบุรีและอำเภอศรีเทพมาร่วมชมงานพร้อมทั้งชมกระบวนการผลิตปิโตรเลียมของทางบริษัทฯ ทั้งนี้ หากทางใดประสงค์ที่จะเข้าไปศึกษาดูงานในพื้นที่ผลิตของทางบริษัทฯ ขอให้ทำหนังสือพร้อมแนจรายชื่อผู้ขอเข้าเยี่ยมชมมายังบริษัทฯ เพื่อที่ทางบริษัทฯ จะได้นำเรียนทางกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติได้รับทราบต่อไป

### ตารางที่ 3.4-3

สรุปข้อซักถาม ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะที่สำคัญจากการประชุมการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 และคำชี้แจง (ต่อ-6)

ประเด็นคำถาม/ข้อห่วงกังวล	คำชี้แจง/คำชี้แจงเพิ่มเติม
<b>เวทีสาธารณะระดับจังหวัด (Public Meeting) (ต่อ-6)</b>	
<b>4. การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)</b>	
<b>องค์การโลกสีเขียวจังหวัดเพชรบูรณ์</b> - ถ้าโครงการไม่ผ่านประชาคมในพื้นที่ หรือประชาชนในพื้นที่ไม่อนุญาตให้ดำเนินการทางบริษัทฯ จะดำเนินการได้หรือไม่ สำหรับความเห็นในภาพรวมขององค์การโลกสีเขียวเห็นว่าไม่ควรดำเนินการในฐานหลุมผลิต STN-2 เนื่องจากอยู่ใกล้โบราณสถานมากเกินไป แต่สำหรับฐานหลุมผลิต WB-5 และ WB-7 สามารถดำเนินการได้เพราะไม่มีโบราณสถานตั้งอยู่ใกล้เคียง	<b>รองประธาน</b> - ในการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ในครั้งนี้ เปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มได้แสดงความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ ซึ่งความคิดเห็นอาจจะแตกต่างกันออกไป โดยบางกลุ่มอาจจะเห็นด้วยหรือบางกลุ่มอาจจะไม่เห็นด้วยก็ตาม ทางบริษัทฯ อินดีที่จะรับฟังความคิดเห็นทั้งหมดและนำผลที่ได้มาพิจารณาประกอบการดำเนินการโครงการต่อไป
<b>หัวหน้ากลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์</b> - ที่ผ่านมทางสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดได้ขอเข้าปตรวจสอบในพื้นที่ที่มีการผลิตปิโตรเลียม แต่ไม่ได้รับอนุญาตให้เข้าพื้นที่ อยากทราบว่าเพราะเหตุใด	- กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติได้ปิดกั้นการเข้าตรวจสอบในพื้นที่ที่มีการผลิตปิโตรเลียม หากท่านใดมีความประสงค์ที่จะเข้าพื้นที่ดังกล่าว ขอให้ท่านหนังสือแจ้งมาที่กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ โดยกรมฯ จะส่งเจ้าหน้าที่ลงมาในพื้นที่เพื่อพาท่านเข้าในเยี่ยมชม ทั้งนี้ เพื่อความปลอดภัยและเพื่อป้องกันการเกิดข้อครหาในพื้นที่
<b>5. ข้อเสนอแนะ</b>	
<b>คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์</b> - ข้อเสนอให้ทางบริษัทฯ ทำการศึกษาข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ เพื่อประกอบการศึกษาผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในแต่ละกรณีที่เกี่ยวข้อง อาทิเช่น ผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ที่ต้องการศึกษาข้อมูลจาก รพ.สต. หรือโรงพยาบาลระดับอำเภอที่อยู่ในพื้นที่ ผลกระทบต่อความเสียหายต่อพืชผลทางการเกษตรที่ต้องการการศึกษาข้อมูลจากเกษตรอำเภอในพื้นที่ เป็นต้น ซึ่งหน่วยงานดังกล่าวจะมีข้อมูลครบถ้วน โดยบริษัทฯ สามารถนำข้อมูลดังกล่าวมาพิจารณาประกอบการศึกษาเพื่อป้องกันผลกระทบที่จะอาจเกิดขึ้นต่อไป	

### ตารางที่ 3.4-3

สรุปข้อซักถาม ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะที่สำคัญจากการประชุมการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 และคำชี้แจง (ต่อ-7)

ประเด็นคำถาม/ข้อท้วงท้วง	คำชี้แจง/คำชี้แจงเพิ่มเติม
<b>เวทีสาธารณะระดับอำเภอและตำบล (Public Meeting)</b>	
<b>1. รายละเอียดโครงการ</b>	
<b>คุณทองใบ สุนทร สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลสระประดู่</b> - อยากทราบว่าฐานหลุมผลิต WB-7 อยู่ห่างจากแม่น้ำป่าสักและบ้านคลองเลือกเป็นระยะทางประมาณเท่าไร	- ที่ตั้งฐานหลุมผลิต WB-7 จะอยู่ห่างจากแม่น้ำป่าสักและบ้านคลองเลือกเป็นระยะทางประมาณ 3 กิโลเมตร
<b>คุณฉวีล สันสุริย์ข เลขาธิการ องค์การบริหารส่วนตำบลสระประดู่</b> - อยากทราบว่าน้ำมันดิบที่ผลิตได้ในพื้นที่อำเภอวีเชียบุรีเป็นน้ำมันในเกรดไหน มีคุณสมบัติอย่างไร และสามารถนำไปใช้ทำอะไรได้บ้าง	- น้ำมันในเขตพื้นที่วีเชียบุรีมีหลายเกรดด้วยกันมีตั้งแต่ น้ำมันดิบที่คุณภาพต่ำที่นำไปกลั่นเป็นน้ำมันดีเซล ไปจนถึงน้ำมันดิบที่มีคุณภาพดีที่นำไปกลั่นเป็นน้ำมันเบนซิน ซึ่งโดยส่วนใหญ่จะพบในพื้นที่ตำบลท่าโรงและตำบลบ่อรัง อย่างไรก็ตาม น้ำมันทุกเกรดที่พบในพื้นที่อำเภอวีเชียบุรีสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ทั้งหมด
<b>ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 ตำบลบ่อรัง</b> - เนื่องจากบริเวณที่ตั้งฐานหลุมผลิต WB-7 ได้เคยทำการเจาะไปแล้ว และทางบริษัท แจ้งว่าไม่พบปิโตรเลียม และปัจจุบันได้ทำการปิดหลุมไปแล้ว จึงอยากทราบว่าทางบริษัท มีเหตุผลใดถึงเลือกที่จะมาเจาะอีกครั้งในพื้นที่เดิม	- สำหรับเหตุผลที่เลือกมาเจาะอีกครั้งใกล้กับพื้นที่เดิมที่ได้ทำการปิดหลุมไว้ เนื่องจากบริเวณพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่เดิมของทางบริษัทฯ ซึ่งหากมีการขยายพื้นที่ฐานหลุมผลิตออกไปก็จะไม่เกิดผลกระทบมากนัก ประกอบกับการเจาะครั้งนี้แล้วทำให้บริษัทฯ มีข้อมูลทางธรณีวิทยาเพิ่มมากขึ้น สามารถทราบได้ว่าชั้นดินชั้นหินบริเวณนั้นมีโครงสร้างเป็นอย่างไร อีกทั้งเทคโนโลยีที่ทันสมัยมากขึ้น ทำให้เห็นภาพโครงสร้างของแหล่งที่คาดว่าจะมีปิโตรเลียมกักเก็บอยู่ได้ชัดเจนมากขึ้น บริษัทฯ จึงมีแผนที่จะทำการเจาะใหม่อีกครั้งในบริเวณดังกล่าว
<b>นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบ่อรัง</b> - การเจาะครั้งนี้เป็นการเจาะใกล้เคียงบริเวณพื้นที่เดิมให้หรือไม่ เพราะเนื่องจากทางบริษัทฯ ได้มีการสละพื้นที่ในหลุมเดิมและยกให้เป็นพื้นที่สาธารณะคืนให้กับหน่วยงานราชการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว	- พื้นที่ที่จะดำเนินการในครั้งนี้เป็นพื้นที่ที่อยู่ใกล้เคียงกับฐานหลุมผลิตที่ได้ทำการเจาะไปแล้ว
<b>ประชาชนในอำเภอศรีเทพ</b> - จากข้อมูลในโซเชียลมีเดียระบุว่าทางเราได้เข้าไปทำการส่งเหตุการณ์ดำเนินการผลิตปิโตรเลียมของทางบริษัทฯ จึงอยากสอบถามข้อเท็จจริงจากทางบริษัทฯ ถึงกรณีดังกล่าว	- สำหรับข้อเท็จจริงเรื่องการส่งเหตุการณ์ดำเนินงานของทางบริษัทฯ เนื่องจากจากที่ทางบริษัทฯ ได้เข้าไปใช้พื้นที่ของสำนักงานปฎิรูปที่ดินเพื่อการเกษตรกรรม (ส.ป.ก.) ในการดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวถูกจัดสรรให้ใช้เพื่อการเกษตรเท่านั้น โดยทางบริษัทฯ ได้เข้าไปติดต่อกับผู้ที่ถือครองสิทธิ์ในที่ดิน ส.ป.ก. บริเวณนั้นให้ทำการสละสิทธิ์ในการถือครอง และได้ดำเนินการขออนุญาตกับทาง ส.ป.ก. เพื่อขอใช้พื้นที่ ดังกล่าวในการดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ซึ่งทางบริษัทฯ ได้ดำเนินการอย่างถูกต้องตามขั้นตอนที่หน่วยงานราชการกำหนด และต่อมาทาง ส.ป.ก. ได้แจ้งให้ทางบริษัทฯ ทราบว่า หากจะดำเนินการผลิตปิโตรเลียมในพื้นที่ดังกล่าว ทางบริษัทฯ จะต้องจ่ายค่าธรรมเนียมให้กับทาง ส.ป.ก. แต่เนื่องจากทาง ส.ป.ก. ยังไม่มีระเบียบในการอนุญาตและจัดเก็บค่าธรรมเนียมที่ชัดเจน จึงสั่งให้ทางบริษัทฯ หยุดดำเนินการไปก่อนตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 ซึ่งทางบริษัทฯ ได้หยุดดำเนินการในพื้นที่ที่ยังไม่มีความชัดเจนตั้งแต่บัดนั้น จนถึงปัจจุบัน และต่อมาทางป่าไม้ได้แจ้งมายังบริษัทฯ ว่าพื้นที่ดังกล่าวไม่ใช่พื้นที่ ส.ป.ก. แต่เป็นพื้นที่ป่าไม้ และแจ้งว่าบริษัทฯ ได้บุกรุกพื้นที่ป่าไม้ ซึ่งขณะนั้น

### ตารางที่ 3.4-3

สรุปข้อซักถาม ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะที่สำคัญจากการประชุมการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 และคำชี้แจง (ต่อ-8)

ประเด็นคำถาม/ข้อท้วงท้วง	คำชี้แจง/คำชี้แจงเพิ่มเติม
<b>เวทีสาธารณะระดับอำเภอและตำบล (Public Meeting) (ต่อ-1)</b>	
<b>1. รายละเอียดโครงการ (ต่อ-1)</b>	
	ทางบริษัทฯ ไม่ทราบว่าพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ป่าไม้เนื่องจากเห็นว่ามีการถือครองสิทธิ์ของ ส.ป.ก. หลังจากเจ้าหน้าที่ป่าไม้ เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการ และเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานทางทหารเข้าไปดำเนินการแจ้งความว่าทางบริษัทฯ ได้ดำเนินการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ และได้มีการฟ้องร้องทางบริษัทฯ ในขั้นตอนการพิจารณาของศาลทางบริษัทฯ ได้แก้ต่างโดยแสดงเจตนาว่าทางบริษัทฯ ไม่ได้ดำเนินการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ และไม่ได้ทำการตัดต้นไม้หรือแผ้วถางป่าหรือรบกวนสัตว์ป่าในพื้นที่แต่อย่างใด ซึ่งแต่เดิมพื้นที่บริเวณดังกล่าวเป็นพื้นที่เกษตรกรรมมีการเพาะปลูกอ้อย และมันสำปะหลัง และทางบริษัทฯ เพียงขอให้ชาวบ้านที่ถือครองสิทธิ์ในที่ดิน ส.ป.ก. ทำการสละสิทธิ์ให้เท่านั้น แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อหน่วยงานราชการแจ้งว่าอยู่ในพื้นที่ป่าไม้ทางบริษัทฯ ก็ดำเนินการขออนุญาตใหม่ให้ถูกต้องตามกฎหมายระเบียบข้อบังคับของทางราชการ โดยได้ดำเนินการขออนุญาตไปยัง ส.ป.ก. และกรมป่าไม้ ซึ่งปัจจุบันยังไม่ได้ได้รับการตอบกลับจากทั้ง 2 หน่วยงาน จากข้อมูลที่ได้กล่าวมาข้างต้น เป็นเรื่องที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งทุกท่านสามารถสอบถามข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ได้
- อยากทราบว่าก่อนที่จะทางบริษัทฯ จะดำเนินการใด ๆ ในพื้นที่ได้มีการตรวจสอบพื้นที่กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือไม่	- ทางบริษัทฯ ได้ทำหนังสือโปรดตรวจสอบพื้นที่กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยสอบถามในประเด็นที่ว่า พื้นที่ที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียมนี้อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของท่านหรือไม่ แต่ก็ยังมีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นจนทำให้เกิดเรื่องดังกล่าวขึ้นได้ แต่อย่างไรก็ตาม ในการดำเนินการครั้งต่อไปทางบริษัทฯ จะเพิ่มความรอบคอบกับพื้นที่ที่จะดำเนินการให้มากยิ่งขึ้นต่อไป ทั้งนี้ หากท่านใดมีความประสงค์ที่จะขอเอกสารดังกล่าวทางบริษัทฯ ยินดีที่จะให้เอกสารดังกล่าวแต่ไม่ขอเผยแพร่ในทางสาธารณะ
<b>ประชาชนหมู่ที่ 21 ตำบลนาสนุ่น</b> - อยากทราบว่าน้ำมันดิบที่เกิดขึ้นเป็นของแฉ่งหรือของเหลว	- น้ำมันดิบที่เจาะขึ้นมาได้จะมีลักษณะเป็นของเหลวหนืด ๆ และมีสีดำ ไม่ได้มีลักษณะเป็นของแฉ่ง
<b>ใบคำถาม</b> - การซื้อที่ดินสำหรับทำฐานหลุมผลิตปิโตรเลียมทางบริษัทฯ ใช้หลักเกณฑ์ใดในการคิดราคาซื้อขาย	- อันดับแรกในการคิดราคาซื้อขายที่ดิน จะต้องทำการสอบถามราคาประเมินที่ดินก่อนว่าที่ดินในบริเวณนั้นมีราคาซื้อขายเท่าใด และเมื่อได้ราคาประเมินแล้วทางบริษัทฯ จะบวกเพิ่มให้อีก ยกตัวอย่างเช่น ราคาประเมินที่ดินอยู่ที่ราคา 50 บาท แต่ราคาที่ดินชาวบ้านซื้อขายกันจะอยู่ที่ราคา 100 บาท ซึ่งทางบริษัทฯ ก็จะทำการบวกเพิ่ม โดยราคาซื้อขายของทางบริษัทฯ อาจจะอยู่ที่ประมาณ 150 บาท แต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความพึงพอใจของผู้ซื้อและผู้ขายว่าจะตกลงกันที่ราคาเท่าใด และหากเจ้าของที่ดินไม่ประสงค์ที่จะขายที่ดินให้กับทางบริษัทฯ เนื่องจากที่ดินราคาถูกตกทอดให้ไว้กับลูกหลานจะขอทำเป็นสัญญาเช่าแทน ทางบริษัทฯ ก็ยินดีที่จะเปลี่ยนจากการซื้อขายที่ดินเป็นการเช่าพื้นที่แทน

### ตารางที่ 3.4-3

สรุปข้อขัดถาม ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะที่สำคัญจากการประชุมการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 และคำชี้แจง (ต่อ-9)

ประเด็นคำถาม/ข้อห่วงกังวล	คำชี้แจง/คำชี้แจงเพิ่มเติม
<b>เวทีสาธารณะระดับอำเภอและตำบล (Public Meeting) (ต่อ-2)</b>	
<b>2. ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	
<b>คุณภาพใน สุทร สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลสระประดู่</b> - ห่วงกังวลผลกระทบจากการเผาก๊าซ หากมีการเผาก๊าซตลอดทั้งวันทั้งคืน จะทำให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในพื้นที่หรือไม่	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินงานที่ผ่านมาของทางบริษัทฯ ได้มีการจัดทำรายงานด้านสิ่งแวดล้อมเป็นจำนวนหลายฉบับ ซึ่งในแต่ละฉบับมีการกำหนดจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศเพื่อเฝ้าระวังและเฝ้าระวังผลกระทบจากการศึกษา และได้ทำการตรวจวัดเป็นประจำทุกปีอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจุดตรวจวัดในรายงานแต่ละเล่มค่อนข้างที่จะกระจายตัวครอบคลุมทั้งพื้นที่ของอำเภอวิเชียรบุรี ซึ่งจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วง 3 ปีย้อนหลังพบว่า ยังมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด ซึ่งถือว่าคุณภาพอากาศในพื้นที่ยังอยู่ในเกณฑ์ที่ดี นอกจากนี้ยังได้ทำการตรวจวัดก๊าซต่าง ๆ อาทิ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เป็นต้น ซึ่งผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานตามกฎหมายกำหนดเช่นกัน
- อยากทราบว่าเศษดินเศษหินที่เกิดจากการเจาะทางบริษัท ส่งไปกำจัดที่ใด	- เศษดินเศษหินที่เกิดจากการเจาะถือเป็นของเสียที่เกิดจากการกระบวนการทำงานของทางบริษัทฯ โดยทางบริษัทฯ จะต้องจ้างบริษัทที่จดทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับเพื่อนำไปกำจัดต่อไป ซึ่งปัจจุบันบริษัทที่รับของเสียของไปกำจัด คือ บริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด (WMS) โดยก่อนที่จะนำของเสียไปกำจัดจะต้องมีการจดบันทึกปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นตั้งแต่ต้นทางจนถึงปลายทาง ซึ่งเมื่อไปถึงปลายทางก็จะต้องทำการตรวจสอบปริมาณของเสียทั้งหมดว่าตรงกันหรือไม่ และทางบริษัทรับกำจัดของเสียจะต้องรายงานข้อมูลดังกล่าวให้กับกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับทราบด้วย ดังนั้น ของเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดจะถูกนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี และจะไม่มีการลักลอบนำไปทิ้งไว้ข้างทางแต่อย่างใด
- อยากทราบว่ารถขนส่งน้ำมันดิบบรรทุกน้ำหนักเท่าไร เพราะรถมีขนาดค่อนข้างใหญ่ จะทำให้ถนนในพื้นที่ชำรุดเสียหายหรือไม่ และหากเกิดผลกระทบขึ้นทางบริษัทฯ จะรับผิดชอบอย่างไร	- เหตุผลที่รถขนส่งน้ำมันดิบมีขนาดใหญ่เนื่องจากหลักการด้านการออกแบบทางวิศวกรรม โดยรถบรรทุกจะถูกออกแบบให้มีจำนวนล้อรถมากกว่ารถปกติทั่วไป ทั้งนี้ เพื่อช่วยในการกระจายน้ำหนักจากคานไปสู่เพลาลงไปสู่ล้อต่างๆ ยิ่งจำนวนล้อมีมากเท่าไรก็จะสามารถช่วยกระจายน้ำหนักในจุดที่ล้อมีการสัมผัสกับพื้นได้มากเท่านั้น ซึ่งจะช่วยให้ถนนไม่ได้รับน้ำหนักทั้งหมดของรถบรรทุกเพียงจุดใดจุดหนึ่ง และในการคำนวณการรับน้ำหนักระหว่างรถที่จอดนิ่งอยู่กับที่กับรถที่มีการเคลื่อนที่ พบว่ารถที่จอดนิ่งอยู่กับที่จะรับน้ำหนักทั้งหมดลงไปยังจุดที่มีการจอดเพียงจุดเดียวเท่านั้น ซึ่งจะต่างกับรถที่มีการเคลื่อนที่เพราะรถที่มีการเคลื่อนที่จะมีการกระจายน้ำหนักบรรทุกไปยังส่วนต่างๆ ของรถรวมถึงจุดที่มีการสัมผัสกับพื้นผิวจราจร และในการบรรทุกน้ำหนักของรถขนส่งน้ำมันดิบของบริษัทฯ จะถูกกำหนดให้บรรทุกได้ตามที่กฎหมายกำหนดเท่านั้น จะไม่มีการบรรทุกน้ำหนักเกิน ดังนั้น จึงขอให้อนใจได้ว่าทางบริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายอย่างเคร่งครัด และดำเนินการให้เกิดผลกระทบต่อน้อยที่สุด

### ตารางที่ 3.4-3

สรุปข้อขัดถาม ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะที่สำคัญจากการประชุมการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 และคำชี้แจง (ต่อ-10)

ประเด็นคำถาม/ข้อห่วงกังวล	คำชี้แจง/คำชี้แจงเพิ่มเติม
<b>เวทีสาธารณะระดับอำเภอและตำบล (Public Meeting) (ต่อ-3)</b>	
<b>2. ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ-1)</b>	
<b>วัดในเรื่องศรี และประชาชนหมู่ที่ 21 ตำบลนาสนุ่น</b> - อยากทราบว่าหลังจากที่นำปิโตรเลียมขึ้นมาแล้ว อาจทำให้เกิดช่องว่างในชั้นใต้ดิน ซึ่งจะทำให้เกิดแผ่นดินยุบในโอกาสได้หรือไม่	- ในการเจาะหลุมผลิตปิโตรเลียมเป็นการเจาะหลุมในแนวตั้งที่ระดับความลึกประมาณ 1-4 กิโลเมตร ซึ่งในการเจาะแต่ละครั้งจะมีการใส่หินกรู (เพื่อหลีกเลี่ยง) ลงไปภายในหลุมที่ทำการเจาะ พร้อมทั้งอัดซีเมนต์โดยรอบเพื่อสร้างความแข็งแรงให้กับหลุม และด้วยลักษณะของแนวท่อกรุเป็นทรงกลมจึงสามารถรองรับแรงกระทำจากดินที่อยู่ด้านข้างได้ในทุกทิศทางเท่า ๆ กัน ดังนั้น จึงไม่ก่อให้เกิดการทรุดตัวหรือยุบตัวของแผ่นดินแต่อย่างใด
- ถ้าในกรณีที่เกิดดำเนินการผลิตปิโตรเลียมแล้วทางบริษัทฯ จะมีวิธีการจัดการพื้นที่ฐานหลุมผลิตอย่างไร	- กรณีที่มีความจำเป็นที่จะต้องหยุดทำการผลิตและมีความจำเป็นที่จะต้องทำการรื้อถอน ในขั้นตอนแรกจะต้องทำการปิดหลุมผลิตปิโตรเลียมโดยจะต้องทำการอุดหลุมดังกล่าวด้วยคอนกรีตให้มีความหนา 2-3 ชั้น เพื่อป้องกันไม่ให้แรงดันปิโตรเลียมพุ่งขึ้นสู่ด้านบน หลังจากนั้นจะทำการตัดท่อที่อยู่ด้านบนออกไป และทำการปรับสภาพพื้นที่ ด้านบนให้กลับมามีสภาพที่สามารถใช้ทำการเกษตรเพาะปลูกได้ตามปกติ
<b>ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 12 ตำบลท่าไร่</b> - ขอความร่วมมือจากทางบริษัทฯ ช่วยเข้ามาดูแลและปรับสภาพพื้นที่ของฐานหลุมผลิตฐานฐานที่ปัจจุบันไม่มีการดำเนินการผลิตปิโตรเลียมแล้ว เนื่องจากบางฐานมีท่อขึ้นค่อนข้างกรก และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของหนู ซึ่งจะเกิดผลกระทบต่อน้ำชาวนาที่ปลูกข้าว และอยากทราบว่าต้นกระถินที่อยู่ข้างเคียงฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม ทางบริษัทฯ อินดีที่จะให้ชาวบ้านตัดเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ได้ แต่หากต้นใดที่อยู่ภายในฐานหลุมผลิตต้องรบกวนแจ้งทางบริษัทฯ เพื่อจะได้ส่งเจ้าหน้าที่เข้าไปยังฐานหลุมผลิตเพื่ออำนวยความสะดวกต่อไป	- บริษัทฯ ได้จัดเจ้าหน้าที่เข้าไปดูแลฐานหลุมผลิตที่ไม่มีการผลิตปิโตรเลียมในปัจจุบัน แต่เนื่องจากฐานหลุมผลิตที่ไม่ได้ใช้งานมีจำนวนค่อนข้างมาก ซึ่งทางบริษัทฯ อาจจะดำเนินการไม่ทั่วถึง แต่อย่างไรก็ตาม ทางบริษัทฯ อินดีที่จะนำข้อเสนอแนะดังกล่าวไปแก้ไขปรับปรุงและดำเนินการให้ทั่วถึงต่อไป สำหรับต้นกระถินที่อยู่ข้างเคียงฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม ทางบริษัทฯ อินดีที่จะให้ชาวบ้านตัดเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ได้ แต่หากต้นใดที่อยู่ภายในฐานหลุมผลิตต้องรบกวนแจ้งทางบริษัทฯ เพื่อจะได้ส่งเจ้าหน้าที่เข้าไปยังฐานหลุมผลิตเพื่ออำนวยความสะดวกต่อไป
<b>ประชาชนหมู่ที่ 21 ตำบลนาสนุ่น</b> - ปัจจุบันน้ำฝนในพื้นที่ไม่สามารถนำมาบริโภคได้ อยากทราบว่าเกิดจากกิจกรรมการผลิตปิโตรเลียมหรือไม่	- กิจกรรมการผลิตปิโตรเลียมไม่ได้เป็นสาเหตุหลักที่ทำให้น้ำฝนในพื้นที่ไม่สามารถนำมาบริโภคได้ และเนื่องจากในปัจจุบันไม่สามารถทราบได้ว่าในน้ำฝนมีสิ่งใดที่ปนเปื้อนอยู่บ้าง ดังนั้น จึงไม่ควรรนำน้ำฝนที่รองได้มาบริโภคโดยตรง ควรนำมามาก่อนที่จะนำไปบริโภค
- อยากทราบว่าในกิจกรรมการเจาะใช้สารเคมีใดที่จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพหรือไม่ และผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในรัศมีเท่าใด	- สารเคมีที่ใช้ในกิจกรรมการเจาะหลุมผลิตของโครงการคือสารเคมีที่เป็นองค์ประกอบของของเหลวช่วยเจาะ ซึ่งทางบริษัทฯ ได้พิจารณาเลือกใช้ของเหลวช่วยเจาะที่มีน้ำเป็นองค์ประกอบหลัก (WBM) เนื่องจากไม่มีส่วนประกอบของโลหะหนัก และมีความเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมต่ำ ซึ่งของเหลวช่วยเจาะจะมีการใช้สารเคมีหลายชนิดประกอบกันเนื่องจากต้องการคุณสมบัติเฉพาะของสารเคมีแต่ละตัวเพื่อช่วยในการเจาะและเพิ่มความแข็งแรงของหลุมเจาะ โดยสารเคมีที่ใช้ปริมาณมากที่สุด คือ เบนโซโนท์ ซึ่งเป็นชนิดหนึ่งที่มีคุณสมบัติในการก่อตัวสูงกว่าดินปกติ และไม่มีส่วนประกอบของโลหะหนัก สามารถนำมาใช้ในอุตสาหกรรมการก่อสร้างหรือการขุดเจาะปิโตรเลียมได้ และภายหลังจากเสร็จสิ้นการเจาะของเหลวช่วยเจาะและเศษหินเศษดินจากการเจาะจะถูกนำมาตรวจวิเคราะห์ว่ามีสารปนเปื้อนหรือไม่ และจัดเป็นของเสียอันตรายตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2558 หรือไม่ หากเป็นของเสียอันตรายบริษัทฯ จะส่งไปกำจัดโดยโรงงานที่จดทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ลำดับที่ 101 แต่หากเป็นของเสียไม่อันตรายจะส่งไปกำจัดโดยโรงงานที่จดทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ลำดับที่ 105

### ตารางที่ 3.4-3

สรุปข้อขัดถาม ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะที่สำคัญจากการประชุมการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 และคำชี้แจง (ต่อ-11)

ประเด็นคำถาม/ข้อห่วงกังวล	คำชี้แจง/คำชี้แจงเพิ่มเติม
<b>เวทีสาธารณะระดับอำเภอและตำบล (Public Meeting) (ต่อ-4)</b>	
<b>2. ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ-2)</b>	
<b>ใบคำถาม</b> - หากพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ข้างเคียงฐานหลุมได้รับผลกระทบทำให้ได้ผลผลิตไม่ได้เท่าที่ควรทางบริษัทฯ มีแนวทางในการแก้ไขอย่างไร	- ทางบริษัทที่ปรึกษาจะทำการศึกษาศาพพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่โครงการว่าปัจจุบันมีการเพาะปลูกพืชชนิดใด อัตราผลผลิตที่ได้ ศาพปัญหาและราคาในการซื้อขาย เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานก่อนโครงการ และหากมีโครงการจะกำหนดให้มีมาตรการรองรับในกรณีที่มีการดำเนินงานของโครงการก่อให้เกิดผลกระทบและมีความเสียหายเกิดขึ้นต่อพื้นที่เกษตรกรรม หรือต่อระบบสาธารณูปโภค ซึ่งที่สูงจนได้เกิดจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการทางบริษัทฯ จะต้องทำการชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น
- ทางบริษัทฯ มีการควบคุมการแพร่กระจายของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) เหมือนในตัวเมืองใหญ่ ๆ หรือไม่ หากมีจะเผยแพร่ให้ประชาชนได้รับทราบอย่างไร	- ปัจจุบันในเชิงวิชาการอยู่ในช่วงที่กำลังศึกษาและพัฒนาเพื่อหาแหล่งกำเนิดที่แท้จริงของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) ว่าเกิดจากภาคส่วนใดบ้าง คงจะต้องใช้ระยะเวลาในการศึกษาอีกสักระยะหนึ่งถึงจะสามารถแจ้งรายละเอียดให้ทราบได้
<b>3. เศรษฐกิจ-สังคม</b>	
<b>คุณสรศักดิ์ ทะสีดะ รองนายกเทศมนตรีตำบลโคกสะอาด</b> - การจัดสรรค่าภาคหลวงให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ที่มีการจัดสรรอย่างไร	- สำหรับหลักเกณฑ์การจัดสรรค่าภาคหลวงที่จัดสรรให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่จะแบ่งตามหลักเกณฑ์การจัดสรรค่าภาคหลวงตามประกาศกระทรวงมหาดไทย โดยมีรายละเอียดดังนี้ 1) ร้อยละ 20 จัดสรรให้ อบต./เทศบาลที่อยู่ในพื้นที่ผลิต 2) ร้อยละ 20 จัดสรรให้แก่ อบจ. ที่อยู่ในพื้นที่ผลิต 3) ร้อยละ 10 จัดสรรให้แก่ อบต./เทศบาลที่อยู่ในจังหวัดที่มีการผลิต 4) ร้อยละ 10 จัดสรรให้แก่ อบต./เทศบาลทั่วประเทศ 5) ร้อยละ 40 จัดเก็บเข้ากระทรวงการคลัง
- จากข้อมูลในเว็บไซต์ หรือในโซเชียลที่ระบุว่าทางบริษัทฯ ไม่ได้เสียภาษีให้กับหน่วยงานภาครัฐ ทำให้พื้นที่อำเภอวิเชียรบุรีและอำเภอศรีเทพขาดรายได้จากการผลิตปิโตรเลียมจริงหรือไม่	- จากข้อมูลการจัดเก็บค่าภาคหลวงจากการผลิตปิโตรเลียมในประเทศ เมื่อปี พ.ศ.2561 พบว่า กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติจัดเก็บค่าภาคหลวงได้จำนวนทั้งสิ้น 44,555 ล้านบาท ซึ่งแบ่งออกเป็นค่าภาคหลวงที่เก็บได้จากการผลิตปิโตรเลียมในทะเล จำนวน 40,555 ล้านบาท และค่าภาคหลวงที่เก็บได้จากการผลิตปิโตรเลียมบนบก จำนวน 4,000 ล้านบาท และเมื่อพิจารณาข้อมูลการจัดสรรค่าภาคหลวงให้กับพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์ย้อนหลังตั้งแต่ปี พ.ศ.2559-2561 พบว่า ค่าภาคหลวงที่จัดสรรให้กับจังหวัดเพชรบูรณ์มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ.2559 จังหวัดเพชรบูรณ์ได้รับค่าภาคหลวงประมาณ 18 ล้านบาท ในปี พ.ศ.2560 ได้รับประมาณ 14 ล้านบาท และในปี พ.ศ.2561 ได้รับประมาณ 10 ล้านบาท ทั้งนี้ เนื่องมาจากกำลังการผลิตปิโตรเลียมในพื้นที่มีปริมาณลดลง และสำหรับท่านที่สนใจสามารถเข้าไปสืบค้นข้อมูลการจัดเก็บและการจัดสรรค่าภาคหลวงจากการผลิตปิโตรเลียมได้ที่เว็บไซต์กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ <a href="http://www.dmf.go.th">www.dmf.go.th</a>

### ตารางที่ 3.4-3

สรุปข้อขัดถาม ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะที่สำคัญจากการประชุมการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 และคำชี้แจง (ต่อ-12)

ประเด็นคำถาม/ข้อห่วงกังวล	คำชี้แจง/คำชี้แจงเพิ่มเติม
<b>เวทีสาธารณะระดับอำเภอและตำบล (Public Meeting) (ต่อ-5)</b>	
<b>4. การมีส่วนร่วมของประชาชน</b>	
<b>ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 18 ตำบลสระประดู่</b> - อยากทราบว่าทางบริษัทฯ จะสามารถให้การช่วยเหลือหรือสนับสนุนชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ตำบลสระประดู่ได้บ้างหรือไม่	- ทางบริษัทฯ จะพิจารณาให้การสนับสนุนหมู่บ้าน/หรือชุมชนที่มีการผลิตปิโตรเลียมเป็นอันดับแรก โดยจะมีงบประมาณสำหรับพัฒนาให้กับชุมชนนั้น ๆ แต่เนื่องจากตำบลสระประดู่อยู่นอกพื้นที่ที่มีการผลิตปิโตรเลียม ซึ่งไม่ได้รับงบประมาณในการสนับสนุนชุมชน แต่อย่างใดก็ตาม ทางบริษัทฯ ยินดีที่จะให้การสนับสนุนกิจกรรมของตำบลสระประดู่ในด้านอื่น ๆ แทน หากท่านมีความประสงค์ที่จะให้ทางบริษัทฯ สนับสนุนในเรื่องใดขอให้ทำเป็นหนังสือแจ้งมายังบริษัทฯ เพื่อทางผู้บริหารจะได้พิจารณาให้การสนับสนุนตามความเหมาะสมต่อไป
<b>รองนายกเทศมนตรีตำบลโคกสะอาด</b> - อยากทราบว่าที่ผ่านมาทางบริษัทฯ มีวิสัยทัศน์ในการดำเนินงานอย่างไรกับประชาชนที่อยู่ในพื้นที่อำเภอวิเชียรบุรีและอำเภอศรีเทพ	- ทางบริษัทฯ มีความมุ่งมั่นที่จะดำเนินธุรกิจอย่างมีธรรมาภิบาล และอยู่ร่วมกับชุมชนอย่างมีความสุข โดยบริษัทฯ จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียมควบคู่กันไปกับการดูแลชุมชน รวมถึงหน่วยงานในพื้นที่ ซึ่งปัจจุบันทางบริษัทฯ ได้เข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ กับชุมชน รวมถึงในการสนับสนุนงบประมาณกับหมู่บ้านที่อยู่ในพื้นที่ที่มีการผลิตปิโตรเลียม ซึ่งทางหมู่บ้านจะทำการเสนอโครงการมายังบริษัทฯ อาทิ โครงการซ่อมแซมเสียงตามสายในชุมชน การจัดสร้างลานกีฬา กองทุนปุ๋ย กองทุนแม่บ้าน เป็นต้น นอกจากนี้ยังได้ทำการมอบทุนการศึกษาให้กับเยาวชนที่อยู่ในพื้นที่อำเภอวิเชียรบุรีและอำเภอศรีเทพ อำเภอละ 100,000 บาท เป็นประจำทุกปีอย่างต่อเนื่อง และในด้านวัฒนธรรม เช่น งานบวสวงเจ้าพ่อศรีเทพ ทางบริษัทฯ ก็ได้ให้การสนับสนุนเช่นกัน ซึ่งงบประมาณที่ใช้ในการสนับสนุนดังกล่าวอยู่นอกเหนือจากค่าภาษีและค่าภาคหลวงที่ทางบริษัทฯ ได้จ่ายให้กับหน่วยงานภาครัฐ อย่างไรก็ตาม ทางบริษัทฯ ยินดีและมีความจริงใจที่จะอยู่ร่วมกับชุมชน และจะดำเนินธุรกิจให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ให้น้อยที่สุด และตลอดระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมาที่เป็นเครื่องพิสูจน์ได้ว่าทางบริษัทฯ สามารถอยู่ร่วมกับชุมชนได้โดยไม่มีข้อร้องเรียนใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนในพื้นที่
<b>5. ข้อเสนอแนะ</b>	
<b>ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลวัดในเรืองศรี</b> - ขอเสนอให้มีการปลูกต้นไม้บริเวณโดยรอบฐานหลุมผลิต	
<b>การประชุมกลุ่มย่อยในระดับหมู่บ้าน (Community Meeting)</b>	
<b>1. ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	
<b>ประธานสภาองค์การบริหารส่วนตำบลท่าไกร</b> - เนื่องจากที่ตั้งฐานหลุมผลิต WB-5 ตั้งอยู่ใกล้กับคลองประดู่ ซึ่งแหล่งน้ำดังกล่าวเป็นวัดคู่บ้านหลักที่ใช้ในการผลิตน้ำประปาของหมู่บ้าน ถ้าหากมีการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำดังกล่าว อาจจะส่งผลกระทบต่อน้ำประปาหมู่บ้านได้ ดังนั้น ขอให้ทางบริษัทฯ ดำเนินการอย่างระมัดระวัง และกำหนดมาตรการป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้นด้วย	- ทางบริษัทฯ ขอรับข้อห่วงกังวลดังกล่าวไปกำหนดเป็นมาตรการเพื่อป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อไป



#### 3.4.2.4 สรุปผลการวิเคราะห์แบบแสดงความคิดเห็นหลังการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

ผู้เข้าร่วมประชุมได้แสดงความคิดเห็นผ่านแบบสอบถามหลังการประชุม ซึ่งได้ผลสรุปดังนี้

##### 1) การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร

จากการสอบถามผู้เข้าร่วมประชุมส่วนใหญ่ ระบุว่า เคยทราบข้อมูลมาก่อน (ร้อยละ 75.0) รองลงมา ระบุว่า ไม่เคยทราบข้อมูลมาก่อน (ร้อยละ 22.3) และไม่ระบุ (ร้อยละ 2.7) โดยผู้ที่ทราบมาก่อน ระบุว่า ทราบจาก ผู้นำชุมชน/อบต./เทศบาล (ร้อยละ 45.1) ทราบข้อมูลโครงการจากเอกสารรายละเอียดโครงการ (เผยแพร่ ณ ที่ทำการชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน/กำนัน และหน่วยงานราชการ) (ร้อยละ 23.5) ทราบจากรายละเอียดที่ส่งไปพร้อมกับจดหมายเชิญประชุม (ร้อยละ 12.6) ทราบจากข่าวประชาสัมพันธ์โครงการ (ติดตามบอร์ดที่ทำการชุมชน หน่วยงานราชการ และร้านค้าภายในชุมชน) (ร้อยละ 8.5) ทราบจากเพื่อนบ้าน/คนในครอบครัว (ร้อยละ 4.9) ทราบจากเจ้าหน้าที่โครงการ (ร้อยละ 3.0) ทราบจากอินเทอร์เน็ต/เว็บไซต์ (ร้อยละ 1.7) และทราบจากช่องทางอื่น ๆ ได้แก่ เฟสบุ๊ค (ร้อยละ 0.7)

##### 2) ความรู้ความเข้าใจจากการเข้าร่วมประชุม

จากการสอบถามถึงความรู้ความเข้าใจจากการรับฟังการบรรยายและชี้แจงข้อมูลโครงการในครั้งนี้ ผู้ตอบแบบแสดงความคิดเห็นส่วนใหญ่ ระบุว่า มีความรู้ความเข้าใจในระดับปานกลาง (ร้อยละ 57.8) รองลงมา ระบุว่า มีความรู้ความเข้าใจในระดับมาก (ร้อยละ 32.0) มีความรู้เข้าใจเล็กน้อย (ร้อยละ 8.5) ไม่ระบุ (ร้อยละ 1.0) และไม่เข้าใจเลย (ร้อยละ 0.7)

##### 3) ความคิดเห็นต่อการประเมินทางเลือกโครงการด้านเทคนิค การกำหนดขอบเขตการศึกษา และ แนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

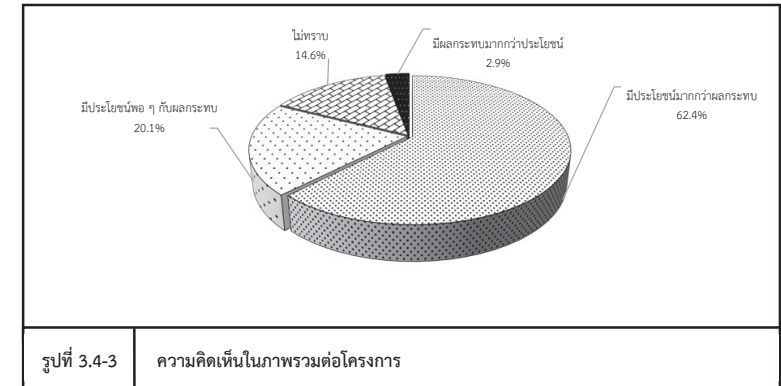
จากการตอบแบบสอบถามของผู้เข้าร่วมประชุมถึงการประเมินทางเลือกโครงการด้านเทคนิค การกำหนดขอบเขตการศึกษา และแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า มีความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกัน คือ การประเมินทางเลือกโครงการด้านเทคนิค การกำหนดขอบเขตการศึกษา และแนวทางการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมมีความเหมาะสม โดยหัวข้อที่มีความเหมาะสมมากที่สุด คือ แนวทางการประเมินผลกระทบ (ร้อยละ 79.4) รองลงมา คือ ขอบเขตแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชน (ร้อยละ 79.0) และการประเมินทางเลือกโครงการ ทางด้านเทคนิค (ร้อยละ 78.8)

##### 4) ความกังวลถึงผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ

จากการสอบถามถึงความห่วงกังวลถึงผลกระทบในประเด็นต่าง ๆ พบว่า ในภาพรวมผู้ตอบ แบบสอบถาม ระบุว่า มีความห่วงกังวลในประเด็นต่าง ๆ ได้แก่ ประเด็นเรื่องมลสารทางอากาศ (ฝุ่นละออง ก๊าซเสีย) (ร้อยละ 65.0) การปนเปื้อนของแหล่งน้ำผิวดิน (ร้อยละ 58.3) เสียงดัง (ร้อยละ 56.5) และการปนเปื้อนน้ำของ น้ำบาดาล (ร้อยละ 56.0) เป็นต้น

##### 5) ความคิดเห็นในภาพรวมต่อโครงการ

ผู้ตอบแบบแสดงความคิดเห็น ระบุว่า โครงการมีผลประโยชน์มากกว่าผลกระทบ (ร้อยละ 62.4) รองลงมา ระบุว่า มีผลประโยชน์พอ ๆ กับผลกระทบ (ร้อยละ 20.1) ไม่ทราบ (ร้อยละ 14.6) และมีผลกระทบมากกว่า ผลประโยชน์ (ร้อยละ 2.9) ดังรูปที่ 3.4-3



#### 3.4.3 การสาธารณสุข

การรวบรวมข้อมูลทางด้านสาธารณสุขจากหน่วยงานระดับจังหวัด อำเภอ และพื้นที่ศึกษาของโครงการ ซึ่งประกอบไปด้วย จำนวนประชากรและประชากรกลุ่มไวต่อผลกระทบ สถานบริการสาธารณสุข บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข และสภาวะสุขภาพของประชาชน สรุปได้ดังนี้

1) จำนวนประชากรในพื้นที่ศึกษาของโครงการในปี พ.ศ.2561 พบว่า มีประชากรรวมทั้ง 63,599 คน แบ่งเป็นชาย 31,047 คน และหญิง 32,552 คน สำหรับจำนวนประชากรกลุ่มไวต่อผลกระทบของสถานบริการสาธารณสุขที่มีพื้นที่รับผิดชอบอยู่ในพื้นที่ศึกษาของโครงการ พบว่า มีจำนวนทั้งหมด 11,051 คน แบ่งเป็นเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี 2,495 คน ผู้สูงอายุมากกว่า 60 ปี 7,760 คน สตรีมีครรภ์ 165 คน และผู้พิการ 631 คน

2) สถานบริการสาธารณสุขของจังหวัดเพชรบูรณ์มีจำนวนทั้งหมด 587 แห่ง ประกอบด้วย โรงพยาบาล รัฐบาล 11 แห่ง โรงพยาบาลเอกชน 3 แห่ง โรงพยาบาลสังกัดหน่วยงานอื่น ๆ 1 แห่ง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 154 แห่ง ศูนย์สุขภาพชุมชน 4 แห่ง และคลินิกทุกประเภท 414 แห่ง สำหรับสถานบริการสาธารณสุขที่มีเขตพื้นที่รับผิดชอบอยู่ในพื้นที่ศึกษาของโครงการมีจำนวนรวม 8 แห่ง ประกอบด้วย อำเภอวิเชียรบุรี ได้แก่ โรงพยาบาลวิเชียรบุรี โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าโรง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ่อไร่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวังไม้ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพุดเตย และอำเภอศรีเทพ ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาสนุน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลน่านไครม

3) บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขของจังหวัดเพชรบูรณ์ในปี พ.ศ.2561 พบว่า มีแพทย์ จำนวน 185 คน ทันตแพทย์ จำนวน 62 คน เภสัชกร จำนวน 122 คน และพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 1,486 คน โดยมีสัดส่วนของแพทย์ต่อประชากรเท่ากับ 1:5,376 สำหรับพื้นที่ศึกษาอำเภอวิเชียรบุรี พบว่า มีแพทย์ 40 คน ทันตแพทย์ 7 คน เภสัชกร 17 คน และพยาบาลวิชาชีพ 190 คน โดยมีสัดส่วนของแพทย์ต่อประชากร เท่ากับ 1:5,538 และอำเภอศรีเทพ พบว่า มีแพทย์ 13 คน ทันตแพทย์ 3 คน เภสัชกร 6 คน และพยาบาลวิชาชีพ 66 คน โดยมีสัดส่วนของแพทย์ต่อประชากร เท่ากับ 1:4,326 ทั้งนี้ จากข้อมูลสัดส่วนบุคลากรทางการแพทย์ต่อประชากรของจังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่า บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขมีอัตราความรับผิดชอบสูงกว่าในระดับประเทศ (สัดส่วนแพทย์ต่อประชากรของประเทศไทยเท่ากับ 1:1,771) และเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ของกระทรวงสาธารณสุข (สัดส่วนแพทย์ต่อประชากรเท่ากับ 1:2,500) และมาตรฐานขององค์การอนามัยโลก (สัดส่วนแพทย์ต่อประชากรเท่ากับ 1:5,000) พบว่า มีอัตราความรับผิดชอบสูงกว่าเกณฑ์และมาตรฐานดังกล่าว

#### 4) สภาวะสุขภาพของประชาชน

##### • อัตราการตาย

จากข้อมูลจำนวนและอัตราการตายของประชากรในจังหวัดเพชรบูรณ์ในช่วงปี พ.ศ.2557-2561 พบว่า มีสาเหตุการตาย 3 อันดับแรก สลับกันเป็น 7 กลุ่มโรค ได้แก่ โรคปอดบวม อากาศ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบ จากการตรวจทางคลินิกและตรวจทางห้องปฏิบัติการ เลือดออกในสมองความผิดปกติของการนำกระแสไฟฟ้าหัวใจ และหัวใจเต้นผิดจังหวะ เนื่องจากภัยที่ดับและท่อน้ำดื่มดิบ โลหิตเป็นพิษ และการบาดเจ็บภายในกระโหลกศีรษะ โดยโรคปอดบวมเป็นสาเหตุการตายสูงสุด

##### • อัตราการป่วย

สาเหตุการป่วยของประชาชนในจังหวัดเพชรบูรณ์ ปี พ.ศ.2557-2561 พบว่า สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกจำนวนตาม 21 กลุ่มโรค พบว่า มีสาเหตุการป่วยอันดับแรก คือ โรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ สำหรับสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยใน พบว่า มีสาเหตุการป่วยอันดับแรก คือ โรคปอดบวม ส่วนสาเหตุการป่วยด้วยโรคที่ต้องเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา มีสาเหตุการป่วยอันดับแรก คือ อุจจาระร่วง

สาเหตุการป่วยของประชาชนในอำเภอวิเชียรบุรี ปี พ.ศ.2557-2561 พบว่า สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอก จำนวนตาม 21 กลุ่มโรค พบว่า มีสาเหตุการป่วยอันดับแรก คือ โรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการและเมแทบอลิซึม สำหรับสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยใน จำนวนตาม 75 กลุ่มโรค พบว่า มีสาเหตุการป่วยอันดับแรก คือ ความผิดปกติเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมแทบอลิซึมอื่น ๆ ส่วนสาเหตุการป่วยด้วยโรคที่ต้องเฝ้าระวังทางระบาดวิทยามีสาเหตุการป่วยอันดับแรก คือ อุจจาระร่วง

สาเหตุการป่วยของประชาชนในอำเภอศรีเทพ ปี พ.ศ.2557-2561 พบว่า สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอก จำนวนตาม 21 กลุ่มโรค พบว่า มีสาเหตุการป่วยอันดับแรก คือ โรคระบบไหลเวียนเลือด สำหรับสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยใน จำนวนตาม 75 กลุ่มโรค พบว่า มีสาเหตุการป่วยอันดับแรก คือ ความผิดปกติเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมแทบอลิซึมอื่น ๆ ส่วนสาเหตุการป่วยด้วยโรคที่ต้องเฝ้าระวังทางระบาดวิทยามีสาเหตุการป่วยอันดับแรก คือ อุจจาระร่วง

สาเหตุการป่วยของประชาชนในพื้นที่ศึกษา ปี พ.ศ.2557-2561 พบว่า สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอก จำนวนตาม 21 กลุ่มโรค พบว่า มีสาเหตุการป่วยอันดับแรกสลับกันเป็น 8 กลุ่มโรค โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง โรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมแทบอลิซึม โรคตามส่วนประกอบของตา โรคระบบไหลเวียนเลือด โรคระบบหายใจ สาเหตุจากภายนอกอื่น ๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย และอาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิก สำหรับสาเหตุการป่วยด้วยโรคที่ต้องเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา มีสาเหตุการป่วยอันดับแรกอยู่ในกลุ่มโรคติดต่อระบบทางเดินอาหาร คือ อุจจาระร่วง และอาหารเป็นพิษ

#### 3.4.4 แหล่งโบราณคดี โบราณสถาน และสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์

จากการสำรวจเพื่อศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อแหล่งโบราณคดี โบราณสถาน และสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ บริเวณที่ตั้งฐานหลุมผลิตและพื้นที่ศึกษาในรัศมี 5 กิโลเมตรจากฐานหลุมผลิต WB-5 และฐานหลุมผลิต WB-7 ไม่พบแหล่งโบราณคดี โบราณสถาน และสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์บริเวณที่ตั้งฐานหลุมผลิตแต่อย่างใด ส่วนบริเวณพื้นที่ศึกษาในรัศมี 5 กิโลเมตร พบแหล่งโบราณคดี จำนวน 6 แห่ง ได้แก่ แหล่งโบราณคดีสระไถ่ แหล่งโบราณคดีบ้านหนองไม้สอ (พื้นที่บ้านนายฉั่น กลิ่นเทก) แหล่งโบราณคดีบ้านหนองไม้สอ (พื้นที่บ้านนายผาย พิษัยกุล) แหล่งโบราณคดีบ้านแสงทอง แหล่งโบราณคดีหนองจาร์ก และแหล่งโบราณคดีโนนโบสถ์ พบโบราณสถาน จำนวน 1 แห่ง คือ แหล่งโบราณสถานวัดป่าไรทอง และพบสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ จำนวน 1 แห่ง คือ ศาลสมเด็จพระนเรศวรมหาราช นอกจากนี้ยังพบศาสนสถานอีก จำนวน 12 แห่ง ทั้งนี้ แหล่งโบราณคดี โบราณสถาน และสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ส่วนใหญ่มีระยะห่างจากฐานหลุมผลิตทั้ง 2 แห่ง มากกว่า 1,000 เมตร ยกเว้น แหล่งโบราณคดีโนนโบสถ์ (มีลักษณะเป็นเนินดิน มีความสูงจากระดับพื้นที่โดยรอบประมาณ 2 เมตร ในอดีตเคยพบเศษอิฐ แต่ไม่พบโบราณวัตถุอื่นๆ แต่อย่างใด) ที่อยู่ทางด้านทิศใต้ของฐานหลุมผลิต WB-7 เป็นระยะทาง 297 เมตร

#### 3.4.5 สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว

จังหวัดเพชรบูรณ์ เป็นจังหวัดที่มีการท่องเที่ยวหลายรูปแบบ ได้แก่ การท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ การท่องเที่ยวเชิงเกษตร การท่องเที่ยวเชิงศิลปะ วัฒนธรรม ประเพณี และการท่องเที่ยวผจญภัย เป็นต้น ดังนั้นการท่องเที่ยวจึงเป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่สำคัญของจังหวัด จากข้อมูลสถิติการท่องเที่ยว ของสำนักงานสถิติจังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่า ในช่วง 5 ปีย้อนหลัง (พ.ศ.2557-2561) มีจำนวนผู้มาเยี่ยมเยือนเพิ่มขึ้นทุกปี โดยในปี พ.ศ.2561 มีผู้มาเยี่ยมเยือนจังหวัดเพชรบูรณ์มากที่สุด จำนวนทั้งสิ้น 2,300,993 คน แบ่งเป็นนักท่องเที่ยวจำนวน 2,109,795 คน และนักท่องเที่ยวจำนวน 191,198 คน โดยนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวในจังหวัดเพชรบูรณ์ประมาณร้อยละ 98.89 เป็นนักท่องเที่ยวชาวไทย และประมาณร้อยละ 1.11 เป็นนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ สำหรับอัตราการเติบโตของนักท่องเที่ยวในภาพรวมในปี พ.ศ.2561 ปรับตัวเพิ่มขึ้นจาก พ.ศ.2560 คิดเป็นร้อยละ 18.0 ส่วนรายได้จากการท่องเที่ยวจังหวัดเพชรบูรณ์ในช่วง 5 ปีย้อนหลัง (พ.ศ.2557-2561) มีอัตราการเพิ่มขึ้นทุกปี โดยในปี พ.ศ.2561 มีรายได้จากการท่องเที่ยวปรับตัวเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ.2560 คิดเป็นร้อยละ 19.2

#### 4. การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยได้ประเมินผลกระทบตามกิจกรรมในแต่ละระยะของการดำเนินโครงการ คือ ระยะก่อสร้างและติดตั้ง ระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม ระยะทดสอบหลุม และระยะผลิตปิโตรเลียม สรุปผลการประเมินผลกระทบแสดงดังตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 สรุปผลการประเมินผลกระทบ

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	ลักษณะผลกระทบ	ระดับผลกระทบ		
		ต่ำ	ปานกลาง	สูง
1. ระยะก่อสร้างและติดตั้ง				
1.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ				
1) สภาพภูมิประเทศ	การก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการ อาจทำให้สภาพภูมิประเทศมีการเปลี่ยนแปลงไปจากสภาพปัจจุบันประมาณ 16.70 ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่ก่อสร้างฐานหลุมผลิตของโครงการประมาณ 7.64-8.53 ไร่/ฐาน พื้นที่กันชน 2.04-3.13 ไร่/ฐาน และพื้นที่ที่จะทำการปรับปรุง/ก่อสร้างถนนทางเข้าโครงการประมาณ 0.53 ไร่ ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวจะคงสภาพเป็นพื้นที่ฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการจนกว่าจะมีการคืนสภาพพื้นที่ให้เหมือนเดิมในช่วงการปิดหลุมหรือสละหลุม และปรับสภาพพื้นที่		√	
2) ภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ	การเปิดหน้าดินและปรับสภาพพื้นที่เพื่อก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการ และการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ซึ่งผลกระทบจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการเปิดพื้นที่ฐานหลุมผลิตมีความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 201.36-231.06 มก./ลบ.ม. และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 96.74-115.09 มก./ลบ.ม. ฝุ่นละอองขนาดเล็กเกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 60.41-69.32 มก./ลบ.ม. และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 29.02-34.53 มก./ลบ.ม. ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด สำหรับก๊าซเรือนกระจกจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงจากยานพาหนะและอุปกรณ์การก่อสร้างทั้ง 2 ฐาน ในรูปของคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า เท่ากับ 154.06 ตัน CO <sub>2</sub> e		√	

ตารางที่ 4-1 สรุปผลการประเมินผลกระทบ (ต่อ-1)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	ลักษณะผลกระทบ	ระดับผลกระทบ		
		ต่ำ	ปานกลาง	สูง
1. ระยะก่อสร้างและติดตั้ง (ต่อ-1)				
1.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)				
3) ระดับเสียง	เสียงจากเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างฐานหลุมผลิต อาจทำให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ใกล้กับพื้นที่ฐานหลุมผลิต ในการประเมินผลกระทบ ได้พิจารณากรณีเลวร้ายที่สุด คือ ประเมินผลกระทบจากระดับเสียงรวมของรถเกรดดิน รถบดอัด และรถฉีดพรมน้ำ ที่ทำงานพร้อมกัน จากผลการประเมินพบว่า พื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบฐานหลุมผลิต WB-5 ไม่ได้รับผลกระทบจากเสียงรบกวน แต่สำหรับฐานหลุมผลิต WB-7 พบว่ามีบ้านพักอาศัย 1 ครัวเรือน ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ที่ระยะห่างจากฐานหลุมผลิต 238 เมตร มีค่าระดับเสียงที่ก่อให้เกิดการรบกวนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) ดังนั้น โครงการจึงมีมาตรการลดระดับเสียงรบกวนโดยการติดตั้งกำแพงกันเสียงบริเวณฐานหลุมผลิต WB-7 ทางด้านทิศตะวันตกและทิศใต้		✓	
4) ทรัพยากรดิน	การก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการต้องมีการแผ้วถางเพื่อเปิดหน้าดิน และการปรับถมพื้นที่รวมประมาณ 11.53 ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่ฐานหลุมผลิตประมาณ 5.4-5.6 ไร่/ฐาน และถนนทางเข้า 0.53 ไร่ ซึ่งการปรับถมพื้นที่จะต้องใช้ดินจากแหล่งอื่น จึงอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพดินบริเวณที่ตั้งฐานหลุมผลิตได้		✓	
5) อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน	การรบกวนของเศษวัสดุก่อสร้าง เช่น เศษดิน หิน ทราย คราบน้ำมันจากเครื่องจักรและอุปกรณ์ก่อสร้าง รวมทั้งน้ำเสียจากกิจกรรมประจำวันของพนักงาน เช่น น้ำเสียจากห้องน้ำห้องส้วม หากมีการจัดการที่ไม่เหมาะสม อาจทำให้เกิดการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียงได้		✓	
1.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ				
1) นิเวศวิทยานก				
- สภาพพืชพรรณ	การปรับสภาพพื้นที่เพื่อการก่อสร้างฐานหลุมผลิต การปรับปรุงและ/หรือก่อสร้างถนนทางเข้าโครงการ จำเป็นต้องมีการแผ้วถางพื้นที่ ซึ่งอาจทำให้สูญเสียชนิดพันธุ์พืชที่สำคัญ หรือทำให้สูญเสียต้นไม้ขนาดใหญ่ อีกทั้งกิจกรรมการขนส่งของโครงการอาจส่งผลให้ฝุ่นละอองเกาะตามใบพืช ทำให้พืชชะงักการเจริญเติบโต		✓	
- ทรัพยากรสัตว์ป่า	กิจกรรมการก่อสร้างฐานหลุมผลิต การระบายน้ำเสีย การจัดการของเสีย รวมถึงกิจกรรมประจำวันของพนักงาน อาจส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของสัตว์ป่าต่าง ๆ เช่น อาจเกิดเสียงดังรบกวนการดำรงชีวิตของสัตว์ป่า ทำให้สัตว์ป่าย้ายแหล่งอาศัยและหากินออกไปไกลขึ้น โดยความรุนแรงของผลกระทบต่อสัตว์ป่าแต่ละชนิด อาจแตกต่างกันตามพฤติกรรมและความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสภาพนิเวศในพื้นที่		✓	
2) นิเวศวิทยาทางน้ำ	การแผ้วถาง การขุดเปิดหน้าดิน และการปรับพื้นที่ เพื่อก่อสร้างฐานหลุมผลิต และการปนเปื้อนของน้ำมันหรือน้ำมันหล่อลื่นที่เกิดจากการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนถ่ายของเครื่องจักร อาจส่งผลให้เศษตะกอนดินทรายปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียง ทำให้มีน้ำความขุ่นเพิ่มขึ้นและกีดขวางการสังเคราะห์แสงของแพลงก์ตอนพืชและพืชน้ำ ซึ่งอาจทำให้ปริมาณของแพลงก์ตอนลดลง แต่ไม่มีผลทำให้สูญเสียชนิดพันธุ์ จนทำให้สิ่งมีชีวิตทางน้ำเปลี่ยนแปลงไป		✓	

ตารางที่ 4-1 สรุปผลการประเมินผลกระทบ (ต่อ-2)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	ลักษณะผลกระทบ	ระดับผลกระทบ		
		ต่ำ	ปานกลาง	สูง
1. ระยะก่อสร้างและติดตั้ง (ต่อ-2)				
1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์				
1) การใช้ประโยชน์ที่ดิน	การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณฐานหลุมผลิต WB-5 เป็นพื้นที่นาข้าว ส่วนฐานหลุมผลิต WB-7 เป็นพื้นที่นาข้าว และพื้นที่ฐานหลุมผลิตเดิม (ฐานหลุมผลิต POE-7) สำหรับพื้นที่โดยรอบเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ดังนั้น การปรับสภาพพื้นที่เพื่อก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินประมาณ 16.70 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.04 ของพื้นที่เกษตรกรรมบริเวณพื้นที่ศึกษาในรัศมี 5 กิโลเมตรของโครงการ อย่างไรก็ตาม การก่อสร้างจำกัดขอบเขตอยู่ในพื้นที่โครงการเท่านั้น ส่วนการเข้าดำเนินการในแต่ละฐานหลุมผลิต บริษัทฯ จะทำการเช่า/ซื้อที่ดินจากเจ้าของที่ดินก่อนเริ่มดำเนินการ		✓	
2) การคมนาคมขนส่ง	ในการก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการ อาจทำให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัด เกิดอุบัติเหตุ หรืออาจทำให้มีการจราจรจรจัดได้ โดยวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างส่วนใหญ่จะเลือกใช้จากแหล่งที่มีอยู่ในท้องถิ่น หรืออยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อลดระยะทางและสะดวกต่อการขนส่ง ซึ่งจำนวนรถขนส่งของโครงการมีประมาณ 35-36 คัน/วัน/ฐาน จากการประเมินผลกระทบพบว่า การเพิ่มปริมาณจราจรเนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างฐานและถนนทางเข้าโครงการไม่ได้ส่งผลทำให้ระดับการให้บริการของถนนในโครงข่ายโดยรอบพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม โดยระดับการให้บริการของถนนยังคงอยู่ในระดับดี เนื่องจากในปัจจุบันเส้นทางคมนาคมดังกล่าวสามารถรองรับปริมาณจราจรได้เพียงพอ		✓	
3) การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	การปรับสภาพพื้นที่บริเวณฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการ อาจกีดขวางการไหลของน้ำผิวดินหรือน้ำไหลบ่า ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อสภาพการระบายน้ำของพื้นที่ใกล้เคียง เมื่อพิจารณาทิศทางการไหลของน้ำไหลบ่า พบว่า มีทิศทางการไหลของน้ำตามระดับความสูงของพื้นที่จากทิศตะวันออกเฉียงเหนือลงสู่พื้นที่ราบลุ่มทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ก่อนไหลลงสู่แหล่งน้ำตามธรรมชาติ และไหลลงสู่แม่น้ำป่าสักที่อยู่ทางทิศตะวันตกของพื้นที่ศึกษา จากการประเมินผลกระทบพบว่าที่ตั้งฐานหลุมผลิต WB-7 และถนนทางเข้าที่ก่อสร้างใหม่ ไม่กีดขวางทิศทางทางไหลของน้ำตามธรรมชาติ ส่วนที่ตั้งฐานหลุมผลิต WB-5 และถนนทางเข้าที่จะก่อสร้างใหม่ มีลักษณะกีดขวางทิศทางทางไหลของน้ำตามธรรมชาติ อย่างไรก็ตาม ทางโครงการได้ออกแบบให้มีการใส่ท่อลอดใต้ถนนทางเข้าโครงการ เพื่อให้น้ำไหลบ่าสามารถไหลผ่านบริเวณพื้นที่ได้ใกล้เคียงกับสภาพธรรมชาติในมากที่สุด โดยไม่เกิดการกีดขวางทางน้ำ		✓	
4) การเกษตรกรรมและปศุสัตว์	เนื่องจากบริเวณที่ตั้งฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการที่จะก่อสร้างใหม่ เป็นพื้นที่เกษตรกรรม การปรับสภาพพื้นที่เพื่อก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการ ก่อให้เกิดการสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรมรวม 16.70 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.04 ของพื้นที่เกษตรกรรมบริเวณพื้นที่ศึกษาในรัศมี 5 กิโลเมตรของโครงการ ซึ่งการเข้าดำเนินการในแต่ละฐานหลุมผลิต บริษัทฯ จะทำการเช่า/ซื้อที่ดินจากเจ้าของที่ดินก่อนเริ่มดำเนินการ และในระหว่างการก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการ กิจกรรมการดำเนินงานของโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อภารกิจทางการเข้าถึงพื้นที่เกษตรกรรมของประชาชน โดยประชาชนยังคงสามารถใช้เส้นทางเพื่อเข้าสู่พื้นที่เกษตรกรรมได้เช่นเดิม		✓	

ตารางที่ 4-1 สรุปผลการประเมินผลกระทบ (ต่อ-3)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	ลักษณะผลกระทบ	ระดับผลกระทบ		
		ต่ำ	ปานกลาง	สูง
1. ระยะก่อสร้างและติดตั้ง (ต่อ-3)				
1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)				
5) การจัดการของเสีย	ของเสียที่เกิดจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการในระยะก่อสร้างและติดตั้ง ประกอบด้วย  - ของเสียไม่อันตราย มีปริมาณมูลฝอยสูงสุดประมาณ 42 กิโลกรัม/วัน ซึ่งตลอดระยะเวลาการก่อสร้างฐานหลุมผลิตทั้ง 2 แห่ง คิดเป็นปริมาณมูลฝอยทั่วไปทั้งสิ้น 26.25 ลูกบาศก์เมตร จะรวบรวมและนำส่งไปกำจัดยังสถานที่ฝังกลบขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองวีเชียบุรี พื้นที่ประมาณ 10 ไร่ โดยขยะมูลฝอยของโครงการคิดเป็นร้อยละ 0.16 ของพื้นที่ฝังกลบ ซึ่งทางบริษัทฯ จะทำการก่อสร้างที่ละฐาน จึงคาดว่าหลุมฝังกลบดังกล่าวจะสามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ  - น้ำเสียที่เกิดจากน้ำใช้ในการก่อสร้าง มีปริมาณ 4 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งจะรวบรวมใช้ฉีดพรมน้ำภายในพื้นที่ฐานหลุมผลิต และน้ำเสียจากพนักงานในฐานหลุมผลิตมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากห้องน้ำห้องส้วม มีประมาณ 0.84 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งบริษัทฯ ได้กำหนดให้ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีห้องน้ำห้องส้วมให้เพียงพอกับจำนวนพนักงาน		✓	
1.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต				
1) สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	ในการก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการ ใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานประมาณ 60-75 วัน/ฐาน อาจทำให้เกิดผลกระทบจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ เครื่องจักรกลและอุปกรณ์หนัก อาจก่อความรำคาญต่อประชาชนในบริเวณบริเวณพื้นที่ฐานหลุมผลิต ทำให้มีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้น ปริมาณฝุ่นละอองเพิ่มขึ้น เสียงดัง หรือความเสียหายต่อถนนเข้าสู่ชุมชนที่อยู่ใกล้ เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับความห่วงกังวลจากการสำรวจความคิดเห็นด้วยแบบสอบถาม อย่างไรก็ตาม เนื่องจากฐานหลุมผลิตของโครงการมีบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรห่างไกลจากบ้านเรือน มีลักษณะพื้นที่เปิดโล่ง สามารถระบายอากาศได้ดี จึงไม่ส่งผลกระทบต่อประชาชนในชุมชน อีกทั้งเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาสั้น ๆ ประมาณ 60-75 วัน/ฐาน นอกจากนี้ในช่วงดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศหรืออุณหภูมิของชุมชนซึ่งอยู่ใกล้กับพื้นที่ฐานหลุมผลิตและเส้นทางคมนาคมขนส่งของโครงการ อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาที่ตั้งฐานหลุมผลิตทั้ง 2 แห่ง พบว่าตั้งอยู่ในพื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้ที่สุดและมีโอกาสได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการมีระยะห่างจากฐานหลุมผลิตแต่ละแห่งประมาณ 238-665 เมตร		✓	
2) การสาธารณสุข	กิจกรรมจากการก่อสร้างฐานหลุมผลิตอาจทำให้เกิดผลกระทบด้านฝุ่นละออง และอุบัติเหตุจากการขนส่ง รวมทั้งอาจทำให้เกิดความวิตกกังวลหรือความเครียด และส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนที่อยู่ใกล้กับพื้นที่ฐานหลุมผลิตและเส้นทางคมนาคมขนส่งของโครงการ อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาที่ตั้งฐานหลุมผลิตทั้ง 2 แห่ง พบว่าตั้งอยู่ในพื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้ที่สุดและมีโอกาสได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการมีระยะห่างจากฐานหลุมผลิตแต่ละแห่งประมาณ 238-665 เมตร		✓	

ตารางที่ 4-1 สรุปผลการประเมินผลกระทบ (ต่อ-4)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	ลักษณะผลกระทบ	ระดับผลกระทบ		
		ต่ำ	ปานกลาง	สูง
1. ระยะก่อสร้างและติดตั้ง (ต่อ-4)				
1.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)				
3) อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของพนักงาน	การเปิดหน้าดินและบดอัดดินมีการใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ ซึ่งมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุหรือบาดเจ็บขึ้นได้ ถ้าพนักงานประมาทเลินเล่อ หรือไม่มีความเชี่ยวชาญ อีกทั้งเป็นการเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานได้ อย่างไรก็ตาม ทางโครงการได้จัดให้มีการซ่อมบำรุงเครื่องจักรอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และทำการฝึกอบรมพนักงานก่อนเข้าทำงาน เพื่อให้รับทราบกฎระเบียบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมถึงวิธีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลต่าง ๆ และวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยเพื่อลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้น			√
4) แหล่งโบราณคดี โบราณสถาน และสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์	ฐานหลุมผลิตทั้ง 2 แห่ง ตั้งอยู่ห่างจากแหล่งโบราณคดี โบราณสถาน และสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ไม่ต่ำกว่า 2 กิโลเมตร ยกเว้นแหล่งโบราณคดีโนโบสถ์ ที่มีระยะห่างจากฐานหลุมผลิต WB-7 ไปทางทิศใต้ประมาณ 300 เมตร ซึ่งเป็นแหล่งโบราณคดีในระดับผิวดิน ดังนั้นแหล่งฯ ดังกล่าวจะไม่ได้รับผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และความสั่นสะเทือนแต่อย่างใด และเมื่อพิจารณาโบราณสถานวัดป่าเรไรทอง ซึ่งอยู่ใกล้กับเส้นทางคมนาคมขนส่งของโครงการห่างประมาณ 126 เมตร ซึ่งจากการประเมินความสั่นสะเทือนจากการขนส่งของโครงการ พบว่าระยะห่างดังกล่าวไม่ได้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อโบราณสถาน ตามมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) และอยู่ในระดับที่ไม่เป็นอันตรายต่อสิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่ ตามข้อกำหนดด้านความสั่นสะเทือนต่อสิ่งปลูกสร้างของ DIN 4150		√	
2. ระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม				
2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ				
1) ภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ	การเผาไหม้เชื้อเพลิงของกิจกรรมการเจาะหลุมปิโตรเลียมจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่ง ก่อให้เกิดมลสารทางอากาศ รวมทั้งทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในระหว่างการขนส่งบริเวณถนนโครงการ ซึ่งจากการประเมินผลกระทบ พบว่ามลสารทางอากาศต่าง ๆ ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ฝุ่นละอองรวม และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าไม่เกินมาตรฐานกำหนด สำหรับก๊าซเรือนกระจกในระยะเจาะหลุมปิโตรเลียมทั้ง 2 ฐาน ในรูปของคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าเท่ากับ 306.94 ตัน CO <sub>2</sub> e		√	
2) ระดับเสียง	เสียงจากอุปกรณ์การเจาะ เช่น ปัมมน้ำโคลน เครื่องกำเนิดไฟฟ้า และอุปกรณ์บนแท่นเจาะ อาจทำให้ระดับเสียงบริเวณชุมชนหรือพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ใกล้กับพื้นที่ฐานหลุมผลิตมีค่าเพิ่มขึ้นและก่อให้เกิดผลกระทบ อย่างไรก็ตาม จากการประเมินผลกระทบพบว่าพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบฐานหลุมผลิตทั้ง 2 แห่ง มีค่าระดับเสียงที่ไม่ก่อให้เกิดการรบกวน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับ 29 (พ.ศ.2550)		√	

ตารางที่ 4-1 สรุปผลการประเมินผลกระทบ (ต่อ-5)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	ลักษณะผลกระทบ	ระดับผลกระทบ		
		ต่ำ	ปานกลาง	สูง
2. ระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม (ต่อ-1)				
2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)				
3) อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน/ดินตะกอน	การจัดการของเสียจากกิจกรรมการเจาะหลุมปิโตรเลียม เช่น น้ำโคลน และเศษดินเศษหินที่เกิดขึ้นจากการเจาะอยู่ในช่วง 224.74-454.46 ลบ.ม./หลุม หรือสารเคมีที่ใช้ผสมในน้ำโคลน รวมทั้งน้ำเสียจากห้องน้ำ ห้องส้วมที่เกิดจากคนงาน/พนักงานของโครงการ 62 คน หากมีการจัดเก็บหรือการจัดการที่ไม่ดีพอ อาจทำให้เกิดการรั่วไหลและปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียง		✓	
4) ดินตะกอน	กรณีที่เกิดการปนเปื้อนของแหล่งน้ำผิวดินจากของเสียที่เกิดจากกิจกรรมการขุดเจาะหลุมปิโตรเลียม เช่น น้ำโคลน เศษดินเศษหิน หรือสารเคมีที่ใช้ผสมในน้ำโคลน เนื่องจากการจัดเก็บหรือการจัดการที่ไม่ดีพอของโครงการ อาจทำให้เกิดการปนเปื้อนในดินตะกอนบริเวณแหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียง		✓	
5) อุทกธรณีวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน	การเจาะหลุมผลิตผ่านชั้นน้ำใต้ดิน อาจทำให้เกิดการปนเปื้อนได้ ถ้าไม่ได้รับการออกแบบหลุมเจาะ หรือเลือกใช้น้ำโคลนช่วยเจาะที่ไม่มีความเป็นพิษ รวมถึงการสูญเสียของน้ำโคลนช่วยเจาะในระหว่างการเจาะ ซึ่งขึ้นอยู่กับความอ่อนไหวของชั้นน้ำบาดาลในบริเวณดังกล่าว อย่างไรก็ตาม จากการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของชั้นน้ำบาดาล โดยวิธี DRASTIC พบว่า ฐานหลุมผลิต WB-5 และ WB-7 ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีความอ่อนไหวค่อนข้างน้อย แต่อาจเกิดการปนเปื้อนชั้นน้ำบาดาลที่เป็นแหล่งน้ำใช้ในการอุปโภคบริโภคของประชาชนได้		✓	
2.2 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์				
1) การคมนาคมขนส่ง	กิจกรรมการขนส่งในระยะเวลาเจาะหลุมปิโตรเลียมส่งผลให้ปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นสูงสุดประมาณ 50 คัน/วัน/ฐาน ซึ่งอาจทำให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัด เกิดอุบัติเหตุ หรืออาจทำให้ผิวการจราจรชำรุดได้ จากการประเมินผลกระทบพบว่า ปริมาณจราจรเนื่องจากกิจกรรมการเจาะหลุมปิโตรเลียม ไม่ได้ส่งผลทำให้ระดับการให้บริการของถนนโครงการย่อยรอบพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม โดยระดับการให้บริการของถนนยังคงอยู่ในระดับดี เนื่องจากในปัจจุบันเส้นทางคมนาคมดังกล่าวสามารถรองรับปริมาณจราจรได้อีกมาก		✓	
2) การใช้น้ำ	การเจาะหลุมปิโตรเลียมต้องใช้น้ำในการผสมกับของเหลวช่วยเจาะ โดยบริษัทฯ ได้จัดหาจากบ่อน้ำใกล้ฐานหลุมผลิต NS-4 ซึ่งมีปริมาตร 5,000 ลูกบาศก์เมตร ส่วนน้ำใช้ในกิจวัตรประจำวันของพนักงาน จัดหาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาวีเชียบุรี ส่วนน้ำใช้ในการบริโภคจะซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดภายในท้องถิ่น ซึ่งมีปริมาณเพียงพอ		✓	

ตารางที่ 4-1 สรุปผลการประเมินผลกระทบ (ต่อ-6)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	ลักษณะผลกระทบ	ระดับผลกระทบ		
		ต่ำ	ปานกลาง	สูง
2. ระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม (ต่อ-2)				
2.2 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)				
3) การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	น้ำฝนที่เกิดขึ้นบริเวณฐานหลุมผลิตประกอบด้วย น้ำฝนปนเปื้อน (น้ำฝนที่ตกลงบนพื้นที่ลาดคอนกรีต) ประมาณ 370 ลูกบาศก์เมตร จะถูกรวบรวมผ่านรางระบายน้ำลงสู่บ่อเก็บเศษหินขนาด 393 ลูกบาศก์เมตร ก่อนจะถูกสูบไปกำจัดโดยบริษัทรับกำจัดของเสียที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ลำดับที่ 101 ส่วนน้ำฝนไม่ปนเปื้อน (น้ำฝนที่ตกลงบนพื้นที่ดินลูกรังบดอัด) ประมาณ 605-640 ลูกบาศก์เมตร จะใช้การระบายน้ำตามธรรมชาติ โดยน้ำจะไหลไปตามระดับความลาดชันของฐานหลุมผลิตจากกลางฐานลงสู่รางระบายน้ำรอบฐานหลุมผลิต ก่อนผ่านบ่อดักน้ำมัน และระบายลงสู่พื้นที่กันชนที่อยู่โดยรอบฐาน ซึ่งบริเวณพื้นที่กันชนจะมีรางระบายน้ำและคันดินล้อมรอบอีกชั้นหนึ่ง		✓	
4) การจัดการของเสีย	ของเสียที่เกิดจากกิจกรรมการเจาะหลุมปิโตรเลียม ประกอบด้วย  - ของเสียไม่อันตราย ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นสูงสุดในช่วงระยะเจาะหลุมปิโตรเลียมมีประมาณ 62 กิโลกรัม/วัน ตลอดระยะเวลาการเจาะหลุมผลิตของฐานหลุมผลิตทั้ง 2 แห่ง คิดเป็นปริมาณมูลฝอยทั่วไปทั้งหมด 7.2 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นร้อยละ 0.05 ของพื้นที่ฝังกลบของเทศบาลเมืองวีเชียบุรี ซึ่งสามารถรองรับได้อย่างเพียงพอ  - ของเสียอันตราย จะถูกรวบรวมและนำไปกำจัดโดยบริษัทรับกำจัดของเสียที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ลำดับที่ 101  - ของเหลวช่วยเจาะและเศษหินจากการที่ผ่านการคัดแยกด้วยเครื่องแยกขนาด จะถูกรวบรวมไว้ในบ่อเก็บเศษหิน ก่อนจะถูกสูบไปกำจัดโดยการเผาที่เตาเผาของโรงปูนซีเมนต์ ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ลำดับที่ 101 หรือการฝังกลบโดยโรงงานขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ลำดับที่ 105 (ร.ง.101 หรือ ร.ง.105)  - น้ำเสียที่เกิดจากการใช้ห้องส้วมของโครงการมีปริมาณเท่ากับ 1.24 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวจะได้รับการบำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป และประสานให้หน่วยงานในท้องถิ่นมารับไปกำจัดสำหรับน้ำปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี จะถูกรวบรวมลงสู่บ่อเก็บเศษหิน (Mud Pit) ขนาด 393 ลูกบาศก์เมตร ก่อนจะถูกสูบไปกำจัดโดยการเผาที่เตาเผาของโรงปูนซีเมนต์ ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ลำดับที่ 101		✓	



ตารางที่ 4-1 สรุปผลการประเมินผลกระทบ (ต่อ-7)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	ลักษณะผลกระทบ	ระดับผลกระทบ		
		ต่ำ	ปานกลาง	สูง
2. ระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม (ต่อ-3)				
2.3 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต				
1) สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	ในการเจาะหลุมปิโตรเลียมใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานประมาณ 14 วัน/ฐาน อาจทำให้เกิดผลกระทบจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง มลสารจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่าง ๆ และการขนส่งของโครงการ เสี่ยงต้งจากกิจกรรมของโครงการ การปนเปื้อนจากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องจากการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และการรบกวนของวัสดุจากการขนส่งของโครงการลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน และการปนเปื้อนของดิน เป็นต้น ซึ่งบริษัทฯ ได้กำหนดให้มีมาตรการฯ ในการกำจัดน้ำเสียจากคนงานจะได้รับการบำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่มีขนาดรองรับน้ำเสียที่เกิดจากการใช้ห้องน้ำ/ห้องส้วมของคนงาน/พนักงาน สำหรับน้ำทิ้งจะทำการรวบรวมและประสานให้หน่วยงานในท้องถิ่นหรือผู้ประกอบการที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานในท้องถิ่นมารับไปกำจัด อย่างไรก็ตาม กิจกรรมการเจาะหลุมปิโตรเลียมจะเกิดขึ้นในช่วงเวลาสั้น ๆ ประมาณ 14 วัน/ฐาน นอกจากนี้ในช่วงดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อทางบกคือ มีการทำงานในท้องถิ่น อีกทั้งพนักงานส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่ในสถานที่ที่เกิดการหมุนเวียนของระบบเศรษฐกิจจากการซื้อสินค้า	✓		
2) การสาธารณสุข	กิจกรรมการเจาะหลุมปิโตรเลียมอาจก่อให้เกิดมลสารทางอากาศ เสี่ยงต้ง อุบัติเหตุจากการขนส่ง การปนเปื้อนต่าง ๆ ซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพและทำให้เกิดความวิตกกังวลหรือความเครียดของประชาชนที่อยู่ใกล้กับฐานหลุมผลิตและเส้นทางคมนาคมขนส่งของโครงการ อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาที่ตั้งฐานหลุมผลิตทั้ง 2 แห่ง พบว่าตั้งอยู่ในพื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้ที่สุดและมีโอกาสได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการมีระยะห่างจากฐานหลุมผลิตแต่ละแห่งประมาณ 238-665 เมตร	✓		
3) อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของพนักงาน	การเจาะหลุมปิโตรเลียมเป็นกิจกรรมที่มีความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งอาจทำให้พนักงานบาดเจ็บ หรือการจัดเก็บสารเคมีที่ไม่เหมาะสม อาจทำให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงานที่ต้องปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว ดังนั้น เพื่อลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นบริษัทฯ กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสม ทำความสะอาดและเก็บเครื่องมือ/วัสดุอุปกรณ์ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และหมั่นซ่อมบำรุงให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ		✓	
3. ระยะทดสอบหลุม				
3.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ				
1) ภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ	การเผาก๊าซส่วนเกินที่ปล่อยระบายน และการเผาไหม้เชื้อเพลิงของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ทำให้เกิดมลสารทางอากาศ อีกทั้งการขนส่งของโครงการอาจก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในระหว่างที่ทำการขนส่งส่งบริเวณถนนโครงการ ซึ่งจากการประเมินผลกระทบ พบว่ามลสารทางอากาศต่าง ๆ ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ฝุ่นละอองรวม และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าไม่เกินมาตรฐานกำหนด ส่วนก๊าซเรือนกระจกในระยะทดสอบหลุมของทั้ง 2 ฐาน ในรูปของคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าเท่ากับ 1,412.39 ตัน CO <sub>2</sub> e	✓		



ตารางที่ 4-1 สรุปผลการประเมินผลกระทบ (ต่อ-8)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	ลักษณะผลกระทบ	ระดับผลกระทบ		
		ต่ำ	ปานกลาง	สูง
3. ระยะทดสอบหลุม (ต่อ-1)				
3.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)				
2) ระดับเสียง	เสียงจากอุปกรณ์การผลิต เช่น เครื่องสูบน้ำแบบคั่นโยก และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง อาจเป็นสาเหตุทำให้ระดับเสียงบริเวณชุมชนหรือพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ใกล้พื้นที่ฐานหลุมผลิตมีค่าเพิ่มขึ้นจนทำให้เกิดผลกระทบ อย่างไรก็ตาม จากการประเมินผลกระทบ พบว่า พื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบฐานหลุมผลิตทั้ง 2 แห่ง มีค่าระดับเสียงที่ไม่ก่อให้เกิดการรบกวน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550)		✓	
3) ความร้อนและแสงสว่าง	การเผาก๊าซส่วนเกินที่ปล่อยเผาก๊าซ ทำให้เกิดรังสีความร้อนและแสงสว่างบริเวณโดยรอบปล่อยเผาก๊าซ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อพนักงานและสภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียง จากการประเมินผลกระทบ พบว่า การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิจะเกิดขึ้นเฉพาะภายในพื้นที่ฐานหลุมผลิต ที่ระยะห่างจากปล่อยเผาก๊าซในระยะไม่เกิน 6 เมตร สำหรับพื้นที่ที่อยู่ห่างจากปล่อยเผาก๊าซมากกว่า 6 เมตร อุณหภูมิในบรรยากาศก็จะมีค่าเท่ากับอุณหภูมิในบรรยากาศปกติของพื้นที่ศึกษา		✓	
4) อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน	น้ำฝนปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมีบริเวณพื้นที่ลาดคอนกรีตที่รองรับอุปกรณ์การทดสอบหลุม และน้ำเสียจากห้องน้ำห้องส้วม หากไม่มีการจัดการที่เหมาะสมอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำบริเวณใกล้เคียง		✓	
5) ดินตะกอน	หากแหล่งน้ำผิวดินเกิดการปนเปื้อนจากน้ำมันปนเปื้อน น้ำมันและสารเคมี เนื่องจากจัดการที่ไม่ดีพอ อาจทำให้เกิดการปนเปื้อนในดินตะกอนบริเวณแหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียง		✓	
6) อุทกธรณีวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน	การอัดกลับน้ำจากกระบวนการผลิต (Produced Water) ลงหลุมอัดกลับน้ำ โดยน้ำจากกระบวนการผลิตของโครงการเท่ากับ 80 บาร์เรล/หลุม/วัน หรือเท่ากับ 320 บาร์เรล/วัน (ในกรณีทดสอบพร้อมกันสูงสุด 4 หลุม/ฐาน) อาจเกิดการปนเปื้อนกับชั้นน้ำใต้ดินที่ประชาชนใช้ประโยชน์ได้		✓	
3.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ				
1) นิเวศวิทยาบนบก				
- สภาพพืชพรรณ	ความร้อนและแสงสว่างจากการเผาก๊าซอาจทำให้พืชพรรณที่อยู่ใกล้กับพื้นที่ฐานหลุมผลิตได้รับผลกระทบจากเขม่าควัน หรือชี้เข้าป่าเกาะตามใบไม้ ทำให้การเจริญเติบโตหรือปริมาณผลผลิตเปลี่ยนแปลงไป		✓	
- ทรัพยากรสัตว์ป่า	การเผาก๊าซ การจัดการของเสีย และกิจกรรมประจำวันของพนักงาน อาจรบกวนการดำรงชีวิตของสัตว์ป่า และส่งผลกระทบต่อแหล่งอาศัยและหากินที่อยู่โดยรอบฐานหลุมผลิต		✓	
- แมลง	การเผาก๊าซที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับพื้นดิน ทำให้แสงสว่างไม่สามารถแผ่ขยายออกไปได้ไกล แมลงที่เข้ามาจึงเป็นแมลงที่อาศัยอยู่บริเวณโดยรอบพื้นที่ฐานหลุมผลิตหรือในระยะที่รัศมีของแสงไฟไปถึงเท่านั้น ซึ่งแสงไฟที่เกิดขึ้นจากการเผาก๊าซอาจจะส่งผลโดยตรงต่อกลุ่มแมลงที่หากินตอนกลางคืน สำหรับแมลงที่หากินในเวลากลางวันจะได้รับผลกระทบดังกล่าวอยู่น้อยมาก		✓	



ตารางที่ 4-1 สรุปผลการประเมินผลกระทบ (ต่อ-9)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	ลักษณะผลกระทบ	ระดับผลกระทบ		
		ต่ำ	ปานกลาง	สูง
3. ระยะทดสอบหลุม (ต่อ-2)				
3.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์				
1) การคมนาคมขนส่ง	การขนส่งน้ำมันดิบและน้ำจากกระบวนการผลิต และการขนส่งพนักงานทำให้ปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นประมาณ 10 คัน/วัน/ฐาน ซึ่งอาจทำให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัด เกิดอุบัติเหตุ หรืออาจทำให้เกิดการจราจรชำรุดได้ จากการประเมินผลกระทบพบว่า ปริมาณจราจรเนื่องจากกิจกรรมการทดสอบหลุม ไม่ได้ส่งผลทำให้ระดับการให้บริการของถนนโครงข่ายโดยรอบพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม โดยระดับการให้บริการของถนนยังคงอยู่ในระดับดี เนื่องจากในปัจจุบันเส้นทางคมนาคมดังกล่าวสามารถรองรับปริมาณจราจรได้อีกมาก		✓	
2) การเกษตรกรรมและปศุสัตว์	ความร้อนและแสงสว่างจากการเผาไหม้ในช่วงการทดสอบหลุม อาจทำให้พื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่บริเวณใกล้เคียงได้รับผลกระทบ ทำให้การเจริญเติบโตหรือปริมาณผลผลิตเปลี่ยนแปลงไป ดังนั้น โครงการจึงได้ออกแบบระบบปล่อยแก๊ส (Flare) โดยมีการติดตั้งแผ่นสังกะสีแบบลอนสูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร ล้อมรอบปล่อยแก๊สทั้ง 4 ด้าน เพื่อลดผลกระทบด้านความร้อนจากการเผาไหม้ต่อพื้นที่เกษตรกรรมและปศุสัตว์ รวมถึงพื้นที่อ่อนไหวโดยรอบพื้นที่ฐานหลุมผลิต		✓	
3) การจัดการของเสีย	ของเสียที่เกิดจากกิจกรรมการทดสอบหลุม ประกอบด้วย - ของเสียไม่อันตราย ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นสูงสุดในระยะทดสอบหลุม มีประมาณ 12 กิโลกรัม/วัน ซึ่งตลอดระยะเวลาทดสอบหลุมของฐานหลุมผลิตทั้ง 2 แห่ง คิดเป็นปริมาณมูลฝอยทั่วไปทั้งหมด 9 ลูกบาศก์เมตร และคิดเป็นร้อยละ 0.05 ของพื้นที่ฝังกลบของเทศบาลเมืองวิเชียรบุรี ซึ่งสามารถรองรับได้อย่างเพียงพอ - ของเสียอันตราย จะถูกรวบรวมและนำไปกำจัดโดยบริษัทรับกำจัดของเสียที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ลำดับที่ 101 - น้ำเสียที่เป็นเบื่อน้ำมันและสารเคมี บริเวณพื้นคาคอนกรีตจะถูกรวบรวมลงสู่บ่อเก็บเศษหิน (Mud Pit) ขนาด 393 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรอการสูบไปกำจัดโดยโรงงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ (รง.101) - น้ำเสียที่เกิดจากการใช้ห้องส้วมของพนักงานมีปริมาณเท่ากับ 0.24 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวจะได้รับการบำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป และประสานให้หน่วยงานในท้องถิ่นมารับไปกำจัด		✓	

ตารางที่ 4-1 สรุปผลการประเมินผลกระทบ (ต่อ-10)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	ลักษณะผลกระทบ	ระดับผลกระทบ		
		ต่ำ	ปานกลาง	สูง
3. ระยะทดสอบหลุม (ต่อ-3)				
3.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต				
1) สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	ในการทดสอบหลุมใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานประมาณ 30-90 วัน/ฐาน อาจทำให้เกิดผลกระทบจากการความเดือดร้อนรำคาญจากเสียงดังที่เกิดจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและการเผาไหม้ที่ระบบปล่อยแก๊ส ความร้อนและแสงสว่างจากการเผาไหม้ มลสารทางอากาศที่เกิดจากการเผาไหม้ที่ปล่อยแก๊ส ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อพืชผลทางการเกษตรและปศุสัตว์ในพื้นที่ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม จากการประเมินผลกระทบด้านระดับเสียงในระยะการทดสอบหลุมพบว่าระดับเสียงทั่วไปและเสียงรบกวนมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐาน จึงไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่ใกล้ฐานหลุมผลิต ส่วนแสงสว่างที่เกิดจากการเผาไหม้ ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงช่วงเวลาที่พักจะได้รับแสงสว่าง ซึ่งส่งผลกระทบต่อกรเจริญเติบโตของพืชที่ปลูกอยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่ฐานหลุมผลิต แต่อย่างไรก็ตาม เนื่องจากแสงสว่างจากการเผาไหม้ในระยะการทดสอบหลุมนั้นมีความเข้มของแสงน้อยกว่าแสงจากดวงอาทิตย์ และโครงการมีระยะเวลาในการทดสอบหลุมเป็นช่วงเวลาสั้น ๆ อีกทั้งเจ้าของโครงการจึงได้จัดเตรียมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในกรณีที่มีการร้องเรียนจากชาวบ้านเนื่องมาจากผลกระทบจากการเผาไหม้ เจ้าของโครงการต้องรับตรงสอบสวนสาเหตุและแก้ไขเหตุของผลกระทบนั้น ๆ โดยเร็ว พร้อมทั้งจ่ายค่าชดเชยความเสียหาย กรณีที่พิสูจน์ได้ว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากการเผาไหม้ทั้งของโครงการ นอกจากนี้ในช่วงดังกล่าวจะส่งผลกระทบทางบวกคือมีการจ้างงานในท้องถิ่นและเกิดการหมุนเวียนของระบบเศรษฐกิจจากการซื้อสินค้าของพนักงาน	✓		
2) การสาธารณสุข	การทดสอบหลุมอาจทำให้เกิดมลสารทางอากาศ และอุบัติเหตุจากการขนส่ง ซึ่งทำให้ประชาชนเกิดความวิตกกังวลหรือเกิดผลกระทบต่อสุขภาพขึ้นได้ อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาที่ตั้งฐานหลุมผลิตทั้ง 2 แห่งพบว่าตั้งอยู่ในพื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้ที่สุดและมีโอกาสได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการมีระยะห่างจากฐานหลุมผลิตแต่ละแห่งประมาณ 238-665 เมตร	✓		
3) อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของพนักงาน	กิจกรรมการทดสอบหลุมมีพนักงานที่ปฏิบัติงานจำนวนไม่มาก อย่างไรก็ตามอาจเกิดอุบัติเหตุขึ้นได้จากความประมาทหรือความเลื่อมซำรุดของอุปกรณ์การผลิต ซึ่งทางโครงการได้กำหนดให้มีการซ่อมบำรุงให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานอย่างเคร่งครัด และสอดคล้องกับนโยบายความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและสุขภาพของบริษัทฯ			✓

ตารางที่ 4-1 สรุปผลการประเมินผลกระทบ (ต่อ-11)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	ลักษณะผลกระทบ	ระดับผลกระทบ		
		ต่ำ	ปานกลาง	สูง
4. ระยะผลิตปิโตรเลียม				
4.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ				
1) ภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ	การเผาก๊าซส่วนเกินที่ปล่อยระบายจากการผลิตปิโตรเลียม ซึ่งทำให้เกิดมลสารทางอากาศ อีกทั้งการขนส่งของโครงการบริเวณถนนโครงการ ซึ่งจากการประเมินผลกระทบ พบว่า มลสารทางอากาศต่าง ๆ ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ฝุ่นละอองรวม และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าไม่เกินมาตรฐานกำหนด ส่วนก๊าซเรือนกระจกในระยะผลิตปิโตรเลียมทั้ง 2 ฐาน ในรูปของคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า เท่ากับ 6,347.37 ตัน CO <sub>2</sub> e/ปี		✓	
2) ระดับเสียง	เสียงจากอุปกรณ์การผลิต เช่น เครื่องสูบบนแบบคันทันโยก และจากการเผาก๊าซที่ระบบปล่อยเผาก๊าซ ซึ่งอาจก่อให้เกิดความรำคาญต่อชุมชนหรือพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้กับพื้นที่ฐานหลุมผลิต อย่างไรก็ตาม จากการประเมินผลกระทบ พบว่า พื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบฐานหลุมผลิตทั้ง 2 แห่ง มีค่าระดับเสียงที่ไม่ก่อให้เกิดการรบกวน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับ 29 (พ.ศ.2550)		✓	
3) ความร้อนและแสงสว่าง	การเผาก๊าซส่วนเกินที่ทั้งที่ปล่อยเผาก๊าซ ทำให้เกิดรังสีความร้อนและแสงสว่างบริเวณโดยรอบปล่อยเผาก๊าซ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อพนักงานและสภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียง จากการประเมินผลกระทบ พบว่า การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิจะเกิดขึ้นเฉพาะภายในพื้นที่ฐานหลุมผลิต ที่ระยะห่างจากปล่อยเผาก๊าซในระยะไม่เกิน 7 เมตร สำหรับพื้นที่ที่อยู่ห่างจากปล่อยเผาก๊าซมากกว่า 7 เมตร อุณหภูมิในบรรยากาศก็จะมีค่าเท่ากับอุณหภูมิในบรรยากาศปกติของพื้นที่ศึกษา		✓	
4) อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน	น้ำปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมีบริเวณพื้นที่รองรับอุปกรณ์การผลิต รวมทั้งน้ำเสียจากห้องน้ำห้องส้วม หากไม่มีการจัดการที่เหมาะสม อาจทำให้เกิดการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำบริเวณใกล้เคียง		✓	
5) ดินตะกอน	หากแหล่งน้ำผิวดินเกิดการปนเปื้อนจากน้ำปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี เนื่องจากการจัดการที่ไม่ดีพอ อาจทำให้เกิดการปนเปื้อนสะสมอยู่ในดินตะกอนบริเวณแหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียง		✓	
6) อุทกธรณีวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน	การอัดกลับน้ำจากการกระบวนการผลิต (Produced Water) ของโครงการ ซึ่งมีปริมาณเท่ากับ 80 บาร์เรล/หลุม/วัน หรือเท่ากับ 320 บาร์เรล/วัน (ในการผลิตพร้อมกันสูงสุด 4 หลุม/ฐาน) ลงหลุมอัดกลับน้ำ อาจเกิดการปนเปื้อนกับชั้นน้ำใต้ดินที่ประชาชนใช้ประโยชน์ได้		✓	
4.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ				
1) นิเวศวิทยาบนบก				
- สภาพพืชพรรณ	ความร้อนและแสงสว่างจากการเผาก๊าซอาจทำให้พืชพรรณที่อยู่ใกล้กับพื้นที่ฐานหลุมผลิตได้รับผลกระทบจากเขม่าควัน หรือเขม่าไอน้ำไปตามใบไม้ ทำให้การเจริญเติบโตหรือปริมาณผลผลิตเปลี่ยนแปลงไป		✓	
- ทรัพยากรสัตว์ป่า	การเผาก๊าซ การจัดการของเสีย และกิจกรรมประจำวันของพนักงาน อาจรบกวนการดำรงชีวิตของสัตว์ป่า และส่งผลกระทบต่อแหล่งอาศัยและหากินที่อยู่โดยรอบฐานหลุมผลิต		✓	

ตารางที่ 4-1 สรุปผลการประเมินผลกระทบ (ต่อ-12)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	ลักษณะผลกระทบ	ระดับผลกระทบ		
		ต่ำ	ปานกลาง	สูง
4. ระยะผลิตปิโตรเลียม (ต่อ-1)				
4.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ (ต่อ)				
1) นิเวศวิทยาบนบก				
- แมลง	การเผาก๊าซที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับพื้นดิน ทำให้แสงสว่างไม่สามารถแผ่ขยายออกไปได้ไกล แมลงที่เข้ามาจึงเป็นแมลงที่อาศัยอยู่บริเวณโดยรอบพื้นที่ฐานหลุมผลิตหรือในระยะที่รัศมีของแสงไฟไปถึงเท่านั้น ซึ่งแสงไฟที่เกิดขึ้นจากการเผาก๊าซอาจส่งผลโดยตรงต่อกลุ่มแมลงที่หากินตอนกลางคืน สำหรับแมลงที่หากินในเวลากลางวันจะได้รับผลกระทบดังกล่าวน้อยมาก		✓	
4.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์				
1) การคมนาคมขนส่ง	การขนส่งน้ำมันดิบและน้ำจากกระบวนการผลิต และการขนส่งพนักงานทำให้ปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้น ประมาณ 15 คัน/วัน/ฐาน ซึ่งอาจทำให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัด เกิดอุบัติเหตุ หรืออาจทำให้เกิดการจราจรชุลลิตได้อย่างไร้ทิศทาง จากการประเมินผลกระทบพบว่าปริมาณจราจรเนื่องจากกิจกรรมการผลิตปิโตรเลียม ไม่ได้ส่งผลทำให้ระดับการให้บริการของถนนโครงข่ายโดยรอบพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม โดยระดับการให้บริการของถนนยังคงอยู่ในระดับดี เนื่องจากในปัจจุบันเส้นทางคมนาคมดังกล่าวสามารถรองรับปริมาณจราจรได้ดีอีกมาก		✓	
2) การใช้ไฟฟ้า	ในระยะผลิตปิโตรเลียมที่จะใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาอำเภอวิเชียรบุรี กำลังการผลิตไฟฟ้า 50 เมกะวัตต์แอมแปร์ ซึ่งเพียงพอต่อความต้องการใช้ไฟฟ้าของโครงการ โดยจะไม่รบกวนการใช้ไฟฟ้าของท้องถิ่นแต่อย่างใด		✓	
3) การเกษตรกรรมและปศุสัตว์	ความร้อนและแสงสว่างจากการเผาก๊าซ อาจทำให้พื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่บริเวณใกล้เคียงได้รับผลกระทบ ทำให้การเจริญเติบโตหรือปริมาณผลผลิตเปลี่ยนแปลงไป ดังนั้น โครงการจึงได้ออกแบบระบบปล่อยเผาก๊าซ (Flare) โดยมีการติดตั้งแผ่นสังกะสีแบบลอนสูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร ล้อมรอบปล่อยเผาก๊าซทั้ง 4 ด้าน เพื่อลดผลกระทบด้านความร้อนจากการเผาก๊าซต่อพื้นที่เกษตรกรรมและปศุสัตว์ รวมถึงพื้นที่อ่อนไหวโดยรอบพื้นที่ฐานหลุมผลิต		✓	
4) การจัดการของเสีย	ของเสียที่เกิดจากกิจกรรมการผลิตปิโตรเลียม ประกอบด้วย  - ของเสียไม่อันตราย ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นสูงสุดในระยะผลิตปิโตรเลียม มีประมาณ 80 กิโลกรัม/วัน ซึ่งตลอดระยะการผลิตปิโตรเลียมของฐานหลุมผลิตทั้ง 2 แห่ง คิดเป็นปริมาณมูลฝอยทั่วไปทั้งหมด 0.08 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งพื้นที่ฝังกลบของเทศบาลเมืองวิเชียรบุรีสามารถรองรับได้อย่างเพียงพอ  - ของเสียอันตราย จะถูกรวบรวมและนำไปกำจัดโดยบริษัทกำจัดของเสียที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ลำดับที่ 101  - น้ำเสียที่ปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี บริเวณพื้นที่อาคารคอกนรีจะถูกรวบรวมส่งสู่บ่อกักเก็บเศษหิน (Mud Pit) ขนาด 393 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรอการสูบไปกำจัดโดยโรงงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ (รง.101)  - น้ำเสียที่เกิดจากการใช้ห้องส้วมของพนักงานมีปริมาณเท่ากับ 0.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวจะได้รับการบำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำหรับอุปโภคและประปาให้หน่วยงานในท้องถิ่นมารับไปกำจัด		✓	



ตารางที่ 4-1 สรุปผลการประเมินผลกระทบ (ต่อ-13)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	ลักษณะผลกระทบ	ระดับผลกระทบ		
		ต่ำ	ปานกลาง	สูง
4. ระยะผลิตปิโตรเลียม (ต่อ-2)				
4.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต				
1) สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	ระยะผลิตปิโตรเลียมใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานประมาณ 6-7 ปี/ฐาน อาจทำให้เกิดผลกระทบจากการความเดือดร้อนรำคาญจากเสียงดังที่เกิดจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและการเผาก๊าซที่ระบบปล่อยเผาก๊าซ ความร้อนและแสงสว่างจากการเผาก๊าซ มลสารทางอากาศที่เกิดจากการเผาก๊าซที่ปล่อยเผาก๊าซ ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพจากการเกษตรและปศุสัตว์ในพื้นที่ เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมการผลิตปิโตรเลียมจะทำให้เกิดแสงสว่างตลอดระยะเวลา เนื่องจากการเผาก๊าซตลอด 24 ชั่วโมง โดยแสงสว่างที่เกิดขึ้นอาจมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงช่วงเวลาที่จะได้รับแสงสว่าง ซึ่งส่งผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของพืชที่ปลูกอยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่ฐานหลุมผลิตแต่อย่างไรก็ตาม เนื่องจากแสงสว่างจากการเผาก๊าซในระยะการทดสอบหลุมนั้นมีความเข้มของแสงน้อยกว่าแสงจากดวงอาทิตย์ อีกทั้งเจ้าของโครงการจึงได้จัดเตรียมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในกรณีที่มีการร้องเรียนจากชาวบ้านเนื่องจากผลกระทบจากการเผาก๊าซ เจ้าของโครงการต้องรีบตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขเหตุของผลกระทบนั้น ๆ โดยเร็ว พร้อมทั้งจ่ายค่าชดเชยความเสียหายกรณีที่สูงจนได้ว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากการเผาก๊าซทั้งของโครงการ นอกจากนี้ในช่วงดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อทางบกคือ มีการจ้างงานในท้องถิ่นและเกิดการหมุนเวียนของระบบเศรษฐกิจจากการซื้อสินค้าของพนักงาน	✓		
2) การสาธารณสุข	ในระยะผลิตปิโตรเลียมอาจทำให้เกิดมลสารทางอากาศ และอุบัติเหตุจากการขนส่ง ซึ่งทำให้ประชาชนเกิดความวิตกกังวลหรือเกิดผลกระทบต่อสุขภาพขึ้นได้ อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาที่ตั้งฐานหลุมผลิตทั้ง 2 แห่ง พบว่าตั้งอยู่ในพื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้ที่สุดและมีโอกาสได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการมีระยะห่างจากฐานหลุมผลิตแต่ละแห่งประมาณ 238-665 เมตร		✓	
3) อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของพนักงาน	กิจกรรมการผลิตปิโตรเลียม มีพนักงานที่ปฏิบัติงานจำนวนไม่มาก อย่างไรก็ตามอาจเกิดอุบัติเหตุขึ้นได้จากความประมาทหรือความเลินเล่อของอุปกรณ์การผลิต ซึ่งทางโครงการได้กำหนดให้มีการซ่อมบำรุงให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานอย่างเคร่งครัด และสอดคล้องกับนโยบายความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และสุขภาพขององค์กรฯ			✓

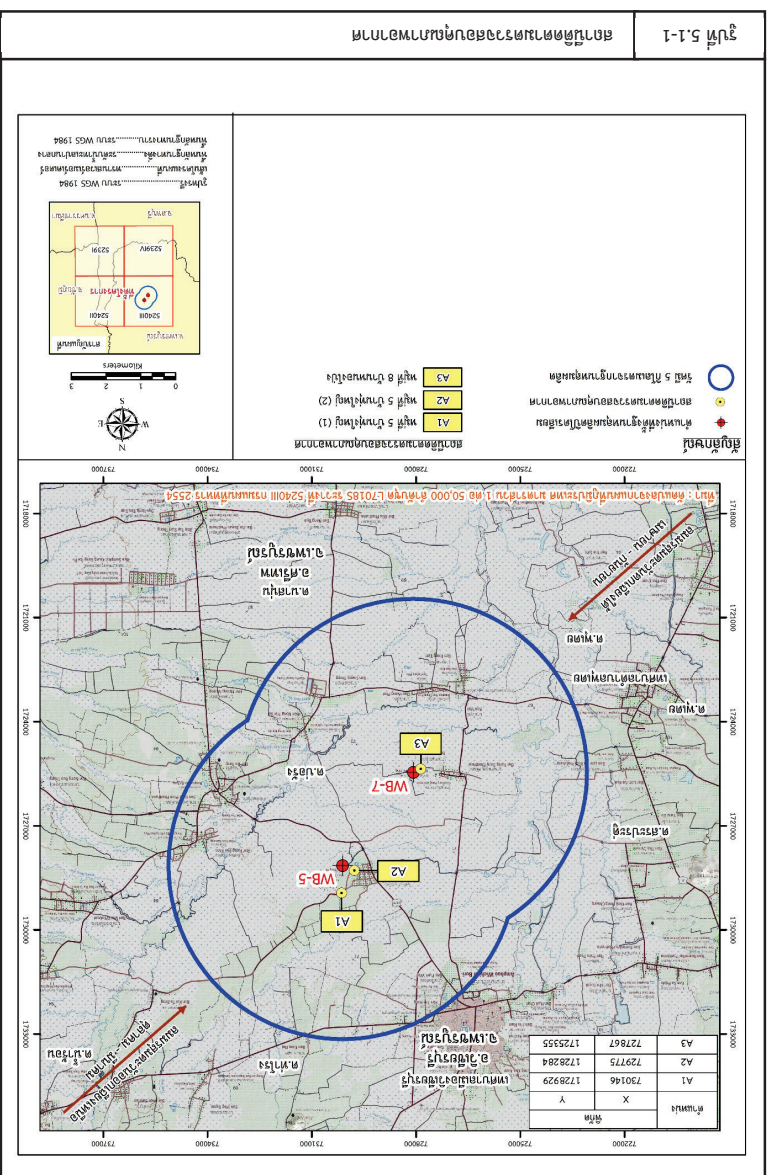
## 5. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สามารถนำมากำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ดังตารางที่ 5-1 ถึงตารางที่ 5-4



ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ระยะก่อสร้างและติดตั้ง		
1.1 สภาพภูมิประเทศ	1. จำกัดพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่ฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการเท่านั้น	ตรวจวัดคุณภาพอากาศจำนวน 1 ครั้ง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดสุดสัปดาห์) หลังจากที่มีการก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการได้แล้วร้อยละ 50 พรมแดนโครงการที่ทำการตรวจวัดมีดังต่อไปนี้
1.2 คุณภาพอากาศ	<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีรั้วบรรพทหน้าปะจําบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และจัดพรมหน้าในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนลูกรัง เป็นประจําอย่างน้อยร้อยละ 2 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม</li> <li>กำหนดให้รั้วบรรพทวัสดุไม้ไผ่ร้อยละ 80 ของรั้วมาตรฐาน เพื่อป้องกันการพัดลมและฝุ่นกระจายของฝุ่นละออง</li> <li>จัดเตรียมเจ้าหน้าที่สำหรับเก็บกวาดถนน เพื่อป้องกันกรณีที่มีอาจมีเศษวัสดุร่วงหล่นตลอดเส้นทางขนส่ง</li> <li>จัดหาแหล่งดินใกล้สี่แยกพื้นที่โครงการ เพื่อลดระยะทางการขนส่งและลดผลกระทบด้านฝุ่นละออง</li> <li>จำกัดความเร็วให้รับเหมาปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อบังคับในการใช้เส้นทางของบรรพทอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะการจำกัดความเร็วรถขนส่งวัสดุก่อสร้างไม่เกิน 30 กม./ชม. ในช่วงที่วิ่งผ่านชุมชน และช่วงที่วิ่งผ่านถนนทางเข้าพื้นที่ฐานหลุมผลิต และไม่เกิน 80 กม./ชม. บนถนนทางหลวง</li> <li>ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องยนต์/เครื่องจักร/อุปกรณ์ และยานพาหนะที่ใช้ในกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ ตามแผนการซ่อมบำรุง หรือแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกันที่เตรียมไว้</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ผู้เสนอขออนุญาต (TSP)</li> <li>ผู้เสนอขออนุญาตไม่เกิน 10 ไมล์ครอน (PM10)</li> <li>ความเร็วและทิศทางลม</li> </ol> <p>โดยทำการตรวจวัดบริเวณพื้นที่อ่อนไหวที่มีอยู่ใกล้ฐานหลุมผลิต สถานนีเดียวกับ การตรวจวัดคุณภาพอากาศก่อนมีโครงการ ดังนี้ (รูปที่ 5.1-1)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ฐานหลุมผลิต WB-5             <ul style="list-style-type: none"> <li>- A1 : หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (1)</li> <li>- A2 : หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (2)</li> </ul> </li> <li>ฐานหลุมผลิต WB-7             <ul style="list-style-type: none"> <li>- A2 : หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (2)</li> <li>- A3 : หมู่ที่ 8 บ้านหนองโ่ง</li> </ul> </li> </ol>



รายงานการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายบุคคล (ฉบับย่อ) โดยนางสาวสุภาวดี ทรัพย์ทวีชัย  
 ฐานข้อมูลผลสัมฤทธิ์รายบุคคล และฐานข้อมูลผลสัมฤทธิ์รายกลุ่ม WB-5 WB-6 WB-7 WB-8 WB-9 WB-10 WB-11 WB-12  
 แผนผังการกระจายของผลสัมฤทธิ์รายบุคคล

75

ឃុំថ្មបាញ់ (ឃុំពោធិ៍សាត់) រដ្ឋបាលឃុំថ្មបាញ់ ឃុំថ្មបាញ់ ២១១



ร่างรายงานการประเมินผลกะลาตีแวกด้อย (ฉบับย่อ) โครงการผลิตปีเตอร์เลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตปิโตรเลียมซีบูรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตปิโตรเลียมซีบูรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SAI อาเภอยะเริ่ง จังหวัดนราธิวาส

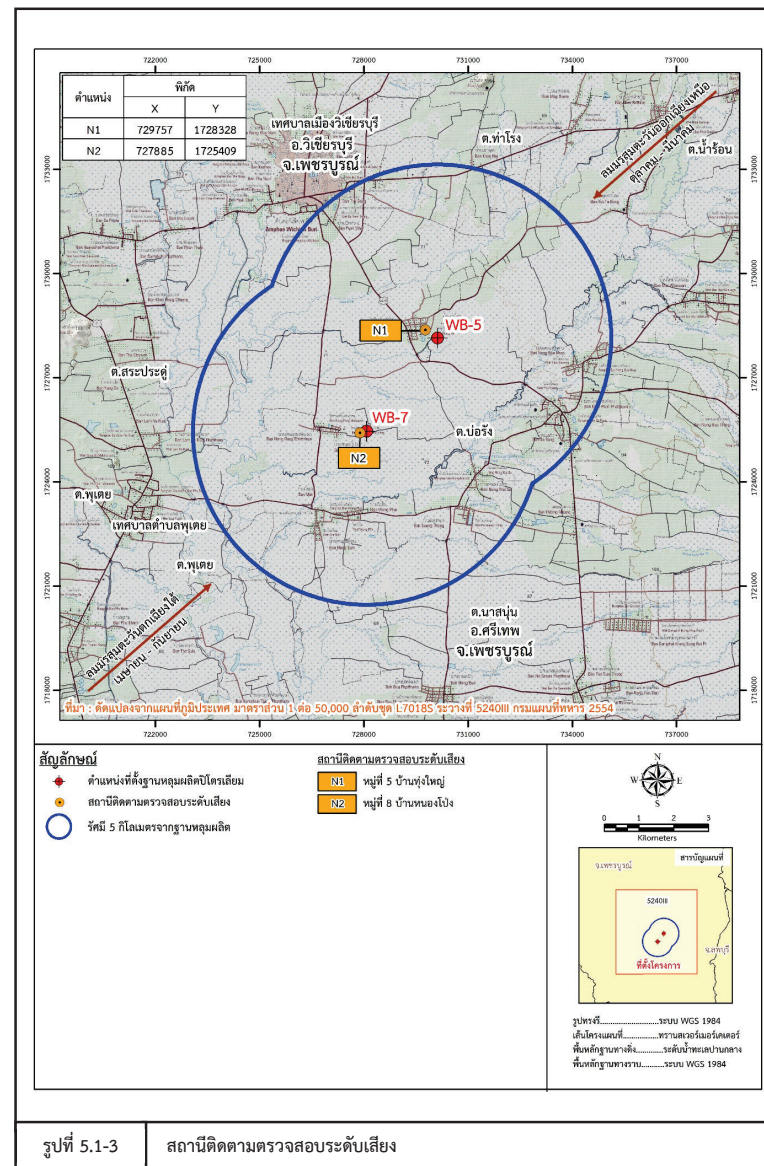
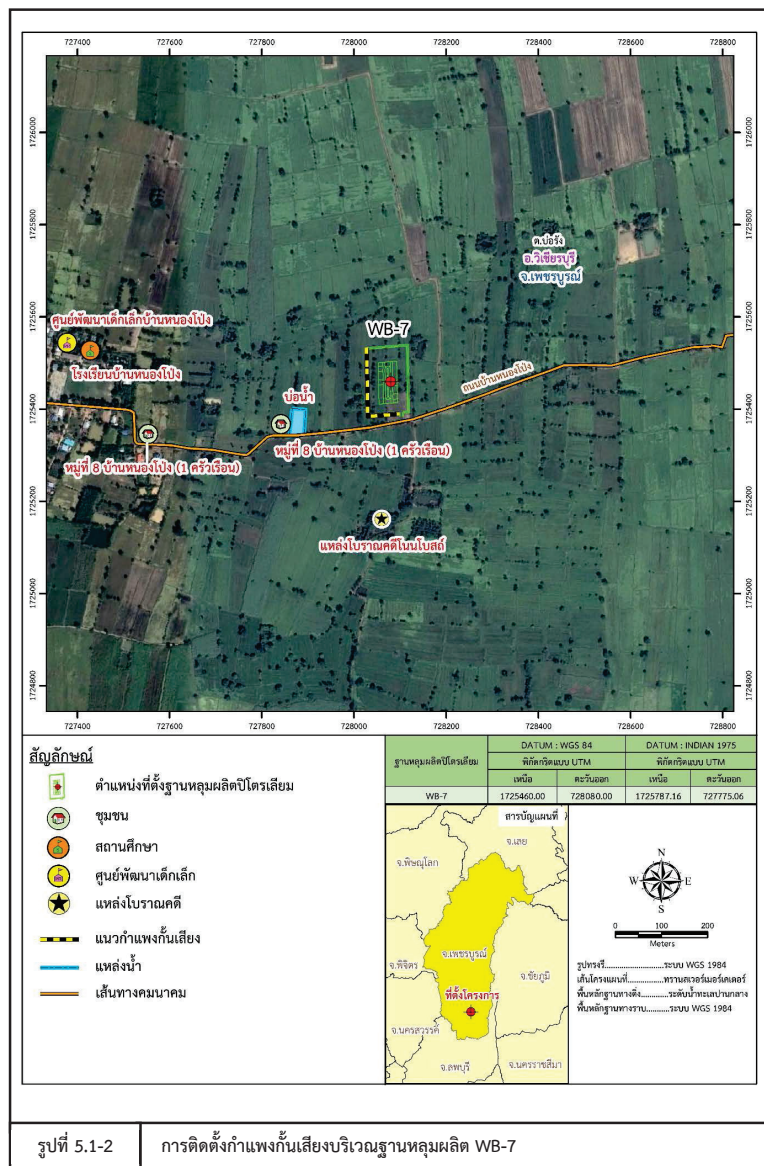
อโศก โอริยาเนท์ เอ็นเมอริ (ไทยแลนด์) ลิมิเตด



ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ-1)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบ
1. รอยเท้าคาร์บอน (CO <sub>2</sub> -1)		
1.3 ระดับเสียง	<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีการสร้างแนวพลาในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น หรือหากมีความจำเป็นจะต้องแจ้งข่าวชาวบ้านในบริเวณใกล้เคียงเกี่ยวกับกิจกรรมดังกล่าว</li> <li>ดูแลรักษาเครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งาน มีการบำรุงรักษาตามระยะหรือตัวไม่งานทั้งหมด</li> <li>เครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่มีเสียงดังเกินมาตรฐาน ต้องทำการแก้ไข ซ่อมแซมให้เหมาะสม เช่น หมั่นหล่อลื่นน้ำมันหล่อลื่น ฯลฯ</li> <li>ติดตั้งกำแพงกันเสียงบริเวณฐานหลุมผลิต WB-7 ตลอดจนฐานหลุมผลิตด้านทิศตะวันตกและทิศใต้ โดยใช้วัสดุแบบฉนวนใยแก้วหนา 1.50 เมตร หรือใช้วัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติลดเสียงได้เทียบเท่า โดยมีความสูงไม่น้อยกว่า 2.5 เมตร จากสันติบริเวณพื้นที่ข้างบน และมีความยาวตลอดแนวพื้นที่เพื่อป้องกันเสียงรบกวนดังอยู่ (รูปที่ 5.1-2)</li> </ol>	<p>ตรวจสอบระดับเสียง จำนวน 1 ครั้ง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันวันหลุมผลิตและถนนรอบถนนด้านทิศตะวันตก) หลังจากที่มีการก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนน</p> <p>หาพื้นที่ได้แก่ร้อยละ 50 พารามิเตอร์ที่ใช้การตรวจสอบดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L<sub>dn</sub>)</li> <li>ระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>)</li> <li>ระดับเสียงปกติในอัตรา 90 (L<sub>90</sub>)</li> </ol> <p>ระดับเสียงรบกวน</p> <p>โดยทำการตรวจสอบบริเวณพื้นที่รอบๆบริเวณที่ใช้ฐานหลุมผลิต สถาปนาโดยการตรวจสอบจุดระดับเสียงก่อนมีโครงการ ดังนี้ (รูปที่ 5.1-3)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ฐานหลุมผลิต WB-5</li> <li>N1 : พุ่มไม้ 5 ป่านสูงใหญ่</li> <li>ฐานหลุมผลิต WB-7</li> <li>N2 : พุ่มไม้ 8 ป่านทองแดง</li> </ol>





ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ-2)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบ
<b>1. ระยะก่อสร้างและติดตั้ง (ต่อ-2)</b>		
<b>1.4 ทรัพยากรดิน</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ให้ตรวจวิเคราะห์ดินที่จะมีการนำมาใช้ในการปรับถมพื้นที่ฐานเจาะ โดยจะต้องมีคุณภาพดินเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย และเกษตรกรรม โดยทำการตรวจวัดคุณภาพดิน ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> <li>คุณภาพทางกายภาพ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าความเค็ม (Salinity) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) น้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease) และคลอไรด์ (Chloride)</li> <li>คุณภาพทางเคมี ได้แก่ สารกลุ่มปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH) และสารกลุ่ม BTEX</li> <li>โลหะหนัก ได้แก่ สารหนู (As) แบเรียม (Ba) แคดเมียมและสารประกอบแคดเมียม (Cadmium and Cadmium Compounds) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Hexavalent Chromium)ปรอท (Hg) แมงกานีสและสารประกอบแมงกานีส (Manganese and Manganese Compounds) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) ซีลีเนียม (Se) และสังกะสี (Zn)</li> </ol> โดยวิธีการเก็บตัวอย่างดิน ต้องดำเนินการตามวิธีการเก็บตัวอย่างดิน และวิเคราะห์ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ.2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน หรือตามประกาศฉบับล่าสุด โดยให้โครงการเก็บตัวอย่างดินแบบ Composite Sample ทั้งนี้จำนวนการเก็บตัวอย่างดิน ต้องพิจารณาจำนวนตัวอย่างดินให้เป็นตัวแทนของดินทั้งบริเวณแหล่งดินและอ้างอิงตามหลักวิชาการ เช่น U.S.GS, UCL หรือ U.S.EPA. </li> <li>จัดหาแหล่งดินในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงฐานหลุมผลิต</li> <li>การปรับถมพื้นที่มากกว่า 2,000 ตร.ม. ต้องจัดให้มีบ่อรองรับน้ำฝนชั่วคราวในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อดักตะกอนดินทรายเมื่อเกิดการชะล้าง เพื่อให้สอดคล้องตามพระราชบัญญัติการขุดดินและถมดิน พ.ศ.2543 และกฎกระทรวงกำหนดมาตรการป้องกันการพังทลายของดินหรือสิ่งปลูกสร้างในการขุดดินหรือถมดิน พ.ศ.2548</li> <li>กำหนดให้การก่อสร้างฐานหลุมผลิตโดยเฉพาะงานดิน ดำเนินการในช่วงฤดูแล้ง หรือช่วงที่ไม่มีฝนตกชุก</li> <li>ควบคุมการก่อสร้างและปรับถมพื้นที่ให้จำกัดอยู่เฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น โดยบดอัดดินให้แน่นตามมาตรฐานการก่อสร้าง</li> <li>ปฏิบัติตามมาตรฐานการออกแบบก่อสร้างบ่อเก็บเศษหินจากการเจาะ (Mud Pit) ให้มั่นใจว่าไม่มีการรั่วซึม</li> </ol>	-

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ-3)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบ
<b>1. ระยะก่อสร้างและติดตั้ง (ต่อ-3)</b>		
<b>1.5 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน และนิเวศวิทยาทางน้ำ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>หลีกเลี่ยงการก่อสร้างในบริเวณที่อาจกีดขวางทางน้ำธรรมชาติ แต่หากหลีกเลี่ยงไม่ได้ให้ออกแบบช่องระบายบริเวณถนนทางเข้าให้เพียงพอ เพื่อให้สามารถไหลบ่าได้ตามธรรมชาติ หรือทำแนวเบี่ยงไม่ให้น้ำไหลเข้าปะทะพื้นที่ก่อสร้างโดยตรง</li> <li>ห้ามพนักงานล้างหรือทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องจักร ตลอดจนการระบายหรือทิ้งของเสีย สารเคมี น้ำมัน หรือขยะต่าง ๆ ลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ</li> <li>ห้ามระบายหรือทิ้งของเสีย สารเคมี น้ำมัน หรือขยะต่าง ๆ ลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ</li> <li>จัดให้มีพื้นที่เก็บกักวัสดุก่อสร้าง เช่น ดินลูกรัง หินคลุก รวมทั้งน้ำมันเชื้อเพลิง โดยจัดเก็บในสถานที่ที่เหมาะสม แยกเป็นหมวดหมู่อย่างชัดเจน และมีวัสดุปิดคลุมโดยเฉพาะช่วงที่มีฝนตก</li> <li>เศษวัสดุที่เหลือใช้จากการก่อสร้าง เช่น เศษหิน เศษดิน และเศษปูนต้องนำไปกำจัดอย่างเหมาะสม ไม่ทิ้งหรือกำจัดในพื้นที่ก่อสร้างหรือพื้นที่ข้างเคียง</li> </ol>	-
<b>1.6 นิเวศวิทยานก</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ควบคุมกิจกรรมก่อสร้างต่าง ๆ ให้อยู่ในพื้นที่จำกัด ซึ่งจะเป็นการลดการรบกวนระบบนิเวศบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ</li> <li>แม้ว่าถ้ำหรือคอกไม้เพื่อก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้า-ออก เท่าที่จำเป็น โดยทำเครื่องหมายไม้ยืนต้นที่จะตัดฟัน เพื่อป้องกันการตัดต้นไม้จนเกินเหตุนอกจากที่กำหนดไว้</li> <li>กำหนดมิให้มีการลักลอบล่าสัตว์ป่าอย่างเข้มงวดรวมทั้งกำหนดโทษต่อผู้ที่ฝ่าฝืนไว้ด้วย โดยปิดประกาศให้ผู้เกี่ยวข้องได้รับทราบอย่างทั่วถึง</li> </ol>	-
<b>1.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ดำเนินการขออนุญาตใช้พื้นที่ให้ถูกต้องและครบถ้วนก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง</li> <li>แจ้งเรื่องสถานที่และระยะเวลาการดำเนินการของโครงการ ให้เจ้าของที่ดินและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการได้รับทราบก่อนการดำเนินการกิจกรรมของโครงการล่วงหน้าเป็นเวลาดำเนินการอย่างน้อย 15 วัน</li> </ol>	-



ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ-4)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบ
<b>1. ระยะก่อสร้างและติดตั้ง (ต่อ-4)</b>		
<b>1.8 การคมนาคม</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบสภาพถนนที่ผ่านชุมชนเข้าสู่ฐานหลุมผลิต หากอยู่ในสภาพที่ไม่ปลอดภัย บริษัทฯ ต้องดำเนินการปรับปรุงและซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยก่อนดำเนินการ</li> <li>ถ่ายรูปลงบันทึกใช้เป็นเส้นทางขนส่งของโครงการ เพื่อใช้เป็นข้อมูลเปรียบเทียบก่อนและหลังการดำเนินโครงการ หากพบว่าถนนมีการชำรุดเสียหายจากการขนส่งของโครงการ ให้ทำการปรับปรุงแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เหมือนเดิม</li> <li>จำกัดความเร็วของยานพาหนะบนเส้นทางขนส่งตามกฎหมายโดยเฉพาะเส้นทางที่ผ่านชุมชน และกำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อบังคับในการใช้เส้นทางอย่างเคร่งครัด</li> <li>จัดทำป้ายเตือนต่าง ๆ ให้ผู้ใช้เส้นทางเห็นอย่างชัดเจน โดยเฉพาะบริเวณทางร่วมและทางแยกต่าง ๆ ที่เข้าสู่พื้นที่โครงการ</li> <li>หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์หรือเครื่องจักรขนาดใหญ่ในช่วงเวลากลางวัน และช่วงที่มีการจราจรหนาแน่น (06.00-09.00 น. และ 15.00-18.00 น.)</li> <li>ควบคุมยานพาหนะให้มีน้ำหนักเป็นไปตามค่าที่กำหนดโดยหน่วยงานที่รับผิดชอบถนนแต่ละประเภท เพื่อลดความเสียหายของผิวจราจรและโครงสร้างของถนน</li> <li>กำกับดูแลให้ผู้รับเหมาบรรทุกวัสดุก่อสร้าง เช่น ดิน หิน หวาย เป็นต้น ไม่เกินร้อยละ 80 ของความจุระบรถบรรทุก เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง</li> <li>ทำการสำรวจและตรวจสอบสภาพถนนหลังจากเสร็จสิ้นการปฏิบัติงานในแต่ละวัน และหากพบว่ามีเศษวัสดุตกหล่นบนผิวจราจรต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่สำหรับเก็บกวาด ทำความสะอาด/ฉีดล้างถนนโดยทันที</li> <li>จัดให้มีผ้าใบปิดคลุมหลังกระบะรถบรรทุกเพื่อป้องกันมิให้สิ่งของที่บรรทุกตกหล่น รั่วไหล หรือปลิวไปจากรถ</li> <li>เก็บทำความสะอาด ฉีดล้างถนน กรณีมีเศษวัสดุก่อสร้างตกหล่นบนผิวจราจร</li> </ol>	-

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ-5)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบ
<b>1. ระยะก่อสร้างและติดตั้ง (ต่อ-5)</b>		
<b>1.9 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ทำการออกแบบและก่อสร้างฐานเจาะและถนนทางเข้า-ออก ให้มีระดับความสูงไม่น้อยกว่าระดับน้ำท่วมสูงสุดในพื้นที่</li> <li>หลีกเลี่ยงการก่อสร้างฐานเจาะ และถนนทางเข้า-ออก กีดขวางทางระบายน้ำตามธรรมชาติ ถ้าหลีกเลี่ยงไม่ได้ต้องจัดให้มีการก่อสร้างทางข้ามคอนกรีต (Box culvert) หรือท่อลอด (Culvert) หรือท่อระบายน้ำให้มีขนาดใหญ่เพียงพอที่จะช่วยให้น้ำไหลลอดผ่านได้ด้วยอัตราการไหลตามธรรมชาติ หรือทำแนวเบี่ยงไม่ให้น้ำไหลเข้าปะทะพื้นที่ก่อสร้างโดยตรง</li> <li>เผื่อไว้ระดับน้ำในกรณีที่เกิดอุทกภัยขึ้นภายในพื้นที่ศึกษาและประสานงานกับกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอำเภอวีเชียบุรี เพื่อเตรียมพร้อมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมบริเวณฐานหลุมผลิต</li> </ol>	-
<b>1.10 การเกษตรกรรมและปศุสัตว์</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>จำกัดพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการและเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการเท่านั้น</li> <li>จัดให้มีการจ่ายค่าชดเชยความเสียหายอย่างเป็นธรรมและเหมาะสม กรณีที่พิสูจน์ได้ว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ เช่น ความเสียหายต่อพืชผลการเกษตรและฟาร์มปศุสัตว์ที่อยู่ใกล้กับพื้นที่ฐานหลุมผลิตของโครงการ</li> </ol>	-
<b>1.11 การจัดการของเสีย</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ปฏิบัติตามข้อกำหนดในการจัดการของเสีย และข้อกำหนดทางกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</li> <li>จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้เพียงพอกับปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น และจัดให้มีการเก็บรวบรวมไปยังพื้นที่เก็บของเสียตามระยะเวลาที่เหมาะสม และนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี</li> <li>กำกับดูแลให้มีการเข้าเก็บขยะมูลฝอยให้ตรงเวลา เพื่อป้องกันการตกค้างในพื้นที่ก่อสร้าง และใช้ความระมัดระวังไม่ให้เกิดการตกหล่นในระหว่างการขนส่งขยะมูลฝอยไปยังสถานที่คัดแยก</li> <li>ห้ามเผาขยะทุกชนิดในพื้นที่โครงการ</li> </ol>	-
<b>1.12 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>พิจารณารับคนงานท้องถิ่นตามตำแหน่งที่มีความเหมาะสม</li> <li>พิจารณาให้ผู้รับเหมาจัดซื้อ/จัดหาวัสดุก่อสร้างหรือสินค้าที่มีท้องถิ่นตามความเหมาะสม</li> <li>จัดให้มีการอบรมชี้แจงระเบียบปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการแก่ผู้รับเหมา และผู้ปฏิบัติงานทราบ และติดตามตรวจสอบให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด</li> <li>ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบโดยทั่วไปเรื่องการประชาสัมพันธ์ และการขึ้นเรื่องร้องเรียนอย่างเคร่งครัด</li> </ol>	บันทึกข้อร้องเรียน การตรวจสอบ และการแก้ไข จากชุมชนบริเวณใกล้เคียง โครงการและตลอดเส้นทางขนส่ง โดยทำการบันทึกตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ-6)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบ
<b>1. ระยะก่อสร้างและติดตั้ง (ต่อ-6)</b>		
<b>1.13 การสาธารณสุข</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดเตรียมที่พักคนงานชั่วคราวในพื้นที่ก่อสร้าง สำหรับการพักผ่อน และการรับประทานอาหารกลางวันให้เพียงพอ</li> <li>จัดให้มีการเฝ้าระวังโรคที่จะเกิดจากสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค กำจัดพาหะนำโรค และแหล่งเพาะพันธุ์ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างฐานเจาะ</li> <li>จัดให้มีการตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องหยุดงานจนกว่าจะหายขาด</li> <li>การจัดบริการด้านสาธารณสุข <ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลประจำในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>จัดให้มีบุคลากรที่ผ่านการอบรมปฐมพยาบาลประจำพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>มีมาตรการประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียง เพื่อจัดการรับส่งผู้ป่วย กรณีเจ็บป่วยหรือเกิดอุบัติเหตุ ขณะปฏิบัติงาน</li> </ul> </li> </ol>	
<b>1.14 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสม ทำความสะอาดและเก็บเครื่องมือ/วัสดุอุปกรณ์ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และหมั่นซ่อมบำรุงให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีผู้รับผิดชอบโดยตรง</li> <li>ทำการฝึกอบรมคนงานก่อสร้างก่อนเข้าทำงานให้มีความรู้ และรับทราบกฎระเบียบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมถึงวิธีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลต่าง ๆ และวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย</li> <li>กำหนดให้คนงานที่ทำงานบริเวณที่มีเสียงดัง จะต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ที่ครอบหู ปลั๊กอุดหู เป็นต้น</li> <li>จัดให้มีชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่โครงการ</li> <li>จัดให้มีแผนประสานงานกับสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้ที่สุด เพื่อรองรับการตอบสนองเหตุการณ์ฉุกเฉินได้ทันที</li> <li>ตรวจสอบซ่อมแซมอุปกรณ์/เครื่องจักรที่ใช้ในการทำงานก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ</li> </ol>	<p>จัดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุและระดับความรุนแรงของผลกระทบ และมาตรการป้องกันและแก้ไขที่ดำเนินการ โดยทำการบันทึกตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p>

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ-7)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบ
<b>1. ระยะก่อสร้างและติดตั้ง (ต่อ-7)</b>		
<b>1.14 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานอย่างเคร่งครัด และสอดคล้องกับนโยบายความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและสุขภาพของเจ้าของโครงการ เช่น ห้ามดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ขณะปฏิบัติงาน เป็นต้น</li> <li>จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยเตรียมพร้อมไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงาน เช่น ถังดับเพลิงแบบมือถือ เป็นต้น</li> <li>เศษโลหะหรือประกายไฟจะต้องจำกัดให้อยู่เฉพาะบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และต้องระวังไม่ให้ประกายไฟไปสัมผัสกับวัสดุติดไฟ</li> </ol>	
<b>1.15 แหล่งโบราณคดี โบราณสถาน สถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ และแหล่งชุมชนชาวตีกคำบรรพ์</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ในระหว่างดำเนินการก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้า หากพบหลักฐานโบราณวัตถุ หรือชิ้นส่วนของโบราณวัตถุ หรือศิลปวัตถุใด ๆ ก็ตาม จะต้องหยุดดำเนินการในพื้นที่ และรีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักศิลปากรที่ 4 ลพบุรี หรือฝ่ายปกครองในท้องถิ่นให้ทราบโดยเร็ว เพื่อเข้าดำเนินการตรวจสอบในพื้นที่ และร่วมกันพิจารณาหาแนวทางการดำเนินงานที่เหมาะสม</li> <li>ในระหว่างดำเนินการ หากพบสิ่งอันมีเหตุควรเชื่อได้ว่าเป็นซากดึกดำบรรพ์ ให้แจ้งพนักงานท้องถิ่นแห่งท้องที่ที่พบนั้นทราบภายในเจ็ดวันนับแต่วันที่พบ และขอความร่วมมือจากกรมทรัพยากรธรณีเข้าดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ พิจารณาและกำหนดแนวทางการปฏิบัติงานต่อไป เพื่อบริหารป้องกันไม่ให้เกิดผลเสียที่จะเกิดขึ้น ทั้งนี้ในระหว่างการตรวจสอบสิ่งอันมีเหตุควรเชื่อได้ว่าเป็นซากดึกดำบรรพ์ ผู้ถือสัมปทานจะต้องหยุดการดำเนินการก่อสร้าง และหากพิสูจน์แล้วว่าแหล่งที่มีความสำคัญต่อการชุมชนชาวตีกคำบรรพ์ ผู้ถือสัมปทานจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใด ๆ</li> </ol>	-

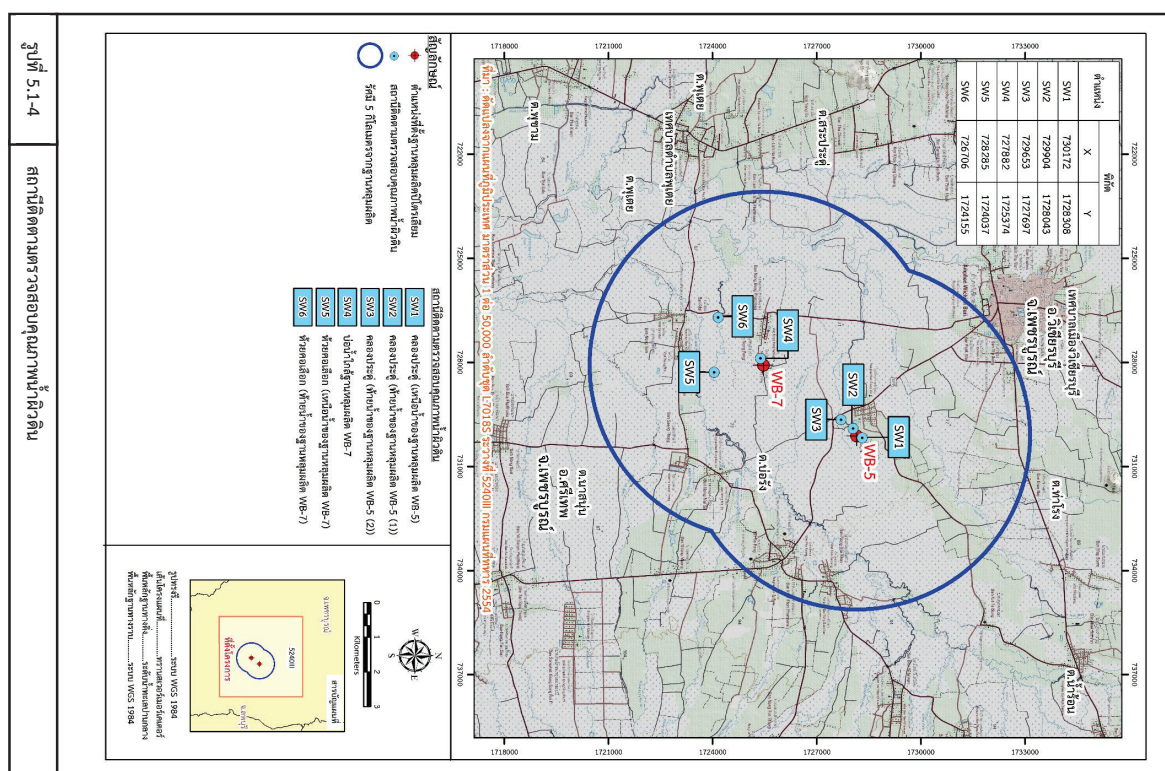
ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ-8)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบ
2. ระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม		
2.1 คุณภาพอากาศ	<ol style="list-style-type: none"><li>จัดให้มีรถบรรทุกน้ำวิ่งฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ฐานหลุมผลิตและถนนลูกรังที่ใช้เป็นเส้นทางเข้าออกอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม</li><li>กำกับดูแลให้ผู้รับเหมากฎปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อบังคับในการใช้เส้นทางของเจ้าของบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะการจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ในช่วงที่วิ่งผ่านชุมชน และช่วงที่วิ่งผ่านถนนลูกรัง เพื่อความปลอดภัยและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และไม่เกิน 80 กม./ชม. บนถนนทางหลวง</li><li>จัดเตรียมเจ้าหน้าที่สำหรับเก็บกวาดถนน เพื่อป้องกันกรณีที่มีอาจมีเศษวัสดุร่วงหล่น เพื่อมิให้เกิดฝุ่นละออง</li><li>เลือกใช้เชื้อเพลิงที่สะอาดสำหรับเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการเจาะ เพื่อให้เกิดมลพิษทางอากาศน้อยที่สุด</li><li>ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องยนต์/เครื่องจักร/อุปกรณ์ ที่ใช้ในการเจาะและการขนส่งอย่างสม่ำเสมอ ตามแผนการซ่อมบำรุง หรือแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกันที่จัดเตรียมไว้</li></ol>	<p>ตรวจวัดคุณภาพอากาศจำนวน 1 ครั้ง (3 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดสุดสัปดาห์) ในช่วงที่มีการเจาะหลุมผลิต โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดมีดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) ฝุ่นละอองรวม (TSP)</li><li>2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)</li><li>3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง</li><li>4) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง</li><li>5) ทิศทางและความเร็วลม</li></ol> <p>โดยทำการตรวจวัดบริเวณพื้นที่รอบนอกที่อยู่ใกล้ฐานหลุมผลิต ช่วงการก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการ (รูปที่ 5.1-1)</p>
2.2 ระดับเสียง	<ol style="list-style-type: none"><li>ตรวจสอบดูแลรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการเจาะให้อยู่ในสภาพที่ดีและพร้อมใช้งาน มีการบำรุงรักษาตามระยะหรือชั่วโมงการทำงานที่เหมาะสม (Preventive and Corrective Maintenance) เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการทำงาน</li><li>พิจารณาติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าไว้ในบริเวณที่เหมาะสมห่างจากพื้นที่รอบนอกทางสิ่งแวดล้อมหรือวางในตู้คอนเทนเนอร์ที่มีวัสดุดูดซับเสียงปิดล้อมโดยรอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า</li><li>กำหนดระยะเวลาทำงานของพนักงานในบริเวณที่มีเสียงดังให้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องและกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียงดังให้พนักงานสวมใส่ตามที่กฎหมายกำหนด</li></ol>	<p>ตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 1 ครั้ง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดสุดสัปดาห์) ในช่วงที่มีการเจาะหลุมผลิต โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดมีดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li><li>2) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)</li><li>3) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)</li><li>4) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L<sub>90</sub>)</li><li>5) ระดับเสียงรบกวน</li></ol> <p>โดยทำการตรวจวัดสถานีเดียวกับช่วงการก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการ (รูปที่ 5.1-3)</p>

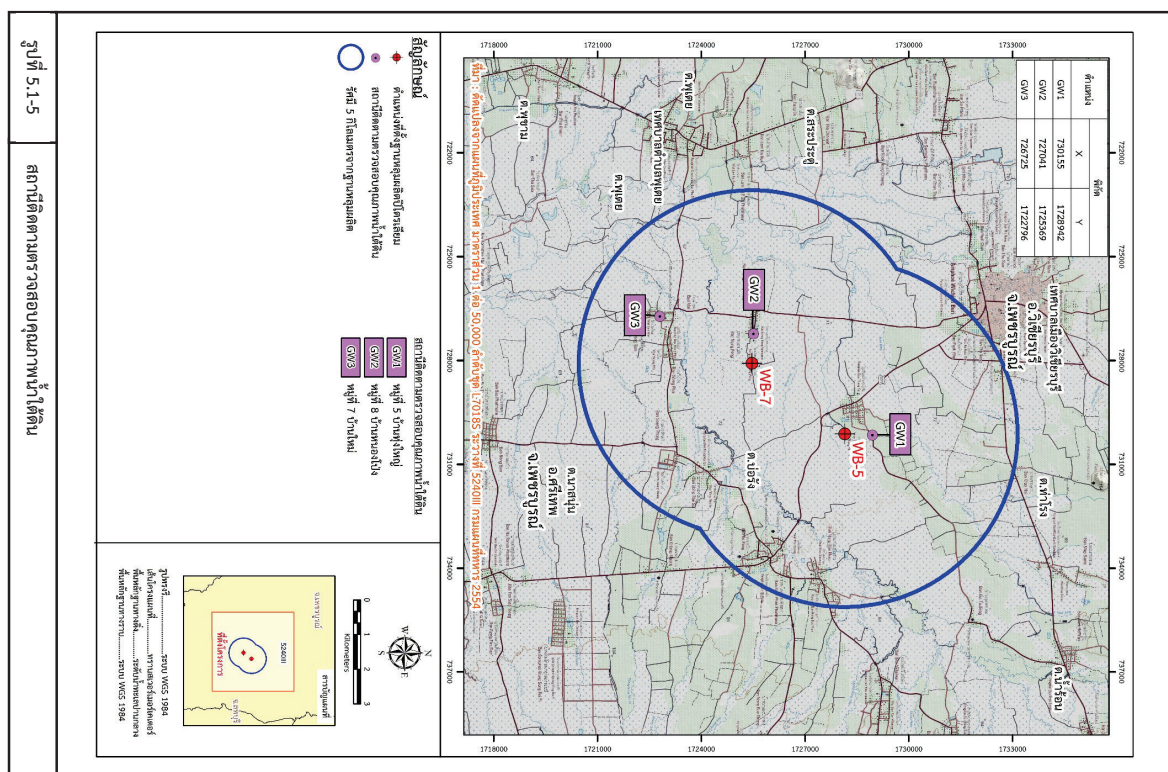
ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ-9)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบ
2. ระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม (ต่อ-1)		
2.3 คุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน	<ol style="list-style-type: none"><li>การเจาะหลุมผลิตปิโตรเลียมที่ระดับความลึกต่าง ๆ จะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานการเจาะ (Drilling Procedures) อย่างเคร่งครัด</li><li>จัดการเศษดินเศษหินและของเหลวช่วยเจาะ ที่เกิดจากการเจาะ ดังต่อไปนี้<ul style="list-style-type: none"><li>- เศษดินเศษหิน (Cutting) และของเหลวช่วยเจาะ (Drilling Mud) จะต้องนำมาม้วนเวียนผ่านเครื่องแยก (Shale Shaker) เพื่อนำของเหลวช่วยเจาะกลับมาใช้ใหม่</li><li>- เศษดินเศษหิน (Cutting) และของเหลวช่วยเจาะที่ติดมากับเศษดินเศษหินหลังผ่านเครื่องแยกให้นำมาพักไว้ที่บ่อเก็บเศษหิน (Mud Pit) เพื่อรอรวบรวมส่งให้บริษัทรับกำจัดของเสียอันตรายที่มีใบอนุญาตตามกฎหมายของกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัด</li></ul></li><li>อุปกรณ์ที่มีโอกาสปนเปื้อนจากกิจกรรมการเจาะ เช่น ระบบของเหลวช่วยเจาะ ระบบคัดแยกเศษหิน ถังสารเคมีผสม เครื่องกำเนิดไฟฟ้า จะต้องวางอยู่บนพื้นคอนกรีต ซึ่งน้ำปนเปื้อนที่เกิดขึ้นในพื้นที่ส่วนนี้จะถูกรวบรวมและระบายลงสู่บ่อเก็บเศษหิน (Mud Pit) เพื่อรอรวบรวมส่งให้บริษัทรับกำจัดของเสียอันตรายที่มีใบอนุญาตตามกฎหมายของกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัด</li><li>พื้นที่ที่ไม่มีการปนเปื้อน จะปรับพื้นผิวดินลูกรังบดอัดแน่น โดยมีความลาดเอียงจากบริเวณตอนกลางของฐานออกสู่ขอบฐานทั้งสี่ด้าน เพื่อให้น้ำไหลลงรางระบายน้ำที่ล้อมรอบฐานหลุมผลิตลงสู่บ่อพัก (Manhole) ก่อนจะไหลผ่านบ่อน้ำในบริเวณฐานทั้งสี่ด้าน ระบายลงสู่พื้นที่กันชนที่อยู่โดยรอบฐาน และมีการระบายน้ำและคันดินล้อมรอบฐานหลุมผลิตอีกชั้นหนึ่ง</li><li>จัดให้มีห้องน้ำห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะเพียงพอแก่จำนวนคนงานตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำห้องส้วมในพื้นที่ฐานหลุมผลิต</li><li>ห้ามระบายหรือทิ้งของเสีย สารเคมี น้ำมัน หรือขยะต่าง ๆ ลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ</li><li>ห้ามพนักงานล้างและทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องจักรหรือระบายหรือทิ้งของเสีย สารเคมี น้ำมัน หรือมูลฝอยต่าง ๆ ลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ</li></ol>	<p>เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินจำนวน 1 ครั้ง ภายใน 15 วันหลังเสร็จสิ้นการเจาะหลุมผลิต โดยตรวจวัดสถานีเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินก่อนมีโครงการ (รูปที่ 5.1-4) โดยมีดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) คุณภาพน้ำทางกายภาพ ได้แก่ อุณหภูมิ ความเป็นกรดด่าง (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) และความเค็ม (Salinity)</li><li>2) คุณภาพน้ำทางเคมี ได้แก่ ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH) สารกลุ่ม BTEX ได้แก่ เบนซีน (Benzene) โทลูอีน (Toluene) เอทิลเบนซีน (Ethylbenzene) และไซลีนทั้งหมด (Total Xylene) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) บีโอดี (BOD)</li><li>3) โลหะหนัก ได้แก่ สารหนู (As) แบเรียม (Ba) แคดเมียม (Cd) โครเมียมทั้งหมด (Total Cr) ทองแดง (Cu) เหล็ก (Fe)ปรอท (Hg) แมงกานีส (Mn) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) ซีลีเนียม (Se) และสังกะสี (Zn)</li><li>4) คุณภาพน้ำทางชีวภาพ ได้แก่ ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (FCB)</li></ol>

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบ
<b>2. ระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม (ต่อ-2)</b>		
2.3 คุณภาพน้ำผิวดิน และ คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)		<p>เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินจำนวน 1 ครั้ง ภายใน 15 วัน หลังเสร็จสิ้นการเจาะหลุมผลิต ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บอัสเกิดการรั่วที่ติดค้างภายในฐานหลุมผลิตในทิศทางเหนือน้ำและห้ายน้ำ (Up and Down Gradient) ที่ระดับความลึกไม่เกิน 30 เมตร เพื่อให้ออกคล่องตามพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ.2520 จำนวน 2 สถานี</li> <li>- บ่อน้ำใต้ดินหรือบ่อบาดาลของชุมชนที่อยู่ใกล้ฐานหลุมผลิตแต่ละแห่ง ในทิศทางห้ายน้ำ (Down-stream) บริเวณเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างก่อนเริ่มโครงการ (รูปที่ 5.1-5)</li> </ul> <p>โดยมีดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) คุณภาพทางน้ำกายภาพ ได้แก่ อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ความเค็ม (Salinity) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)</li> <li>2) คุณภาพน้ำทางเคมี ได้แก่ ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH) สารกลุ่ม BTEX ได้แก่ เบนซีน (Benzene) โทลูอีน (Toluene) เอทิลเบนซีน (Ethylbenzene) และไซลีนทั้งหมด (Total Xylene)</li> <li>3) โลหะหนัก ได้แก่ สารหนู (As) แบเรียม (Ba) แคดเมียม (Cd) โครเมียม (Cr) ทองแดง (Cu) เหล็ก (Fe) ปรอท (Hg) แมงกานีส (Mn) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) ซีลีเนียม (Se) และสังกะสี (Zn)</li> </ol>







ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ) โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 ที่มีผลิตปิโตรเคมี และฐานหลุมผลิต WB-7 ที่มีผลิตปิโตรเคมี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ-11)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบ
<b>2. ระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม (ต่อ-3)</b>		
<b>2.4 การคมนาคม</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>อบรมพนักงานขับรถเกี่ยวกับมาตรการความปลอดภัยในการขับขี่ ตลอดจนทบทวนเมื่อมีการฝ่าฝืนและข้อห้ามต่าง ๆ เช่น การดื่มสุรา การใช้ยาเสพติด เป็นต้น</li> <li>จำกัดความเร็วของยานพาหนะบนเส้นทางขนส่งของโครงการ โดยเฉพาะเส้นทางที่ผ่านชุมชน</li> <li>ควบคุมยานพาหนะให้มีน้ำหนักเป็นไปตามค่าที่กำหนดโดยหน่วยงานที่รับผิดชอบถนนแต่ละประเภท เพื่อลดความเสียหายของผิวจราจรและโครงสร้างของถนน</li> <li>หากพบว่าถนนมีการชำรุดเสียหายจากการขนส่งของโครงการ ให้ทำการปรับปรุงแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เหมือนเดิม</li> </ol>	-
<b>2.5 การใช้ไฟฟ้า</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>การใช้ไฟฟ้าจากแหล่งน้ำสาธารณะจะต้องได้รับการอนุญาตจากหน่วยงานผู้รับผิดชอบก่อน</li> <li>กรณีที่มีการร้องเรียนจากชาวบ้านเนื่องจากผลกระทบจากการใช้ไฟฟ้า ให้เจ้าของโครงการรีบดำเนินการตรวจสอบ และจัดการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น รวมทั้งจัดเก็บบันทึกข้อร้องเรียนและติดตามผลการดำเนินงาน</li> </ol>	-
<b>2.6 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>สร้างบ่อเก็บน้ำเป็นบ่อน 1 บ่อ สำหรับรองรับน้ำไหลนองจากพื้นที่ลาดคอนกรีต และมีการติดตามตรวจสอบระดับน้ำในบ่อเก็บน้ำเป็นบ่อนเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการไหลล้น</li> <li>จัดสร้างรางรับน้ำในบริเวณพื้นที่กันชน และมีคันดินล้อมรอบพื้นที่โครงการทั้งหมด เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำภายในพื้นที่โครงการไหลออกสู่ภายนอกฐานหลุมผลิต</li> </ol>	-

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ-12)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบ
<b>2. ระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม (ต่อ-4)</b>		
<b>2.7 การจัดการของเสีย</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>การจัดการเศษดินเศษหินจากการเจาะที่ใช้ WBM เป็นโคลนเจาะ ให้รวบรวมนำมาพักไว้ที่บ่อเก็บเศษหิน (Mud Pit) เพื่อรวบรวมส่งให้บริษัทรับกำจัดของเสียอันตรายที่มีใบอนุญาตตามกฎหมายรับไปกำจัด</li> <li>มูลฝอยและกากของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการเจาะ ต้องจัดการตามมาตรฐานดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยทั่วไปที่ไม่อันตราย ต้องทำการแยกประเภทและรวบรวมไว้ในภาชนะรองรับของเสียตามประเภทของเสีย เพื่อรวบรวมจัดส่งให้เทศบาลเมืองวีเชียรบุรีนำไปกำจัด โดยขยะรีไซเคิลให้นำกลับมาใช้ใหม่หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อจากภายนอก</li> <li>ของเสียอันตราย นำส่งผู้รับเหมากำจัดของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม</li> <li>กากของเสียที่เป็นน้ำมัน ได้แก่ น้ำมันเครื่อง น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว นำส่งผู้รับเหมากำจัดของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม</li> </ul> </li> <li>กำกับดูแลให้มีการเข้าถึงขมมูลฝอยให้ตรงเวลา เพื่อป้องกันการตกค้างในฐาน การขนส่งขยะมูลฝอยไปยังสถานที่คัดแยกและกำจัด ต้องใช้ความระมัดระวังไม่ให้เกิดการตกหล่น</li> <li>จัดทำเอกสารกำกับ การขนส่งของเสียอันตรายตามกำหนดของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับ การขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ.2547 สำหรับการขนส่งของเสียอันตรายไปยังสถานที่บำบัดหรือกำจัด</li> <li>กรณีเกิดเหตุการณ์ปิโตรเลียมหรือสารเคมีหกรั่วไหล ต้องรีบทำความสะอาดทันที โดยต้องมีเครื่องมือ/อุปกรณ์ในการจัดการคราบน้ำมันประจำอยู่ที่ฐานหลุมผลิตตลอดช่วงการเจาะหลุมผลิต</li> </ol>	บันทึกปริมาณเศษหินที่เกิดขึ้นจากการเจาะ (Cutting) ตลอดระยะเวลาการเจาะหลุมผลิต

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ-13)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบ
<b>2. ระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม (ต่อ-5)</b>		
<b>2.8 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>พิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่นที่มีความสามารถสอดคล้องกับลักษณะงานเข้าทำงานตามความเหมาะสม</li> <li>พิจารณาให้ผู้รับเหมา/พนักงานเจาะสนับสนุนสินค้าผลิตภัณฑ์อุปโภคบริโภคที่หาได้ในท้องถิ่นตามความเหมาะสม</li> <li>กำหนดให้ผู้รับเหมาเจาะมีมาตรการควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานเจาะอย่างเคร่งครัดและสอดคล้องกับระบบความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (HSE) ของเจ้าของโครงการ เช่น ห้ามดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ขณะปฏิบัติงานในพื้นที่สัมปทาน การตรวจสอบประวัติพนักงานก่อนเข้าทำงาน การคัดเลือกพนักงานในท้องถิ่นตามความเหมาะสม หรือคัดเลือกพนักงานที่คุ้นเคยกับสภาพพื้นที่ เป็นต้น</li> <li>ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบโดยทั่วไปเรื่องการประชาสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียนอย่างเคร่งครัด</li> <li>กรณีที่สูงขึ้นได้ว่า กิจกรรมการเจาะของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภคสาธารณะ โครงการต้องมีการจ่ายค่าชดเชยที่เหมาะสม</li> <li>ดูแลและควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาหลักขโมย การทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานต่างถิ่นกับคนงานในชุมชน และคนในชุมชนรอบข้าง</li> </ol>	บันทึกข้อร้องเรียน การตรวจสอบ และการแก้ไข จากชุมชนบริเวณใกล้เคียง โครงการและตลอดเส้นทางขนส่ง โดยทำการบันทึกตลอดระยะเวลาการเจาะหลุมผลิต
<b>2.9 การสาธารณสุข</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีการเฝ้าระวังโรคที่จะเกิดจากสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค กำจัดพาหะนำโรค และแหล่งเพาะพันธุ์ในบริเวณฐานหลุมผลิต</li> <li>จัดให้มีการตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องหยุดงานจนกว่าจะหายขาด</li> <li>การจัดบริการด้านสาธารณสุข <ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาล พร้อมทั้งอุปกรณ์ทางการแพทย์เบื้องต้น ประจำอยู่ที่ฐานหลุมผลิต</li> <li>จัดให้มีบุคลากรที่ผ่านการอบรมปฐมพยาบาลประจำฐานเจาะ เช่น หัวหน้างาน</li> <li>มีมาตรการประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียง เพื่อจัดการรับส่งผู้ป่วย กรณีเจ็บป่วย หรือเกิดอุบัติเหตุ ขณะปฏิบัติงาน</li> <li>จัดให้มียานพาหนะประจำที่ฐาน เพื่อส่งผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน</li> </ul> </li> </ol>	-



ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ-14)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบ
<b>2. ระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม (ต่อ-6)</b>		
<b>2.10 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตพื้นที่เจาะหลุมปิโตรเลียมก่อนได้รับอนุญาต</li> <li>จัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสม ทำความสะอาดและเก็บเครื่องมือ/วัสดุอุปกรณ์ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และหมั่นซ่อมบำรุงให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีผู้รับผิดชอบโดยตรง</li> <li>ควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานอย่างเคร่งครัดและสอดคล้องกับนโยบายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ</li> <li>จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะการปฏิบัติงาน</li> <li>จัดให้มีชุดปฐมพยาบาลในพื้นที่โครงการ</li> <li>ประสานงานกับสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้ที่สุด เพื่อรองรับการตอบสนองเหตุการณ์ฉุกเฉินได้ทันที</li> <li>จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิง และแผนการจัดการเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ ประจำพื้นที่และจัดให้มีการฝึกซ้อมปฏิบัติตามแผนอย่างเหมาะสม</li> <li>จัดให้มีที่ล้างตา และฝักบัว ในบริเวณพื้นที่จัดเก็บและจัดเตรียมสารเคมีหรือบริเวณที่มีความเสี่ยงในการทำงาน</li> <li>จัดเก็บสารเคมีในภาชนะที่ปิดมิดชิด ในสถานที่เฉพาะในการจัดเก็บสารเคมีและมีภาชนะถ่ายเท</li> </ol>	<p>จัดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุและระดับความรุนแรงของผลกระทบ และมาตรการป้องกันและแก้ไขที่ดำเนินการ โดยทำการบันทึกตลอดระยะเวลาการเจาะหลุมผลิต</p>

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ-15)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบ
<b>3. ระยะทดสอบหลุม</b>		
<b>3.1 คุณภาพอากาศ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีมาตรการนำก๊าซไปใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณการเผาก๊าซทิ้งออกสู่บรรยากาศ</li> <li>จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซประจำฐานหลุมผลิตในช่วงทดสอบหลุม</li> <li>ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบปล่อยเผาก๊าซให้มีประสิทธิภาพสูงสุด</li> <li>หากพบอุปกรณ์ของระบบปล่อยเผาก๊าซเสียหายหรือชำรุดให้รีบดำเนินการแก้ไขอย่างเร่งด่วน</li> </ol>	<p>ตรวจวัดคุณภาพอากาศจำนวน 1 ครั้ง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดสุดสัปดาห์) ในระหว่างที่มีการเผาก๊าซเพื่อทดสอบหลุม โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดมีดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ฝุ่นละอองรวม (TSP)</li> <li>ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)</li> <li>ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)</li> <li>ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง</li> <li>ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง</li> <li>ความเร็วและทิศทางลม</li> </ol> <p>โดยทำการตรวจวัดสถานีเดียวกับช่วงการก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการ (รูปที่ 5.1-1)</p>
<b>3.2 ระดับเสียง</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้อุปกรณ์การทดสอบหลุมที่มีเสียงดังตั้งอยู่ในบริเวณเดียวกัน และอยู่ห่างจากพื้นที่ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงให้มากที่สุด</li> <li>ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร ยานพาหนะ และอุปกรณ์การทดสอบหลุม ตามแผนการซ่อมบำรุงเป็นประจำ เพื่อให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งาน และไม่เกิดเสียงดังรบกวน</li> </ol>	<p>ตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 1 ครั้ง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดสุดสัปดาห์) ในระหว่างที่มีการเผาก๊าซเพื่อทดสอบหลุม โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดมีดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L<sub>dn</sub>)</li> <li>ระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>)</li> <li>ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไคส์ที่ 90 (L<sub>90</sub>)</li> <li>ระดับเสียงรบกวน</li> </ol> <p>โดยทำการตรวจวัดสถานีเดียวกับช่วงการก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการ (รูปที่ 5.1-3)</p>

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ-16)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบ
<b>3. ระยะทดสอบหลุม (ต่อ-1)</b>		
<b>3.3 ความร้อนและแสงสว่าง</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ติดตั้งแผ่นกัน (Flare Shield) สูงอย่างน้อย 3 เมตร ล้อมรอบปล่องเผาก๊าซ เพื่อลดผลกระทบด้านความร้อนและแสงสว่าง</li> <li>กรณีที่มีการร้องเรียนจากชาวบ้านเนื่องจากผลกระทบจากการเผาก๊าซ เช่น กลิ่น เขม่าควัน เสียงดัง ความร้อนสูง ให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที</li> <li>จ่ายค่าชดเชยความเสียหายอย่างเป็นธรรมและเหมาะสม กรณีที่พิสูจน์ได้ว่าเกิดความเสียหายที่เกิดจากการเผาก๊าซทั้งของโครงการ เช่น ความเสียหายต่อพืชผลการเกษตร จากความร้อน เขม่าควัน เป็นต้น</li> </ol>	-
<b>3.4 คุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ติดตั้งอุปกรณ์การทดสอบหลุมที่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนน้ำมันหรือสารเคมีบนพื้นคอนกรีตบริเวณพื้นที่ฐานรองรับแท่นเจาะเดิม</li> <li>กรณีน้ำมันดิบหรือสารเคมีหกรั่วไหล จะต้องรีบทำความสะอาดทันที โดยต้องมีเครื่องมือ/อุปกรณ์ในการจัดการน้ำมันประจําอยู่ที่ฐานหลุมผลิต</li> <li>น้ำมันปนเปื้อนน้ำมันจากการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และน้ำมันที่ตกลงในบริเวณพื้นที่ที่อาจมีการปนเปื้อนของน้ำมัน/สารเคมีภายในฐานหลุมผลิต เช่น บริเวณหน่วยผลิต ลานถังเก็บ เป็นต้น ต้องรวบรวมส่งไปกำจัดโดยบริษัทรับกำจัดของเสียอันตราย</li> </ol>	<p>เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินจำนวน 1 ครั้ง ในช่วงการทดสอบหลุม โดยตรวจวัดสถานีเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม (รูปที่ 5.1-4) โดยมีดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>คุณภาพน้ำทางกายภาพ ได้แก่ อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) และความเค็ม (Salinity)</li> <li>คุณภาพน้ำทางเคมี ได้แก่ ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH) สารกลุ่ม BTEX ได้แก่ เบนซีน (Benzene) โทลูอีน (Toluene) เอทิลเบนซีน (Ethylbenzene) และไซลีนทั้งหมด (Total Xylene) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) บิโอดี (BOD)</li> <li>โลหะหนัก ได้แก่ สารหนู (As) แคดเมียม (Cd) โครเมียมทั้งหมด (Total Cr) ทองแดง (Cu) เหล็ก (Fe) โปรอท (Hg) แมงกานีส (Mn) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) ซีลีเนียม (Se) และสังกะสี (Zn)</li> <li>คุณภาพน้ำทางชีวภาพ ได้แก่ ฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (FCB)</li> </ol>

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ-17)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบ
<b>3. ระยะทดสอบหลุม (ต่อ-2)</b>		
<b>3.4 คุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)</b>		<p>เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินจำนวน 1 ครั้ง ในช่วงการทดสอบหลุม โดยตรวจวัดสถานีเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ป้อนสังเกตการณ์ที่ติดตั้งภายในฐานหลุมผลิตในทิศทางเหนือน้ำและท้ายน้ำ (Up and Down Gradient) ที่ระดับความลึกไม่เกิน 30 เมตร เพื่อให้สอดคล้องตามพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. 2520 จำนวน 2 สถานี</li> <li>- ป้อนน้ำใต้ดินหรือป้อนบาดาลของชุมชนที่อยู่ใกล้ฐานหลุมผลิตแต่ละแห่ง ในทิศทางท้ายน้ำ (Down-stream) บริเวณเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างก่อนมีโครงการ ดังนี้ (รูปที่ 5.1-5)</li> </ul> <p>โดยมีดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>คุณภาพทางน้ำกายภาพ ได้แก่ อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ความเค็ม (Salinity) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)</li> <li>คุณภาพน้ำทางเคมี ได้แก่ ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH) สารกลุ่ม BTEX ได้แก่ เบนซีน (Benzene) โทลูอีน (Toluene) เอทิลเบนซีน (Ethylbenzene) และไซลีนทั้งหมด (Total Xylene)</li> <li>โลหะหนัก ได้แก่ สารหนู (As) แคดเมียม (Cd) โครเมียม (Cr) ทองแดง (Cu) เหล็ก (Fe) โปรอท (Hg) แมงกานีส (Mn) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) ซีลีเนียม (Se) และสังกะสี (Zn)</li> </ol>
<b>3.4 การคมนาคม</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>จำกัดความเร็วของยานพาหนะบนเส้นทางขนส่งตามกฎหมาย โดยเฉพาะเส้นทางผ่านชุมชน</li> <li>ควบคุมยานพาหนะให้มีน้ำหนัก เป็นไปตามค่าที่กำหนดโดยหน่วยงานที่รับผิดชอบถนนแต่ละประเภท เพื่อลดความเสียหายของผิวจราจรและโครงสร้างของถนน</li> <li>จัดทำสัญลักษณ์ ป้ายเตือนต่าง ๆ และสัญญาณไฟกระพริบให้ผู้ขับขี่เห็นทางเห็นพื้นที่โครงการได้ชัดเจนทั้งกลางวันและกลางคืน</li> </ol>	-

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ-18)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบ
<b>3. ระยะทดสอบหลุม (ต่อ-3)</b>		
<b>3.5 การจัดการของเสีย</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>อุปกรณ์การทดสอบหลุมต่าง ๆ ที่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนน้ำมันหรือสารเคมี ต้องติดตั้งลงบนพื้นคอนกรีตบริเวณพื้นที่รองรับแท่นเจาะเดิม ส่วนถังเก็บกากต่าง ๆ ต้องจัดให้มีคันคอนกรีตล้อมรอบ หรือวางบนวัสดุกันซึม</li> <li>มูลฝอยและกากของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการทดสอบหลุม ต้องจัดการตามมาตรฐานดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>ขยะมูลฝอยทั่วไป หรือมูลฝอยสดจากกิจกรรมประจำวันของพนักงานประกอบด้วย เศษอาหาร เศษพลาสติก เศษกระดาษ และเศษใบไม้ เป็นต้น รวบรวมจัดส่งให้เทศบาลเมืองวิเชียรบุรีเพื่อนำไปกำจัดต่อไป</li> <li>มูลฝอยรีไซเคิล ให้คัดแยก จัดเก็บ เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือรวบรวมส่งให้ร้านค้ารับซื้อขยะรีไซเคิล</li> <li>ขยะอันตราย จากกิจกรรมการทำงาน เช่น หลอดไฟ แบตเตอรี่ใช้แล้ว กระป๋องสเปรย์ ถังบรรจุสารเคมีและน้ำมันหล่อลื่นที่ไม่ใช้แล้ว ผ้าเบรคน้ำมัน เป็นต้น รวบรวมจัดส่งให้บริษัทรับกำจัดของเสียอันตรายที่มีใบอนุญาตตามกฎหมายของกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัด</li> </ul> </li> <li>จัดทำเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตรายตามกำหนดของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ.2547 สำหรับการขนส่งของเสียอันตรายไปยังสถานที่บำบัดหรือกำจัด</li> <li>กรณีเกิดเหตุการณ์ปิโตรเลียมหรือสารเคมีหกรั่วไหล ต้องรีบทำความสะอาดทันที โดยต้องมีเครื่องมือ/อุปกรณ์ในการขจัดคราบน้ำมันประจําอยู่ที่ฐานหลุมผลิตตลอดช่วงการทดสอบหลุม</li> </ol>	-
<b>3.6 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>พิจารณาปรับแรงงานท้องถิ่น ตามตำแหน่งที่มีความเหมาะสม</li> <li>พิจารณาให้พนักงานของบริษัทฯ สนับสนุนสินค้าผลิตภัณฑ์อุปโภคบริโภคที่หาได้ในท้องถิ่นตามความเหมาะสม</li> <li>กำหนดให้ผู้รับเหมามีมาตรการควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานอย่างเคร่งครัดและสอดคล้องกับการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (HSE) ของบริษัทฯ เช่น ห้ามดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ขณะปฏิบัติงาน ตรวจสอบประวัติก่อนเข้าทำงาน เป็นต้น</li> </ol>	บันทึกข้อร้องเรียน การตรวจสอบ และการแก้ไข จากชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ โดยทำการบันทึกตลอดระยะเวลาการทดสอบหลุม

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ-19)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบ
<b>3. ระยะทดสอบหลุม (ต่อ-3)</b>		
<b>3.7 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>การปฏิบัติกรทดสอบหลุม ต้องปฏิบัติตาม Well Testing Procedures หรือมาตรฐานทางวิศวกรรมที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด รวมถึงมาตรการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (HSE) ของบริษัทฯ ที่สำคัญ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>พนักงานที่ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ตามมาตรฐานของบริษัทฯ</li> <li>การทำงานด้วยระบบใบอนุญาตทำงาน (Permit to Work System)</li> <li>ปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยในการคมนาคมขนส่ง</li> <li>การจัดทำ Hazardous Area Classification</li> <li>การจัดทำ HAZOP ของอุปกรณ์และกระบวนการทดสอบหลุม</li> </ul> </li> <li>จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซพื้นฐานหลุมผลิตขณะทำการทดสอบหลุม</li> <li>การจัดบริการด้านสาธารณสุข <ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีบุคลากรที่ผ่านการอบรมปฐมพยาบาลประจำที่สำนักงานวิเชียรบุรี</li> <li>มีมาตรการประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียง เช่น โรงพยาบาลวิเชียรบุรี เพื่อจัดการรับส่งผู้ป่วยกรณีเจ็บป่วย หรือเกิดอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงาน</li> </ul> </li> </ol>	จดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุและระดับความรุนแรงของผลกระทบ และมาตรการป้องกันและแก้ไขที่ดำเนินการ โดยทำการบันทึกตลอดระยะเวลาการทดสอบหลุม

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ-20)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบฯ
<b>4. ระยะผลิตปิโตรเลียม</b>		
<b>4.1 คุณภาพอากาศ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ติดตั้งระบบวาล์วบริเวณป่าหลุม (Christmas Tree) ซึ่งเป็นระบบควบคุมความดันปิโตรเลียมจากหลุมให้อยู่ในปริมาณที่เหมาะสม ก่อนส่งผ่านเข้าเครื่องแยกสถานะ ซึ่งจะทำให้สามารถควบคุมปริมาณก๊าซที่ส่งเผาทิ้งให้อยู่ในอัตราที่เหมาะสม</li> <li>2. มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการทำงานและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบเผาก๊าซทุกชั่วโมง ได้แกระบบท่อและวาล์ว การลุกติดไฟของหัวเผา ควันท้า และแผ่นกันระบบเผาก๊าซ</li> <li>3. จัดให้มีมาตรการนำก๊าซไปใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณการเผาก๊าซที่ออกสู่บรรยากาศ</li> <li>4. จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซประจำวันหลุมผลิต</li> <li>5. ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบปล่อยแก๊สให้มีประสิทธิภาพสูงสุด</li> <li>6. หากพบอุปกรณ์ของระบบปล่อยแก๊สเสียหายหรือชำรุดให้รีบดำเนินการแก้ไขอย่างเร่งด่วน</li> <li>7. ลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกโดยการนำก๊าซธรรมชาติจากหลุมผลิตมาใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ เช่น การนำมาใช้เป็นเชื้อเพลิง เพื่อให้ความร้อนในเครื่องแยกสถานะและถังเก็บน้ำมันดิบ</li> <li>8. ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร ยานพาหนะ และอุปกรณ์การผลิตปิโตรเลียมอย่างสม่ำเสมอตามแผนการซ่อมบำรุง หรือแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกันที่เตรียมไว้</li> </ol>	<p>ตรวจวัดคุณภาพอากาศปีละ 1 ครั้ง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดสุดสัปดาห์) ในระหว่างที่มีการผลิตผ่านฐานหลุมผลิตแต่ละแห่ง โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดมีดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ฝุ่นละอองรวม (TSP)</li> <li>2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)</li> <li>3) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)</li> <li>4) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง</li> <li>5) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ค่าเฉลี่ย 1 และ 24 ชั่วโมง</li> <li>6) ความเร็วและทิศทางลม</li> </ol> <p>โดยทำการตรวจวัดสถานีเดียวกับช่วงการก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการ (รูปที่ 5.1-1)</p>
<b>4.2 ระดับเสียง</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. กำหนดให้อุปกรณ์การผลิตปิโตรเลียมที่มีเสียงดังตั้งอยู่ในบริเวณเดียวกัน และอยู่ห่างจากพื้นที่ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงให้มากที่สุด</li> <li>2. ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร ยานพาหนะ และอุปกรณ์การผลิตปิโตรเลียม ตามแผนการซ่อมบำรุงเป็นประจำ เพื่อให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งาน และไม่เกิดเสียงดังรบกวน</li> <li>3. ปกุดันไม้ในบริเวณพื้นที่กันชนรอบฐานหลุมผลิต เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงรบกวน</li> </ol>	<p>ตรวจวัดระดับเสียงปีละ 1 ครั้ง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดสุดสัปดาห์) ในช่วงที่มีการผลิตผ่านฐานหลุมผลิตแต่ละแห่ง โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดมีดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>2) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)</li> <li>3) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)</li> <li>4) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L<sub>90</sub>)</li> <li>5) ระดับเสียงรบกวน</li> </ol> <p>โดยทำการตรวจวัดสถานีเดียวกับช่วงการก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการ (รูปที่ 5.1-3)</p>

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ-21)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบฯ
<b>4. ระยะผลิตปิโตรเลียม (ต่อ-1)</b>		
<b>4.3 คุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ติดตั้งอุปกรณ์การผลิตปิโตรเลียมที่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนน้ำมันหรือสารเคมีบนพื้นคอนกรีตบริเวณพื้นที่ฐานรองรับแท่นเจาะเดิม</li> <li>2. กรณีน้ำมันดิบหรือสารเคมีหกรั่วไหล จะต้องรีบทำความสะอาดทันที โดยต้องมีเครื่องมือ/อุปกรณ์ในการจัดคราบน้ำมันประจำอยู่ที่ฐานหลุมผลิต</li> <li>3. นำปนเปื้อนน้ำมันจากการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และน้ำมันที่ตกลงในบริเวณพื้นที่ที่อาจมีการปนเปื้อนของน้ำมัน/สารเคมีภายในฐานหลุมผลิต เช่น บริเวณหน่วยผลิต ลานถังเก็บ เป็นต้น ต้องรวบรวมส่งไปกำจัดโดยบริษัทรับกำจัดของเสียอันตราย</li> <li>4. จัดให้มีอุปกรณ์ทำความสะอาดคราบน้ำมัน และมีกอบรมที่มีปฏิบัติการกำจัดคราบน้ำมัน</li> <li>5. สร้างแนวคันดินกั้นตามแนวรั้วล้อมรอบฐานหลุมผลิต เพื่อรองรับการรั่วไหลและป้องกันการไหลบ่าของน้ำจากพื้นที่โครงการ</li> </ol>	<p>เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินปีละ 1 ครั้ง ในระหว่างที่มีการผลิตผ่านฐานหลุมผลิตแต่ละแห่ง โดยตรวจวัดสถานีเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในช่วงการเจาะสำรวจ (รูปที่ 5.1-4) โดยมีดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) คุณภาพน้ำทางกายภาพ ได้แก่ อุณหภูมิ ความเป็นกรดด่าง (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) และความเค็ม (Salinity)</li> <li>2) คุณภาพน้ำทางเคมี ได้แก่ ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH) สารกลุ่ม BTEX ได้แก่ เบนซีน (Benzene) โทลูอีน (Toluene) เอทิลเบนซีน (Ethylbenzene) และไซลีนทั้งหมด (Total Xylene) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) บิโอดี (BOD)</li> <li>3) โลหะหนัก ได้แก่ สารหนู (As) แร่ใยหิน (Ba) แคดเมียม (Cd) โครเมียมทั้งหมด (Total Cr) ทองแดง (Cu) เหล็ก (Fe)ปรอท (Hg) แมงกานีส (Mn) นิเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) ซีลีเนียม (Se) และสังกะสี (Zn)</li> <li>4) คุณภาพน้ำทางชีวภาพ ได้แก่ ฟิโคไลเคโฟร์มแบคทีเรีย (FCB)</li> </ol>

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ-22)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบ
<b>4. ระยะผลิตปิโตรเลียม (ต่อ-2)</b>		
<b>4.3 คุณภาพน้ำผิว และคุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)</b>		<p>เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินปีละ 1 ครั้ง ในระหว่างที่มีการผลิตผ่านฐานหลุมผลิตแต่ละแห่ง ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บ่อสังเกตการณ์ที่ติดตั้งภายในฐานหลุมผลิตในทิศทางเหนือน้ำและท้ายน้ำ (Up and Down Gradient) ที่ระดับความลึกไม่เกิน 30 เมตร เพื่อให้สอดคล้องตามพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ.2520 จำนวน 2 สถานี</li> <li>- บ่อน้ำใต้ดินหรือบ่อบาดาลของชุมชนที่อยู่ใกล้ฐานหลุมผลิตแต่ละแห่งในทิศทางท้ายน้ำ (Down-stream) บริเวณเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างก่อนมีโครงการ (รูปที่ 5.1-5)</li> </ul> <p>โดยมีดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) คุณภาพทางกายภาพ ได้แก่ อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ความเค็ม (Salinity) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)</li> <li>2) คุณภาพน้ำทางเคมี ได้แก่ ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH) สารกลุ่ม BTEX ได้แก่ เบนซีน (Benzene) โทลูอีน (Toluene) เอทิลเบนซีน (Ethylbenzene) และไซลีนทั้งหมด (Total Xylene)</li> <li>3) โลหะหนัก ได้แก่ สารหนู (As) แบเรียม (Ba) แคดเมียม (Cd) โครเมียม (Cr) ทองแดง (Cu) เหล็ก (Fe)ปรอท (Hg) แมงกานีส (Mn) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) ซีลีเนียม (Se) และสังกะสี (Zn)</li> </ol>

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ-23)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบ
<b>4. ระยะผลิตปิโตรเลียม (ต่อ-3)</b>		
<b>4.4 ความร้อนและแสงสว่าง</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ติดตั้งแผ่นกัน (Flare Shield) สูงอย่างน้อย 3 เมตร ล้อมรอบปล่องเผาก๊าซ เพื่อลดผลกระทบด้านความร้อนและแสงสว่าง</li> <li>2. จัดให้มีพื้นที่ว่างโดยรอบปล่องเผาก๊าซในระยะ 15 เมตร ปราศจากสิ่งก่อสร้าง เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ใด ๆ ตามมาตรฐานความปลอดภัย</li> <li>3. กรณีที่พนักงานจำเป็นต้องเข้าไปทำงานหรือซ่อมบำรุงภายในระยะทางน้อยกว่า 5 เมตรจากปล่องเผาก๊าซ ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยที่เหมาะสม ประกอบด้วย หมวกนิรภัย เสื้อแขนยาว ถุงมือ กางเกงขายาว และรองเท้า เพื่อช่วยลดพื้นที่ผิวหนังที่สัมผัสกับรังสีความร้อน</li> <li>4. กรณีที่มีการร้องเรียนจากชาวบ้านเนื่องมาจากผลกระทบจากการเผาก๊าซ เช่น กลิ่น เขม่าควัน เสียงดัง ความร้อนสูง ให้รีบตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขเหตุของผลกระทบนั้น ๆ โดยเร็ว</li> <li>5. จัดให้มีการจ่ายค่าชดเชยความเสียหายอย่างเป็นธรรมและเหมาะสม กรณีที่พิสูจน์ได้ว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากการเผาก๊าซของโครงการ เช่น ความเสียหายต่อพืชผลทางการเกษตรจากความร้อน เขม่าควัน เป็นต้น</li> </ol>	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ-24)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบฯ
<b>4. ระยะผลิตปิโตรเลียม (ต่อ-4)</b>		
<b>4.5 การคมนาคม</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>จำกัดความเร็วของยานพาหนะบนเส้นทางขนส่งตามกฎหมาย โดยเฉพาะเส้นทางผ่านชุมชน</li> <li>ควบคุมยานพาหนะให้มีน้ำหนักเป็นไปตามค่าที่กำหนดโดยหน่วยงานที่รับผิดชอบถนนแต่ละประเภท เพื่อลดความเสียหายของผิวจราจรและโครงสร้างของถนน</li> <li>จัดทำสัญลักษณ์ ป้ายเตือนต่าง ๆ และสัญญาณไฟกระพริบให้ผู้ใช้เส้นทางเห็นพื้นที่โครงการได้ชัดเจนทั้งกลางวันและกลางคืน</li> <li>อบรมพนักงานขับรถเกี่ยวกับมาตรการความปลอดภัยในการขับขี่ ตลอดจนบทลงโทษเมื่อมีการฝ่าฝืนและข้อห้ามต่าง ๆ เช่น การดื่มสุรา การใช้ยาเสพติด เป็นต้น</li> <li>ติดตั้งอุปกรณ์ระบุตำแหน่งด้วยดาวเทียม (GPS) ที่รถบรรทุกน้ำมันทุกคัน โดยรถบรรทุกน้ำมันทุกคันจะต้องได้รับอนุญาตจากกรมการขนส่งทางบกให้เป็นรถขนส่งเชื้อเพลิงโดยเฉพาะ และต้องติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัย หรืออุปกรณ์ป้องกันเหตุฉุกเฉินพื้นฐานตามกฎหมายเกี่ยวกับการขนส่งน้ำมัน</li> <li>กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระหว่างการขนส่งที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน และเกิดการรั่วไหลของน้ำมันดิบ ให้ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินสำหรับรถบรรทุกน้ำมัน</li> <li>หากพบว่าถนนมีการชำรุดเสียหายจากการขนส่งของโครงการ ให้ทำการปรับปรุงแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เหมือนเดิม</li> </ol>	-
<b>4.6 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>เฝ้าระวังระดับน้ำในกรณีที่เกิดอุทกภัยขึ้นภายในพื้นที่ศึกษาและประสานงานกับกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอำเภอวีเชียบุรี เพื่อเตรียมพร้อมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่ท่วมบริเวณฐานหลุมผลิต</li> <li>ตรวจสอบและดูแลระบบระบายน้ำรอบฐานหลุมผลิตให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดี โดยทำการตรวจสอบเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือก่อนฤดูฝน และหากพบว่ามีน้ำท่วมขังไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที</li> <li>ดำเนินการขุดลอกตะกอนดินบริเวณรางระบายน้ำต่างๆ รอบฐานหลุมผลิตเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือก่อนฤดูฝน เพื่อไม่ให้เกิดการอุดตัน</li> </ol>	-

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ-25)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบฯ
<b>4. ระยะผลิตปิโตรเลียม (ต่อ-5)</b>		
<b>4.7 การจัดการของเสีย</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>อุปกรณ์การผลิตปิโตรเลียมต่าง ๆ ที่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนน้ำมันหรือสารเคมีต้องติดตั้งลงบนพื้นคอนกรีตบริเวณพื้นที่รองรับแท่นเจาะเดิม ส่วนถังเก็บกักต่าง ๆ ต้องจัดให้มีคันคอนกรีตล้อมรอบ หรือวางบนวัสดุกันซึม</li> <li>มูลฝอยและกากของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการผลิตปิโตรเลียม ต้องจัดการตามมาตรฐานดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>ขยะมูลฝอยทั่วไป หรือมูลฝอยสดจากกิจกรรมประจำวันของพนักงานประกอบด้วย เศษอาหาร เศษพลาสติก เศษกระดาษ และเศษใบไม้ เป็นต้น รวบรวมจัดส่งให้เทศบาลเมืองวีเชียบุรีเพื่อนำไปกำจัดต่อไป</li> <li>มูลฝอยรีไซเคิล ให้คัดแยก จัดเก็บ เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือรวบรวมส่งให้ร้านค้ารับซื้อขยะรีไซเคิล</li> <li>ขยะอันตราย จากกิจกรรมการทำงาน เช่น หลอดไฟ แบตเตอรี่ใช้แล้ว กระป๋องสเปรย์ ถังบรรจุสารเคมีและน้ำมันหล่อลื่นที่ไม่ใช้แล้ว ผ้าเปื้อนน้ำมัน เป็นต้น รวบรวมจัดส่งให้บริษัทรับกำจัดของเสียอันตรายที่มีใบอนุญาตตามกฎหมายของกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัด</li> </ul> </li> <li>จัดทำเอกสารกำกับการณ์การขนส่งของเสียอันตรายตามกำหนดของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการณ์การขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547 สำหรับการขนส่งของเสียอันตรายไปยังสถานที่บำบัดหรือกำจัด</li> <li>กรณีเกิดเหตุการณ์ปิโตรเลียมหรือสารเคมีหกหรือไหล ต้องรีบทำความสะอาดทันที โดยต้องมีเครื่องมือ/อุปกรณ์ในการจัดการคราบน้ำมันประจำอยู่ที่ฐานหลุมผลิต</li> </ol>	-



ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ-26)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบ
<b>4. ระยะผลิตปิโตรเลียม (ต่อ-6)</b>		
<b>4.8 การจัดการน้ำจากกระบวนการผลิต</b>	<p><b>การป้องกันการรั่วไหลจากถังเก็บน้ำจากกระบวนการผลิต</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>วางถังเก็บน้ำจากกระบวนการผลิตบนพื้นที่ลาดคอนกรีต</li> <li>จัดให้มีคันคอนกรีตล้อมรอบถังเก็บน้ำจากกระบวนการผลิต สำหรับในกรณีเกิดเหตุการณ์รั่วไหลเล็กน้อย</li> <li>จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์การอัดกลับน้ำอย่างสม่ำเสมอ</li> </ol> <p><b>กรณีเครื่องสูบน้ำชำรุด</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>เก็บน้ำในถังเก็บน้ำหรือบ่อนคอนกรีตขนาด 4,150 บาร์เรล สำหรับพื้นที่หลุมอัดกลับน้ำ L44-C และขนาด 3,434 บาร์เรล สำหรับพื้นที่หลุมอัดกลับน้ำ WB-1 Deep เป็นการชั่วคราวเพื่อลดปริมาณน้ำอัดกลับให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม</li> <li>จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำสำรองไว้ในพื้นที่หลุมอัดกลับน้ำ เพื่อใช้ในกรณีที่เครื่องสูบน้ำชำรุด หรือทำการซ่อมแซม</li> <li>จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องสูบน้ำอย่างสม่ำเสมอ</li> </ol> <p><b>กรณีหลุมอัดกลับไม่สามารถรองรับการอัดกลับน้ำได้</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ติดตามตรวจสอบค่าระดับความดันที่ใช้ในการอัดกลับน้ำอย่างต่อเนื่อง</li> <li>รักษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการผลิตน้ำจากกระบวนการผลิตและการอัดกลับน้ำให้เหมาะสมกับความสามารถในการอัดกลับที่มี</li> <li>ทำการพัฒนาหลุมอัดกลับน้ำเพิ่มเติม หากปริมาณน้ำจากกระบวนการผลิตมีปริมาณมากกว่าความสามารถในการอัดน้ำของหลุมอัดกลับน้ำ</li> </ol>	-
<b>4.9 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>พิจารณาปรับแรงงานท้องถิ่น ตามตำแหน่งที่มีความเหมาะสม</li> <li>พิจารณาให้พนักงานของบริษัทฯ สนับสนุนสินค้าผลิตภัณฑ์อุปโภคบริโภคที่หาได้ในท้องถิ่นตามความเหมาะสม</li> <li>กำหนดให้ผู้รับเหมามีมาตรการควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานอย่างเคร่งครัดและสอดคล้องกับจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (HSE) ของบริษัทฯ เช่น ห้ามดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ขณะปฏิบัติงาน การตรวจสอบประวัติพนักงานก่อนเข้าทำงาน การคัดเลือกพนักงานในท้องถิ่นตามความเหมาะสม หรือคัดเลือกพนักงานที่คุ้นเคยกับสภาพพื้นที่ เป็นต้น</li> <li>กรณีที่ได้สูงน้ำได้ว่า กิจกรรมการผลิตปิโตรเลียมของโครงการ ก่อให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภค โครงการต้องมีมาตรการจ่ายค่าชดเชยที่เหมาะสม</li> </ol>	บันทึกข้อร้องเรียน การตรวจสอบ และการแก้ไข จากชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ โดยทำการบันทึกตลอดระยะเวลาการผลิตปิโตรเลียม

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ-27)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบ
<b>4. ระยะผลิตปิโตรเลียม (ต่อ-6)</b>		
<b>4.10 สาธารณสุข</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ดำเนินการตามมาตรการต่าง ๆ ทางด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันการเกิดผลกระทบทางด้านสุขภาพที่จะเกิดกับชุมชนใกล้เคียง</li> <li>จัดให้มีแผนประสานงานกับโรงพยาบาลวิเชียรบุรี เพื่อรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินและกรณีที่เกิดผลกระทบทางด้านสุขภาพอนามัยเนื่องมาจากโครงการได้พื้นที่ข้างที่</li> </ol>	เฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนโดยรอบฐานหลุมผลิต โดยรวบรวมบันทึกสถิติการเจ็บป่วยของประชาชนที่อยู่ในรัศมี 2 กิโลเมตร จากหน่วยงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่ เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการผลิตปิโตรเลียม
<b>4.11 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>การปฏิบัติการผลิตปิโตรเลียมต้องปฏิบัติตามมาตรฐานของบริษัทฯ หรือมาตรฐานทางวิศวกรรมที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด รวมถึงมาตรการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (HSE) ของบริษัทฯ ที่สำคัญ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานที่ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ตามมาตรฐานของบริษัทฯ</li> <li>- การทำงานด้วยระบบใบอนุญาตทำงาน (Permit to Work System)</li> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยในการคมนาคมขนส่ง</li> <li>- การจัดทำ Hazardous Area Classification</li> <li>- การจัดทำ HAZOP ของอุปกรณ์และกระบวนการผลิตปิโตรเลียม</li> </ul> </li> <li>จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซประจำฐานหลุมผลิต</li> <li>จัดให้มีหลักสูตรการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยต่าง ๆ ให้กับผู้รับเหมาและพนักงานของบริษัทฯ เพื่อให้มีความเหมาะสมกับสภาพงานและสามารถลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้จากการปฏิบัติงาน</li> <li>จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพประจำปีสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่เสี่ยงภายในฐานหลุมผลิต</li> <li>จัดให้มีบุคลากรที่ผ่านการอบรมปฐมพยาบาลประจำสำนักงานวิเชียรบุรี เป็นต้น</li> <li>มีมาตรการประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียง เช่น โรงพยาบาลวิเชียรบุรี เพื่อจัดการรับส่งผู้ป่วยกรณีเจ็บป่วย หรือเกิดอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงาน</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุและระดับความรุนแรงของผลกระทบ และมาตรการป้องกันและแก้ไขที่ดำเนินการ โดยทำการบันทึกตลอดระยะเวลาการผลิตปิโตรเลียม</li> <li>- ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานปีละ 1 ครั้ง (เฉพาะคนที่ปฏิบัติงานในฐานหลุมผลิต โดยพิจารณาตามความเสี่ยงจากการทำงาน)</li> </ul>

ตารางที่ 5-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกรณีเกิดการรั่วไหลของน้ำมันดิบปริมาณมาก

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH)</li> <li>สารอินทรีย์ที่ระเหยได้ (VOCs) ได้แก่ เบนซีน (Benzene) เอทิลเบนซีน (Ethyl Benzene) โทลูอีน (Toluene) และไซลีนทั้งหมด (Total Xylene)</li> </ul>	<b>วิธีดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดินหรือวิธีมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ เช่น US.EPA</li> <li>จำนวนสถานีเก็บตัวอย่าง</li> <li>เก็บตัวอย่างจำนวน 2 สถานี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เก็บตัวอย่างดินบริเวณที่เกิดการรั่วไหลที่ระดับความลึกจากผิวดินไม่เกิน 0.3 ม. จำนวน 2 สถานี ในทิศด้านลาด (Down gradient)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เก็บตัวอย่าง 1 ครั้ง ภายใน 15 วัน หลังจากทำความสะอาดบริเวณที่เกิดการรั่วไหล กรณีที่มีการขุดลอกบริเวณที่มีการปนเปื้อนให้เก็บตัวอย่างดินเพื่อนำไปตรวจวิเคราะห์ก่อนการกลับพื้นที่ด้วยวัสดุใหม่</li> </ul>	อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด
2. คุณภาพน้ำผิวดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH)</li> <li>สารอินทรีย์ที่ระเหยได้ (VOCs) ได้แก่ เบนซีน (Benzene) เอทิลเบนซีน (Ethyl Benzene) โทลูอีน (Toluene) และไซลีนทั้งหมด (Total Xylene)</li> </ul>	<b>วิธีดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินหรือที่ประกาศ ณ ปัจจุบัน</li> <li>จำนวนสถานีเก็บตัวอย่าง</li> <li>แหล่งน้ำที่เป็นน้ำไหล : 3 สถานี ในลักษณะต้นน้ำ กลางน้ำ และท้ายน้ำ</li> <li>แหล่งน้ำที่เป็นน้ำนิ่ง : 3 สถานี กระจายทั่วทั้งแหล่งน้ำ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เก็บตัวอย่างจากแหล่งน้ำผิวดินในกรณีที่เกิดการรั่วไหลลงแหล่งน้ำ ดังนี้</li> <li>กรณีรั่วไหลลงแหล่งน้ำที่เป็นน้ำไหล เช่น คลอง ลำราง หรือแม่น้ำ เป็นต้น ให้เก็บตัวอย่างที่ระดับผิวน้ำ (ลึกไม่เกิน 30 ซม.) ในลักษณะต้นน้ำ กลางน้ำ และท้ายน้ำ รวม 3 สถานี</li> <li>กรณีรั่วไหลลงแหล่งน้ำนิ่ง เช่น สระขุด บ่อ เป็นต้น ให้เก็บตัวอย่างที่ระดับผิวน้ำ (ลึกไม่เกิน 30 ซม.) และเก็บตัวอย่างให้กระจายทั่วทั้งแหล่งน้ำรวม 3 สถานี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เก็บตัวอย่าง 1 ครั้ง ภายใน 15 วัน หลังจากดำเนินการตามมาตรการจัดการเหตุฉุกเฉินกรณีการรั่วไหลน้ำมันต่อแหล่งน้ำที่ได้รับผลกระทบแล้วเสร็จ</li> </ul>	อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

ตารางที่ 5-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกรณีเกิดการรั่วไหลของน้ำมันดิบปริมาณมาก (ต่อ-1)

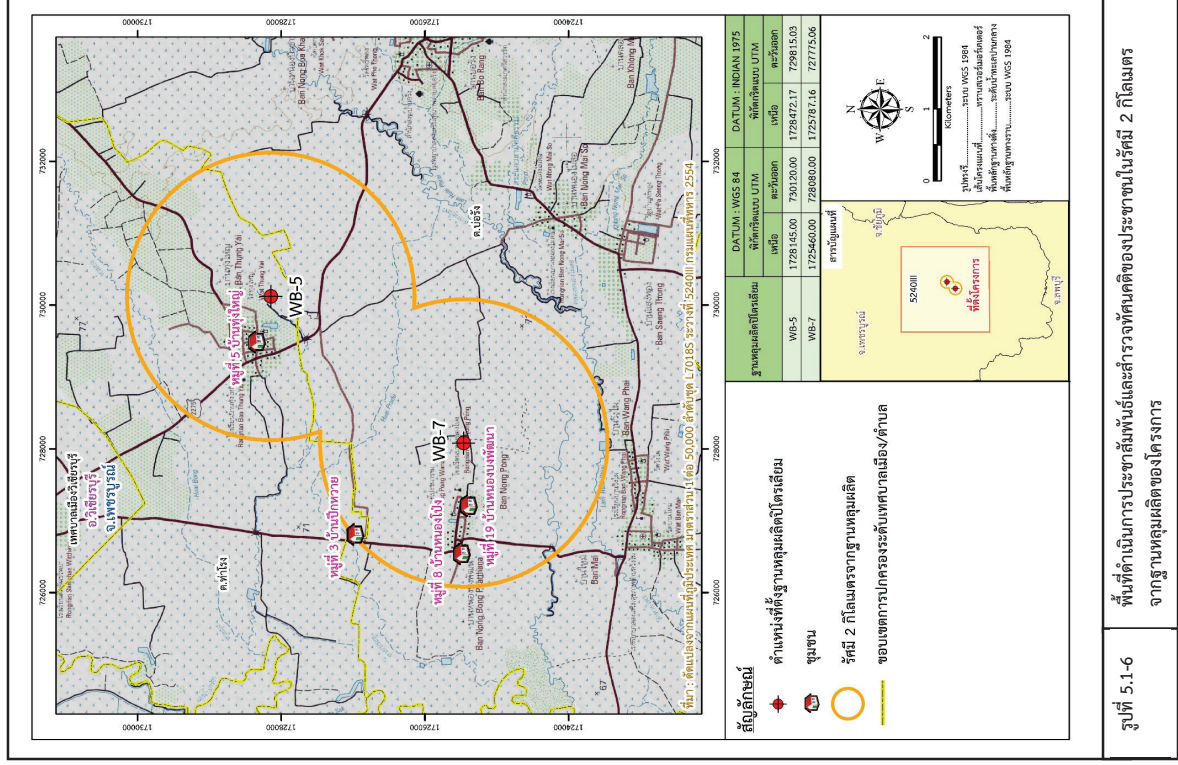
ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำใต้ดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH)</li> <li>สารอินทรีย์ที่ระเหยได้ (VOCs) ได้แก่ เบนซีน (Benzene) เอทิลเบนซีน (Ethyl Benzene) โทลูอีน (Toluene) และไซลีนทั้งหมด (Total Xylene)</li> </ul>	<b>วิธีดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 พ.ศ. 2543 เรื่อง มาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน</li> <li>ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551</li> <li>จำนวนสถานีเก็บตัวอย่าง</li> <li>บ่อน้ำบาดาลที่อยู่ในบริเวณที่เกิดการรั่วไหลจำนวน 2 บ่อ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อน้ำบาดาลที่อยู่ใกล้บริเวณที่เกิดการรั่วไหลในรัศมี 1 กิโลเมตร จำนวน 2 บ่อ โดยพิจารณาเลือกบ่อที่ตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่ที่ต่ำกว่าจุดที่เกิดการรั่วไหล หรือตามทิศทางไหลท่าย้าน้ำของน้ำบาดาล (Down Gradient)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เก็บตัวอย่าง 1 ครั้ง ภายใน 15 วัน หลังจากดำเนินการตามมาตรการจัดการเหตุฉุกเฉินกรณีการรั่วไหลน้ำมันต่อแหล่งน้ำที่ได้รับผลกระทบ</li> </ul>	อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

ตารางที่ 5-3 แผนการประชาสัมพันธ์โครงการและสำรวจทัศนคติของประชาชน

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	กลุ่มเป้าหมาย	วิธีดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<b>1. แผนการประชาสัมพันธ์โครงการ</b>					
1.1 แจ้งข้อมูลรายละเอียดโครงการและกำหนดการดำเนินงาน	- เพื่อแจ้งข้อมูลรายละเอียดโครงการและกำหนดการดำเนินงานแก่ ผู้นำชุมชน และประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา	- ผู้นำชุมชน และประชาชนในหมู่บ้านที่ตั้งฐานหลุมผลิต และตามแนวเส้นทางคมนาคม	- ส่งหนังสือแจ้งข้อมูลรายละเอียดโครงการและกำหนดการดำเนินงาน แก่ผู้นำชุมชนในหมู่บ้านที่เป็นที่ตั้งฐานหลุมผลิต และตามแนวเส้นทางคมนาคม รวมทั้งขอความอนุเคราะห์ในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลให้ประชาชนในชุมชน/หมู่บ้านรับทราบ	ก่อนดำเนินการก่อสร้างฐานหลุมผลิต และก่อนการขนส่งแท่นเจาะ	อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด
1.2 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลสภาพแวดล้อมปัจจุบัน	- เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลสภาพแวดล้อมปัจจุบันแก่ผู้นำชุมชน และประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา	- ผู้นำชุมชน และประชาชนในหมู่บ้านที่ตั้งฐานหลุมผลิต	- พบปะพูดคุยกับผู้นำชุมชน และประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงกับฐานหลุมผลิต เพื่อให้ข้อมูลผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมปัจจุบันที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน เช่น คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำใต้ดิน และดิน เพื่อให้คำแนะนำวิธีการปรับปรุงแก้ไขก่อนนำมาใช้ประโยชน์	ก่อนการเจาะหลุมผลิต	อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด
1.3 การเข้าร่วมกิจกรรมสาธารณะของชุมชน	- เพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างบริษัทฯ กับประชาชนในท้องถิ่น เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ศิลปวัฒนธรรม ประเพณี ที่ อิง ถิ่น และสนับสนุนการพัฒนาท้องถิ่นในด้านต่าง ๆ	- หน่วยงานท้องถิ่น ผู้นำชุมชน และประชาชนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตรของแต่ละฐานหลุมผลิต	<b>ระยะสั้น :</b> เข้าร่วมกิจกรรมสาธารณะของท้องถิ่นทั้งทางด้านการศึกษา ศาสนา ศิลปวัฒนธรรม สาธารณสุข และอื่น ๆ ตามความเหมาะสม <b>ระยะยาว :</b> ให้การสนับสนุนแก่ท้องถิ่นในการเสริมสร้างชุมชนเข้มแข็ง เพื่อเสริมสร้างอาชีพและแก้ไขปัญหภายในชุมชน อาทิเช่น การประกอบอาชีพเสริม การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ปัญหาด้านสุขภาพอนามัย ปัญหาทางด้านสังคม ยาเสพติด และการลักขโมย เป็นต้น	ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ	อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

ตารางที่ 5-3 แผนการประชาสัมพันธ์โครงการและสำรวจทัศนคติของประชาชน (ต่อ-1)

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	กลุ่มเป้าหมาย	วิธีดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<b>2. การสำรวจทัศนคติของประชาชน</b>					
2.1 การสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นด้วยแบบสอบถาม	- เพื่อรับทราบความคิดเห็น และทัศนคติของผู้นำชุมชน ประชาชนในพื้นที่ศึกษาต่อการดำเนินงานของบริษัทฯ และผู้รับเหมา เพื่อนำมาปรับปรุงรูปแบบแนวทางการประชาสัมพันธ์โครงการให้เหมาะสม	- ผู้นำชุมชน และประชาชนที่อยู่ในรัศมี 2 กิโลเมตรของแต่ละฐานหลุมผลิต (ดังรูปที่ 5.1-6 และตารางที่ 5.1-4)	สำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของผู้นำชุมชนและประชาชนในพื้นที่เป้าหมายด้วยแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วยประเด็นคำถาม คือ - ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ในด้านต่าง ๆ เช่น อายุ เพศ การศึกษา ฯลฯ - การรับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการ - ปัญหา ความเดือนร้อน ผลกระทบที่ได้รับจากโครงการ - ความพึงพอใจต่อมาตรการจัดการผลกระทบของโครงการ - ความคิดเห็นที่ประชาชนมีต่อโครงการ - ข้อร้องเรียน - ข้อเสนอแนะ	- กรณีที่เป็นหลุมแห่งดำเนินการ 1 ครั้ง ภายใน 1 เดือน หลังจากเสร็จสิ้นการเจาะ หรือตามแผนงานของบริษัทฯ - กรณีที่ทำการผลิต ดำเนินการ pile 1 ครั้ง ตลอดระยะการผลิตปิโตรเลียม (เฉพาะหลุมที่มีการผลิต)	อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด



ตารางที่ 5-4

รายชื่อชุมชนภายในรัศมี 2 กิโลเมตร จากตำแหน่งที่ตั้งฐานหลุมผลิต WB-5 และ WB-7

ฐานข้อมูลสถิติ	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ชุมชน/หมู่บ้าน
WB-5 WB-7	เพชรบูรณ์ เพชรบูรณ์		ตำบลท่าโรง	1. หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่
			ตำบลท่าโรง	2. หมู่ที่ 3 บ้านปึกหาย
			ตำบลบ่อไร่	3. หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง
				4. หมู่ที่ 19 บ้านหนองงูเห่า

6. การเผยแพร่เอกสารโครงการ

โครงการเผยแพร่รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ (ฉบับย่อ) ในสถานี่ต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- 1) **สถานที่ราชการ** ได้แก่ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบูรณ์ สำนักงานพลังงานจังหวัดเพชรบูรณ์ สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดเพชรบูรณ์ สำนักงานจังหวัดเพชรบูรณ์ ที่ว่าการอำเภอวิเชียรบุรี ที่ว่าการอำเภอดรวิทยา ตลอดจนองค์กรส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ เป็นต้น

- 2) ที่ทำการหมู่บ้านและชุมชนในเขตศรัคมี 5 กิโลเมตร ซึ่งอยู่ในตำบลท่าโรง ตำบลบ่อวัง ตำบลสระประดู่ ตำบลพเตย เทศบาลเมืองวิเชียรบุรี อำเภอวิเชียรบุรี และตำบลสามสน อำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์

- 3) ติดต่อขอรับโดยตรงที่ บริษัท วิชนี คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขที่ 29 ซอยรัตนธิเบศร์ 28 แยก 2 ตำบล บางกระสอบ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000

- 4) เว็บไซต์ของบริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด <http://www.visione-consult.com>

7. ช่องทางการแสดงความคิดเห็น

โครงการได้จัดให้มีช่องทางในการสื่อสารเพื่อรับฟังความคิดเห็นในการกำหนดขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

หน่วยงาน	ที่อยู่	โทรศัพท์/โทรสาร	อีเมล
ทีมงานสอบสวนสัมพันธ์ ฮีลิกซ์ โอเคชั่นส์ เอ็มเอช (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด คุณวีนี พรหมธรรม	สำนักงานกลาง 79 หมู่ที่ 5 ตำบลท่าโรง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ 67130	โทรศัพท์ที่ 0 5671 3451-2 โทรสาร 0 5671 3453 มือถือ 089 813 7223	
นิติบุคคลผู้ทำรายการจากกรมเงินกลางรวมเป็นวงค์ล้อม บริษัท วิชี อี คอมพิวเตอร์ จำกัด	29 ซอยตึกเซี่ยงไฮ้ที่ 28 แขวง 2 ตำบลบางกระสอบ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000	โทรศัพท์ที่ 0 2965 8230-2 ตอ 206 โทรสาร 0 2965 8233	vision@visione-consult.com



อีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 17.4.3

สื่อประกอบการบรรยาย (PowerPoint)

การประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1



การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1  
ประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

**โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี  
และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์**

กุมภาพันธ์ 2562

เจ้าของโครงการ :  
อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม :  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

1

วัตถุประสงค์ของการประชุม

เพื่อให้ข้อมูลกับประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับ  
รายละเอียดโครงการที่จะเกิดขึ้นและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น  
ทั้งทางตรงและทางอ้อม รวมทั้งขอบเขตการศึกษา และการประเมิน  
ทางเลือกโครงการ

เพื่อรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการรับฟังความคิดเห็น  
มาใช้ประกอบการศึกษา และการจัดทำรายงานฯ ให้ครบถ้วนต่อไป

2

หัวข้อการนำเสนอ

ภาพรวมการพัฒนาปิโตรเลียมในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1

รายละเอียดโครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี  
และพื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2

ขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

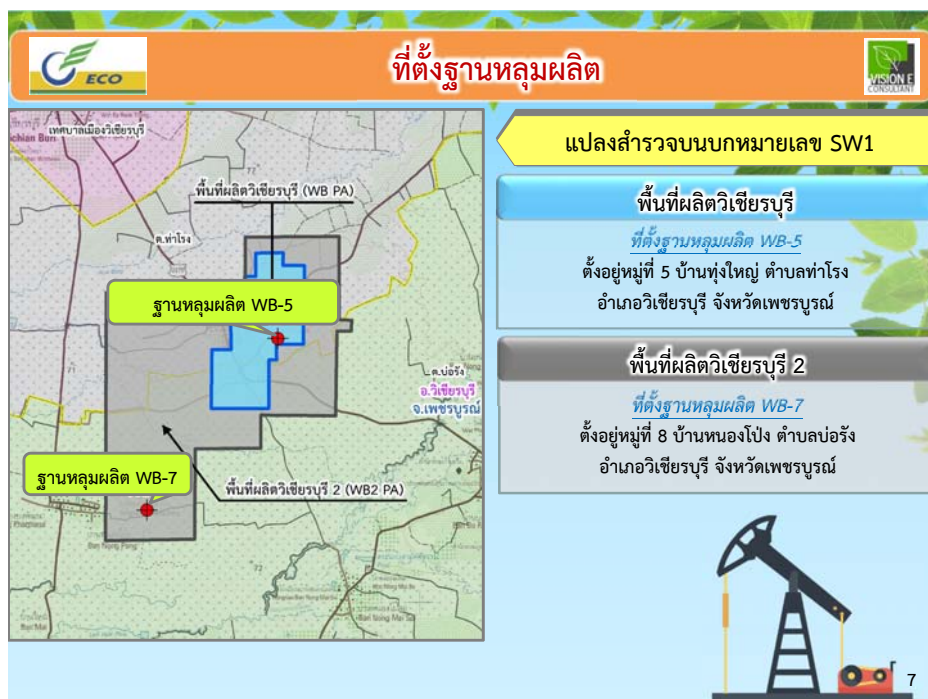
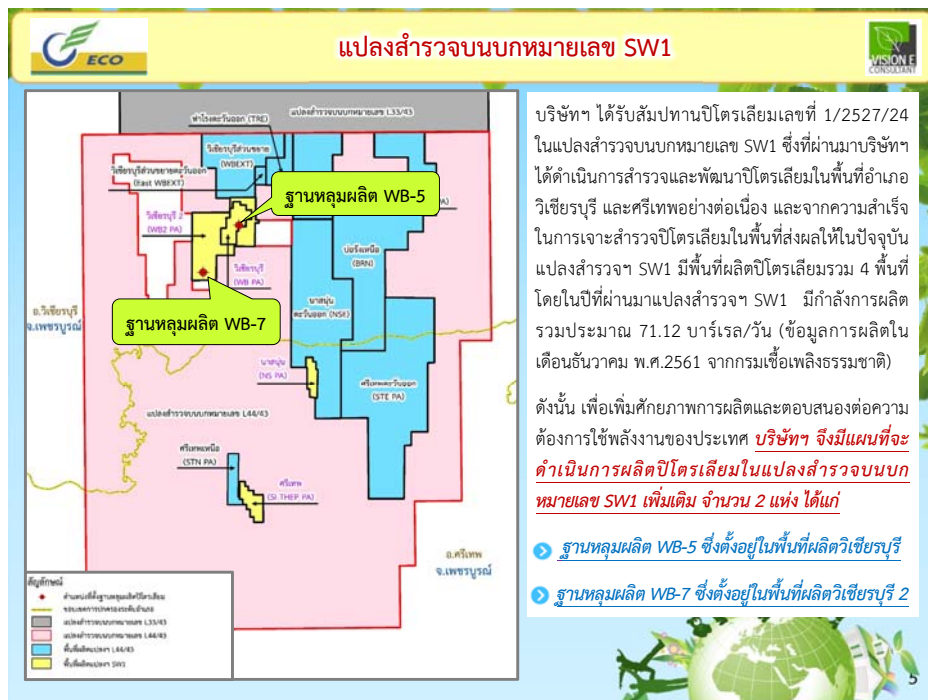
การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

3

ภาพรวมการพัฒนาปิโตรเลียม  
ของแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1

4









## ตำแหน่งที่ตั้งฐานหลุมผลิตและสภาพปัจจุบัน





วัดหนองโป่งอนาราม  
หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง  
โรงเรียนบ้านหนองโป่ง

ฐานหลุมผลิต WB-7

หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง  
(บ้าน 1 คริวเรือน)

ฐานหลุมผลิต	ที่ตั้ง	การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน
WB-7	หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง ต.บ่อเรียง	นาข้าว และพื้นที่ฐานหลุมผลิตเดิม (ฐานหลุมผลิต POE-7)



สภาพปัจจุบันบริเวณที่ตั้งฐานหลุมผลิต WB-7

พื้นที่ฐานหลุมผลิต POE-7





## 1. การก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้า (2-2.5 เดือน/ฐาน)





การก่อสร้างและปรับปรุงถนนทางเข้า



การปรับถมพื้นที่ฐานหลุมผลิต



การก่อสร้างแผ่นคอนกรีตรองรับแท่นเจาะ



บ่อเสียดดิน/เสียดหินและน้ำโคลน





## 2. การเจาะหลุมผลิต (2 สัปดาห์/หลุม)

**บริษัท เลือกใช้แท่นขุดเจาะ SINOPEC 9001**  
 ของประเทศจีน เป็นแท่นขุดเจาะขนาดใหญ่  
 - ช่วยให้การเจาะหลุมผลิตทำได้รวดเร็ว  
 - มีประสิทธิภาพ  
 - ควบคุมการเจาะให้เป็นไปตามแผนได้ดี

**ในกรณีที่ไม่สามารถหาแท่นเจาะดังกล่าวได้ตามแผนงานที่กำหนดไว้ บริษัทฯ จะจัดหาแท่นเจาะอื่นที่มีประสิทธิภาพใกล้เคียงทดแทน**

**การใช้ของเหลวช่วยเจาะ**  
 ✓ ที่มีน้ำเป็นองค์ประกอบหลัก (WBM)  
 ■ ที่มีสารสังเคราะห์เป็นองค์ประกอบหลัก (SBM)  
 ■ ที่มีน้ำมันเป็นองค์ประกอบหลัก (OBM)  
 มีการเติมสารเคมีประเภทโพแทสเซียมซัลเฟต ( $K_2SO_4$ ) ที่มีค่าความเค็มต่ำ และมีความเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมต่ำ

13

## อุปกรณ์ที่ใช้ในการเจาะ

แท่นเจาะ

หัวเจาะ

ก้านเจาะ

เครื่องแยกเศษดินเศษหิน

อุปกรณ์ป้องกันการพลุ่ง

14

## วิธีโอขั้นตอนการขุดเจาะ

15

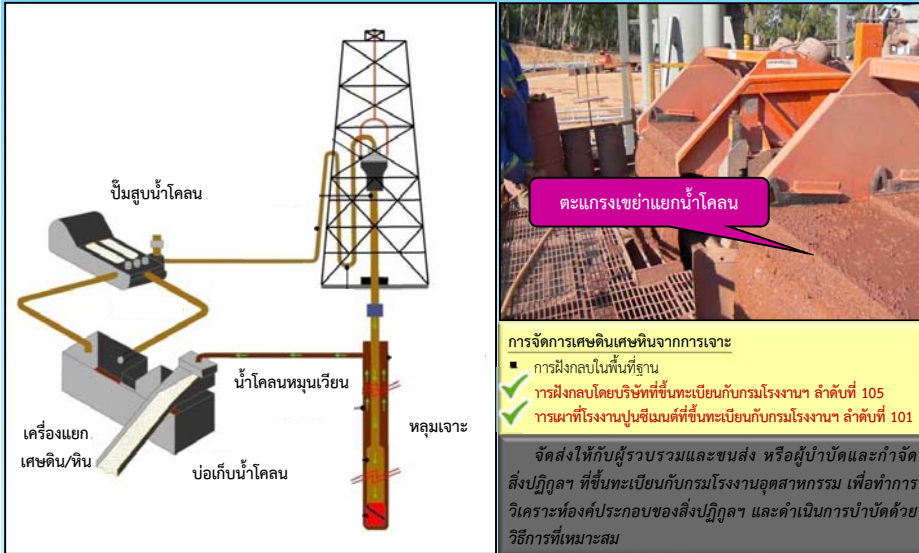
## ภาพตัดขวางหลุมเจาะ

ซีเมนต์

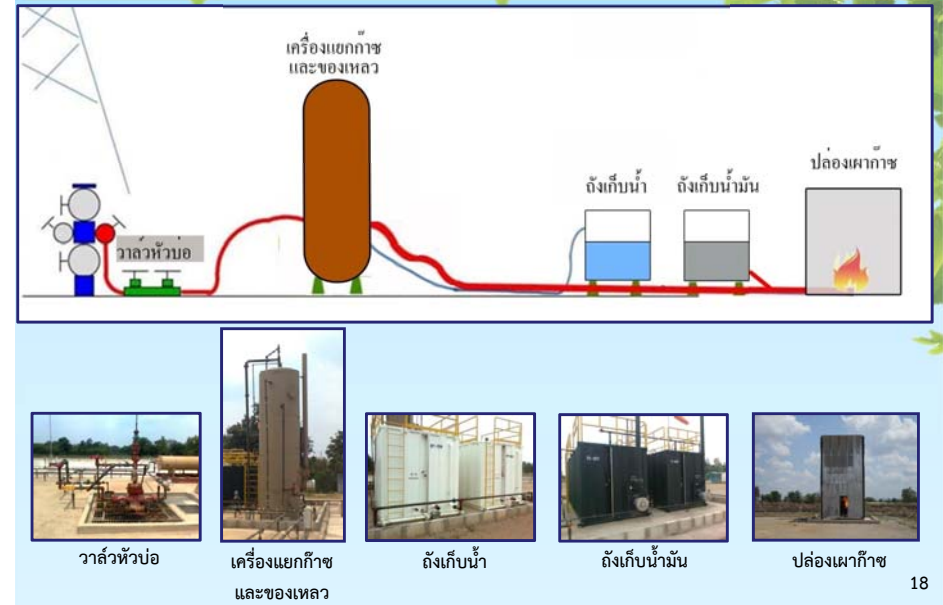
ท่อกู

ซีเมนต์

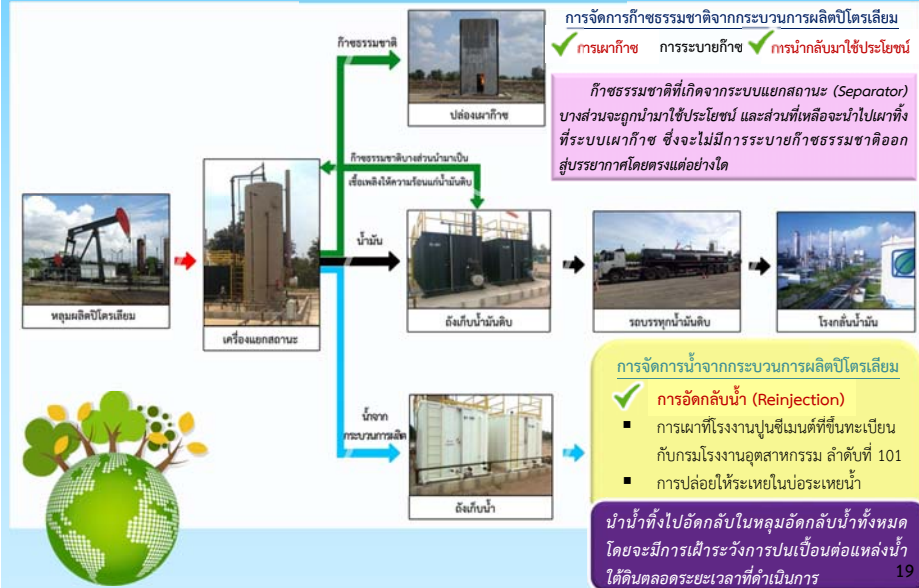
16



17



18

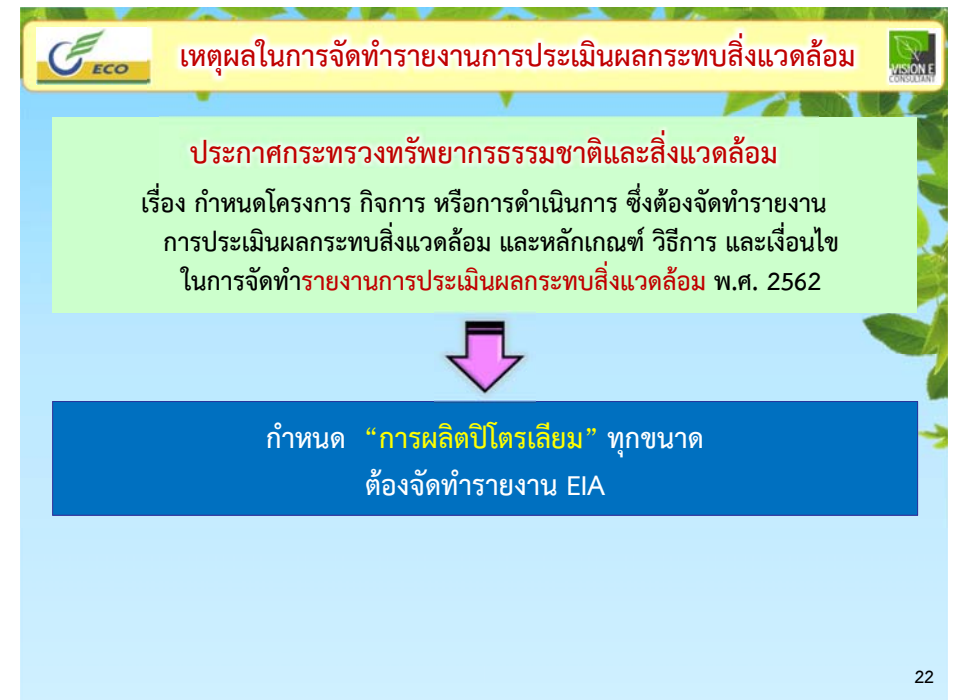


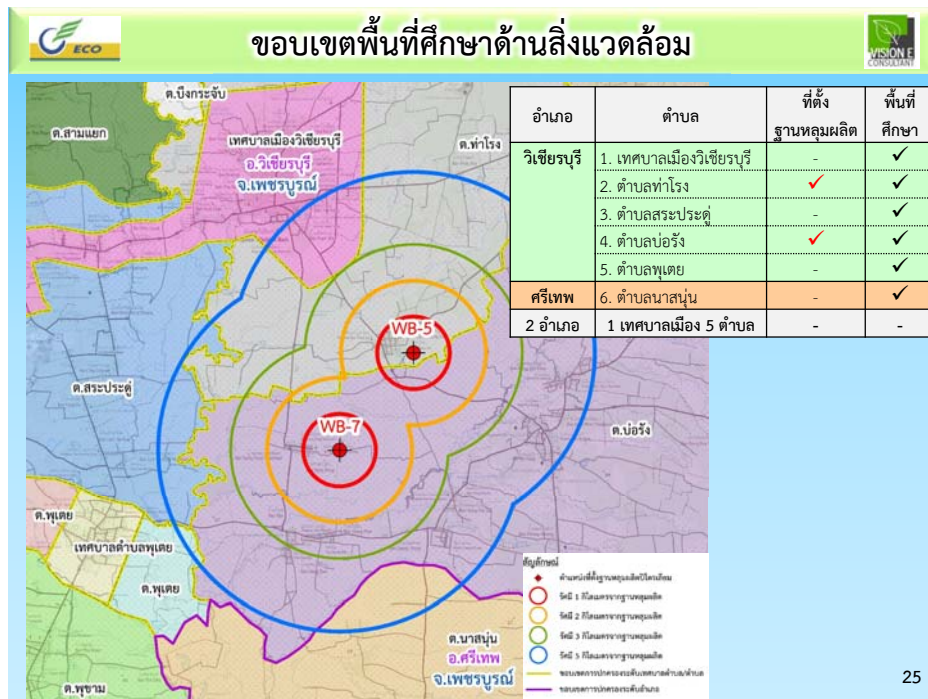
19



20







25



26



27



28





## การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม



**1**    **คุณภาพอากาศ**

**2**    **ระดับเสียง**

**3**    **คุณภาพน้ำผิวดิน**

**4**    **นิเวศวิทยาทางน้ำ**

**5**    **คุณภาพน้ำใต้ดิน**

**6**    **คุณภาพดิน**



29



## การตรวจวัดคุณภาพอากาศ





**หลักเกณฑ์ในการเลือกสถานีตรวจวัด**

- ชุมชนหรือสถานที่สำคัญในรัศมี 2 กิโลเมตร
- ตามทิศทางลม

รหัส	สถานีตรวจวัด
A1	หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่
A2	หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่
A3	หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง



ตรวจวัดคุณภาพอากาศ 3 สถานี 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด) ดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่

- ฝุ่นละอองรวม (TSP)
- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)
- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)
- ความเร็วและทิศทางลม (WS&WD)

30



## การตรวจวัดระดับเสียง





**หลักเกณฑ์ในการเลือกสถานีตรวจวัด**

- ชุมชนหรือสถานที่สำคัญในรัศมี 1 กิโลเมตรที่อยู่ใกล้ฐานหลุมผลิต

รหัส	สถานีตรวจวัด
N1	หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่
N2	หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่
N3	หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง



ตรวจวัดระดับเสียง 3 สถานี 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด) ดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L<sub>eq</sub> 24 hr)
- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L<sub>eq</sub> 1 hr)
- ระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>)

- ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L<sub>dn</sub>)
- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L<sub>90</sub>)

31



## การเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน และนิเวศวิทยาทางน้ำ





**หลักเกณฑ์ในการเลือกสถานีเก็บตัวอย่าง**

- แหล่งน้ำในรัศมี 2 กิโลเมตรจากฐานหลุมผลิต
- มีน้ำตลอดปี

รหัส	สถานีเก็บตัวอย่าง
SW1	คลองประตู่ (เหนือน้ำ)
SW2	คลองประตู่ (ท้ายน้ำ)
SW3	บ่อน้ำในไร่นา
SW4	ห้วยคอเลือก (เหนือน้ำ)
SW5	ห้วยคอเลือก (ท้ายน้ำ)



เก็บตัวอย่างน้ำผิวดินจำนวน 5 สถานี ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ เช่น

- คุณภาพน้ำทางกายภาพ เช่น pH, TDS, TSS
- คุณภาพน้ำทางเคมี เช่น TPH-Dext, BTEX

- โลหะหนัก เช่น As, Cd, Cr<sup>6+</sup>, Pb, Hg, Ni, Cu, Fe, Mn

32



## การเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน

**หลักเกณฑ์ในการเลือกสถานีเก็บตัวอย่าง**

- ป้อนน้ำบาดาลในพื้นที่ศึกษา ที่อยู่ในทิศทางเหนือน้ำ และทำนน้ำจากฐานหลุมผลิต
- มีการใช้ประโยชน์อยู่ในปัจจุบัน

รหัส	สถานีเก็บตัวอย่าง
GW1	วัดป่าหนองขมจีน
GW2	หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่
GW3	หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง
GW4	หมู่ที่ 7 บ้านใหม่

เก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินจำนวน 4 สถานี ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ เช่น

- > คุณภาพน้ำทางกายภาพ เช่น pH, TDS, TSS
- > คุณภาพน้ำทางเคมี เช่น TPH-Dext, BTEX
- > โลหะหนัก เช่น As, Cd, Cr<sup>6+</sup>, Pb, Hg, Ni, Cu, Fe, Mn

33

## การเก็บตัวอย่างดิน

**หลักเกณฑ์ในการเลือกสถานีเก็บตัวอย่าง**

- ที่ตั้งฐานหลุมผลิต
- พื้นที่ศึกษาในรัศมี 1 กิโลเมตร พิจารณาจากการใช้ประโยชน์ที่ดิน และชุดดิน

เก็บตัวอย่างดินดิน จำนวน 5 สถานี

1. ที่ตั้งฐานหลุมผลิต จำนวน 2 สถานี เก็บดินบน
2. รัศมี 0-1 กิโลเมตร จากฐานหลุมผลิต จำนวน 3 สถานี เก็บดินบน

**ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่**

- > คุณภาพดินทางกายภาพ เช่น pH, ความเค็ม, การนำไฟฟ้า
- > คุณภาพดินทางเคมี เช่น TPH, BTEX
- > โลหะหนัก เช่น As, Cd, Cr<sup>6+</sup>, Pb, Hg, Ni, Cu, Fe, Mn

34

## การสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคม

**สัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถาม**

สัมภาษณ์ความคิดเห็นด้วยแบบสอบถามจากชุมชน/หมู่บ้าน ในพื้นที่ศึกษาโดยรอบฐานหลุมผลิต ประกอบด้วย

- > ผู้นำชุมชน
- > หัวหน้าครัวเรือน
- > พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม
- > เจ้าของที่ดินที่ตั้งฐานหลุมผลิต

ดำเนินการในช่วงเดือนมีนาคม พ.ศ.2562

35

## แนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ขอบเขตการประเมินผลกระทบ	กิจกรรม/แหล่งกำเนิด	แนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p><b>1</b></p> <p>คุณภาพอากาศ</p>	<p><b>ระยะก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้า</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; การฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง</li> <li>&gt; มลสารจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่ง</li> </ul> <p><b>ระยะเจาะหลุมผลิต</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; การฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการขนส่ง</li> <li>&gt; การเผาไหม้เชื้อเพลิงของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่ง และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า</li> </ul> <p><b>ระยะทดสอบหลุม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; การเผาไหม้เชื้อเพลิงส่วนเกินที่ปล่อยเมาก๊าซ</li> </ul> <p><b>ระยะผลิตปิโตรเลียม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; การเผาไหม้เชื้อเพลิงส่วนเกินที่ปล่อยเมาก๊าซ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ศึกษาคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ศึกษาก่อนดำเนินการโครงการ</li> <li>คาดการณ์ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการในแต่ละระยะ</li> </ul>
<p><b>2</b></p> <p>ระดับเสียง</p>	<p><b>ระยะก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้า</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; เสียงดังจากเครื่องจักรและยานพาหนะ</li> </ul> <p><b>ระยะเจาะหลุมผลิต</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; เสียงดังจากเครื่องจักรและยานพาหนะ</li> </ul> <p><b>ระยะทดสอบหลุม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; เสียงจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงส่วนเกินที่ปล่อยเมาก๊าซ</li> </ul> <p><b>ระยะผลิตปิโตรเลียม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; เสียงจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงส่วนเกินที่ปล่อยเมาก๊าซ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ศึกษาระดับเสียงบริเวณพื้นที่ศึกษาก่อนดำเนินการโครงการ</li> <li>ประเมินผลกระทบด้านระดับเสียงบริเวณพื้นที่อ่อนไหวที่อาจได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการดำเนินงานโครงการ</li> </ul>

36

<div>  <div> <div>VISION E</div> <div>WISDOM</div> </div> </div>		
ขอบเขตการประเมินผลกระทบ	กิจกรรม/แหล่งกำเนิด	แนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3 การกีดขวางการไหลของน้ำและการระบายน้ำ	<b>ระยะก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้า</b> ➢ การก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้า	ศึกษาทิศทางการไหลของน้ำบริเวณพื้นที่ศึกษาประเมินผลกระทบด้านการกีดขวางการไหลของน้ำ และการระบายน้ำ
4 การปนเปื้อนต่อแหล่งน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน	<b>ระยะเจาะหลุมผลิต</b> ➢ ขอบเหลวช่วยเจาะ และเศษดินเศษหินจากการเจาะ	ศึกษาคุณภาพน้ำผิวดิน และน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ ประเมินผลกระทบด้านการปนเปื้อนแหล่งน้ำต่อแหล่งน้ำผิวดิน และน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ
5 ความร้อนและแสงสว่าง	<b>ระยะทดสอบหลุม</b> ➢ การเผาก๊าซส่วนเกินที่ปล่อยเผาก๊าซ <b>ระยะผลิตปิโตรเลียม</b> ➢ การเผาก๊าซส่วนเกินที่ปล่อยเผาก๊าซ	ประเมินผลกระทบด้านความร้อนและแสงสว่างจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการต่อชุมชนที่ผลกระทบทางเกษตร สัตว์ป่า และแมลง



37

<div>  <div> <div>VISION E</div> <div>WISDOM</div> </div> </div>		
ขอบเขตการประเมินผลกระทบ	กิจกรรม/แหล่งกำเนิด	แนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6 คมนาคมขนส่ง	<b>ระยะก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้า ระยะเจาะหลุมผลิต ระยะทดสอบหลุม และระยะผลิตปิโตรเลียม</b> ➢ การเพิ่มขึ้นของปริมาณการจราจรจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการ	ศึกษาปริมาณจราจรบนทางหลวง/ถนนที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่งของโครงการ สำรวจสภาพปัจจุบันของทางหลวง/ถนนที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่งของโครงการ ประเมินผลกระทบต่อการให้บริการของทางหลวงที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่งของโครงการ ประเมินผลกระทบต่อความเสียหายของผิวจราจร ประเมินผลกระทบต่อการเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ
7 สภาพเศรษฐกิจสังคม	<b>ระยะก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้า ระยะเจาะหลุมผลิต ระยะทดสอบหลุม และระยะผลิตปิโตรเลียม</b> ➢ กิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ ➢ คนงาน/พนักงานของโครงการ	ศึกษาสภาพเศรษฐกิจสังคมของชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ประเมินผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจสังคม เช่น การจ้างงาน ปัญหาความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาสังคม



38

<div>  <div> <div>VISION E</div> <div>WISDOM</div> </div> </div>		
ขอบเขตการประเมินผลกระทบ	กิจกรรม/แหล่งกำเนิด	แนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
8 สุขภาพ	<b>ระยะก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้า ระยะเจาะหลุมผลิต ระยะทดสอบหลุม และระยะผลิตปิโตรเลียม</b> ➢ กิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ	ศึกษาสถานะทางสุขภาพของประชาชนบริเวณพื้นที่ศึกษา สถิติอัตราการตาย อัตราการป่วย และโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ประเมินผลกระทบต่อสุขภาพของคนงาน/พนักงานของโครงการ ประชาชน และกลุ่มเสี่ยง ตามปัจจัยดังนี้ ➢ สิ่งคุกคามสุขภาพ ➢ การเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อม ➢ ปัจจัยของการรับสัมผัส ➢ ลักษณะผลกระทบสุขภาพ ➢ ผลกระทบต่อการให้บริการทางการแพทย์ ➢ ผลกระทบต่อระบบสังคมและความเป็นอยู่



39



การประชาสัมพันธ์  
และการมีส่วนร่วมของประชาชน

40



## พื้นที่ดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน

อำเภอ	เทศบาล/ตำบล
วิเชียรบุรี	1. เทศบาลเมืองวิเชียรบุรี
	2. ตำบลท่าโรง
	3. ตำบลสระประดู่
	4. ตำบลบ่อเรียง
	5. ตำบลพุดเตย
ศรีเทพ	6. ตำบลนาสนุ่น
2 อำเภอ	1 เทศบาลเมือง 5 ตำบล

41

## การจำแนกกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย

1. ผู้ได้รับผลกระทบ
2. หน่วยงานรับผิดชอบจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. หน่วยงานพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ
5. องค์การเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม องค์การพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา นักวิชาการอิสระ และศาสนสถาน
6. สื่อมวลชน
7. ประชาชนทั่วไป

42

## แผนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

กิจกรรม	วิธีการที่ใช้ในการรับฟังความคิดเห็น	กำหนดการดำเนินกิจกรรมโดยประมาณ/พื้นที่ดำเนินกิจกรรม
การรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การแจ้งข้อมูล</li> <li>- การจัดเวทีสาธารณะ (ระดับจังหวัด/อำเภอ)</li> <li>- การประชุมกลุ่มย่อย (ระดับตำบล/หมู่บ้านที่ตั้งฐานหลุมผลิต)</li> </ul>	<p style="color: red;">ระหว่างวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ 2562</p> <p>อำเภอวิเชียรบุรี และอำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ (2 อำเภอ 1 เทศบาลเมือง และ 5 ตำบล)</p>
การสำรวจด้านเศรษฐกิจ - สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสำรวจโดยใช้แบบสอบถาม</li> </ul>	<p style="color: red;">เดือนมีนาคม 2562</p> <p>อำเภอวิเชียรบุรี และอำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ (2 อำเภอ 1 เทศบาลเมือง และ 5 ตำบล)</p>
การรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การแจ้งข้อมูล</li> <li>- การจัดเวทีสาธารณะ (ระดับจังหวัด/อำเภอ)</li> <li>- การประชุมกลุ่มย่อย (ระดับตำบล/หมู่บ้านที่ตั้งฐานหลุมผลิต)</li> </ul>	<p style="color: red;">เดือนเมษายน 2562</p> <p>อำเภอวิเชียรบุรี และอำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ (2 อำเภอ 1 เทศบาลเมือง และ 5 ตำบล)</p>

43

## แผนการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

วัน/เดือน/ปี	เวลา	สถานที่	กลุ่มเป้าหมาย
วันจันทร์ที่ 25 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562	09.00-12.00 น.	ศาลากลางจังหวัดเพชรบูรณ์	ผู้แทนส่วนราชการ ผู้แทนภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง นักวิชาการ ผู้แทนสถาบันการศึกษา ผู้แทนกลุ่มองค์กรด้านสิ่งแวดล้อม และสื่อมวลชน
วันอังคารที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562	08.30-12.00 น.	หอประชุม ที่ว่าการอำเภอศรีเทพ	ผู้นำชุมชน สถาบันการศึกษา รพ.สต. กลุ่ม/องค์กร และประชาชนในพื้นที่ศึกษา (ต.นาสนุ่น)
	13.30-16.30 น.	หอประชุม ที่ว่าการอำเภอวิเชียรบุรี	ผู้นำชุมชน สถาบันการศึกษา รพ.สต. กลุ่ม/องค์กร และประชาชนในพื้นที่ศึกษา (เทศบาลเมืองวิเชียรบุรี, ต.ท่าโรง, ต.สระประดู่, ต.บ่อเรียง, ต.พุดเตย)
	17.30-19.30 น.	ศาลาการเปรียญวัดทุ่งใหญ่ หมู่ที่ 5 ต.ท่าโรง	ประชาชนในพื้นที่หมู่ที่ 5 ต.ท่าโรง (ที่ตั้งฐานหลุมผลิต WB-5) หมู่ที่ 1 ต.บ่อเรียง และหมู่ที่ 2 ต.บ่อเรียง
วันพุธที่ 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562	13.30-15.30 น.	ศาลาการเปรียญ วัดหนองไผ่นวนาราม หมู่ที่ 8 ต.บ่อเรียง	ประชาชนในพื้นที่หมู่ที่ 8 ต.บ่อเรียง (ที่ตั้งฐานหลุมผลิต WB-7) และหมู่ที่ 19 ต.บ่อเรียง

44



## สื่อประชาสัมพันธ์โครงการ





เอกสารประกอบการประชุม



ข่าวประชาสัมพันธ์โครงการ



แผ่นพับ

45



## สื่อประชาสัมพันธ์โครงการ





สไลด์ประกอบการบรรยายของวิทยากร



บอร์ดนิทรรศการ



อินเทอร์เน็ต [www.visione-consult.com](http://www.visione-consult.com)

46



## ช่องทางการติดต่อโครงการ



**ไอเค้ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด**

**คุณนาวัน พรรณธรรม**

ที่อยู่ : สำนักงานภาคสนาม เลขที่ 79 หมู่ที่ 5  
ตำบลท่าโรง อำเภอกวีนบุรี  
จังหวัดเพชรบูรณ์ 67130

โทรศัพท์ : 0 5671 3451-2

โทรสาร : 0 5671 3453

**บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด**

**คุณนลินรัตน์ แก้วประสิทธิ์**

ที่อยู่ : 29 ซอยรัตนจิเบศร์ 28 แยก 2  
ตำบลบางกระสอ อำเภอเมืองนนทบุรี  
จังหวัดนนทบุรี 11000

โทรศัพท์ : 0 2965 8230-2 ต่อ 206

โทรสาร : 0 2965 8233

อีเมล : [visione@visione-consult.com](mailto:visione@visione-consult.com)

47

## จบการนำเสนอ

### ขอเชิญร่วมแสดงความคิดเห็น



48



อีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวិเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 17.4.4

สื่อประกอบการบรรยาย (PowerPoint)

การประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2



## การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี  
และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

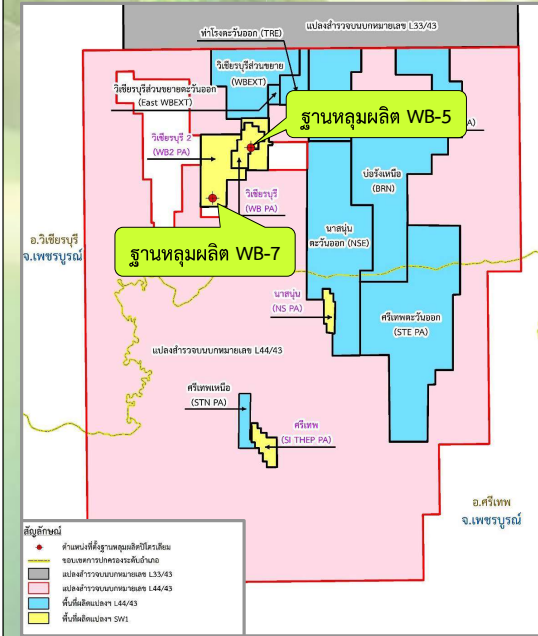


กันยายน 2562

เจ้าของโครงการ  
อีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

บริษัทที่ปรึกษาลิขิต  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

## แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1



บริษัทฯ ได้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24  
ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 ซึ่งที่ผ่านมาบริษัทฯ  
ได้ดำเนินการสำรวจและพัฒนาปิโตรเลียมในพื้นที่อำเภอ  
วิเชียรบุรี และศรีเทพอย่างต่อเนื่อง และจากความสำเร็จ  
ในการเจาะสำรวจปิโตรเลียมในพื้นที่ส่งผลให้ในปัจจุบัน  
แปลงสำรวจ SW1 มีพื้นที่ผลิตปิโตรเลียมรวม 4 พื้นที่  
โดยในปีที่ผ่านมาแปลงสำรวจ SW1 มีกำลังการผลิต  
รวมประมาณ 71.12 บาร์เรล/วัน (ข้อมูลการผลิตใน  
เดือนธันวาคม พ.ศ.2561 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ)

ดังนั้น เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตและตอบสนองต่อความ  
ต้องการใช้พลังงานของประเทศ บริษัทฯ จึงมีแผนที่จะ  
ดำเนินการผลิตปิโตรเลียมในแปลงสำรวจบนบก  
หมายเลข SW1 เพิ่มเติม จำนวน 2 แห่ง ได้แก่

- ฐานหลุมผลิต WB-5 ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี
- ฐานหลุมผลิต WB-7 ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2

## เหตุผลในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงาน  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข  
ในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2562




กำหนด “การผลิตปิโตรเลียม” ทุกขนาด  
ต้องจัดทำรายงาน EIA


## ขั้นตอนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)







## วัตถุประสงค์ของการประชุม



1


เพื่อประชาสัมพันธ์และให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการ การศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน และผลการศึกษาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

2

เพื่อรับฟังความคิดเห็นต่อร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3

เพื่อปรับปรุงร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สอดคล้องกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการประชุม




# ผลการศึกษาสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

## และการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1


โดยคุณภรณ์ วนาพรรณ

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

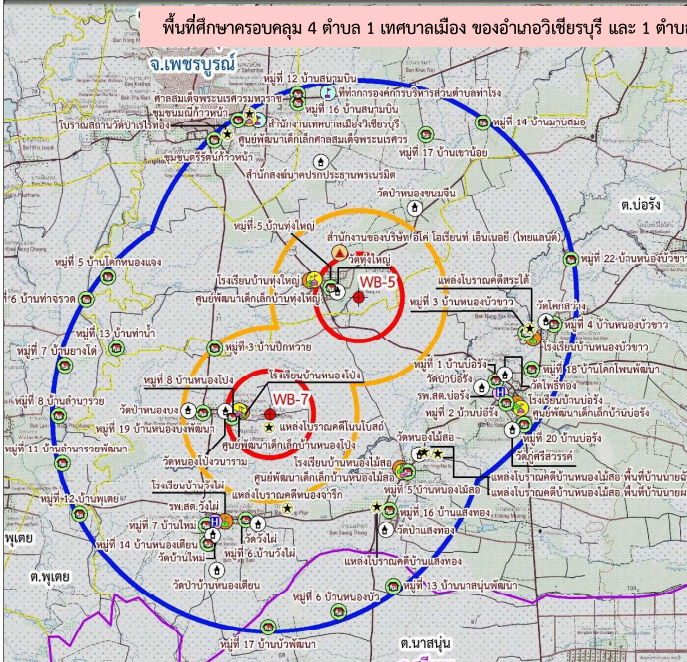
6



## พื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรัศมี 5 กิโลเมตร



**พื้นที่ศึกษาครอบคลุม 4 ตำบล 1 เทศบาลเมือง ของอำเภอวิเชียรบุรี และ 1 ตำบล ของอำเภอมอเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ ได้แก่**



พื้นที่อ่อนไหว	จำนวน (แห่ง)
1. ชุมชน	2
2. หมู่บ้าน	30
3. ศาสนสถาน	15
4. สถานศึกษา	5
5. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	5
6. สถานพยาบาล	3
7. โบราณสถาน	1

**สัญลักษณ์**

- ตำแหน่งที่ตั้งฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม
- รัศมี 1 กิโลเมตรจากฐานหลุมผลิต
- รัศมี 2 กิโลเมตรจากฐานหลุมผลิต
- รัศมี 5 กิโลเมตรจากฐานหลุมผลิต
- ขอบเขตการปกครองระดับเทศบาลตำบล/ตำบล
- ขอบเขตการปกครองระดับอำเภอ

**พื้นที่อ่อนไหว**

- ชุมชน
- ศาสนสถาน
- สถานศึกษา
- ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

- สถานพยาบาล
- ★ โบราณสถาน
- สถานราชการ
- สถานประกอบกร



## ลักษณะภูมิประเทศและการใช้ประโยชน์ที่ดิน





- เป็นพื้นที่ราบลุ่ม มีความลาดเอียงจากทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือไปยังทิศตะวันตกเฉียงใต้
- สูงเหนือระดับน้ำทะเลปานกลางเฉลี่ยระหว่าง 70-185 เมตร
- ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม เช่น นาข้าว พืชไร่ผสม และไร่มันสำปะหลัง

**สัญลักษณ์**

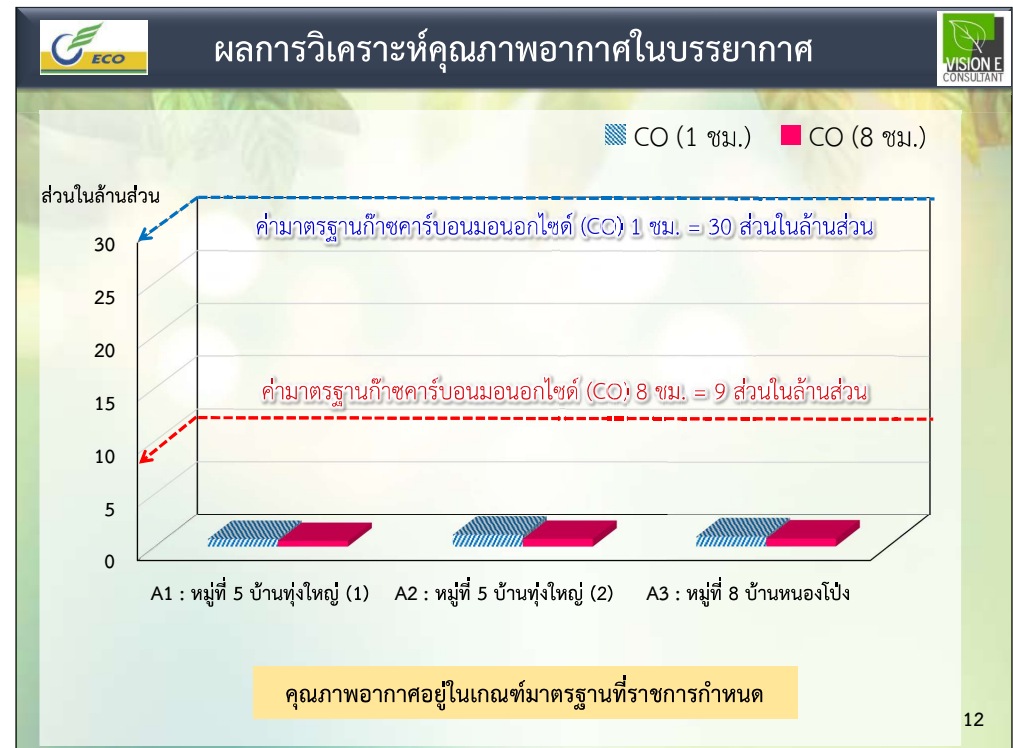
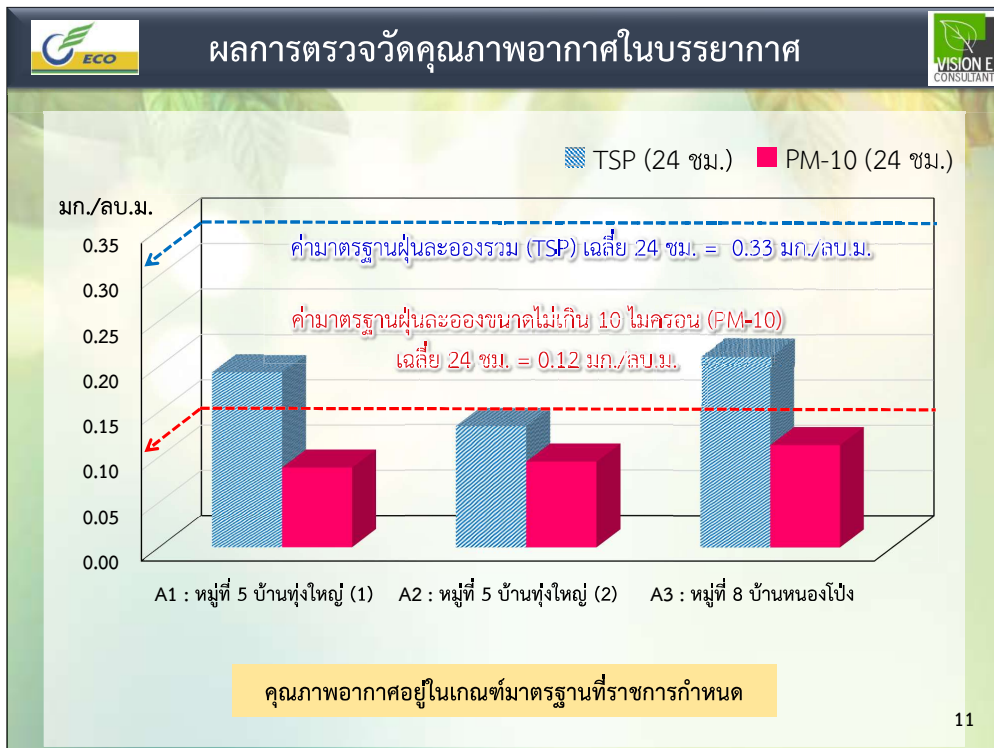
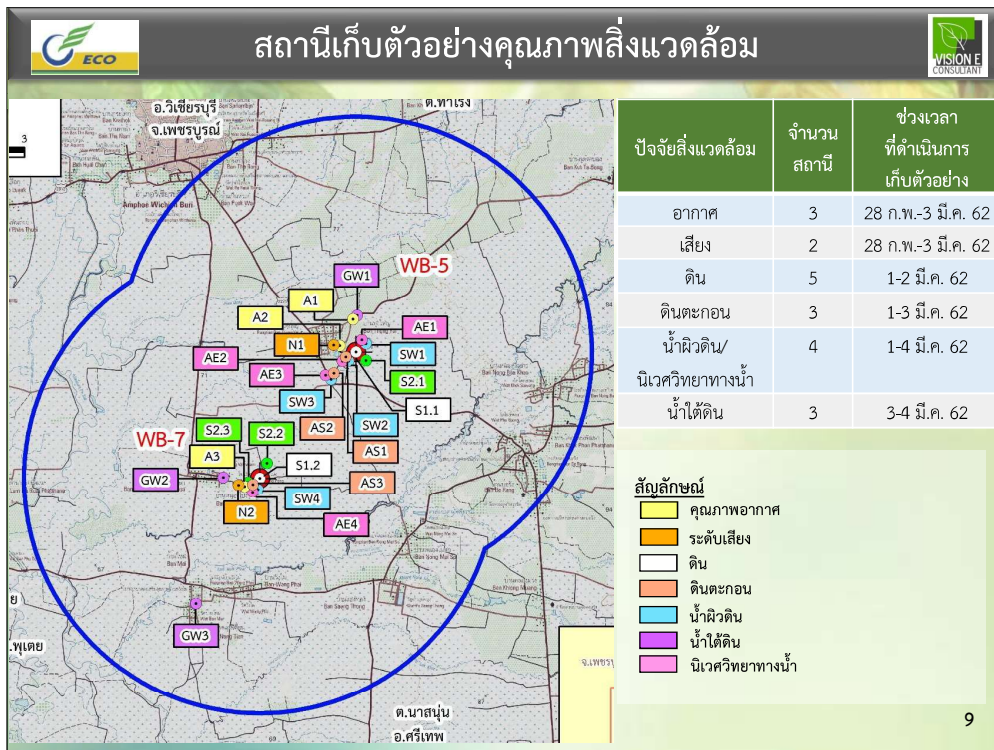
- ตำแหน่งที่ตั้งฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม
- รัศมี 5 กิโลเมตรจากฐานหลุมผลิต

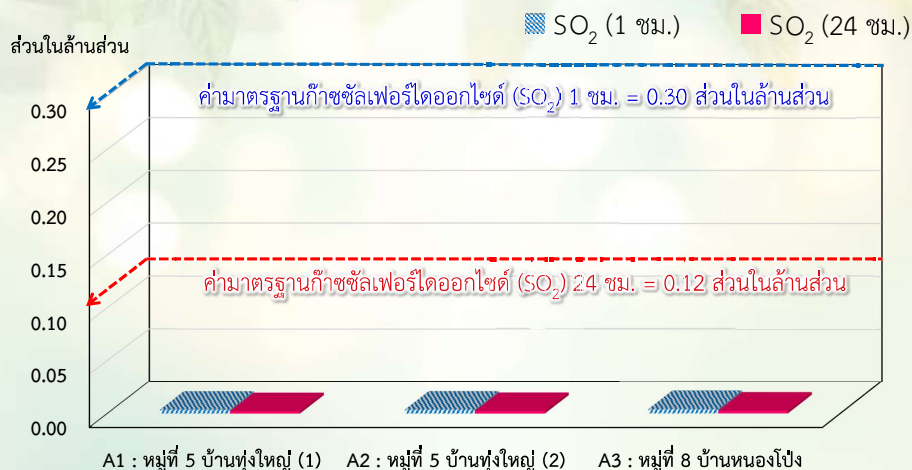
**การใช้ประโยชน์ที่ดิน**

A101 นาข้าว	M102 ไม่เหมาะ
A201 พืชไร่ผสม	U201 ที่อยู่อาศัย
A203 อ้อย	UB สถานราชการและสถาบันต่างๆ
A204 มันสำปะหลัง	U502 โรงงานอุตสาหกรรม
A301 ไม้ยืนต้น	W101 แม่น้ำลำคลอง
A304 ปลูกพืชไร่	W208 บ่อน้ำในนา
A401 ไม้ผลผสม	

8

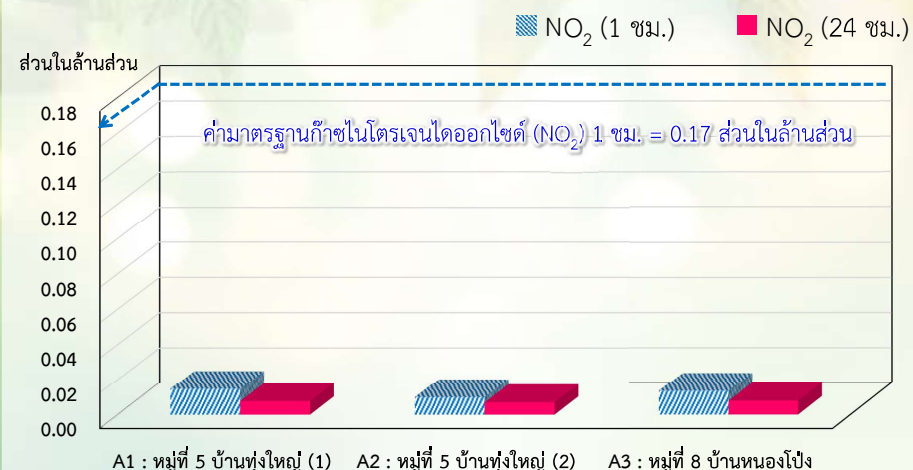






คุณภาพอากาศอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ราชการกำหนด

13



คุณภาพอากาศอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ราชการกำหนด

14



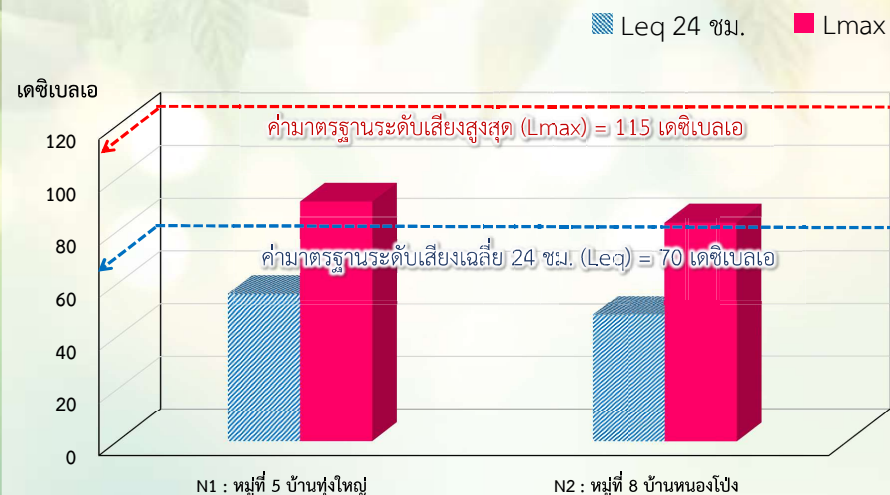
หลักเกณฑ์ในการเลือกสถานีตรวจวัด  
ชุมชนหรือสถานที่สำคัญในรัศมี 1 กิโลเมตรจากฐานหลุมผลิต

รหัส	สถานีตรวจวัด
N1	หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่
N2	หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง

ตรวจวัดระดับเสียง 3 สถานี 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด) ดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L<sub>eq</sub> 24 hr)
- ระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>)
- ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L<sub>dn</sub>)
- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L<sub>90</sub>)

15



ระดับเสียงบริเวณพื้นที่อ่อนไหว มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)

16





## หลักเกณฑ์ในการเลือกสถานที่เก็บตัวอย่าง

- แหล่งน้ำในรัศมี 2 กิโลเมตรจากฐานหลุมผลิต
- มีน้ำตลอดปี

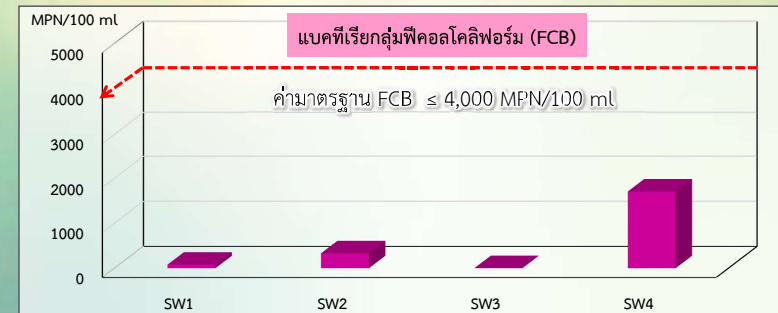
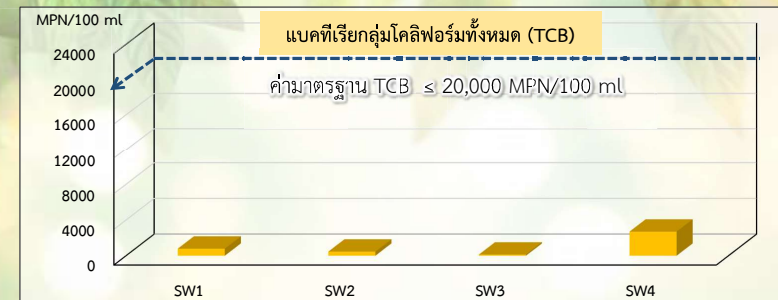
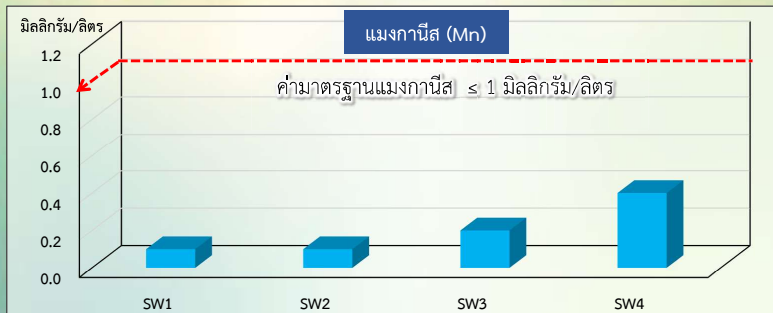
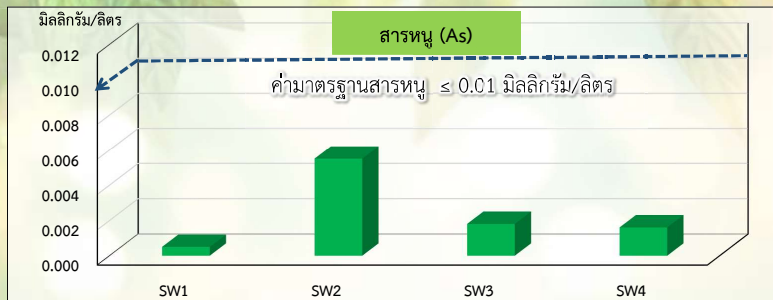
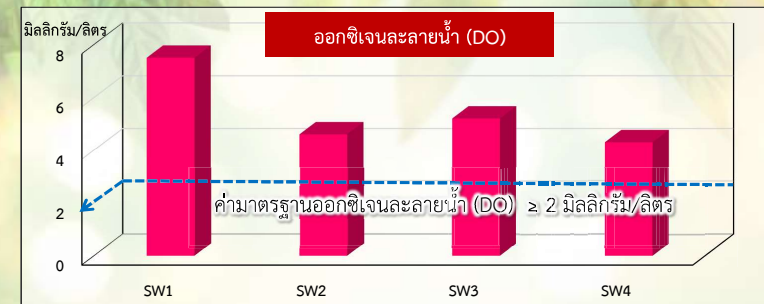


รหัส	สถานที่เก็บตัวอย่าง
SW1	คลองประดู (เหนือหน้า WB-5)
SW2	คลองประดู (ท้ายน้ำ WB-5 (1))
SW3	คลองประดู (ท้ายน้ำ WB-5 (2))
SW4	บ่อน้ำใกล้ WB-7



## เก็บตัวอย่างน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาทางน้ำ จำนวน 4 สถานี ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ เช่น

- คุณภาพน้ำทางกายภาพ เช่น pH, TDS, TSS
- คุณภาพน้ำทางเคมี เช่น TPH-Gas, BTEX
- โลหะหนัก เช่น As, Cd, Cr, Pb, Hg, Ni, Cu, Fe, Mn
- นิเวศวิทยาทางน้ำ ได้แก่ แพลงก์ตอนพืชและสัตว์ สัตว์หน้าดิน ปลา และพืชน้ำ







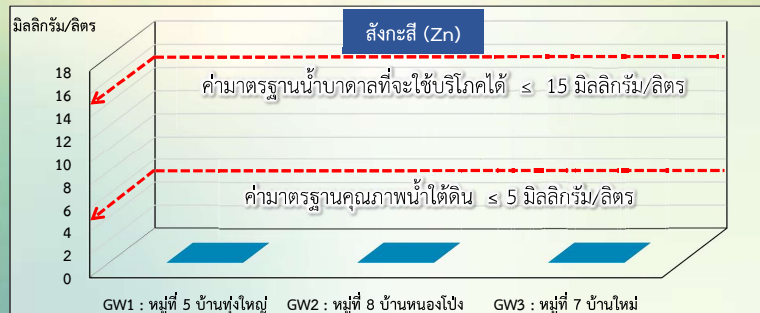
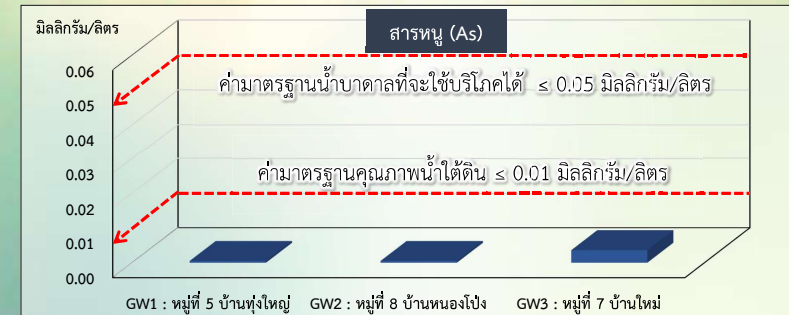
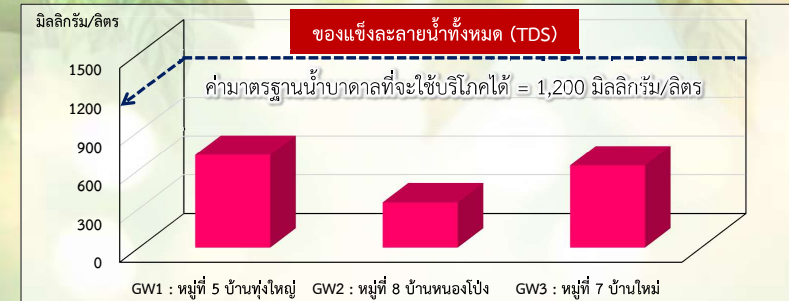
## หลักเกณฑ์ในการเลือกสถานีเก็บตัวอย่าง

- บ่อน้ำบาดาลในพื้นที่ศึกษา ที่อยู่ทิศทางเหนือน้ำ และห่างจากฐานหลุมผลิต
- มีการใช้ประโยชน์อยู่ในปัจจุบัน

รหัส	สถานีเก็บตัวอย่าง
GW1	หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่
GW2	หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง
GW3	หมู่ที่ 7 บ้านใหม่

เก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินจำนวน 3 สถานี ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ เช่น

- > คุณภาพน้ำทางกายภาพ เช่น pH, TDS, TSS
- > คุณภาพน้ำทางเคมี เช่น TPH-Gas, BTEX
- > โลหะหนัก เช่น As, Cd, Cr, Pb, Hg, Ni, Cu, Fe, Mn



## เก็บตัวอย่างดิน จำนวน 5 สถานี (ดินบน)

1. ที่ตั้งฐานหลุมผลิต จำนวน 2 สถานี
2. รัศมี 0-1 กิโลเมตร จากที่ตั้งฐาน จำนวน 3 สถานี

## หลักเกณฑ์ในการเลือกสถานีเก็บตัวอย่าง

- ที่ตั้งฐานหลุมผลิต
- พื้นที่ศึกษาในรัศมี 1 กิโลเมตร พิจารณาจากการใช้ประโยชน์ที่ดิน ชุดดิน และความลาดชัน



## ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่

- > คุณภาพดินทางกายภาพ เช่น pH, ความเค็ม, การนำไฟฟ้า
- > คุณภาพดินทางเคมี เช่น TPH, BTEX
- > โลหะหนัก เช่น As, Cd, Cr<sup>6+</sup>, Pb, Hg, Ni, Cu, Fe, Mn



ดัชนีคุณภาพดินที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพดินประเภทที่ 1 ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและการเกษตรกรรม





## หลักเกณฑ์ในการเลือกสถานีเก็บตัวอย่าง

- แหล่งน้ำในรัศมี 2 กิโลเมตรจากฐานหลุมผลิต
- มีน้ำตลอดปี

รหัส	สถานีเก็บตัวอย่าง
AS1	คลองประดู่ (ท้ายน้ำ WB-5 (1))
AS2	คลองประดู่ (ท้ายน้ำ WB-5 (2))
AS3	บ่อน้ำไถล WB-7

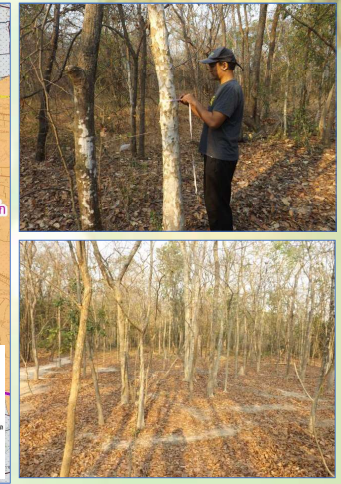
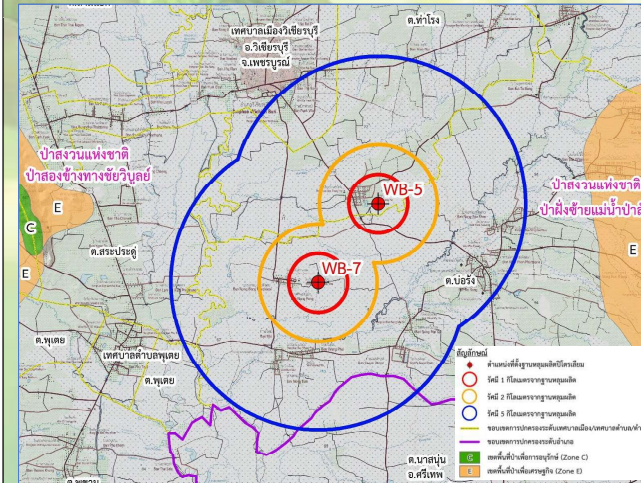
## เก็บตัวอย่างคุณภาพดินตะกอน จำนวน 3 สถานี

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ เช่น

- คุณภาพดินตะกอนทางกายภาพ
- คุณภาพดินตะกอนทางเคมี
- โลหะหนัก

ดัชนีคุณภาพดินตะกอนมีค่าอยู่ในเกณฑ์คุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน เพื่อคุ้มครองสัตว์หน้าดิน ยกเว้น แคดเมียมและทองแดง ที่มีค่าสูงกว่าเกณฑ์ แต่มีค่าต่ำกว่าค่าความเข้มข้นที่ไม่ปลอดภัยต่อสัตว์หน้าดิน

25



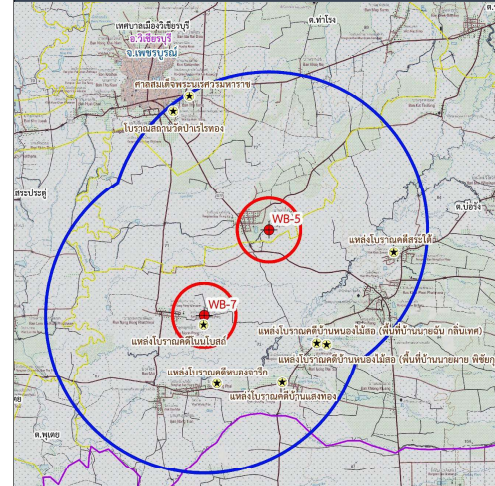
บริเวณที่ตั้งฐานหลุมผลิตและพื้นที่ศึกษาในรัศมี 5 กิโลเมตร ไม่อยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตห้ามล่าสัตว์ป่า และเขตป่าสงวนแห่งชาติแต่อย่างใด ทั้งนี้ จากการสำรวจในภาคสนาม พบว่าในบริเวณพื้นที่ศึกษา พบพรรณไม้ไม่น้อยกว่า 204 ชนิด ใน 63 วงศ์ โดยเป็นไม้หวงห้ามประเภท ก (ไม้หวงห้ามธรรมดา) จำนวน 45 ชนิด ไม่พบพันธุ์ไม้ที่มีความสำคัญด้านการอนุรักษ์แต่อย่างใด

26



จากการสำรวจในภาคสนาม พบสัตว์ป่าไม่น้อยกว่า 112 ชนิด ใน 23 อันดับ 55 วงศ์ โดยเป็นสัตว์ที่ได้รับความคุ้มครองตามกฎหมาย 78 ชนิด สัตว์ป่าที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ 2 ชนิด ได้แก่ เต่านา และงูจงอาง และสัตว์ที่อยู่ในสถานภาพใกล้ถูกคุกคาม 5 ชนิด ได้แก่ นกกระเจาธรรมดา นกกระแต้วเทา งูหลาม แย้เหนือ และตะกวด

27



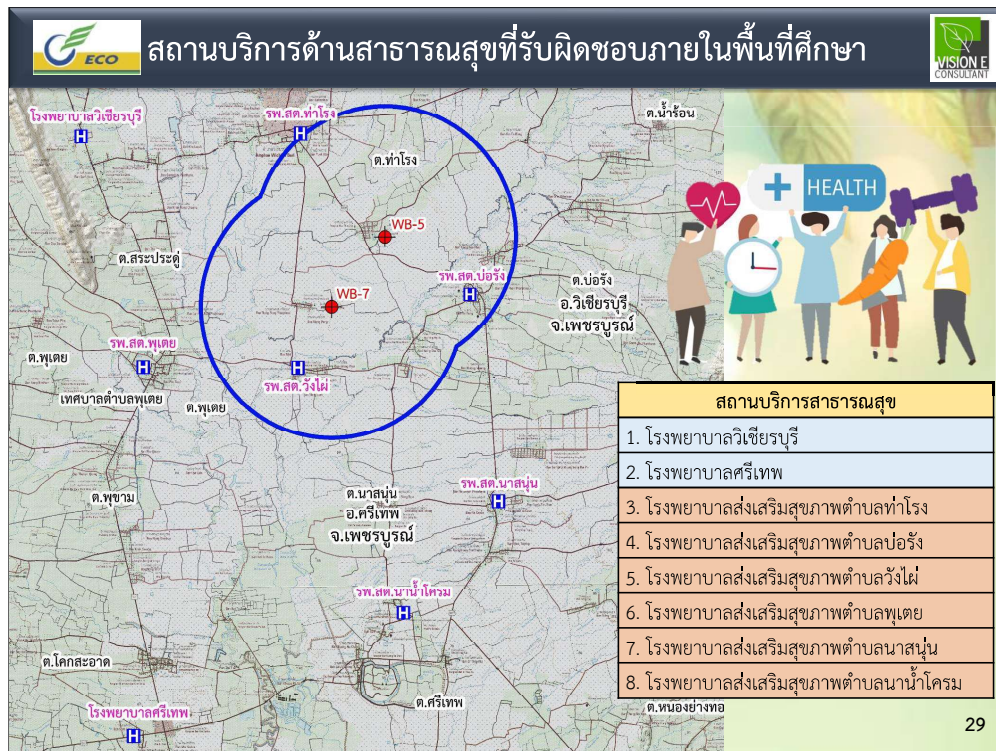
- แหล่งโบราณคดี
  1. แหล่งโบราณคดีโนนโบสถ์
  2. แหล่งโบราณคดีบ้านหนองไม้สอ (พื้นที่บ้านนายอิน กลิ่นเทศ)
  3. แหล่งโบราณคดีสระไธ
  4. แหล่งโบราณคดีบ้านหนองไม้สอ (พื้นที่บ้านนายผาย พิชัยกุล)
  5. แหล่งโบราณคดีบ้านแสงทอง
  6. แหล่งโบราณคดีหนองจกรีก
- โบราณสถาน (ที่ยังไม่ขึ้นทะเบียน)
  1. โบราณสถานวัดป่าเรื่อทอง
- สถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์
  1. ศาลสมเด็จพระนเรศวรมหาราช

➢ ที่ตั้งฐานหลุมผลิตทั้ง 2 แห่ง ไม่พบแหล่งโบราณคดี โบราณสถาน และสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์

➢ พื้นที่ศึกษาในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งฐานหลุมผลิตทั้ง 2 แห่ง พบแหล่งโบราณคดี จำนวน 6 แห่ง โบราณสถานที่ยังไม่ขึ้นทะเบียนโดยกรมศิลปากร จำนวน 1 แห่ง และสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ จำนวน 1 แห่ง ซึ่งส่วนใหญ่มีระยะห่างจากที่ตั้งฐานหลุมผลิตทั้ง 2 แห่ง มากกว่า 2,000 เมตร ยกเว้น แหล่งโบราณคดีโนนโบสถ์ที่มีระยะห่างจากฐานหลุมผลิต WB-7 ประมาณ 300 เมตร ซึ่งมีลักษณะพื้นที่เป็นเนินดิน พบเศษอิฐเพียงเล็กน้อย

28





29



# บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข



อำเภอ	สถานบริการสาธารณสุข	ประชากรที่รับผิดชอบ (คน)	พยาบาลวิชาชีพ		นักวิชาการสาธารณสุข		เจ้าพนักงานสาธารณสุข		เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข		แพทย์แผนไทย	
			จำนวน (คน)	สัดส่วนต่อประชากร	จำนวน (คน)	สัดส่วนต่อประชากร	จำนวน (คน)	สัดส่วนต่อประชากร	จำนวน (คน)	สัดส่วนต่อประชากร	จำนวน (คน)	สัดส่วนต่อประชากร
วิเชียรบุรี	รพ.สต.ท่าโรง	14,990	3	1:4,997	2	1:7,495	2	1:7,495	1	1:14,990	1	1:14,990
	รพ.สต.บ่อไร่	9,586	2	1:4,793	2	1:4,793	2	1:4,793	1	1:9,586	1	1:9,586
	รพ.สต.วังไผ่	4,108	1	1:4,108	1	1:4,108	1	1:4,108	-	-	-	-
	รพ.สต.พุด	10,305	3	1:3,435	3	1:3,435	2	1:5,153	1	1:10,305	1	1:10,305
ศรีเทพ	รพ.สต.นาสนุ่น	7,742	1	1:7,742	3	1:2,581	1	1:7,742	-	-	-	-
	รพ.สต.นาไครม	3,605	2	1:1,803	-	-	1	1:3,605	1	1:3,605	-	-
เกณฑ์กระทรวงสาธารณสุข <sup>1/</sup>		-	-	1:2,500	-	1:2,500	-	1:2,500	-	1:12,000	รพ.สต.ขนาดใหญ่ แห่งละ 1 คน	

**ที่มา :** โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ศึกษา, พ.ศ.2562

**หมายเหตุ :** <sup>1/</sup> คู่มือโครงสร้างและกรอบอัตราจ้าง กองบริหารทรัพยากรบุคคล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ.2560-2564  
รพ.สต. หมายถึง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล



31

31



บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข



พื้นที่	แพทย์		ทันตแพทย์		เภสัชกร		พยาบาลวิชาชีพ	
	จำนวน (คน)	สัดส่วนต่อ ประชากร	จำนวน (คน)	สัดส่วนต่อ ประชากร	จำนวน (คน)	สัดส่วนต่อ ประชากร	จำนวน (คน)	สัดส่วนต่อ ประชากร
ประเทศไทย <sup>1/</sup>	35,388	1:1,843	9,760	1:6,681	13,728	1:4,750	160,932	1:405
จังหวัดเพชรบูรณ์ <sup>2/</sup>	185	1: 5,380	62	1:16,053	122	1:8,158	1,486	1:669
อำเภอวิเชียรบุรี <sup>3/</sup>	40	1:3,307	7	1:18,901	17	1:7,782	190	1:969
โรงพยาบาลวิเชียรบุรี <sup>4/</sup>	38	1:3,481	7	1:18,901	17	1:7,782	159	1:832
อำเภอศรีเทพ <sup>3/</sup>	13	1:5,426	3	1:23,515	6	1:11,757	66	1:1,068
โรงพยาบาลศรีเทพ <sup>4/</sup>	8	1:8,817	3	1:23,515	6	1:11,757	52	1:1,357
เกณฑ์กระทรวงสาธารณสุข <sup>5/</sup>	-	1:2,500	-	1:8,740	-	1:6,200	-	1:500
มาตรฐานองค์การอนามัยโลก <sup>6/</sup>	-	1:5,000	-	1:5,000	-	1:2,000	-	1:500
อัตราค่าจ้างตามเกณฑ์ GIS Health								
โรงพยาบาลวิเชียรบุรี	45 (-7)	-	24 (-17)	-	24 (-7)	-	333 (-174)	-
โรงพยาบาลศรีเทพ	45 (-)	-	24 (-17)	-	24 (-7)	-	333 (-174)	-

ที่มา :

<sup>1/</sup> สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวง, พ.ศ.2562

<sup>2/</sup> สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์, พ.ศ.2562

<sup>3/</sup> สำนักงานสาธารณสุขอำเภอวิเชียรบุรี และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอศรีเทพ, พ.ศ.2562

<sup>4/</sup> โรงพยาบาลวิเชียรบุรี และโรงพยาบาลศรีเทพ, พ.ศ.2562

<sup>5/</sup> คู่มือโครงสร้างและกรอบอัตราจ้าง กองบริหารทรัพยากรบุคคล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ.2560-2564

<sup>6/</sup> องค์การอนามัยโลก, พ.ศ.2560

<sup>7/</sup> สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข, พ.ศ.2562

30

30

ข้อมูลสถานะสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ศึกษา											
ความเพียงพอด้านบุคลากร/อุปกรณ์ทางการแพทย์											
❖ โรงพยาบาลวิเชียรบุรี ระบุว่า ทางโรงพยาบาลมีความเพียงพอในด้านอุปกรณ์ทางการแพทย์ แต่ยังขาดแคลนบุคลากร											
❖ โรงพยาบาลศรีเทพ ระบุว่า ทางโรงพยาบาลมีความเพียงพอในด้านบุคลากร แต่ยังขาดแคลนงบประมาณและอุปกรณ์การแพทย์											
❖ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ศึกษา บางแห่งระบุว่า บุคลากรทางการแพทย์ไม่เพียงพอกับจำนวนผู้ป่วย และบางแห่งระบุว่า ยังขาดแคลนทั้งบุคลากร อุปกรณ์ทางการแพทย์ และงบประมาณในการสนับสนุน											
อัตราการป่วย											
❖ อัตราการป่วยของผู้ป่วยนอก พบว่า โรคที่พบส่วนใหญ่คือ โรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ เมตาบอลิซึมอื่น ๆ และโรคระบบหัวใจ											
❖ อัตราการป่วยของผู้ป่วยใน พบว่า โรคที่พบส่วนใหญ่คือ ความผิดปกติเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ เมตาบอลิซึมอื่น ๆ และโรคระบบไหลเวียนเลือด											
❖ ส่วนโรคที่ต้องเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาที่พบส่วนใหญ่ คือ อุจจาระร่วง และตาแดง											

32





## การประชาสัมพันธ์โครงการ และการมีส่วนร่วมของประชาชน



33



## ผลการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนครั้งที่ 1



การประชุมรับฟังความคิดเห็น ของประชาชน ครั้งที่ 1	วัน/เดือน/ปี	จำนวน ผู้เข้าร่วมประชุม (คน)
1. การประชุมเวทีสาธารณะระดับจังหวัด	25 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562	53
2. การประชุมเวทีสาธารณะระดับอำเภอและตำบล	26 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562	256
3. การประชุมกลุ่มย่อยในหมู่บ้านที่ตั้งฐาน	26-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562	163
จำนวนผู้เข้าร่วมประชุมทั้งหมด (คน)		472*

**หมายเหตุ :** \* จำนวนผู้เข้าร่วมประชุมไม่รวมผู้แทนกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ  
อีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด  
และบริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด



35



## การเตรียมการก่อนการรับฟังความคิดเห็น





เข้าพบปลัดงานจังหวัดเพชรบูรณ์



เข้าพบนายอำเภอวิเชียรบุรี



เข้าพบนายอำเภอศรีเทพ



เข้าพบนายก อบต.ท่าโรง



เข้าพบนายก อบต.ปอรั้ง

34



## ภาพการประชุมเวทีสาธารณะระดับจังหวัด













อำเภอเวียงชัยบุรี



อำเภอศรีเทพ

37

1

### ด้านรายละเอียดโครงการ

- ระบบสัมปทานของบริษัทฯ เป็นรูปแบบใด
- การตรวจสอบปริมาณน้ำมันดิบที่ผลิตได้กับปริมาณที่แจ้งกับหน่วยงานภาครัฐตรงกันหรือไม่
- จำนวนฐานหลุมผลิตที่มีอยู่ในปัจจุบัน



2

### ด้านสิ่งแวดล้อม

- ผลกระทบต่อน้ำบาดาลในช่วงที่ทำการเจาะ
- ผลกระทบต่อแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียง
- มีการตรวจวัดค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กหรือไม่
- ผลกระทบจากการเผาก๊าซ
- ค่ามาตรฐานที่ใช้อ้างอิงผลการตรวจวัดเชื่อถือได้หรือไม่
- ควรมีการติดตามตรวจสอบผลกระทบอย่างต่อเนื่อง
- การศึกษาข้อมูลด้านสุขภาพทั้งก่อนและหลังมีโครงการ



38



ฐานหลุมผลิต WB-5



ฐานหลุมผลิต WB-7

3

### ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

- การเข้าเยี่ยมชมและศึกษาดูงานในพื้นที่ที่มีการผลิตปิโตรเลียม
- การเข้าไปตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการ



4

### ด้านเศรษฐกิจ-สังคม

- การรับคนในพื้นที่เข้าทำงาน
- การพิจารณาจัดหาวัสดุอุปกรณ์ในการทำงานจากในพื้นที่
- การจัดสรรค่าภาคหลวงให้กับหน่วยงานในพื้นที่



5

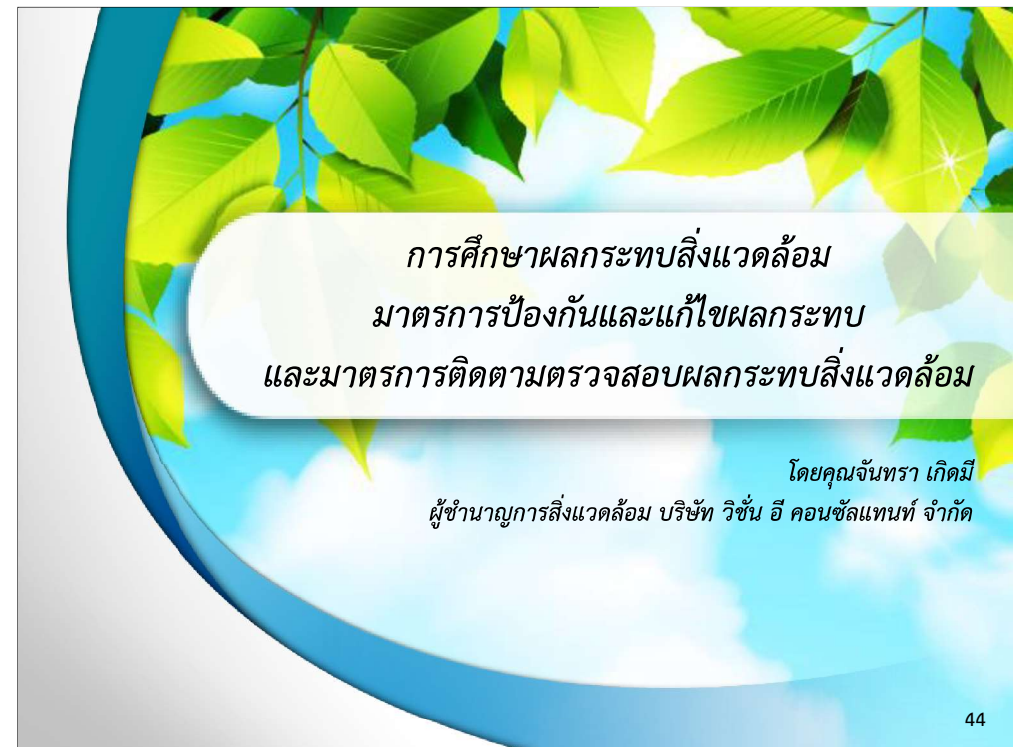
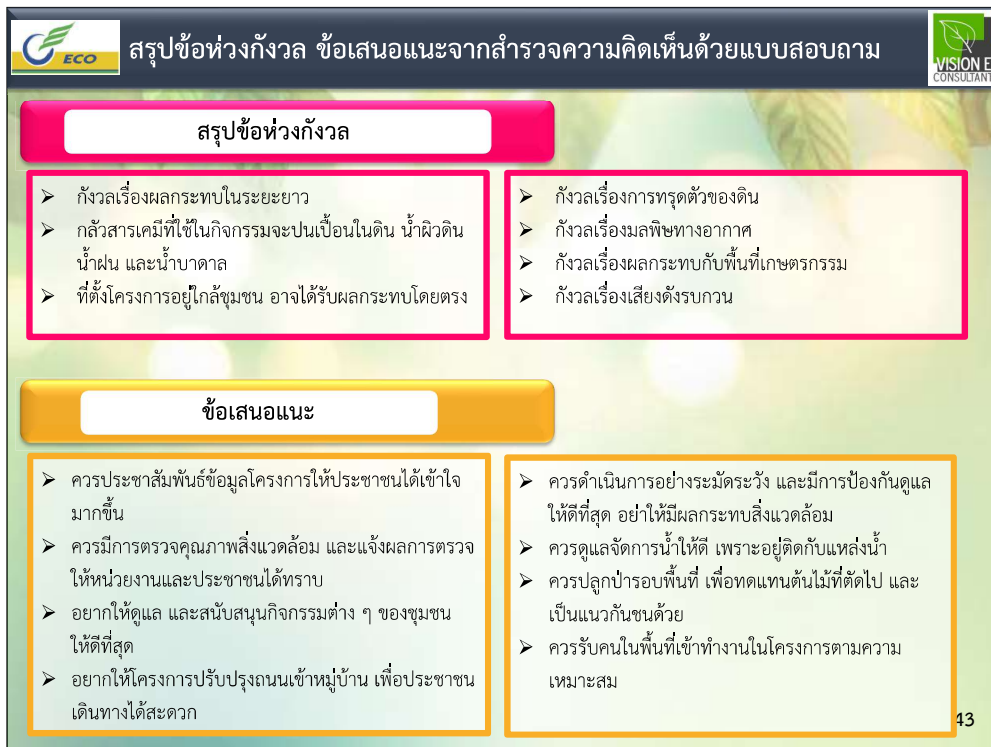
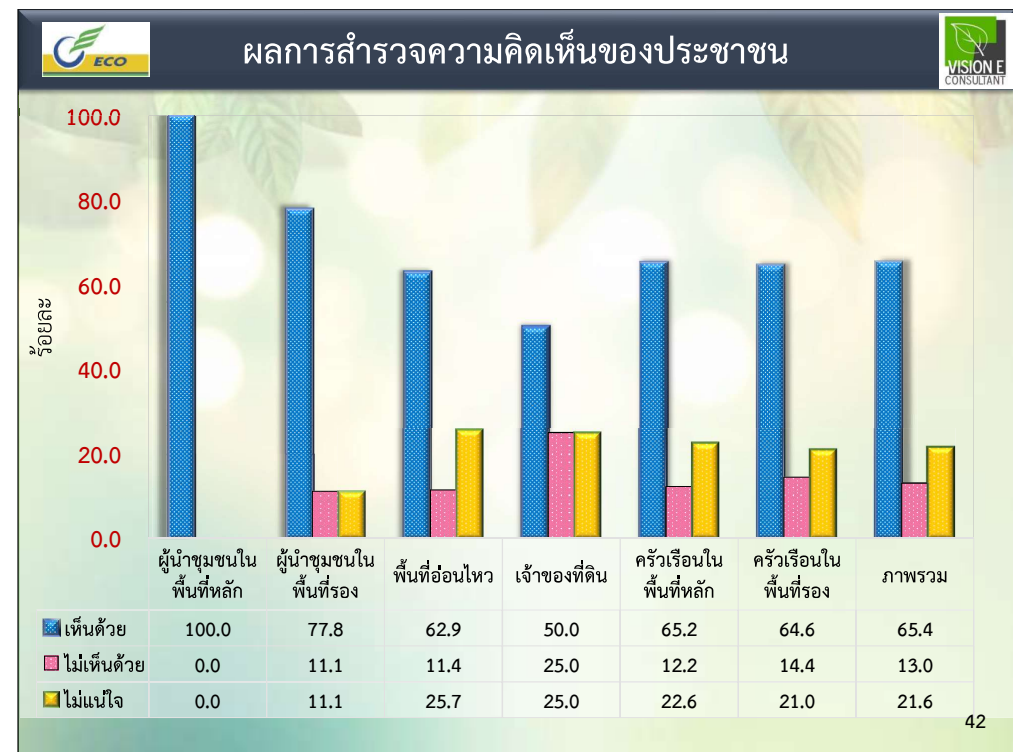
### ด้านอื่น ๆ

- ขอเสนอให้มีการศึกษาข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาประกอบการศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ



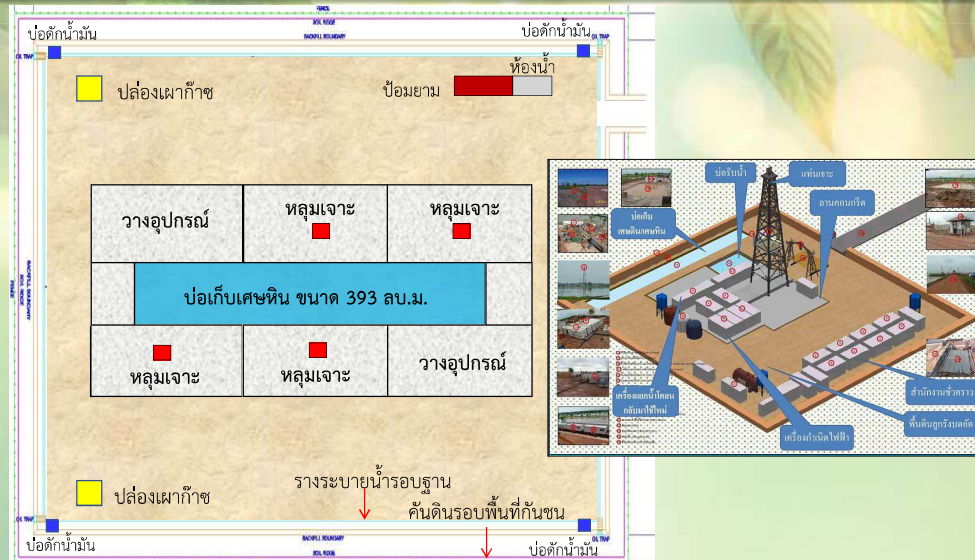
40







ลักษณะการจัดวางแท่นเจาะและอุปกรณ์ต่าง ๆ



- ฐานหลุมผลิตมีขนาดพื้นที่ประมาณ 7-8 ไร่
- ถนนทางเข้าฐานหลุมผลิตกว้าง 8 เมตร (รวมไหล่ทาง)
- ปรับถมสูงอย่างน้อย 1.0 เมตร สูงกว่าระดับน้ำท่วมสูงสุดในพื้นที่
- มีคันดินสูงอย่างน้อย 0.6 เมตรล้อมรอบพื้นที่กันชน

## 1. การก่อสร้างและติดตั้ง



## 1. ระยะเวลาก่อสร้างและติดตั้ง



ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
<p><b>1. คุณภาพอากาศ</b></p> <p>การฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและมลสารจากการก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าและทางขนส่ง</p>	<p>✔ จัดให้มีรถบรรทุกน้ำประจําบริเวณพื้นที่ก่อสร้างฉีดพรมน้ำในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนลูกรัง</p> <p>✔ กำหนดให้รถบรรทุกวัสดุไม่เกินร้อยละ 80 ของปริมาตรบรรทุกเพื่อป้องกันการหกหล่นและฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>✔ จำกัดความเร็วรถขนส่งเครื่องจักร/วัสดุก่อสร้างไม่เกิน 30 กม./ชม. ในช่วงที่วิ่งผ่านชุมชน และไม่เกิน 80 กม./ชม. บนทางหลวง</p> <p>✔ ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องยนต์/เครื่องจักร/อุปกรณ์ และยานพาหนะอย่างสม่ำเสมอ</p>
<p><b>2. ทรัพยากรดิน</b></p> <p>อาจมีการปนเปื้อนของทรัพยากรดิน อาจทำให้เจ้าของที่ดินเกิดความวิตกกังวลขึ้นได้</p>	<p>✔ ตรวจวิเคราะห์ดินที่นำมาใช้ในการปรับถมพื้นที่ โดยต้องเป็นไปตามมาตรฐานฯ</p> <p>✔ การก่อสร้างงานดิน ควรดำเนินการช่วงฤดูแล้งหรือในช่วงที่ไม่มีฝนตกชุก</p> <p>✔ ก่อสร้างและปรับถมพื้นที่ให้จำกัดอยู่เฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น และบดอัดดินให้แน่นตามมาตรฐานการก่อสร้าง</p> <p>✔ จัดหาแหล่งดินในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงฐานหลุมผลิต</p> <p>✔ มีบ่อรองรับน้ำฝนชั่วคราวในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อดักตะกอนดินทรายเมื่อเกิดการชะล้าง</p>



## 1. ระยะก่อสร้างและติดตั้ง

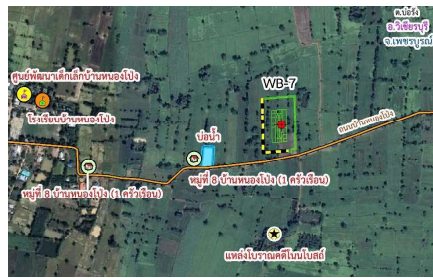
### ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

3. เสี่ยงรบกวน  
เสียงดังจากเครื่องจักร  
และยานพาหนะ



### มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

- ✓ ก่อสร้างเฉพาะเวลากลางวัน เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงต่อพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง
- ✓ บำรุงรักษาเครื่องจักร/เครื่องยนต์ ให้อยู่ในสภาพดี
- ✓ เครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่มีเสียงดังเกินมาตรฐาน ต้องทำการแก้ไขซ่อมแซมให้เหมาะสม
- ✓ ติดตั้งกำแพงกันเสียงบริเวณฐานหลุมผลิต WB-7 โดยใช้วัสดุแผ่นเหล็ก หรือใช้วัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติลดเสียงได้เทียบเท่า โดยมีความสูงไม่น้อยกว่า 2.5 เมตร



- สัญลักษณ์
- ▶ ตำแหน่งที่ตั้งฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม
  - ชุมชน
  - สถานศึกษา
  - ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก
  - ★ แหล่งโบราณคดี
  - แนวกำแพงกันเสียง
  - แหล่งน้ำ
  - เส้นทางคมนาคม

49

## 1. ระยะก่อสร้างและติดตั้ง

### ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

4. การคมนาคมขนส่ง  
อาจเกิดอุบัติเหตุ  
และความเสียหายของ  
ผิวจราจรจากการขนส่ง

- ✓ ควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุก
- ✓ หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลากลางคืน และช่วงที่มีการจราจรหนาแน่น
- ✓ จัดให้มีผ้าใบปิดคลุมหลังกระบะบรรทุกเพื่อป้องกันมิให้สิ่งของที่บรรทุกตกหล่น
- ✓ ถ้ามีเศษวัสดุตกหล่นต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่เก็บกวาด ทำความสะอาด/ฉีดล้างถนนโดยทันที
- ✓ ทำการปรับปรุงแก้ไข หากพบว่าถนนมีการชำรุดเสียหายจากการขนส่งของโครงการ

5. การระบายน้ำและ  
ป้องกันน้ำท่วม  
อาจเกิดขวางการไหล  
ของน้ำไหลบ่าหน้าดิน และ  
เปลี่ยนแปลงรูปแบบการ  
ระบายน้ำของพื้นที่เดิม

- ✓ ทำการก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้า ให้มีระดับความสูงไม่น้อยกว่าระดับน้ำท่วมสูงสุดในพื้นที่
- ✓ จัดให้มีท่อลอดหรือท่อระบายน้ำเพื่อช่วยให้น้ำไหลลอดผ่านได้
- ✓ ฝักระวังการเกิดอุทกภัย และประสานงานกับกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอำเภอวิเชียรบุรี เพื่อเตรียมพร้อมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาหน้าท่วม



6. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม  
มีการจ้างงานในท้องถิ่น  
และอาจรบกวนความสงบ  
สุขของชุมชน

- ✓ พิจารณารับคนงานท้องถิ่นเข้าทำงาน
- ✓ จัดซื้อ/จัดหาวัสดุก่อสร้างหรือสินค้าที่มีในท้องถิ่น
- ✓ อบรมชี้แจงระเบียบปฏิบัติแก่ผู้รับเหมาก่อนปฏิบัติงาน
- ✓ ดำเนินการตามมาตรการฯ เรื่องการประชาสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียนอย่างเคร่งครัด



50

## 1. ระยะก่อสร้างและติดตั้ง

### ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

7. การเกษตรกรรม  
และปศุสัตว์  
ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง  
สภาพพื้นที่จากพื้นที่  
เกษตรกรรมเป็นพื้นที่ฐาน  
หลุมผลิต



### มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

- ✓ จำกัดพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการและเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการเท่านั้น
- ✓ จัดให้มีการจ่ายค่าชดเชยความเสียหายอย่างเป็นธรรมและเหมาะสม กรณีที่พิสูจน์ได้ว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ

8. การจัดการของเสีย  
ขยะมูลฝอยและของเสีย  
ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรม  
ของโครงการอาจเป็น  
แหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค  
และ/หรืออาจปนเปื้อนสู่  
แหล่งน้ำผิวดิน/น้ำใต้ดิน/ดิน

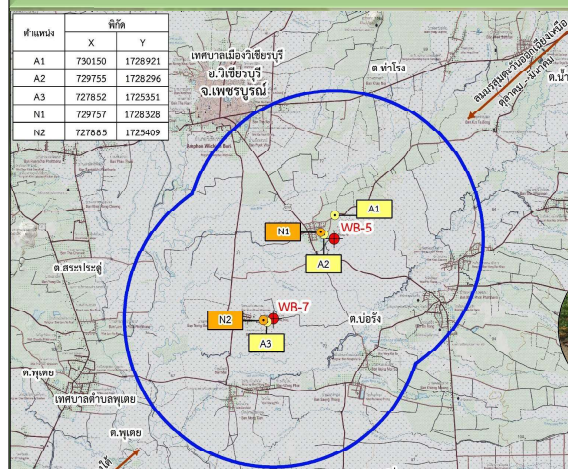


- ✓ ปฏิบัติตามข้อกำหนดในการจัดการของเสีย และข้อกำหนดทางกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- ✓ จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้เพียงพอ กับปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นและนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี
- ✓ เก็บขยะมูลฝอยให้ตรงเวลา และระมัดระวังไม่ให้เกิดการตกหล่นระหว่างการขนส่ง
- ✓ ห้ามเผาขยะทุกชนิดในพื้นที่โครงการ



51

## มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างและติดตั้ง



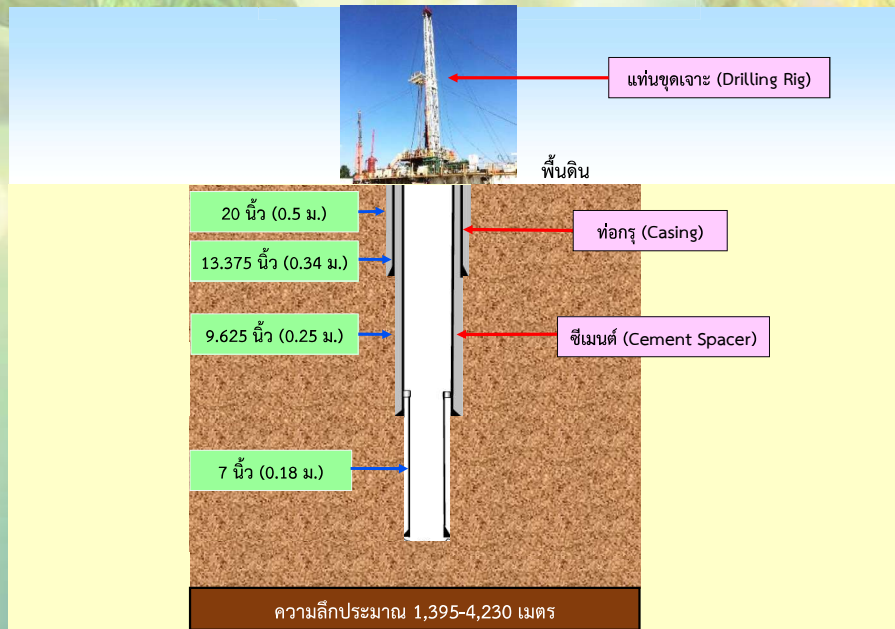
- สัญลักษณ์
- ▶ ตำแหน่งที่ตั้งฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม
  - สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ
  - สถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียง
  - รัศมี 5 กิโลเมตรจากฐานหลุมผลิต
- สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ
- A1 หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (1)
  - A2 หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (2)
  - A3 หมู่ที่ 8 บ้านหนองไผ่
- สถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียง
- N1 หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่
  - N2 หมู่ที่ 8 บ้านหนองไผ่

- ตรวจวัดคุณภาพอากาศ และระดับเสียง จำนวน 1 ครั้ง ในระหว่างที่มีการก่อสร้าง
- บันทึกข้อร้องเรียน และการแก้ไข
- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุและระดับความรุนแรง และมาตรการป้องกันและแก้ไขที่ดำเนินการ



52

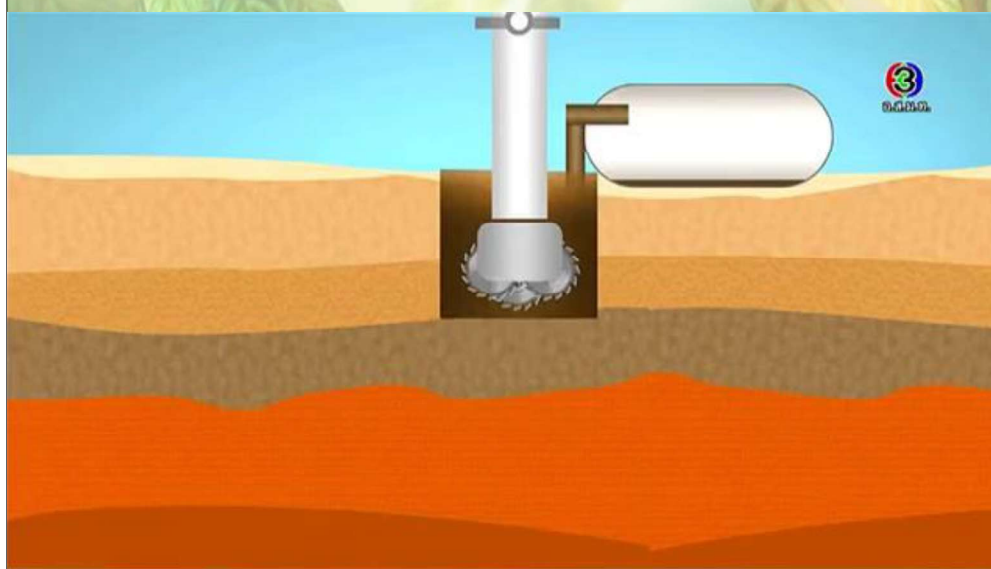




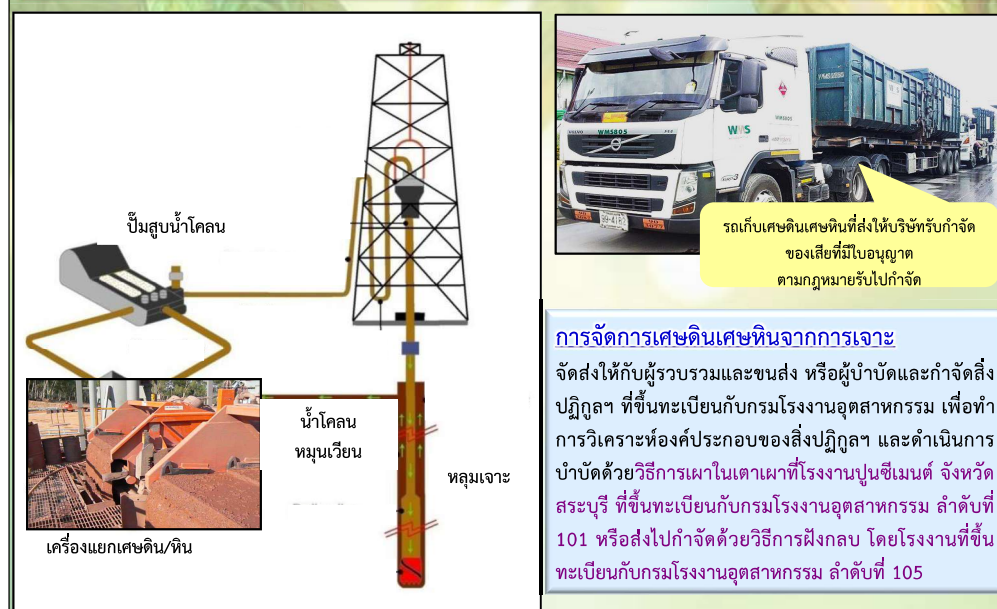
53




54




55



56

ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
<b>1. คุณภาพอากาศ</b> เกิดมลสารทางอากาศ เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ฝุ่นละออง ก๊าซไนโตรเจน ไดออกไซด์ และก๊าซซัลเฟอร์ ไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง รวมทั้ง ฝุ่นละอองที่เกิดจากถนนลูกรังที่ใช้เป็นเส้นทางเข้าสู่ฐานหลุมผลิต	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ฐานและเส้นทางเข้าออกอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง</li> <li>✓ จำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กม./ชม. ในช่วงที่วิ่งผ่านชุมชน และช่วงที่วิ่งผ่านถนนลูกรัง และไม่เกิน 80 กม./ชม. บนถนนทางหลวง</li> <li>✓ เก็บกวาดถนน เพื่อป้องกันกรณีที่มีลมพัดขึ้นหรือลง</li> <li>✓ เลือกใช้เชื้อเพลิงที่สะอาดสำหรับเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการเจาะ</li> <li>✓ ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องยนต์/อุปกรณ์ที่ใช้ในการเจาะและการขนส่งอย่างสม่ำเสมอ</li> </ul> 
<b>2. การใช้น้ำ</b> การใช้น้ำของโครงการอาจส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำใช้ของชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ การใช้ น้ำจากแหล่งน้ำสาธารณะจะต้องได้รับการอนุญาตจากหน่วยงานผู้รับผิดชอบก่อน</li> <li>✓ กรณีที่มีการร้องเรียนเนื่องมาจากผลกระทบจากการใช้น้ำ ให้เจ้าของโครงการรีบดำเนินการตรวจสอบ และจัดการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น รวมทั้งจัดเก็บบันทึกข้อร้องเรียนและติดตามผลการดำเนินงาน</li> </ul>

ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
<b>3. เสี่ยงรบกวน</b> เสียงดังจากการทำงานของเครื่องจักรและอุปกรณ์ประกอบการเจาะ/เครื่องกำเนิดไฟฟ้า อาจก่อให้เกิดเสียงรบกวนต่อผู้ที่ปฏิบัติงาน ในฐานหลุมผลิต และชุมชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ดูแลรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการเจาะให้อยู่ในสภาพที่ดีและพร้อมใช้งาน มีการบำรุงรักษาตามระยะหรือชั่วโมงการทำงานที่เหมาะสม</li> <li>✓ ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าไว้ในบริเวณที่เหมาะสมห่างจากพื้นที่อ่อนไหว หรือวางในตู้คอนเทนเนอร์ที่มีวัสดุดูดซับเสียงปิดล้อม</li> <li>✓ กำหนดระยะเวลาทำงานของพนักงานในบริเวณที่มีเสียงดังให้มีความเหมาะสม</li> <li>✓ จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียงดังให้พนักงานสวมใส่ตามที่กฎหมายกำหนด</li> </ul>  

ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
<b>4. คุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน</b> การปนเปื้อนอันเนื่องมาจากโคลนที่ใช้ในการเจาะ และการปนเปื้อนของน้ำฝนบริเวณที่วางอุปกรณ์ประกอบการเจาะ	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ การเจาะหลุมผลิตปิโตรเลียมที่ระดับความลึกต่าง ๆ จะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานการเจาะ (Drilling Procedures) อย่างเคร่งครัด</li> <li>✓ อุปกรณ์ที่มีโอกาสปนเปื้อนจากกิจกรรมการเจาะ จะต้องวางอยู่บนพื้นคอนกรีต ซึ่งน้ำปนเปื้อนที่เกิดขึ้นในพื้นที่ส่วนนี้จะถูกรวบรวมลงสู่บ่อเก็บเศษหิน เพื่อส่งให้บริษัทรับกำจัดของเสียอันตรายมารับไปกำจัด</li> <li>✓ พื้นที่ที่ไม่มีการปนเปื้อน จะปรับพื้นผิวด้วยดินลูกรังบดอัดแน่น โดยน้ำฝนที่ตกบริเวณนี้ จะไหลลงรางระบายน้ำที่ล้อมรอบฐานหลุมผลิตลงสู่บ่อพัก ก่อนจะไหลผ่านบ่อดักน้ำมัน และลงสู่พื้นที่กั้นชนที่อยู่โดยรอบฐาน</li> <li>✓ จัดให้มีห้องน้ำห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะและเพียงพอ และมีการบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำห้องส้วมในพื้นที่ฐานหลุมผลิต</li> <li>✓ ห้ามระบายหรือทิ้งของเสีย สารเคมี น้ำมัน หรือขยะต่าง ๆ ลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ</li> <li>✓ ห้ามพนักงานล้างและทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องจักรลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ</li> </ul> 

ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
<b>5. การคมนาคมขนส่ง</b> อาจเกิดอุบัติเหตุและความเสียหายต่อผิวจราจรจากการขนส่งแท่นเจาะ อุปกรณ์ต่าง ๆ และพนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ อบรมพนักงานขับรถเกี่ยวกับมาตรการความปลอดภัยในการขับขี่</li> <li>✓ จำกัดความเร็วของยานพาหนะบนเส้นทางขนส่ง โดยเฉพาะเส้นทางที่ผ่านชุมชน</li> <li>✓ ควบคุมยานพาหนะให้มีน้ำหนักเป็นไปตามค่าที่กำหนด เพื่อลดความเสียหายของผิวจราจรและโครงสร้างของถนน</li> <li>✓ หากพบว่าถนนมีการชำรุดเสียหายจากการขนส่งของโครงการ ให้ทำการปรับปรุงแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เหมือนเดิม</li> </ul> 
<b>6. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม</b> ทำให้มีการกระจายรายได้ในท้องถิ่น รวมทั้งการจ้างแรงงานท้องถิ่นเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม อาจก่อให้เกิดความรำคาญต่อชุมชนใกล้เคียง เช่น เสียงดัง ฝุ่นฟุ้งกระจาย เป็นต้น	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ พิจารณารับแรงงานท้องถิ่นเข้าทำงานตามความเหมาะสม</li> <li>✓ พิจารณาให้สนับสนุนสินค้าผลิตภัณฑ์อุปโภค-บริโภคที่หาได้ในท้องถิ่น</li> <li>✓ ดำเนินการตามมาตรการฯ เรื่องการประชาสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียนอย่างเคร่งครัด</li> <li>✓ กรณีที่พิสูจน์ได้ว่า กิจกรรมการเจาะของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างพื้นฐาน และระบบสาธารณูปโภคสาธารณะ ต้องมีมาตรการจ่ายค่าชดเชยที่เหมาะสม</li> <li>✓ ดูแลและควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด</li> </ul> 



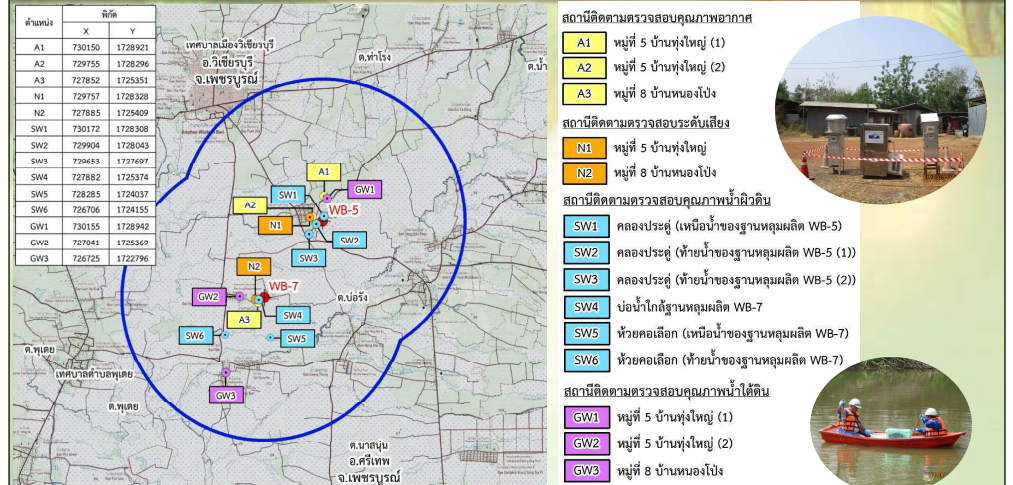
### ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

7. การจัดการของเสีย  
การจัดการของเสีย  
ที่ไม่เหมาะสม อาจส่งผล  
ให้เกิดผลกระทบกับชุมชน  
โดยรอบพื้นที่โครงการ

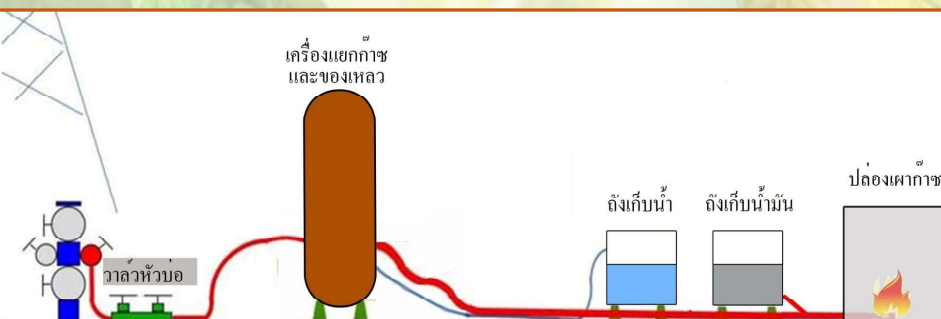


### มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

- ✓ เศษดินเศษหินจากการเจาะให้รวบรวมนำมาพักไว้ที่บ่อเก็บเศษหิน เพื่อส่งให้บริษัท  
รับกำจัดของเสียอันตรายที่มีใบอนุญาตตามกฎหมายรับไปกำจัด
- ✓ มูลฝอยและกากของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการเจาะ ต้องจัดการตามมาตรฐานดังนี้
  - มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยทั่วไปที่ไม่อันตราย ทำการแยกประเภทและรวบรวมใน  
ภาชนะรองรับ เพื่อจัดส่งให้เทศบาลเมืองวิเชียรบุรีนำไปกำจัด โดยขยะรีไซเคิล  
นำกลับมาใช้ใหม่หรือขายให้ผู้รับซื้อ
  - ของเสียอันตราย นำส่งผู้รับเหมากำจัดของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตกำจัด
  - กากของเสียที่เป็นน้ำมัน นำส่งผู้รับเหมากำจัดของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตกำจัด
- ✓ เก็บขนมูลฝอยให้ตรงเวลา และระมัดระวังไม่ให้ตกหล่นในระหว่างการขนส่ง
- ✓ จัดทำเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตรายตามกำหนดของประกาศกระทรวง  
อุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ.2547
- ✓ กรณีเกิดเหตุการณ์ปิโตรเลียมหรือสารเคมีหกรั่วไหล ต้องรีบทำความสะอาดทันที โดยต้อง  
มีเครื่องมือ/อุปกรณ์ในการขจัดคราบน้ำมันประจำอยู่ที่ฐานหลุมผลิต



- ตรวจสอบคุณภาพอากาศ และระดับเสียง (3 วันต่อหนึ่ง ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด) จำนวน 1 ครั้ง ในช่วงเจาะหลุมปิโตรเลียมของแต่ละฐาน
- เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน จำนวน 1 ครั้ง ภายใน 15 วัน หลังเสร็จสิ้นการเจาะหลุมปิโตรเลียมของแต่ละฐาน
- บันทึกปริมาณเศษหินที่เกิดขึ้นจากการเจาะ (Cutting) ตลอดระยะเวลาการเจาะหลุมผลิต
- บันทึกข้อร้องเรียน และการแก้ไข จากชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการและตลอดเส้นทางขนส่ง
- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุและระดับความรุนแรงของผลกระทบ และมาตรการป้องกันและแก้ไขที่ดำเนินการ



วาล์วหัวบ่อ



เครื่องแยกก๊าซและของเหลว



ถังเก็บน้ำ



ถังเก็บน้ำมัน



ปล่องเผาก๊าซ

### ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

- คุณภาพอากาศ**  
การเผาไหม้บางส่วนเกิน  
ที่ปล่องเผาก๊าซ อาจทำให้  
เกิดการระคายเคืองจากการ  
การเผาไหม้ที่ไม่สมบูรณ์
- ก๊าซเรือนกระจก**  
เกิดจากการเผาไหม้  
ส่วนเกิน และการเผาไหม้  
ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
และมลสารจากการขนส่ง

### มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

- ✓ จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซประจำฐานหลุมผลิต  
ในช่วงทดสอบหลุม
- ✓ ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบปล่องเผาก๊าซให้มีประสิทธิภาพสูงสุด
- ✓ หากพบอุปกรณ์ของระบบปล่องเผาก๊าซเสียหายหรือชำรุด  
ให้รีบดำเนินการแก้ไขอย่างเร่งด่วน
- ✓ จัดให้มีมาตรการนำก๊าซไปใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณการ  
เผาไหม้ที่ออกสู่บรรยากาศ
- ✓ ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบปล่องเผาก๊าซ  
ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด



เครื่องกำเนิดไฟฟ้า



แผ่นกันปล่องเผาก๊าซ



ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
3. เสี่ยงรบกวน เสียงดังจากกิจกรรมใน ระยะทดสอบหลุม	<ul style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้อุปกรณ์การทดสอบหลุมที่มีเสียงดังตั้งอยู่ในบริเวณเดียวกัน และอยู่ห่างจากพื้นที่ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงให้มากที่สุด</li> <li>ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร ยานพาหนะ และอุปกรณ์การทดสอบหลุม ตามแผนการซ่อมบำรุงเป็นประจำ เพื่อให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งาน และไม่เกิดเสียงดังรบกวน</li> </ul>
4. คุณภาพน้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน อาจเสื่อมลงเนื่องจาก อุบัติเหตุการรั่วไหลของ สารเคมีหรือน้ำมัน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ติดตั้งอุปกรณ์การทดสอบหลุมที่เสี่ยงต่อการปนเปื้อนบนพื้นคอนกรีต</li> <li>กรณีน้ำมันดิบหรือสารเคมีหกรั่วไหล จะต้องรีบทำความสะอาดทันที โดยต้องมีเครื่องมือ/อุปกรณ์ในการขจัดคราบน้ำมันประจำอยู่ที่ฐานหลุมผลิต</li> <li>น้ำมันเปื้อนน้ำมันจากการซ่อมบำรุง และน้ำมันบนพื้นที่ที่อาจมีการปนเปื้อนภายใน ฐานหลุมผลิต ต้องรวบรวมส่งไปกำจัดโดยบริษัทรับกำจัดของเสียอันตราย</li> </ul>



65

ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
6. ความร้อนและแสงสว่าง เกิดจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์ไฟฟ้า และการเผาไหม้ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และมลสารจากการขนส่ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>ติดตั้งแผ่นกัน (Flare Shield) สูงอย่างน้อย 3 เมตร ล้อมรอบปล่องเผาไหม้ เพื่อลดผลกระทบด้านความร้อนและแสงสว่าง</li> <li>ดำเนินการแก้ไขทันที หากเกิดกรณีที่มีการร้องเรียนจากผลกระทบจากการเผาไหม้</li> <li>จ่ายค่าชดเชยความเสียหายอย่างเป็นธรรมและเหมาะสม กรณีที่พิสูจน์ได้ว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากการเผาไหม้ทั้งของโครงการ</li> </ul>
7. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ส่งเสริมให้เกิดการกระจาย รายได้ในระบบเศรษฐกิจของ ชุมชน แต่อาจเกิดจากความ เดือดร้อนรำคาญของชุมชน ใกล้เคียงจากกิจกรรมการ ทดสอบหลุม เช่น เสียงดัง แสงสว่าง ฝุ่นละออง เป็นต้น	<ul style="list-style-type: none"> <li>พิจารณาปรับแรงงานท้องถิ่นเข้าทำงานตามความเหมาะสม</li> <li>พิจารณาให้สนับสนุนสินค้าผลิตภัณฑ์อุปโภค-บริโภคที่หาได้ในท้องถิ่น</li> <li>กำหนดให้ผู้รับเหมามีมาตรการควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานอย่างเคร่งครัด และสอดคล้องกับการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (HSE) ของบริษัทฯ</li> </ul>

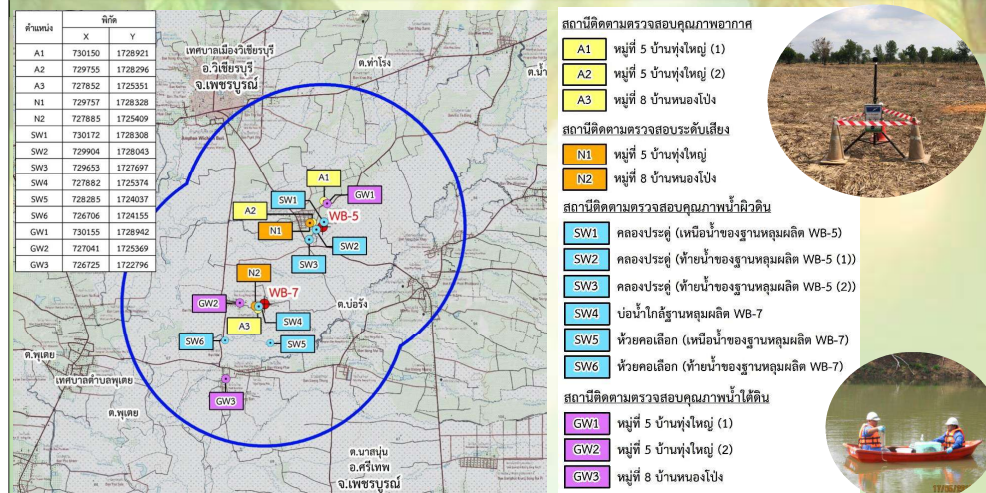


67

ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
5. การจัดการของเสีย ขยะมูลฝอยและของเสีย ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรม ของโครงการอาจเป็น แหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค และ/หรืออาจปนเปื้อนสู่ แหล่งน้ำผิวดิน/น้ำใต้ดิน/ดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>อุปกรณ์การทดสอบหลุมต่าง ๆ ที่เสี่ยงต่อการปนเปื้อน ต้องติดตั้งบนพื้นคอนกรีต ส่วนถังเก็บกากต่าง ๆ ต้องมีคันคอนกรีตล้อมรอบ หรือวางบนวัสดุกันซึม</li> <li>มูลฝอยและกากของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการทดสอบหลุม ต้องจัดการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>ขยะมูลฝอยทั่วไป หรือมูลฝอยสดจากกิจกรรมประจำวันของพนักงาน จะรวบรวม จัดส่งให้เทศบาลเมืองวิเชียรบุรีเพื่อนำไปกำจัดต่อไป</li> <li>มูลฝอยรีไซเคิล ให้คัดแยก จัดเก็บ เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือขายให้ผู้รับซื้อ</li> <li>ขยะอันตรายจากกิจกรรมการทำงาน จะรวบรวมจัดส่งให้บริษัทรับกำจัดของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตกำจัด</li> </ul> </li> <li>จัดทำเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตรายตามกำหนดของประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม เรื่อง ระเบียบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ.2547</li> <li>กรณีเกิดเหตุการณ์ปิโตรเลียมหรือสารเคมีหกรั่วไหล ต้องรีบทำความสะอาดทันที โดยต้องมีเครื่องมือ/อุปกรณ์ในการขจัดคราบน้ำมันประจำอยู่ที่ฐานหลุมผลิต</li> </ul>

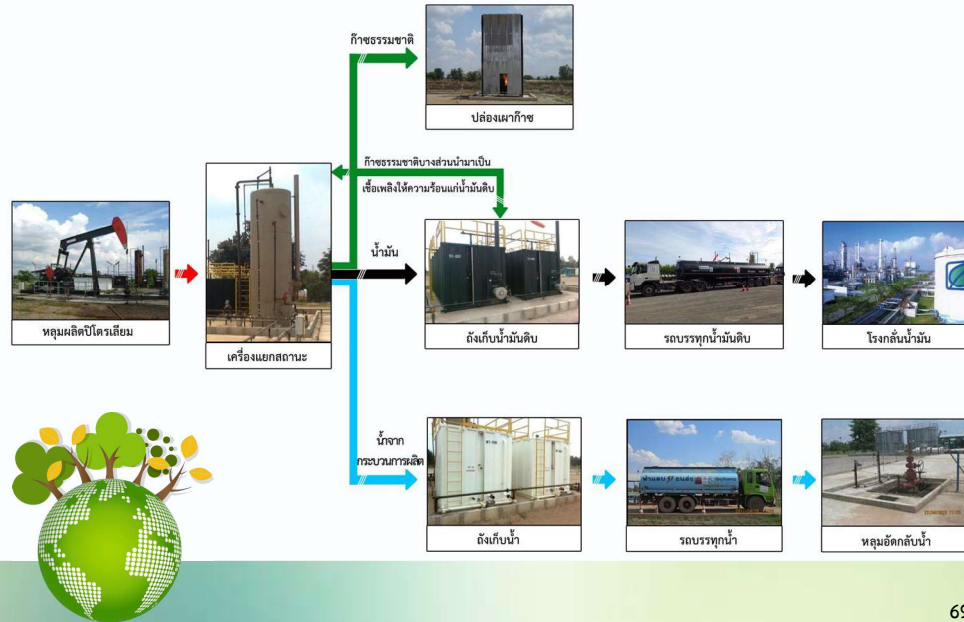


66




- ตรวจสอบคุณภาพอากาศ และระดับเสียง (3 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด) จำนวน 1 ครั้ง ในระหว่างเผาไหม้เพื่อทดสอบหลุมในแต่ละฐาน
- เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน จำนวน 1 ครั้ง ในช่วงการทดสอบหลุมของแต่ละฐาน
- บันทึกข้อร้องเรียน และการแก้ไข จากชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ ตลอดระยะเวลาการทดสอบหลุม
- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุและระดับความรุนแรงของผลกระทบ และมาตรการป้องกันและแก้ไขที่ดำเนินการ


68



ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
<b>1. คุณภาพอากาศ</b> การเผาไหม้ส่วนเกินที่ปล่องเผาไหม้ และการเผาไหม้เชื้อเพลิง อาจทำให้เกิดการระคายเคืองจากการเผาไหม้ที่ไม่สมบูรณ์	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ติดตั้งระบบวาล์วบริเวณปากหลุม ก่อนส่งผ่านเข้าเครื่องแยกสถานะ ซึ่งจะทำให้สามารถควบคุมปริมาณก๊าซที่ส่งเผาไหม้ให้อยู่ในอัตราที่เหมาะสม</li> <li>✓ มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการทำงานและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบเผาไหม้ทุกชั่วโมง</li> <li>✓ จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซประจำฐานหลุมผลิต</li> <li>✓ ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบปล่องเผาไหม้ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด</li> <li>✓ อุปกรณ์ของระบบปล่องเผาไหม้เสียหายหรือชำรุดให้รีบดำเนินการแก้ไขอย่างเร่งด่วน</li> <li>✓ บำรุงรักษาเครื่องจักร ยานพาหนะ และอุปกรณ์การผลิตปิโตรเลียมอย่างสม่ำเสมอ</li> </ul>
<b>2. ก๊าซเรือนกระจก</b> เกิดจากการเผาไหม้ส่วนเกิน และมลสารจากการขนส่ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ นำก๊าซธรรมชาติจากหลุมผลิตมาใช้ประโยชน์เป็นเชื้อเพลิง เพื่อให้ความร้อนในเครื่องแยกสถานะและถังเก็บน้ำมันดิบ</li> <li>✓ ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบปล่องเผาไหม้ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด</li> </ul>



ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
<b>3. เสียงรบกวน</b> เสียงดังจากกิจกรรมในระยะทดสอบหลุม	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ กำหนดให้อุปกรณ์การผลิตปิโตรเลียมที่มีเสียงดังตั้งอยู่ในบริเวณเดียวกัน และอยู่ห่างจากพื้นที่ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงให้มากที่สุด</li> <li>✓ ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร ยานพาหนะ และอุปกรณ์การผลิตปิโตรเลียม เพื่อไม่ให้เกิดเสียงดังรบกวน</li> <li>✓ ปลูกต้นไม้ในบริเวณพื้นที่กันชนรอบฐานหลุมผลิต เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงรบกวน</li> </ul>
 <b>4. คุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน</b> อาจเสื่อมลงเนื่องจากอุบัติเหตุการรั่วไหลของสารเคมีหรือน้ำมัน	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ติดตั้งอุปกรณ์การผลิตปิโตรเลียมที่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนน้ำมันหรือสารเคมีบนพื้นคอนกรีตบริเวณพื้นที่ฐานรองรับแท่นเจาะเดิม</li> <li>✓ กรณีน้ำมันดิบหรือสารเคมีหกรั่วไหล จะต้องรีบทำความสะอาดทันที</li> <li>✓ น้ำมันปนเปื้อนและน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่ที่อาจมีการปนเปื้อนต้องรวบรวมส่งไปกำจัดโดยบริษัทรับกำจัดของเสียอันตราย</li> <li>✓ จัดให้มีอุปกรณ์ทำความสะอาดคราบน้ำมัน และฝักกอบรมทิมปฏิบัติการกำจัดคราบน้ำมัน</li> <li>✓ สร้างแนวคันดินกันตามแนวรั้วล้อมรอบฐานหลุมผลิต เพื่อรองรับการรั่วไหลและป้องกันการไหลบ่าของน้ำจากพื้นที่โครงการ</li> </ul>

ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
<b>5. ความร้อนและแสงสว่าง</b> รัศมีความร้อนจากการเผาไหม้จะเกิดภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ติดตั้งแผ่นกันสูงอย่างน้อย 3 เมตร ล้อมรอบปล่องเผาไหม้ เพื่อลดผลกระทบด้านความร้อนและแสงสว่าง</li> <li>✓ จัดให้มีพื้นที่ว่างโดยรอบปล่องเผาไหม้ในระยะ 15 เมตร ปราศจากสิ่งก่อสร้าง เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ใด ๆ ตามมาตรฐานความปลอดภัย</li> <li>✓ กรณีที่พนักงานจำเป็นต้องเข้าไปทำงานหรือซ่อมบำรุงภายในระยะทางน้อยกว่า 5 เมตรจากปล่องเผาไหม้ ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยที่เหมาะสม</li> <li>✓ กรณีที่มีการร้องเรียนจากผลกระทบจากการเผาไหม้ ให้รีบตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขเหตุของผลกระทบโดยเร็ว</li> <li>✓ จัดให้มีการจ่ายค่าชดเชยความเสียหายอย่างเป็นธรรมและเหมาะสม กรณีที่พิสูจน์ได้ว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากการเผาไหม้ทั้งของโครงการ</li> </ul>
 <b>แผ่นกันปล่องเผาไหม้</b>	



### ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

6. การจัดการของเสีย  
ขยะมูลฝอยและของเสีย  
ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรม  
ของโครงการอาจเป็น  
แหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค  
และ/หรืออาจปนเปื้อนสู่  
แหล่งน้ำผิวดิน/น้ำใต้ดิน/ดิน

### มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

- ✓ อุปกรณ์การผลิตปิโตรเลียมต่าง ๆ ต้องติดตั้งบนพื้นคอนกรีตมีรั้วระบายน้ำล้อมรอบ ส่วนถังเก็บกักต่าง ๆ ต้องจัดให้มีคันคอนกรีตล้อมรอบ
- ✓ มูลฝอยและกากของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการผลิตปิโตรเลียม ต้องจัดการดังนี้
  - ขยะมูลฝอยทั่วไป หรือมูลฝอยสดจากกิจกรรมประจำวันของพนักงาน รวบรวมจัดส่งให้เทศบาลเมืองวิเชียรบุรีเพื่อนำไปกำจัดต่อไป
  - มูลฝอยรีไซเคิล ให้คัดแยก จัดเก็บ เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือขายให้ผู้รับซื้อ
  - ขยะอันตรายจากกิจกรรมการทำงาน รวบรวมจัดส่งให้บริษัทรับกำจัดของเสียอันตรายที่ได้รับใบอนุญาตกำจัด
- ✓ จัดทำเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตรายตามกำหนดของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547
- ✓ กรณีเกิดเหตุการณ์ปิโตรเลียมหรือสารเคมีหกหรือไหล ต้องรีบทำความสะอาดทันที โดยต้องมีเครื่องมือ/อุปกรณ์ในการจัดการคราบน้ำมันประจำอยู่ที่ฐานหลุมผลิต



ตัวอย่างพื้นดาดคอนกรีต

73

### ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

7. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม  
ส่งเสริมให้เกิดการกระจาย  
รายได้ในระบบเศรษฐกิจของ  
ชุมชน แต่อาจเกิดจากความ  
เดือดร้อนรำคาญของชุมชน  
ใกล้เคียงจากกิจกรรมการผลิต  
ปิโตรเลียม เช่น เสียงดัง  
แสงสว่าง ฝุ่นละออง เป็นต้น

### มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

- ✓ พิจารณารับแรงงานท้องถิ่นเข้าทำงานตามความเหมาะสม
- ✓ พิจารณาให้สนับสนุนสินค้าผลิตภัณฑ์อุปโภค-บริโภคที่หาได้ในท้องถิ่น
- ✓ กำหนดให้ผู้รับเหมามีมาตรการควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานอย่างเคร่งครัด และสอดคล้องกับจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (HSE) ของบริษัทฯ
- ✓ กรณีที่พิสูจน์ได้ว่า กิจกรรมการผลิตปิโตรเลียมของโครงการ ก่อให้เกิดความเสียหาย ต่อโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภค โครงการต้องมีมาตรการจ่ายค่าชดเชยที่เหมาะสม



75

### ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

7. การจัดการน้ำจาก  
กระบวนการผลิต  
อาจเกิดการปนเปื้อน  
กับชั้นน้ำใต้ดินที่ประชาชน  
ใช้ประโยชน์



รถขนส่งน้ำจากกระบวนการผลิต

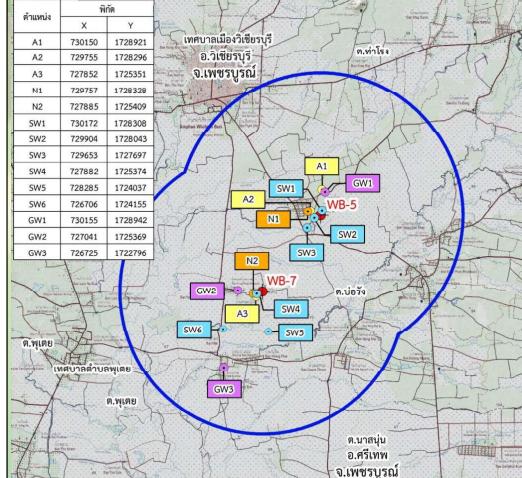


ถังเก็บน้ำจากกระบวนการผลิต

### มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

- ✓ การป้องกันการรั่วไหลจากถังเก็บน้ำจากกระบวนการผลิต
  - วางถังเก็บน้ำจากกระบวนการผลิตบนพื้นที่ดาดคอนกรีต
  - จัดให้มีคันคอนกรีตล้อมรอบถังเก็บน้ำจากกระบวนการผลิต
  - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์การอัดกลับน้ำอย่างสม่ำเสมอ
  - นำน้ำจากกระบวนการผลิตไปอัดกลับที่หลุมอัดกลับน้ำ L44-C และหลุมอัดกลับน้ำ WB-1 Deep
- ✓ กรณีเครื่องสูบน้ำที่หลุมอัดกลับน้ำชำรุด
  - เก็บน้ำในถังเก็บน้ำหรือบ่อคอนกรีตขนาด 4,150 บาร์เรล สำหรับพื้นที่หลุมอัดกลับน้ำ L44-C และขนาด 3,434 บาร์เรล สำหรับพื้นที่หลุมอัดกลับน้ำ WB-1 Deep เป็นการชั่วคราวเพื่อลดปริมาณน้ำอัดกลับให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม
  - จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำสำรองไว้ในพื้นที่หลุมอัดกลับน้ำ เพื่อใช้ในกรณีที่เครื่องสูบน้ำชำรุด
  - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องสูบน้ำอย่างสม่ำเสมอ
- ✓ กรณีหลุมอัดกลับไม่สามารถรองรับการอัดกลับน้ำได้
  - ติดตามตรวจสอบค่าระดับความดันที่ใช้ในการอัดกลับน้ำอย่างต่อเนื่อง
  - รักษาความสมดุลระหว่างอัตราการผลิตน้ำจากกระบวนการผลิตและการอัดกลับน้ำให้เหมาะสม
  - ทำการพัฒนาหลุมอัดกลับน้ำเพิ่มเติม หากปริมาณน้ำจากกระบวนการผลิตมีปริมาณมากกว่าความสามารถในการอัดกลับน้ำ

74



สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

- A1 หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (1)
- A2 หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (2)
- A3 หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง

สถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียง

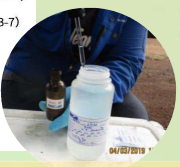
- N1 หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่
- N2 หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง

สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

- SW1 คลองประดู (เหนือน้ำของฐานหลุมผลิต WB-5)
- SW2 คลองประดู (ท้ายน้ำของฐานหลุมผลิต WB-5 (1))
- SW3 คลองประดู (ท้ายน้ำของฐานหลุมผลิต WB-5 (2))
- SW4 บ่อน้ำใกล้ฐานหลุมผลิต WB-7
- SW5 ฝายอเลียง (เหนือน้ำของฐานหลุมผลิต WB-7)
- SW6 ฝายอเลียง (ท้ายน้ำของฐานหลุมผลิต WB-7)

สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

- GW1 หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (1)
- GW2 หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (2)
- GW3 หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง



- ตรวจวัดคุณภาพอากาศ และระดับเสียง (3 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด) ปีละ 1 ครั้ง ในระหว่างที่มีการผลิตผ่านฐานหลุมผลิตแต่ละแห่ง
- เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน ปีละ 1 ครั้ง ในระหว่างที่มีการผลิตผ่านฐานหลุมผลิตแต่ละแห่ง
- บันทึกข้อร้องเรียน และการแก้ไข จากชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ ตลอดระยะเวลาการผลิตผ่านฐานหลุมผลิตแต่ละแห่ง
- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุและระดับความรุนแรงของผลกระทบ และมาตรการป้องกันและแก้ไขที่ดำเนินการ

76





77

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา
➢ แจ้งข้อมูลรายละเอียดโครงการและกำหนดการดำเนินงาน	เพื่อแจ้งข้อมูลรายละเอียดโครงการและกำหนดการดำเนินงาน	- ผู้นำชุมชน และประชาชนในหมู่บ้านที่ตั้งฐานและตามแนวเส้นทางขนส่ง	ก่อนการก่อสร้างและการขนส่งและแจกจ่าย
➢ การประชาสัมพันธ์ข้อมูลสภาพแวดล้อมปัจจุบัน	เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลสภาพแวดล้อมปัจจุบัน	- ผู้นำชุมชน และประชาชนในหมู่บ้านที่ตั้งฐาน	ก่อนการเจาะหลุมผลิต
➢ การเข้าร่วมกิจกรรมสาธารณะของชุมชน	เพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างบริษัทฯ กับประชาชนในท้องถิ่น เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ศิลปวัฒนธรรม ประเพณีท้องถิ่น และสนับสนุนการพัฒนาท้องถิ่นในด้านต่าง ๆ	- หน่วยงานท้องถิ่น ผู้นำชุมชน และประชาชนที่อยู่ในรัศมี 2 กม.	ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ
➢ การสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นด้วยแบบสอบถาม	เพื่อรับทราบความคิดเห็น และทัศนคติต่อการดำเนินงานของบริษัทฯ และผู้รับเหมา เพื่อนำมาปรับปรุงรูปแบบแนวทางการประชาสัมพันธ์โครงการให้เหมาะสม	- ผู้นำชุมชน และประชาชนที่อยู่ในรัศมี 2 กิโลเมตร	- กรณีที่เป็นหลุมแห่ง 1 ครั้ง ภายใน 1 เดือนหลังจากเสร็จสิ้นการเจาะหรือตามแผนงานบริษัทฯ - กรณีที่ทำการผลิต บิลละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาผลิตปีต่อปี



78

อีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

คุณนาวัน พรหมธรรม

ที่อยู่ : สำนักงานภาคสนาม เลขที่ 79 หมู่ที่ 5  
ตำบลท่าโรง อำเภอวิเชียรบุรี  
จังหวัดเพชรบูรณ์ 67130

โทรศัพท์ : 0 5671 3451-2

โทรสาร : 0 5671 3453



บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

คุณณลินรัตน์ แก้วประสิทธิ์

ที่อยู่ : 29 ซอยรัตนวิเศษ 28 แขวง 2  
ตำบลบางกระสอ อำเภอเมืองนนทบุรี  
จังหวัดนนทบุรี 11000

โทรศัพท์ : 0 2965 8230-2 ต่อ 206

โทรสาร : 0 2965 8233

อีเมล : visione@visione-consult.com



79

# จบการนำเสนอ

## ขอบคุณค่ะ



80





อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 17.4.5

แผนปฏิบัติการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

## ความเป็นมาของโครงการ

อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ กระทรวงพลังงาน ได้ทำการสำรวจและพัฒนาแหล่งปิโตรเลียมในพื้นที่อำเภอเวียงชัยบุรี และอำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ มาอย่างต่อเนื่อง และจากความสำเร็จในการเจาะสำรวจในพื้นที่ บริษัทฯ จึงได้กำหนดพื้นที่บางส่วนเป็น “พื้นที่ผลิตเวียงชัยบุรี” และ “พื้นที่ผลิตเวียงชัยบุรี 2” ซึ่งได้รับอนุมัติจากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ กระทรวงพลังงาน เมื่อวันที่ 24 มกราคม พ.ศ.2535 และวันที่ 30 กันยายน พ.ศ.2545 ทั้งนี้ บริษัทฯ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียมในพื้นที่ผลิตดังกล่าวเพิ่มเติม จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย แหล่งผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตเวียงชัยบุรี และแหล่งผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตเวียงชัยบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อร้าง อำเภอเวียงชัยบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ อย่างไรก็ตาม ก่อนดำเนินการผลิตในพื้นที่ดังกล่าว บริษัทฯ จะต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2562 เพื่อนำเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนเริ่มดำเนินการ ดังนั้นบริษัทฯ จึงได้มอบหมายให้บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับ สผ. ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว รวมถึงจัดกิจกรรมการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่

## ขอบเขตการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

กิจกรรมการผลิตปิโตรเลียมของโครงการ แบ่งเป็น 5 ระยะ



### ศึกษาสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน

#### ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ

- สภาพภูมิประเทศ
- สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
- ระดับเสียง
- ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว
- ทรัพยากรดิน
- อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน
- อุทกธรณีวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน

#### ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางชีวภาพ

- นิเวศวิทยาบนบก
- นิเวศวิทยาทางน้ำ

#### คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์

- การใช้ประโยชน์ที่ดิน
- การคมนาคมขนส่ง
- การใช้น้ำ
- การใช้ไฟฟ้า
- การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม
- เกษตรกรรมและปศุสัตว์
- การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
- การจัดการของเสีย
- นันทนาการและการท่องเที่ยว

#### คุณค่าต่อ คุณภาพชีวิต

- สภาพเศรษฐกิจ-สังคม
- การมีส่วนร่วมของประชาชน
- การสาธารณสุข
- แหล่งโบราณคดี โบราณสถาน และสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์
- สุนทรียภาพ

## ขั้นตอนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)



## พื้นที่ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล/เทศบาล	
เพชรบูรณ์	วิเชียรบุรี	1. ตำบลท่าโรง	2. ตำบลบ่อไร่
		3. ตำบลสระประดู่	4. ตำบลพุเตย
		5. เทศบาลเมืองวิเชียรบุรี	
	ศรีเทพ	6. ตำบลนาสนุ่น	
1 จังหวัด	2 อำเภอ	5 ตำบล 1 เทศบาลเมือง	

## แผนการจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน

### การจัดกิจกรรมการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

เพื่อให้ข้อมูลกับประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับรายละเอียดโครงการที่จะเกิดขึ้นและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งทางตรงและทางอ้อม รวมทั้งขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ และรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะมาใช้ในการประกอบการศึกษา และการจัดทำรายงานฯ ให้ครบถ้วนต่อไป โดยจะดำเนินการในช่วงเริ่มต้นการศึกษา ดังนี้

- ประชุมร่วมกับหน่วยงานระดับจังหวัด วันที่ 25 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562
- เวทีสาธารณะระดับอำเภอ ตำบล และหมู่บ้านที่ตั้งฐานหลุมผลิต วันที่ 26-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562

### การจัดกิจกรรมการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

เพื่อนำเสนอร่างรายงานฯ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะมาปรับปรุงรายงานฯ และมาตรการฯ ให้ครบถ้วนต่อไป โดยจะดำเนินการในช่วงเดือนเมษายน พ.ศ.2562

### สถานที่ติดต่อและสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม



ทีมงานมวลชนสัมพันธ์ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

คุณนาวัน พรณธรรม

สำนักงานภาคสนาม 79 หมู่ที่ 5 ตำบลท่าโรง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ 67130

โทรศัพท์: 0 5671 3451-2 โทรสาร: 0 5671 3453



นิติบุคคลผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

คุณนลินทร์รัตน์ แก้วประสิทธิ์

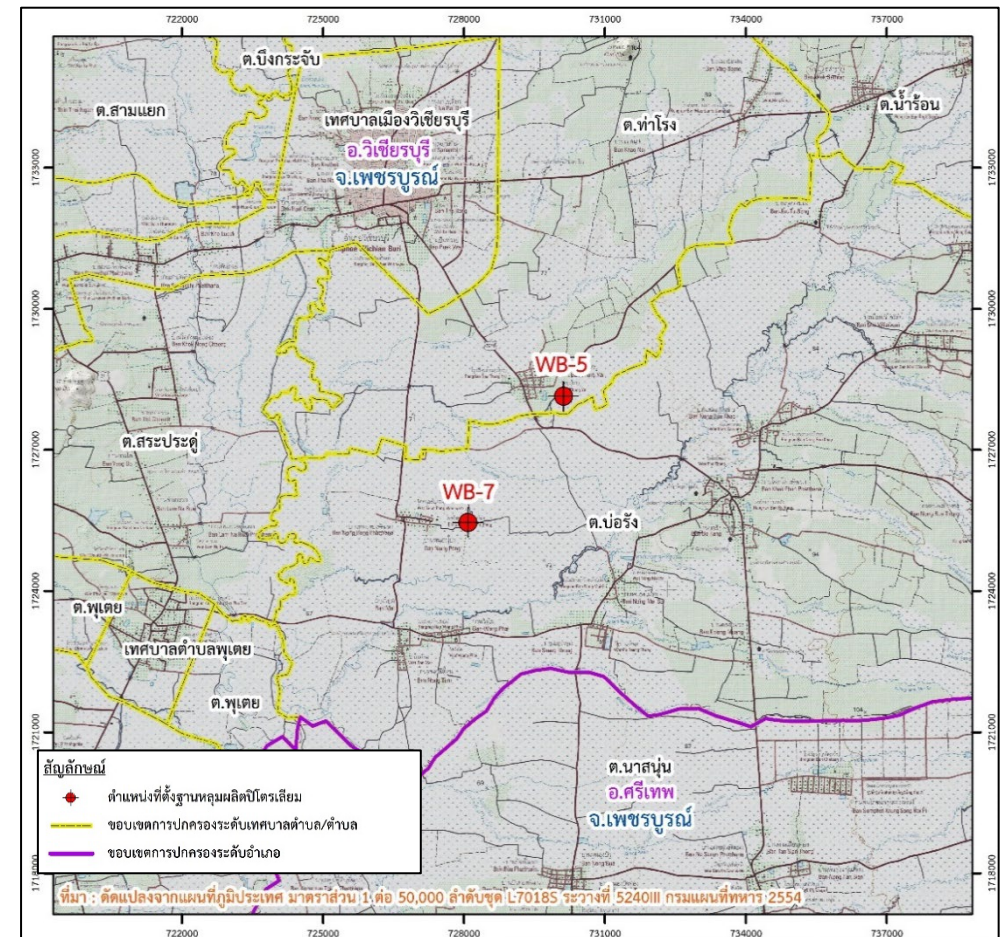
29 ซอยรัตนธิเบศร์ 28 แขวง 2 ตำบลบางกระสอ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000

โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร: 0 2965 8233

อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เอกสารการประชาสัมพันธ์ การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1  
ประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี  
และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
ของ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด



จัดทำโดย

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2562





อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

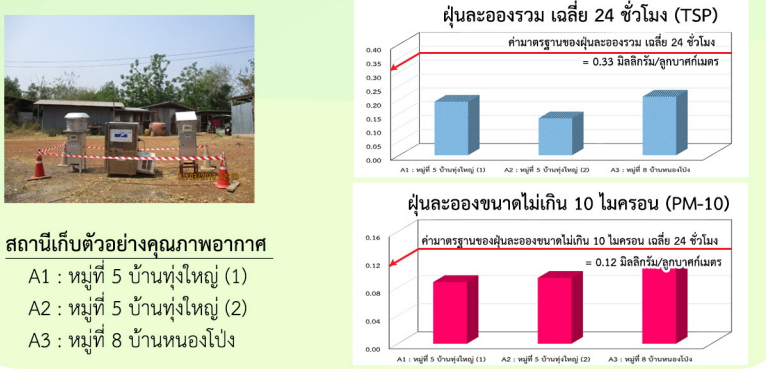
## ภาคผนวกที่ 17.4.6

แผนปฏิบัติการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2



ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน

คุณภาพอากาศ : เก็บตัวอย่างจำนวน 3 สถานี คุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปทุกสถานี



ระดับเสียง : ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี ระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไป



คุณภาพดิน : เก็บตัวอย่างจำนวน 5 สถานี ดังนี้



- บริเวณที่ตั้งฐานหลุมผลิต จำนวน 2 สถานี
- ในรัศมี 0-1 กิโลเมตร จากที่ตั้งฐานหลุมผลิต จำนวน 3 สถานี

ดัชนีคุณภาพดินมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพดินประเภทที่ 1 ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรมทุกสถานี

คุณภาพน้ำใต้ดิน : เก็บตัวอย่างจำนวน 3 สถานี




สถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน

GW1 : หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่  
GW2 : หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง  
GW3 : หมู่ที่ 7 บ้านใหม่

ดัชนีคุณภาพน้ำใต้ดินมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดินและมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค

คุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาทางน้ำ : เก็บตัวอย่างจำนวน 4 สถานี



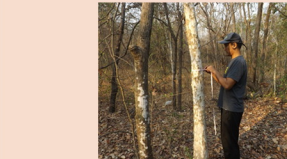
สถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน

SW1 : คลองประดู่ (เหนือน้ำ WB-5)  
SW2 : คลองประดู่ (ท้ายน้ำ WB-5 (1))  
SW3 : คลองประดู่ (ท้ายน้ำ WB-5 (2))  
SW4 : บ่อน้ำไกล WB-7

ดัชนีคุณภาพน้ำผิวดินส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3

- แพลงก์ตอนพืช พบ 96 ชนิด ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มสาหร่ายสีเขียว
- แพลงก์ตอนสัตว์ พบ 59 ชนิด ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มไรติเฟอร์
- สัตว์หน้าดิน พบ 20 ชนิด ส่วนใหญ่อยู่ในโพลีเมอลัสกา
- ปลา ส่วนใหญ่เป็นปลาที่สามารถพบได้ทั้งในแม่น้ำ ลำคลอง และแหล่งน้ำนิ่ง ชนิดเด่นที่พบ ได้แก่ ปลาช่อนหางยาว และปลาน้ำฝาย
- พืชน้ำ ส่วนใหญ่เป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามแหล่งน้ำจืด ประกอบด้วย พืชขายน้ำ พืชลอยน้ำ พืชใต้น้ำ และพืชโผล่พ้นน้ำ

นิเวศวิทยาบนบก



- สภาพพืชพรรณ

พบพรรณไม้บริเวณพื้นที่ศึกษาไม่น้อยกว่า 204 ชนิด ใน 63 วงศ์ โดยเป็นไม้หวงห้ามประเภท ก (ไม้หวงห้ามธรรมดา) จำนวน 45 ชนิด ไม้พุ่มพันธุ์ไม้ที่มีความสำคัญด้านการใช้ประโยชน์อย่างใด


- ทรัพยากรสัตว์ป่า

พบทรัพยากรสัตว์ป่าไม่น้อยกว่า 112 ชนิด ใน 23 อันดับ 55 วงศ์ โดยเป็นสัตว์ที่ได้รับความคุ้มครองตามกฎหมาย 78 ชนิด สัตว์ป่าที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ 2 ชนิด ได้แก่ เต่านา และงูจงอาง และสัตว์ที่อยู่ในสถานภาพใกล้ถูกคุกคาม 5 ชนิด ได้แก่ นกกระเจาธรรมดา นกกระแต้วเทา หูกหมา แอ่นหิน และตะกวด

- แมลง

พบแมลงในพื้นที่ศึกษาจำนวน 83 ชนิด ส่วนใหญ่ที่พบเป็นแมลงทางการเกษตร ไม่พบแมลงที่เป็นสัตว์ป่าคุ้มครองหรือแมลงหายากแต่อย่างใด

คุณภาพดินตะกอน : เก็บตัวอย่างจำนวน 3 สถานี



สถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพดินตะกอน

AS1 : คลองประดู่ (ท้ายน้ำ WB-5 (1))  
AS2 : คลองประดู่ (ท้ายน้ำ WB-5 (2))  
AS3 : บ่อน้ำไกล WB-7

ดัชนีคุณภาพดินตะกอนมีค่าอยู่ในเกณฑ์คุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อคุ้มครองสัตว์น้ำดิน ยกเว้น แคดเมียม และทองแดง ที่มีค่าสูงกว่าเกณฑ์ แต่มีค่าต่ำกว่าค่าความเข้มข้นที่ไม่ปลอดภัยต่อสัตว์น้ำดิน

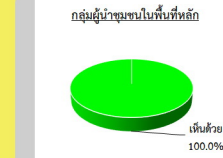
แหล่งโบราณคดี โบราณสถาน และสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์



พบแหล่งโบราณคดี จำนวน 6 แห่ง โบราณสถานที่ยังไม่ขึ้นทะเบียนโดยกรมศิลปากร จำนวน 1 แห่ง และสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ จำนวน 1 แห่ง ส่วนใหญ่มีระยะห่างจากที่ตั้งฐานหลุมผลิตทั้ง 2 แห่ง มากกว่า 2,000 เมตร ยกเว้น แหล่งโบราณคดีโนนโบสถ์ ที่มีระยะห่างจากฐานหลุมผลิต WB-7 ประมาณ 300 เมตร ซึ่งมีลักษณะพื้นที่เป็นเนินดิน พบเศษอิฐเพียงเล็กน้อย

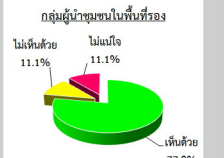
การสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการด้วยแบบสอบถาม : ดำเนินการในระหว่างวันที่ 26 พฤษภาคม-2 มิถุนายน พ.ศ.2562

กลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่หลัก



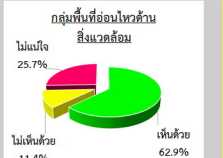
เห็นด้วย 100.0%  
ไม่เห็นด้วย 0.0%

กลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รอง



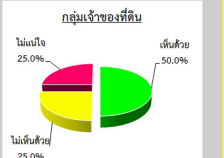
เห็นด้วย 77.8%  
ไม่เห็นด้วย 11.1%  
ไม่แน่ใจ 11.1%

กลุ่มพื้นที่รอบโหนดสิ่งแวดล้อม



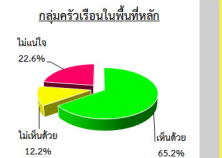
เห็นด้วย 62.9%  
ไม่เห็นด้วย 11.4%  
ไม่แน่ใจ 25.7%

กลุ่มเจ้าของที่ดิน



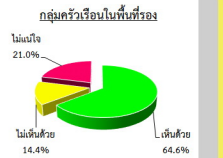
เห็นด้วย 50.0%  
ไม่เห็นด้วย 25.0%  
ไม่แน่ใจ 25.0%

กลุ่มครัวเรือนในพื้นที่หลัก



เห็นด้วย 65.2%  
ไม่เห็นด้วย 12.2%  
ไม่แน่ใจ 22.6%

กลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รอง

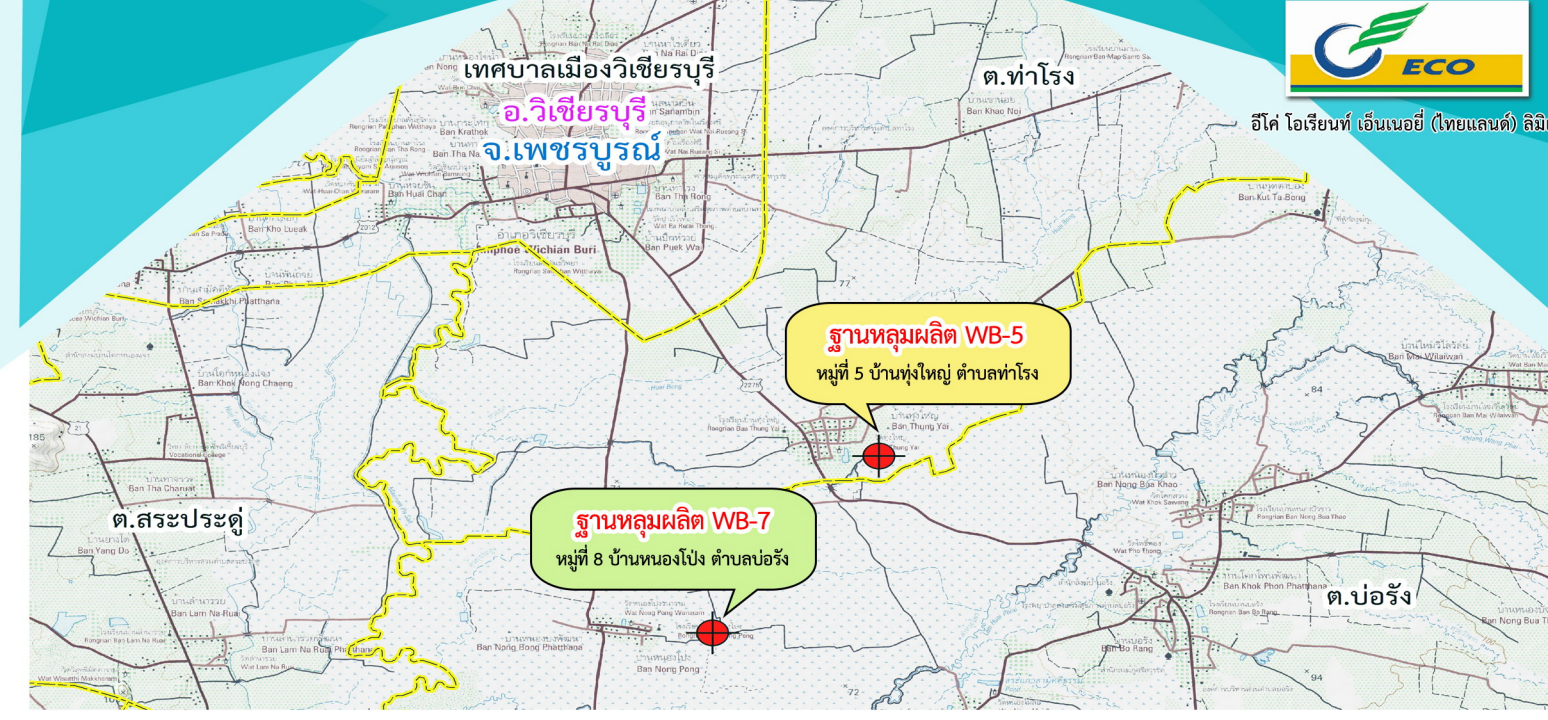


เห็นด้วย 64.6%  
ไม่เห็นด้วย 14.4%  
ไม่แน่ใจ 21.0%

สถานที่ติดต่อและสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด (เจ้าของโครงการ)  
คุณภาวิน พรรณธรรม  
สำนักงานภาคสนาม หมู่ที่ 5 ตำบลท่าโรง อำเภอเวียงชัย จังหวัดเพชรบูรณ์ 67130  
โทรศัพท์: 0 5671 3451-2 โทรสาร: 0 5671 3453

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด (นิติบุคคลผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม)  
คุณณลินทร์ แก้วประสิทธิ์  
29 ซอยรัตนธิเบศร์ 28 แขวง 2 ตำบลบางกระสอ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0 2965 8233 E-mail : visione@visione-consult.com



โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตอเวียงชัยบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตอเวียงชัยบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอเวียงชัยบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เหตุผลความจำเป็น

จากสถานการณ์การใช้พลังงานภายในประเทศไทยที่เพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะน้ำมันดิบและก๊าซธรรมชาติ ทำให้แหล่งผลิตปิโตรเลียมในประเทศไทยไม่เพียงพอต่อความต้องการ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จังหวัดเพชรบูรณ์ จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ กระทรวงพลังงาน จึงได้ทำการสำรวจและพัฒนาแหล่งปิโตรเลียมในพื้นที่อเวียงชัยบุรี และอำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ มาอย่างต่อเนื่อง และจากความสำเร็จในการเจาะสำรวจในพื้นที่ บริษัทฯ จึงได้รับอนุมัติจากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ กระทรวงพลังงาน ในพื้นที่บางส่วนเป็น “พื้นที่ผลิตอเวียงชัยบุรี และพื้นที่ผลิตอเวียงชัยบุรี 2” ในครั้งนี้ บริษัทฯ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียมในพื้นที่ผลิตดังกล่าวเพิ่มเติม จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วยฐานหลุมผลิต WB-5 ในพื้นที่ผลิตอเวียงชัยบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 ในพื้นที่ผลิตอเวียงชัยบุรี 2

ซึ่งตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอเวียงชัยบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งก่อนดำเนินการผลิตปิโตรเลียมในพื้นที่ดังกล่าว บริษัทฯ ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2562 ดังนั้น บริษัทฯ จึงได้มอบหมายให้บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

วัตถุประสงค์ของโครงการ

- เพื่อยกระดับกำลังการผลิตปิโตรเลียมในพื้นที่ผลิตอเวียงชัยบุรี และพื้นที่ผลิตอเวียงชัยบุรี 2 ให้สูงขึ้น
- ช่วยให้ประเทศไทยมีแหล่งพลังงานเพิ่มมากขึ้น ลดการนำเข้าปิโตรเลียมจากต่างประเทศ เพิ่มความมั่นคงทางด้านพลังงานของประเทศ

กิจกรรมการผลิตปิโตรเลียม



จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ในระยะผลิตเพื่อขอรับความเห็นชอบจาก สผ.

เห็นชอบ



1. การก่อสร้างและติดตั้ง

≈ 2-2.5 เดือน/ฐาน



2. การเจาะหลุมปิโตรเลียม

≈ 2 สัปดาห์/หลุม



3. การทดสอบหลุม

≈ 1-3 เดือน/ฐาน



4. การปิดหลุม/สละหลุมและปรับสภาพพื้นที่

≈ 2-3 สัปดาห์/ฐาน



5. การผลิตปิโตรเลียม

≈ 6-7 ปี/ฐาน

ไม่พบ/ปริมาณปิโตรเลียมไม่คุ้มค่าเชิงพาณิชย์

พบ/ปริมาณปิโตรเลียมคุ้มค่าเชิงพาณิชย์



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ระยะ	กิจกรรม/ แหล่งกำเนิดผลกระทบ	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะก่อสร้าง และติดตั้ง	▶ การแผ้วถาง เปิดหน้าดิน และปรับถมดิน	▶ การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง  ▶ สูญเสียพรรณไม้  ▶ การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากพื้นที่เกษตรกรรมเป็นพื้นที่ฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม  ▶ การปรับพื้นที่อาจพบหลักฐานหรือร่องรอยของแหล่งโบราณคดี โบราณสถาน และสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์	▶ จัดให้มีรถบรรทุกน้ำประจําบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และวิ่งฉีดพรมน้ำในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนลูกรัง ▶ กำหนดให้รถบรรทุกวัสดุไม่เกินร้อยละ 80 ของปริมาตรบรรทุก ▶ ควบคุมกิจกรรมก่อสร้างต่าง ๆ ให้อยู่ในพื้นที่จำกัด ▶ แผ้วถางหรือตัดไม้เท่าที่จำเป็น ▶ จำกัดพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการและถนนทางเข้าโครงการเท่านั้น ▶ จัดให้มีการจ่ายค่าชดเชยความเสียหายอย่างเป็นธรรมและเหมาะสม กรณีที่พิสูจน์ได้ว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ เช่น ความเสียหายต่อพืชผลทางการเกษตรที่อยู่ใกล้กับพื้นที่ฐานหลุมผลิตของโครงการ ▶ ในระหว่างดำเนินการก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการ หากพบหลักฐานโบราณวัตถุ หรือชิ้นส่วนของโบราณวัตถุ หรือศิลปวัตถุใด ๆ ที่ตาม จะต้องหยุดดำเนินการในที่นี้ และรีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักศิลปากรที่ 4 ลพบุรี หรือฝ่ายปกครองในท้องถิ่นให้ทราบโดยเร็ว เพื่อเข้าไปดำเนินการตรวจสอบและร่วมกันพิจารณาหาแนวทางการดำเนินงานที่เหมาะสม
	▶ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง	▶ มลสารทางอากาศและก๊าซเรือนกระจกจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง ▶ ปัญหาด้านการจราจร และอุบัติเหตุ	▶ ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องยนต์/เครื่องจักร/อุปกรณ์ และยานพาหนะที่ใช้ในกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ ▶ กำกับดูแลให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อบังคับในการใช้เส้นทางของบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด ▶ จำกัดความเร็วรถขนส่งเครื่องจักร/วัสดุก่อสร้างไม่เกิน 30 กม./ชม. ในช่วงที่วิ่งผ่านชุมชน และไม่เกิน 80 กม./ชม. บนถนนทางหลวง ▶ หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์หรือเครื่องจักรขนาดใหญ่ในช่วงเวลากลางคืน และช่วงที่มีการจราจรหนาแน่น ▶ จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร อยู่ประจําบริเวณทางร่วม/ทางแยก หรือปากทางเข้าออกพื้นที่ก่อสร้างฐานหลุมผลิต ▶ หากพบว่าถนนมีการชำรุดเสียหายจากการขนส่งของโครงการ ให้ทำการปรับปรุงแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเหมือนเดิม
	▶ การทำงานของเครื่องจักร/อุปกรณ์ก่อสร้าง	▶ ถนนชำรุดเสียหาย ▶ มลสารทางอากาศและก๊าซเรือนกระจกจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง ▶ เสียงดัง	▶ ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องยนต์/เครื่องจักร/อุปกรณ์ และยานพาหนะที่ใช้ในกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ ▶ เครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่มีเสียงดังเกินมาตรฐาน ต้องทำการแก้ไข ซ่อมแซมให้เหมาะสม ▶ ติดตั้งกำแพงกันเสียงบริเวณฐานหลุมผลิต WB-7 ตลอดแนวฐานหลุมผลิตด้านทิศตะวันตกและทิศใต้ โดยใช้วัสดุแผ่นเหล็กหนา 0.64 มิลลิเมตร หรือใช้วัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติลดเสียงได้เทียบเท่า โดยมีความสูงไม่น้อยกว่า 2.5 เมตร จากระดับพื้นดินบริเวณพื้นที่กันชน และมีความยาวตลอดแนวที่มีพื้นที่อ่อนไหวที่ได้รับเสียงรบกวนตั้งอยู่
ระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม	▶ การร่วหลุ่นของวัสดุก่อสร้างหรือคราบน้ำมัน	▶ การกีดขวางการไหลของน้ำผิวดินและน้ำไหลป่า ▶ การปนเปื้อนสู่แหล่งน้ำผิวดิน	▶ กำกับดูแลให้ผู้รับเหมาบรรทุกวัสดุก่อสร้างไม่เกินร้อยละ 80 ของความจุกระเบรถบรรทุก เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง ▶ ห้ามพนักงานระบายน้ำจากการล้างและทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องจักรลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ▶ ห้ามระบายหรือทิ้งของเสีย สารเคมี น้ำมัน หรือขยะต่าง ๆ ลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ
	▶ การขนส่งบนถนนไม่ลาดยาง	▶ การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	▶ จัดให้มีรถบรรทุกน้ำวิ่งฉีดพรมน้ำในบริเวณฐานหลุมผลิตและถนนลูกรัง ▶ จำกัดความเร็วรถขนส่งเครื่องจักร/วัสดุก่อสร้างไม่เกิน 30 กม./ชม. ในช่วงที่วิ่งผ่านชุมชน และไม่เกิน 80 กม./ชม. บนถนนทางหลวง
	▶ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์การเจาะและการขนส่งพนักงาน	▶ มลสารทางอากาศและก๊าซเรือนกระจกจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง ▶ ปัญหาด้านการจราจร และอุบัติเหตุ	▶ ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องยนต์/เครื่องจักร/อุปกรณ์ และยานพาหนะที่ใช้ในกิจกรรมการเจาะอย่างสม่ำเสมอ ▶ กำกับดูแลให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อบังคับในการใช้เส้นทางของบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด ▶ หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์หรือเครื่องจักรขนาดใหญ่ในช่วงเวลากลางคืน และช่วงที่มีการจราจรหนาแน่น
	▶ อุปกรณ์การเจาะ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า และยานพาหนะ	▶ มลสารทางอากาศและก๊าซเรือนกระจกจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง ▶ เสียงดัง	▶ เลือกใช้เชื้อเพลิงที่สะอาดสำหรับเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการเจาะ ▶ พิจารณาติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าไว้ในบริเวณที่เหมาะสมห่างจากพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม ▶ ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องยนต์/เครื่องจักร/อุปกรณ์ และยานพาหนะที่ใช้ในกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ
	▶ ของเสียจากกิจกรรมการเจาะหลุมปิโตรเลียม	▶ การปนเปื้อนสู่แหล่งน้ำผิวดิน	▶ อุปกรณ์ที่มีโอกาสปนเปื้อนจากกิจกรรมการเจาะ จะต้องวางอยู่บนพื้นคอนกรีต โดยนำปนเปื้อนที่เกิดขึ้นในพื้นที่ส่วนนี้จะถูกรวบรวมและระบายลงสู่บ่อเก็บเศษหิน ▶ เศษดินเศษหินและของเหลวช่วยเจาะหล่นผ่านเครื่องแยกเศษดินเศษหิน จะนำมาพักไว้ที่บ่อเก็บเศษหินเพื่อรอรวบรวมส่งให้บริษัทรับกำจัดของเสียอันตรายที่มีใบอนุญาตตามกฎหมายมารับไปกำจัด
	▶ น้ำเสียจากกิจกรรมประจำวันของพนักงาน	▶ การปนเปื้อนสู่แหล่งน้ำผิวดิน	▶ จัดให้มีห้องน้ำห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะและเพียงพอกับจำนวนคนงาน พร้อมทั้งให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำห้องส้วมในพื้นที่ฐานหลุมผลิต
ระยะทดสอบหลุม	▶ อุปกรณ์ทดสอบหลุม ได้แก่ เครื่องสูบบแบบคันโยก เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	▶ มลสารทางอากาศและก๊าซเรือนกระจกจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง ▶ เสียงดัง	▶ ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร ยานพาหนะ และอุปกรณ์การทดสอบหลุมอย่างสม่ำเสมอ ▶ กำหนดให้อุปกรณ์การทดสอบหลุมที่มีเสียงดังตั้งอยู่ในบริเวณเดียวกัน และอยู่ห่างจากพื้นที่ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงให้มากที่สุด ▶ ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร ยานพาหนะ และอุปกรณ์การทดสอบหลุม ตามแผนการซ่อมบำรุงเป็นประจำ
	▶ การเผาก๊าซส่วนเกินที่ปล่อยระบาย	▶ มลสารทางอากาศและก๊าซเรือนกระจกจากการเผาก๊าซ  ▶ ความร้อนและแสงสว่างจากการเผาก๊าซที่ปล่อยเผาก๊าซ	▶ ให้มีการนำก๊าซไปใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณการเผาก๊าซที่ออกสู่บรรยากาศ ▶ ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบปล่อยเผาก๊าซให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ▶ หากพบอุปกรณ์ของระบบปล่อยเผาก๊าซเสียหายหรือชำรุดให้รีบดำเนินการแก้ไขอย่างเร่งด่วน ▶ ติดตั้งแผ่นกันสูงอย่างน้อย 3 เมตร ล้อมรอบปล่อยเผาก๊าซ เพื่อลดผลกระทบด้านความร้อนและแสงสว่าง ▶ กรณีที่มีการร้องเรียนจากชาวบ้านเนื่องจากผลกระทบจากการเผาก๊าซ เช่น กลิ่น เขม่าควัน เสียงดัง ความร้อนสูง ให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที ▶ จัดให้มีการจ่ายค่าชดเชยความเสียหายอย่างเป็นธรรมและเหมาะสม กรณีที่พิสูจน์ได้ว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากการเผาก๊าซของโครงการ เช่น ความเสียหายต่อพืชผลทางการเกษตรจากความร้อนเขม่าควัน เป็นต้น
	▶ น้ำมัน และสารเคมี	▶ การปนเปื้อนสู่แหล่งน้ำผิวดิน	▶ กรณีน้ำมันดิบหรือสารเคมีหกรั่วไหล จะต้องรีบทำความสะอาดทันที ▶ อุปกรณ์การทดสอบหลุมต่าง ๆ ที่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนนํ้ามันหรือสารเคมี ต้องติดตั้งลงบนพื้นคอนกรีตบริเวณพื้นที่รองรับแท่นเจาะเดิม ส่วนถังเก็บกักต่าง ๆ ต้องจัดให้มีคันคอนกรีตล้อมรอบ หรือวางบนวัสดุกันซึม
	▶ น้ำเสียจากกิจกรรมประจำวันของพนักงาน	▶ การปนเปื้อนสู่แหล่งน้ำผิวดิน	▶ จัดให้มีห้องน้ำห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะและเพียงพอกับจำนวนคนงานตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำห้องส้วมในพื้นที่ฐานหลุมผลิต
	▶ อุปกรณ์การผลิตปิโตรเลียมและยานพาหนะ	▶ มลสารทางอากาศและก๊าซเรือนกระจกจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง ▶ เสียงดัง	▶ ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร ยานพาหนะ และอุปกรณ์การผลิตปิโตรเลียมอย่างสม่ำเสมอ ▶ กำหนดให้อุปกรณ์การผลิตปิโตรเลียมที่มีเสียงดังตั้งอยู่ในบริเวณเดียวกัน และอยู่ห่างจากพื้นที่ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงให้มากที่สุด ▶ ปลุกดินไม่ในบริเวณพื้นที่กันชนรอบฐานหลุมผลิต เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงรบกวน
ระยะผลิตปิโตรเลียม	▶ การขนส่งน้ำมันดิบและน้ำจากกระบวนการผลิต และการขนส่งพนักงาน	▶ ปัญหาด้านการจราจร และอุบัติเหตุ  ▶ ถนนชำรุดเสียหาย	▶ จำกัดความเร็วของยานพาหนะบนเส้นทางขนส่งตามกฎหมายฯ ▶ ติดตั้งอุปกรณ์ระบุตำแหน่งด้วยดาวเทียม (GPS) ที่รถบรรทุกน้ำมันทุกคัน โดยรถบรรทุกน้ำมันทุกคันจะต้องได้รับอนุญาตจากกรมการขนส่งทางบกให้เป็นรถขนส่งเชื้อเพลิงโดยเฉพาะ ▶ หากพบว่าถนนมีการชำรุดเสียหายจากการขนส่งของโครงการ ให้ทำการปรับปรุงแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเหมือนเดิม
	▶ การเผาก๊าซส่วนเกินที่ปล่อยเผาก๊าซ	▶ มลสารทางอากาศและก๊าซเรือนกระจกจากการเผาก๊าซ  ▶ ความร้อนและแสงสว่างจากการเผาก๊าซที่ปล่อยเผาก๊าซ	▶ นำก๊าซธรรมชาติจากหลุมผลิตมาใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ เช่น นำมาใช้เป็นเชื้อเพลิง เพื่อให้ความร้อนในเครื่องแยกสถานะและถังเก็บน้ำมันดิบ ▶ ติดตั้งระบบวาล์วบริเวณปากหลุม เพื่อควบคุมความดันปิโตรเลียมจากหลุมและปริมาณก๊าซเผาทิ้งให้อยู่ในอัตราที่เหมาะสม ▶ หากพบอุปกรณ์ของระบบปล่อยเผาก๊าซเสียหายหรือชำรุดให้รีบดำเนินการแก้ไขอย่างเร่งด่วน ▶ ติดตั้งแผ่นกันสูงอย่างน้อย 3 เมตร ล้อมรอบปล่อยเผาก๊าซ เพื่อลดผลกระทบด้านความร้อนและแสงสว่าง ▶ จัดให้มีพื้นที่ว่างโดยรอบปล่อยเผาก๊าซในระยะ 15 เมตร ปราศจากสิ่งก่อสร้าง เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ใด ๆ ตามมาตรฐานความปลอดภัย ▶ จัดให้มีการจ่ายค่าชดเชยความเสียหายอย่างเป็นธรรมและเหมาะสม กรณีที่พิสูจน์ได้ว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากการเผาก๊าซของโครงการ เช่น ความเสียหายต่อพืชผลทางการเกษตรจากความร้อนเขม่าควัน เป็นต้น
	▶ น้ำมัน และสารเคมี	▶ การปนเปื้อนสู่แหล่งน้ำผิวดิน	▶ อุปกรณ์การทดสอบหลุมต่าง ๆ ที่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนนํ้ามันหรือสารเคมี ต้องติดตั้งลงบนพื้นคอนกรีตบริเวณพื้นที่รองรับแท่นเจาะเดิม ส่วนถังเก็บกักต่าง ๆ ต้องจัดให้มีคันคอนกรีตล้อมรอบ หรือวางบนวัสดุกันซึม ▶ กรณีน้ำมันดิบหรือสารเคมีหกรั่วไหล จะต้องรีบทำความสะอาดทันที ▶ นำปนเปื้อนนํ้ามันจากการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และนำฝนที่ตกลงในบริเวณพื้นที่ที่อาจมีการปนเปื้อนของน้ำมัน/สารเคมีภายในฐานหลุมผลิต เช่น บริเวณหน่วยผลิตลานถึงเก็บ เป็นต้น ต้องรวบรวมส่งไปกำจัดโดยบริษัทรับกำจัดของเสียอันตราย ▶ สร้างแนวคันดินกันตามแนวรั้วล้อมรอบฐานหลุมผลิต เพื่อรอรับการรั่วไหลและป้องกันการไหลบ่าของน้ำจากพื้นที่โครงการ
	▶ น้ำเสียจากกิจกรรมประจำวันของพนักงาน	▶ การปนเปื้อนสู่แหล่งน้ำผิวดิน	▶ จัดให้มีห้องน้ำห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะและเพียงพอกับจำนวนคนงานตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำห้องส้วมในพื้นที่ฐานหลุมผลิต

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม																																																	
<b>ระยะก่อสร้างและติดตั้ง</b>  <b>คุณภาพอากาศ</b> : เก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจำนวน 1 ครั้ง (3 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด) ในระหว่างที่มีการก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการ โดยมีพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวิเคราะห์และสถานีเก็บตัวอย่าง ดังนี้ <table><tr><th>พารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์</th><th>สถานีเก็บตัวอย่าง</th></tr><tr><td>1) ฝุ่นละอองรวม</td><td>A1 : หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (1)</td></tr><tr><td>2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กเกิน 10 ไมครอน</td><td>A2 : หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (2)</td></tr><tr><td>3) ความเร็วและทิศทางลม</td><td>A3 : หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง</td></tr></table> <b>ระดับเสียง</b> : ตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 1 ครั้ง (3 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด) ในระหว่างที่มีการก่อสร้างหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการ โดยมีพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัดและสถานีตรวจวัด ดังนี้ <table><tr><th>พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด</th><th>สถานีตรวจวัด</th></tr><tr><td>1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง</td><td>N1 : หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่</td></tr><tr><td>2) ระดับเสียงสูงสุด</td><td>N2 : หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง</td></tr><tr><td>3) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90</td><td></td></tr><tr><td>4) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน</td><td></td></tr><tr><td>5) ระดับเสียงรบกวน</td><td></td></tr></table> <b>ระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม</b> <b>คุณภาพอากาศ</b> : เก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจำนวน 1 ครั้ง (3 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด) ในช่วงที่มีการเจาะหลุมปิโตรเลียมของแต่ละฐานหลุมผลิต โดยมีพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัดและสถานีเก็บตัวอย่าง ดังนี้ <table><tr><th>พารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์</th><th>สถานีเก็บตัวอย่าง</th></tr><tr><td>1) ฝุ่นละอองรวม</td><td>A1 : หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (1)</td></tr><tr><td>2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กเกิน 10 ไมครอน</td><td>A2 : หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (2)</td></tr><tr><td>3) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ค่าเฉลี่ย 1 และ 8 ชั่วโมง</td><td>A3 : หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง</td></tr><tr><td>4) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง</td><td></td></tr><tr><td>5) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ค่าเฉลี่ย 1 และ 24 ชั่วโมง</td><td></td></tr><tr><td>6) ความเร็วและทิศทางลม</td><td></td></tr></table> <b>ระดับเสียง</b> : ตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 1 ครั้ง (3 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด) ในช่วงที่มีการเจาะหลุมปิโตรเลียมของแต่ละฐานหลุมผลิต โดยมีพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัดและสถานีตรวจวัด เช่นเดียวกับในระยะก่อสร้างและติดตั้ง <b>คุณภาพน้ำผิวดิน</b> : เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินจำนวน 1 ครั้ง ภายใน 15 วัน หลังเสร็จสิ้นการเจาะหลุมปิโตรเลียมของแต่ละฐานหลุมผลิต โดยมีพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวิเคราะห์และสถานีเก็บตัวอย่าง ดังนี้ <table><tr><th>พารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์</th><th>สถานีเก็บตัวอย่าง</th></tr><tr><td>1) คุณภาพน้ำทางกายภาพ เช่น อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง ความเค็ม ค่าการนำไฟฟ้า ของแข็งละลายทั้งหมด เป็นต้น</td><td>1) บ่อสังเกตรณที่ติดตั้งภายในฐานหลุมผลิตแต่ละแห่ง จำนวน 2 สถานี/ฐาน</td></tr><tr><td>2) คุณภาพน้ำทางเคมี เช่น ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด สารกลุ่ม BTEX โลหะหนัก เช่น สารหนู แคดเมียม ตะกั่ว เหล็ก โปรท แมงกานีส เป็นต้น</td><td>2) บ่อน้ำใต้ดินหรือบ่อบาดาลของชุมชนที่อยู่ใกล้ฐานหลุมผลิตแต่ละแห่งในทิศทางท้ายน้ำ จำนวน 5 สถานี ได้แก่ GW1 : หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ GW2 : หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง GW3 : หมู่ที่ 7 บ้านใหม่</td></tr></table> <b>คุณภาพน้ำผิวดิน</b> : เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 1 ครั้ง ภายใน 15 วันหลังเสร็จสิ้นการเจาะหลุมปิโตรเลียมของแต่ละฐานหลุมผลิต โดยมีพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวิเคราะห์และสถานีเก็บตัวอย่าง ดังนี้ <table><tr><th>พารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์</th><th>สถานีเก็บตัวอย่าง</th></tr><tr><td>1) คุณภาพน้ำทางกายภาพ เช่น อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง ความเค็ม ค่าการนำไฟฟ้า ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด เป็นต้น</td><td>SW1 : คลองประดู่ (เหนือน้ำของฐานหลุมผลิต WB-5) SW2 : คลองประดู่ (ท้ายน้ำของฐานหลุมผลิต WB-5 (1)) SW3 : คลองประดู่ (ท้ายน้ำของฐานหลุมผลิต WB-5 (2))</td></tr><tr><td>2) คุณภาพน้ำทางเคมี เช่น ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด สารกลุ่ม BTEX ออกซิเจนละลายในน้ำ ไอเอสดี โลหะหนัก เช่น สารหนู แคดเมียม ตะกั่ว เหล็ก โปรท แมงกานีส เป็นต้น</td><td>SW4 : บ่อน้ำใกล้ฐานหลุมผลิต WB-7 SW5 : ห้วยคลองเลือก (เหนือน้ำของฐานหลุมผลิต WB-7) SW6 : ห้วยคลองเลือก (ท้ายน้ำของฐานหลุมผลิต WB-7)</td></tr><tr><td>4) คุณภาพน้ำทางชีวภาพ เช่น ฟิโคไลฟิล์มแบคทีเรีย</td><td></td></tr></table> <b>ระยะทดสอบหลุม</b> <b>คุณภาพอากาศและระดับเสียง</b> : ตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียง จำนวน 1 ครั้ง (3 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด) ในระหว่างที่มีการเผาก๊าซเพื่อทดสอบหลุม โดยมีพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัดและสถานีตรวจวัดเช่นเดียวกับระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม <b>คุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน</b> : เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน จำนวน 1 ครั้ง ในช่วงการทดสอบหลุมของแต่ละฐานหลุมผลิต โดยมีพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวิเคราะห์และสถานีเก็บตัวอย่าง เช่นเดียวกับระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม <b>ระยะผลิตปิโตรเลียม</b> <b>คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน</b> : ตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียง (3 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด) เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน ปิละ 1 ครั้งในระหว่างที่มีการผลิตผ่านฐานผลิตปิโตรเลียม โดยมีพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัดและสถานีตรวจวัดเช่นเดียวกับระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม		พารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์	สถานีเก็บตัวอย่าง	1) ฝุ่นละอองรวม	A1 : หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (1)	2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กเกิน 10 ไมครอน	A2 : หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (2)	3) ความเร็วและทิศทางลม	A3 : หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	N1 : หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่	2) ระดับเสียงสูงสุด	N2 : หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง	3) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90		4) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน		5) ระดับเสียงรบกวน		พารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์	สถานีเก็บตัวอย่าง	1) ฝุ่นละอองรวม	A1 : หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (1)	2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กเกิน 10 ไมครอน	A2 : หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (2)	3) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ค่าเฉลี่ย 1 และ 8 ชั่วโมง	A3 : หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง	4) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง		5) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ค่าเฉลี่ย 1 และ 24 ชั่วโมง		6) ความเร็วและทิศทางลม		พารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์	สถานีเก็บตัวอย่าง	1) คุณภาพน้ำทางกายภาพ เช่น อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง ความเค็ม ค่าการนำไฟฟ้า ของแข็งละลายทั้งหมด เป็นต้น	1) บ่อสังเกตรณที่ติดตั้งภายในฐานหลุมผลิตแต่ละแห่ง จำนวน 2 สถานี/ฐาน	2) คุณภาพน้ำทางเคมี เช่น ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด สารกลุ่ม BTEX โลหะหนัก เช่น สารหนู แคดเมียม ตะกั่ว เหล็ก โปรท แมงกานีส เป็นต้น	2) บ่อน้ำใต้ดินหรือบ่อบาดาลของชุมชนที่อยู่ใกล้ฐานหลุมผลิตแต่ละแห่งในทิศทางท้ายน้ำ จำนวน 5 สถานี ได้แก่ GW1 : หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ GW2 : หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง GW3 : หมู่ที่ 7 บ้านใหม่	พารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์	สถานีเก็บตัวอย่าง	1) คุณภาพน้ำทางกายภาพ เช่น อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง ความเค็ม ค่าการนำไฟฟ้า ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด เป็นต้น	SW1 : คลองประดู่ (เหนือน้ำของฐานหลุมผลิต WB-5) SW2 : คลองประดู่ (ท้ายน้ำของฐานหลุมผลิต WB-5 (1)) SW3 : คลองประดู่ (ท้ายน้ำของฐานหลุมผลิต WB-5 (2))	2) คุณภาพน้ำทางเคมี เช่น ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด สารกลุ่ม BTEX ออกซิเจนละลายในน้ำ ไอเอสดี โลหะหนัก เช่น สารหนู แคดเมียม ตะกั่ว เหล็ก โปรท แมงกานีส เป็นต้น	SW4 : บ่อน้ำใกล้ฐานหลุมผลิต WB-7 SW5 : ห้วยคลองเลือก (เหนือน้ำของฐานหลุมผลิต WB-7) SW6 : ห้วยคลองเลือก (ท้ายน้ำของฐานหลุมผลิต WB-7)	4) คุณภาพน้ำทางชีวภาพ เช่น ฟิโคไลฟิล์มแบคทีเรีย	
พารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์	สถานีเก็บตัวอย่าง																																																
1) ฝุ่นละอองรวม	A1 : หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (1)																																																
2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กเกิน 10 ไมครอน	A2 : หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (2)																																																
3) ความเร็วและทิศทางลม	A3 : หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง																																																
พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	สถานีตรวจวัด																																																
1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	N1 : หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่																																																
2) ระดับเสียงสูงสุด	N2 : หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง																																																
3) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90																																																	
4) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน																																																	
5) ระดับเสียงรบกวน																																																	
พารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์	สถานีเก็บตัวอย่าง																																																
1) ฝุ่นละอองรวม	A1 : หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (1)																																																
2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กเกิน 10 ไมครอน	A2 : หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (2)																																																
3) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ค่าเฉลี่ย 1 และ 8 ชั่วโมง	A3 : หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง																																																
4) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง																																																	
5) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ค่าเฉลี่ย 1 และ 24 ชั่วโมง																																																	
6) ความเร็วและทิศทางลม																																																	
พารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์	สถานีเก็บตัวอย่าง																																																
1) คุณภาพน้ำทางกายภาพ เช่น อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง ความเค็ม ค่าการนำไฟฟ้า ของแข็งละลายทั้งหมด เป็นต้น	1) บ่อสังเกตรณที่ติดตั้งภายในฐานหลุมผลิตแต่ละแห่ง จำนวน 2 สถานี/ฐาน																																																
2) คุณภาพน้ำทางเคมี เช่น ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด สารกลุ่ม BTEX โลหะหนัก เช่น สารหนู แคดเมียม ตะกั่ว เหล็ก โปรท แมงกานีส เป็นต้น	2) บ่อน้ำใต้ดินหรือบ่อบาดาลของชุมชนที่อยู่ใกล้ฐานหลุมผลิตแต่ละแห่งในทิศทางท้ายน้ำ จำนวน 5 สถานี ได้แก่ GW1 : หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ GW2 : หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง GW3 : หมู่ที่ 7 บ้านใหม่																																																
พารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์	สถานีเก็บตัวอย่าง																																																
1) คุณภาพน้ำทางกายภาพ เช่น อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง ความเค็ม ค่าการนำไฟฟ้า ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด เป็นต้น	SW1 : คลองประดู่ (เหนือน้ำของฐานหลุมผลิต WB-5) SW2 : คลองประดู่ (ท้ายน้ำของฐานหลุมผลิต WB-5 (1)) SW3 : คลองประดู่ (ท้ายน้ำของฐานหลุมผลิต WB-5 (2))																																																
2) คุณภาพน้ำทางเคมี เช่น ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด สารกลุ่ม BTEX ออกซิเจนละลายในน้ำ ไอเอสดี โลหะหนัก เช่น สารหนู แคดเมียม ตะกั่ว เหล็ก โปรท แมงกานีส เป็นต้น	SW4 : บ่อน้ำใกล้ฐานหลุมผลิต WB-7 SW5 : ห้วยคลองเลือก (เหนือน้ำของฐานหลุมผลิต WB-7) SW6 : ห้วยคลองเลือก (ท้ายน้ำของฐานหลุมผลิต WB-7)																																																
4) คุณภาพน้ำทางชีวภาพ เช่น ฟิโคไลฟิล์มแบคทีเรีย																																																	





อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 17.4.7

### ชุดนิทรรศการเคลื่อนที่

## การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี  
และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1

อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

อีโคโนมิค เอ็นเนอจี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด



กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ  
กระทรวงพลังงาน



อีโคโนมิค เอ็นเนอจี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด



บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

## ขั้นตอนการจัดทำรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

กำหนด (ร่าง) ขอบเขตการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การรับฟังความคิดเห็น  
ของประชาชน ครั้งที่ 1

ศึกษารายละเอียดโครงการ



ศึกษาสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ	ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	คุณค่าการใช้ประโยชน์ของชุมชน	คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต
<ul style="list-style-type: none"> <li>สภาพภูมิประเทศ</li> <li>สภาพภูมิอากาศ อุณหภูมิ ความชื้น ความกดอากาศในบรรยากาศ</li> <li>ระดับน้ำ</li> <li>ธรณีวิทยาและดิน</li> <li>ทรัพยากรน้ำ</li> <li>ทรัพยากรสัตว์ป่า</li> <li>ทรัพยากรน้ำใต้ดิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>สัตว์ป่าและนก</li> <li>สัตว์น้ำ</li> <li>สัตว์น้ำ</li> <li>สัตว์น้ำ</li> <li>สัตว์น้ำ</li> <li>สัตว์น้ำ</li> <li>สัตว์น้ำ</li> <li>สัตว์น้ำ</li> <li>สัตว์น้ำ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การใช้ประโยชน์ที่ดิน</li> <li>การคมนาคมขนส่ง</li> <li>การใช้ที่ดิน</li> <li>การใช้ที่ดิน</li> <li>การใช้ที่ดิน</li> <li>การใช้ที่ดิน</li> <li>การใช้ที่ดิน</li> <li>การใช้ที่ดิน</li> <li>การใช้ที่ดิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>สภาพเศรษฐกิจ สังคม</li> <li>การมีส่วนร่วมของประชาชน</li> <li>การสาธารณสุข</li> <li>การสาธารณสุข</li> <li>การสาธารณสุข</li> <li>การสาธารณสุข</li> <li>การสาธารณสุข</li> <li>การสาธารณสุข</li> <li>การสาธารณสุข</li> </ul>

ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การรับฟังความคิดเห็น  
ของประชาชน ครั้งที่ 2

เสนอรายงานฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อพิจารณา

## ที่ตั้งฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม



## สภาพปัจจุบันของที่ตั้งฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม

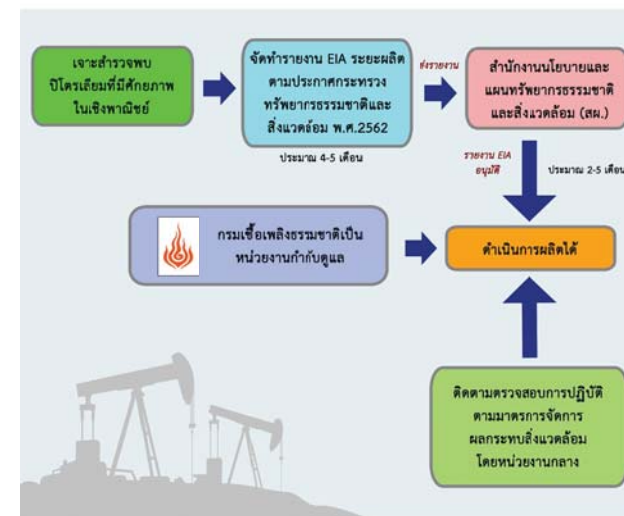


ฐานหลุมผลิต WB-5 หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลท่าโรง อำเภอสี่ช้างบุรี



ฐานหลุมผลิต WB-7 หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง ตำบลบ่อไร่ อำเภอสี่ช้างบุรี

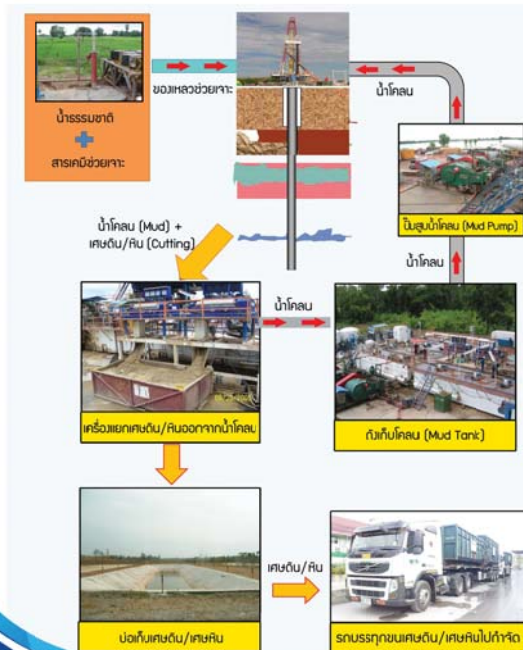
## ขั้นตอนและข้อบังคับตามกฎหมาย



## แผนและกิจกรรมการผลิตปิโตรเลียมของโครงการ









## ลักษณะการจัดวางอุปกรณ์การผลิตปิโตรเลียม



1) ชุดวาล์วปากหลุม (Christmas Tree)



2) เครื่องสูบน้ำแบบคีน โอท



3) เครื่องแยกสถานะ



4) ตู้เก็บน้ำมัน (Oil Storage)



5) ตู้เก็บน้ำ (Water Tank)



6) ปล่องเผาไหม้ (Flaring System)



7) อุปกรณ์จ่ายน้ำมันดิบ

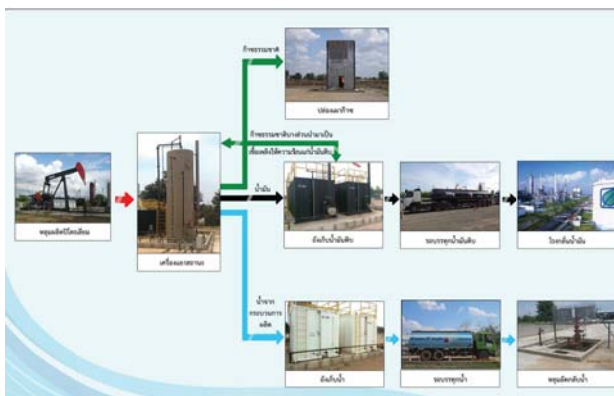


8) เครื่องกำเนิดไฟฟ้า



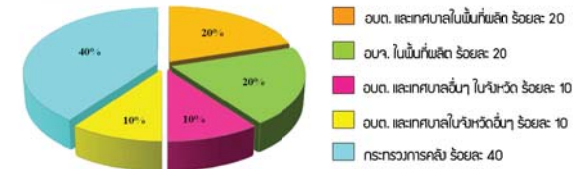
9) ห้องควบคุม

## แผนผังการผลิตปิโตรเลียมของโครงการ



## รายได้รัฐและท้องถิ่นจากการประกอบกิจการปิโตรเลียม

### 1. ค่าภาคหลวงปิโตรเลียม



หมายเหตุ : 3 จังหวัดในอัตราส่วน 5-15 นอกพื้นที่การผลิตปิโตรเลียม

### 2. ภาษีเงินได้ปิโตรเลียม

จัดเก็บในอัตราส่วน 50 จากกำไรสุทธิ

### 3. ผลประโยชน์ตอบแทนพิเศษ

## กิจกรรมเพื่อสังคมและสิ่งแวดล้อม



➡ การพัฒนาการศึกษา เด็กและเยาวชน ➡



➡ การสนับสนุนกิจกรรมทางศาสนา ➡



➡ การสนับสนุนกิจกรรมวัฒนธรรม และประเพณีท้องถิ่น ➡



➡ การสนับสนุนงานกีฬาท้องถิ่น ➡



➡ กิจกรรมการปลูกป่า ➡



➡ การสนับสนุนโครงการด้านสุขภาพ ➡



➡ การสนับสนุนกิจกรรมของจังหวัด อำเภอ และหน่วยงานราชการในท้องถิ่น ➡

[illegible]

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบ
<b>ทรัพยากรดิน</b> <b>ระยะก่อสร้างและติดตั้ง</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>มีการนำดินจากแหล่งอื่นมาใช้ในการปรับถมพื้นที่ และอาจมีการปนเปื้อนของทรัพยากรดินบริเวณพื้นที่โดยรอบที่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์ดินที่นำมาใช้ในการปรับถมพื้นที่ฐานหลุมผลิตให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม</li> <li>กำหนดให้การก่อสร้างฐานหลุมผลิตดำเนินการในช่วงฤดูแล้งช่วงที่มีฝนตก</li> <li>ควบคุมการก่อสร้างให้จำกัดอุณหภูมิน้ำในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น</li> </ol>	
<b>การคมนาคมขนส่ง</b> <b>ระยะก่อสร้างและติดตั้ง</b> <b>ระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม</b> <b>ระยะทดสอบหลุม และระยะผลิตปิโตรเลียม</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>อุบัติเหตุ และ ความเสียหายต่อชีวิตหรือจากการขนส่งของโครงการ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีไว้ในปิดถนนหรือระบอบรถบรรทุก จำกัดความเร็วรถขนส่งของโครงการไม่เกิน 30 กม./ชม. ใช้เจ้าหน้าที่ควบคุม และไม่เกิน 80 กม./ชม. นอกเขตการขุด</li> <li>หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลากลางวันและช่วงที่มีการจราจรหนาแน่น</li> <li>หากพบว่ามีรถบรรทุกเข้าเขตเสี่ยงจากการขนส่งของโครงการ ให้ทำการปรับปรุงแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตามขีดความสามารถ</li> <li>ติดตั้งอุปกรณ์ GPS ที่รถบรรทุกผ่านทุกคัน</li> </ol>	
<b>การจัดการของเสีย</b> <b>ระยะก่อสร้างและติดตั้ง</b> <b>ระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม</b> <b>ระยะทดสอบหลุม และระยะผลิตปิโตรเลียม</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>การกำจัดของเสียและการของเสียที่มีฤทธิ์เป็นพิษสะสม อาจทำให้เกิดการปนเปื้อนต่อแหล่งสิ่งแวดล้อม น้ำใต้ดิน และดิน</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ปฏิบัติตามข้อกำหนดในการจัดการของเสีย จัดตั้งแผนการระบอบของเสียให้เป็นเอกภาพ มีการเก็บรวบรวมไปใช้พื้นที่เก็บของเสียและนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>บันทึกปริมาณเศษหินที่วัดขึ้นจากการเจาะตลอดระยะเวลาการเจาะหลุมปิโตรเลียม</li> </ol>
<b>สภาพเศรษฐกิจ-สังคม</b> <b>ระยะก่อสร้างและติดตั้ง</b> <b>ระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม</b> <b>ระยะทดสอบหลุม และระยะผลิตปิโตรเลียม</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>เกิดการจ้างงานในท้องถิ่นและการมีแรงงานเข้ามาในพื้นที่มากขึ้น อาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ชุมชนท้องถิ่น</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>พิจารณาว่าบริษัทต้องจ้างงานตามความเหมาะสม</li> <li>พิจารณาให้ผู้ปฏิบัติงานจัดซื้อ/จ้างหรือก่อสร้างหรือสินค้าที่มีประโยชน์ตามความเหมาะสม</li> <li>ยอมรับและกระจายประโยชน์จากบริษัทให้ผู้ประกอบการอย่างเท่าเทียม</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>บันทึกข้อร้องเรียนจากชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการและลงบันทึกเข้าบันทึก และทำการตรวจสอบและแก้ไขข้อร้องเรียนตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ol>
<b>อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b> <b>ระยะก่อสร้างและติดตั้ง</b> <b>ระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม</b> <b>ระยะทดสอบหลุม และระยะผลิตปิโตรเลียม</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>การมีแรงงานเข้ามาในพื้นที่ทำการขุดเจาะและการดำเนินงานอาจก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อความปลอดภัยของสุขภาพของประชาชน นอกจากมีการแสดงความปลอดภัยในการทำงาน อาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุระหว่างการทำงานได้</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ควบคุมการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด</li> <li>จัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสม</li> <li>จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล/อุปกรณ์ป้องกัน และแผนการจัดการเหตุฉุกเฉินประจำพื้นที่ และจัดให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยของประชาชนในสื่อมวลชนอย่างต่อเนื่อง เพื่อการรับส่งข้อมูล กรณีเจ็บป่วย หรือเกิดอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงาน</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>จดบันทึกข้อคิดเห็นเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุและระดับความรุนแรงของผลกระทบ และมาตรการป้องกันและแก้ไขที่ดำเนินการ โดยบันทึกตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน</li> </ol>
<b>ความอ่อนแอและแหล่งวาง</b> <b>ระยะทดสอบหลุม และระยะผลิตปิโตรเลียม</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>แหล่งวางจากการเผาไหม้ของอุปกรณ์หรืออุปกรณ์และพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ติดตั้งเครื่องมือตรวจจับ 3 เมตร ล้อมรอบปล่อยแก๊ส</li> <li>กรณีที่มีการรั่วซึมจากการดำเนินงานจากผลกระทบจากภายนอก ให้รีบดำเนินการแก้ไขให้ทันที</li> <li>จ่ายค่าชดเชยตามสิทธิของความเป็นธรรมและเหมาะสม กรณีที่พิสูจน์ได้ว่ามีความเสียหายที่เกิดจากการกระทำที่ของโครงการ</li> </ol>	





อีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 17.5

แบบแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมภายหลังการประชุมรับฟังความคิดเห็น



อีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 17.5.1

แบบแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

ภายหลังการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1



แบบแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมหลังการประชุม  
การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1  
ประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี  
และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่าน

ขณะนี้ดำเนินการประชุมขอความกรุณาจากท่านในการตอบแบบแสดงความคิดเห็นอย่างครบถ้วน โดย การกรอกแบบแสดงความคิดเห็นจะไม่มีการเปิดเผยชื่อโครงการแต่อย่างใด และขอความกรุณาส่งคืนเจ้าหน้าที่หลังเสร็จสิ้นการประชุมขอขอบคุณค่ะ

คำชี้แจง โปรดกรอกข้อความ ตัวเลขลงในช่องว่างหรือเติมเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ชื่อ/นามสกุล.....หน่วยงาน.....ที่อยู่ปัจจุบันเลขที่.....หมู่ที่.....  
ชื่อหมู่บ้าน.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

- 1.1 เพศ ☐ 1) ชาย ☐ 2) หญิง
- 1.2 อายุ ..... ปี
- 1.3 อาชีพ ☐ 1) เกษตรกร ☐ 2) ค้าขาย ☐ 3) รับจ้างทั่วไป  
☐ 4) ประมง/เลี้ยงสัตว์ ☐ 5) รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ ☐ 6) พนักงานบริษัท  
☐ 7) ประกอบธุรกิจส่วนตัว ☐ 8) อื่น ๆ ระบุ.....

1.4 ระดับการศึกษา

- ☐ 1) ประถมศึกษา ☐ 2) มัธยมศึกษาตอนต้น ☐ 3) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.  
☐ 4) อนุปริญญา/ปวส. ☐ 5) ปริญญาตรี ☐ 6) ปริญญาโทหรือสูงกว่า  
☐ 7) อื่น ๆ ระบุ.....

1.5 ท่านเข้าร่วมประชุมในฐานะตัวแทนจากกลุ่มใด

- ☐ 1) หัวหน้าส่วนราชการหรือผู้แทน  
☐ 2) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น นายก อบต./เทศบาล, สมาชิกสภาท้องถิ่น, เจ้าหน้าที่ อบต./เทศบาล  
☐ 3) ผู้นำชุมชน เช่น กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน/ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน/กรรมการหมู่บ้าน/ประธาน/กรรมการชุมชน  
☐ 4) องค์กรพัฒนาเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม/องค์กรพัฒนาเอกชน/กลุ่มอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม  
☐ 5) โรงพยาบาล/โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล/อาสาสมัครสาธารณสุข  
☐ 6) โรงเรียน/สถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษา และนักวิชาการอิสระ  
☐ 7) สื่อมวลชน  
☐ 8) ประชาชนที่อยู่ในรัศมีพื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ  
☐ 9) ประชาชนทั่วไป  
☐ 10) อื่น ๆ ระบุ .....

ตอนที่ 2 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารโครงการ

2.1 ท่านเคยรับทราบข้อมูลหรือเคยได้ยินข่าวสารเกี่ยวกับโครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด มาก่อนหน้านี้หรือไม่

- ☐ 1) ไม่เคยทราบมาก่อน
- ☐ 2) เคยทราบข้อมูลมาก่อน โดยทราบจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ☐ (1) ชาวประชาสัมพันธ์ (ติดบอร์ดที่ทำการชุมชนและหน่วยงานราชการ)
- ☐ (2) เอกสารรายละเอียดโครงการ (เผยแพร่ ณ ที่ทำการชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน/กำนันและหน่วยงานราชการ)
- ☐ (3) เอกสารรายละเอียดโครงการที่ส่งไปพร้อมจดหมายเชิญประชุม
- ☐ (4) อินเทอร์เน็ต/เว็บไซต์ ☐ (5) เพื่อนบ้าน/คนในครอบครัว
- ☐ (6) ผู้นำชุมชน/อบต./เทศบาล ☐ (7) เจ้าหน้าที่โครงการ
- ☐ (8) อื่น ๆ ระบุ .....

2.2 ท่านรับทราบข่าวสารการประชุมของโครงการในครั้งนี้จากช่องทางใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ 1) เสียงตามสายประจำหมู่บ้าน ☐ 2) วิทยุชุมชน/วิทยุท้องถิ่น
- ☐ 3) ชาวประชาสัมพันธ์ ☐ 4) อินเทอร์เน็ต/เว็บไซต์
- ☐ 5) เพื่อนบ้าน/คนในครอบครัว ☐ 6) ผู้นำชุมชน
- ☐ 7) เจ้าหน้าที่ส่วนราชการ/อบต./เทศบาล ☐ 8) หนังสือเชิญประชุม
- ☐ 9) เจ้าหน้าที่โครงการ ☐ 10) อื่น ๆ ระบุ .....

2.3 จากการรับฟังการบรรยายในวันนี้ ท่านมีความเข้าใจมากน้อยเพียงใด

- ☐ 1) เข้าใจมาก ☐ 2) เข้าใจปานกลาง
- ☐ 3) เข้าใจเล็กน้อย ☐ 4) ไม่เข้าใจเลย

โปรดระบุเหตุผลประกอบ.....

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นต่อโครงการ

3.1 ท่านมีความเห็นว่าโครงการประเมินทางเลือกโครงการ การกำหนดขอบเขตการศึกษา และแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการมีเหมาะสมหรือไม่ อย่างไร (กรุณาตอบให้ครบทุกข้อ)

รายละเอียด	ความเหมาะสม			ข้อเสนอแนะ
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	ไม่แน่ใจ	
1. การประเมินทางเลือกโครงการทางด้านเทคนิค				
- การเลือกใช้แท่นเจาะ				
- การเลือกใช้ของเหลวช่วยเจาะ				
- การจัดการเศษดินเศษหินจากการเจาะ				
- การจัดการน้ำจากกระบวนการผลิตปิโตรเลียม				
- การจัดการก๊าซธรรมชาติจากกระบวนการผลิตปิโตรเลียม				



3.1 ท่านมีความเห็นว่าการประเมินทางเลือกโครงการ การกำหนดขอบเขตการศึกษา และแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการมีความเหมาะสมหรือไม่ อย่างไร (กรุณาตอบให้ครบทุกข้อ) (ต่อ)

รายละเอียด	ความเหมาะสม			ข้อเสนอแนะ
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	ไม่แน่ใจ	
2. การกำหนดหัวข้อการศึกษาด้านต่าง ๆ				
- ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ				
- ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ				
- คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์				
- คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต				
3. การรวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านต่าง ๆ				
ได้แก่ การรวบรวมจากเอกสารของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และจากการสำรวจภาคสนาม				
4. การสำรวจ/ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม				
ได้แก่ คุณภาพอากาศ ระดับเสียง น้ำผิวดิน น้ำใต้ดิน ทรัพยากรดิน นิเวศวิทยาบนบก (ทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรสัตว์ป่า แมลง) นิเวศวิทยาทางน้ำ (แหล่งกักต่อน้ำ/แหล่งกักต่อน้ำ/สัตว์หน้าดิน/ปลา/พืชน้ำ) แหล่งโบราณคดี โบราณสถาน และสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์				
5. แนวทางการประเมินผลกระทบ				
- ระยะก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้า				
- ระยะเจาะหลุมผลิต				
- ระยะทดสอบหลุม				
- ระยะผลิตปิโตรเลียม				
- ระยะปิดหลุมหรือสละหลุมและปรับสภาพพื้นที่				
6. ขอบเขตและแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชน				

3.2 ท่านคิดว่าขอบเขตพื้นที่ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมในภาพรวมของโครงการ ควรทำการศึกษาในรัศมีกี่กิโลเมตร

☐ 1) 1 กิโลเมตร

☐ 2) 2 กิโลเมตร

☐ 3) 3 กิโลเมตร

☐ 4) 5 กิโลเมตร

☐ 5) อื่น ๆ ระบุ.....

โปรดระบุเหตุผล.....

.....

.....

.....

3.3 จากการรับฟังการบรรยายในวันนี้ ท่านมีความรู้สึกกังวลถึงผลกระทบในประเด็นต่าง ๆ หรือไม่ อย่างไร (กรุณาตอบให้ครบทุกข้อ)

ประเด็นผลกระทบ	ระดับความกังวล				รายละเอียดข้อห่วงกังวล
	ไม่กังวล	เล็กน้อย	ปานกลาง	มาก	
1) มลสารทางอากาศ (ฝุ่นละออง ก๊าซเสีย)					
2) เสียงดัง					
3) การปนเปื้อนของน้ำบาดาล					
4) การปนเปื้อนของแหล่งน้ำผิวดิน					
5) การกีดขวางการไหลของน้ำ/น้ำท่วมขัง					
6) การปนเปื้อนของดิน					
7) ผลผลิตทางการเกษตรเสียหาย					
8) อุบัติเหตุ/การจราจร/การคมนาคมขนส่ง					
9) กากของเสียและขยะมูลฝอย					
10) ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน					
11) ความขัดแย้งในชุมชน					
12) เกิดปัญหาสุขภาพ เช่น โรคระบาด โรคเครียด					
13) อื่น ๆ ระบุ.....					

3.4 สถานที่ที่มีความสำคัญต่อจิตใจ/พื้นที่ที่ควรให้ความสำคัญในการศึกษา ได้แก่

- ☐ 1) วัด ระบุ.....
- ☐ 2) โรงเรียน ระบุ.....
- ☐ 3) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ระบุ.....
- ☐ 4) ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ระบุ.....
- ☐ 5) ฌาปนสถาน ระบุ.....
- ☐ 6) สุสาน ระบุ.....
- ☐ 7) ศาลเจ้า ระบุ.....
- ☐ 8) อื่นๆ ระบุ.....

3.5 ความคิดเห็นในภาพรวมของท่านที่มีต่อโครงการ

- ☐ 1) โครงการมีประโยชน์มากกว่าผลกระทบ ☐ 2) โครงการมีผลกระทบมากกว่าประโยชน์
- ☐ 3) โครงการมีประโยชน์และผลกระทบพอ ๆ กัน ☐ 4) ไม่ทราบ

3.6 ในภาพรวมท่านเห็นด้วยกับโครงการหรือไม่

- ☐ 1) เห็นด้วย เนื่องจาก.....  
.....  
.....
- ☐ 2) ไม่เห็นด้วย เนื่องจาก .....  
.....  
.....
- ☐ 3) ไม่แน่ใจ เนื่องจาก .....  
.....  
.....

3.7 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....  
.....  
.....  
.....



คณะผู้ศึกษา ขอขอบพระคุณทุกท่านที่สละเวลาในการตอบแบบแสดงความคิดเห็น  
และขอความกรุณาส่งแบบสอบถามคืนเจ้าหน้าที่ ที่ได้ลงทะเบียน  
ทุกข้อเสนอแนะของท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาโครงการ



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 17.5.2

แบบแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

ภายหลังการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2



แบบแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมหลังการประชุม  
การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2  
ในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี  
และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1  
อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่าน

คณะผู้ดำเนินการประชุมขอความกรุณาจากท่านในการตอบแบบแสดงความคิดเห็นอย่างครบถ้วน โดย การกรอกแบบแสดงความคิดเห็นจะไม่ส่งผลกระทบต่ออนุมัติโครงการแต่อย่างใด และขอความกรุณาส่งคืนเจ้าหน้าที่หลังเสร็จสิ้นการประชุมขอพระคุณค่ะ

คำชี้แจง โปรดกรอกข้อความ ตัวเลขลงในช่องว่างหรือเติมเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ชื่อ/นามสกุล.....หน่วยงาน.....ที่อยู่ปัจจุบันเลขที่..... หมู่ที่.....

ชื่อหมู่บ้าน.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัดเพชรบูรณ์

1.1 เพศ ☐ 1) ชาย ☐ 2) หญิง

1.2 อายุ ..... ปี

1.3 อาชีพ ☐ 1) เกษตรกร ☐ 2) ค้าขาย ☐ 3) รับจ้างทั่วไป  
☐ 4) ประมง/เลี้ยงสัตว์ ☐ 5) รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ ☐ 6) พนักงานบริษัท  
☐ 7) ประกอบธุรกิจส่วนตัว ☐ 8) อื่น ๆ (ระบุ).....

1.4 ระดับการศึกษา

☐ 1) ประถมศึกษา ☐ 2) มัธยมศึกษาตอนต้น ☐ 3) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.  
☐ 4) อนุปริญญา/ปวส. ☐ 5) ปริญญาตรี ☐ 6) ปริญญาโทหรือสูงกว่า  
☐ 7) อื่น ๆ (ระบุ).....

1.5 ท่านเข้าร่วมประชุมในฐานะตัวแทนจากกลุ่มใด

☐ 1) หัวหน้าส่วนราชการหรือผู้แทน  
☐ 2) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น นายก อบต./เทศบาล, สมาชิกสภาท้องถิ่น, เจ้าหน้าที่ อบต./เทศบาล  
☐ 3) ผู้นำชุมชน เช่น กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน/ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน/กรรมการหมู่บ้าน เป็นต้น  
☐ 4) องค์กรพัฒนาเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม/องค์กรพัฒนาเอกชน/กลุ่มอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม  
☐ 5) โรงพยาบาล/โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล/อาสาสมัครสาธารณสุข  
☐ 6) โรงเรียน/สถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษา และนักวิชาการอิสระ  
☐ 7) สื่อมวลชน  
☐ 8) ประชาชนที่อาศัยอยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ  
☐ 9) อื่น ๆ (ระบุ) .....

ตอนที่ 2 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารโครงการ

2.1 ท่านเคยรับทราบข้อมูลหรือเคยได้ยินข่าวสารเกี่ยวกับโครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด มาก่อนหน้านี้หรือไม่

- ☐ 1) ไม่เคยทราบมาก่อน
- ☐ 2) เคยทราบข้อมูลมาก่อน โดยทราบจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ☐ (1) ข่าวประชาสัมพันธ์ (ติดบอร์ดที่ทำการชุมชนและหน่วยงานราชการ)
- ☐ (2) เอกสารรายละเอียดโครงการ (เผยแพร่ ณ ที่ทำการชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน/กำนัน และหน่วยงานราชการ)
- ☐ (3) เอกสารรายละเอียดโครงการที่ส่งไปพร้อมจดหมายเชิญประชุม
- ☐ (4) อินเทอร์เน็ต/เว็บไซต์ ☐ (5) เพื่อนบ้าน/คนในครอบครัว
- ☐ (6) ผู้นำชุมชน/อบต./เทศบาล ☐ (7) เจ้าหน้าที่โครงการ
- ☐ (8) บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ☐ (9) การประชุมรับฟังความคิดเห็นฯ ครั้งที่ 1
- ☐ (10) อื่น ๆ (ระบุ).....

2.2 ท่านรับทราบข่าวสารการประชุมของโครงการในครั้งนี้จากช่องทางใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ 1) เสียงตามสายประจำหมู่บ้าน ☐ 2) วิทยุชุมชน/วิทยุท้องถิ่น
- ☐ 3) ข่าวประชาสัมพันธ์ ☐ 4) อินเทอร์เน็ต/เว็บไซต์
- ☐ 5) เพื่อนบ้าน/คนในครอบครัว ☐ 6) ผู้นำชุมชน
- ☐ 7) เจ้าหน้าที่ส่วนราชการ/อบต./เทศบาล ☐ 8) หนังสือเชิญประชุม
- ☐ 9) เจ้าหน้าที่โครงการ ☐ 10) บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม
- ☐ 11) อื่น ๆ (ระบุ).....

2.3 จากการรับฟังการบรรยายในวันนี้ ท่านมีความเข้าใจมากน้อยเพียงใด

- ☐ 1) เข้าใจมาก ☐ 2) เข้าใจปานกลาง
- ☐ 3) เข้าใจเล็กน้อย ☐ 4) ไม่เข้าใจเลย

โปรดระบุเหตุผลประกอบ.....

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นต่อการศึกษามลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 ท่านมีความเห็นว่าการศึกษาของโครงการมีความครบถ้วนหรือไม่/อย่างไร

3.1.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ได้แก่ สภาพภูมิประเทศ สภาพภูมิอากาศ ทัศนียภาพและคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว ทรัพยากรดิน อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน อุทกธรณีวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน และดินตะกอน)

☐ 1) ครบถ้วน

☐ 2) ไม่ครบถ้วน ควรเพิ่มเติมเรื่อง.....

3.1.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ (ได้แก่ นิเวศวิทยาบนบก และนิเวศวิทยาทางน้ำ)

- ☐ 1) ครบถ้วน
- ☐ 2) ไม่ครบถ้วน ควรเพิ่มเติมเรื่อง.....

3.1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ได้แก่ การใช้ประโยชน์ที่ดิน การคมนาคมขนส่ง การใช้น้ำ การใช้ไฟฟ้า การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม เกษตรกรรมและปศุสัตว์ การประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และการจัดการของเสีย)

- ☐ 1) ครบถ้วน
- ☐ 2) ไม่ครบถ้วน ควรเพิ่มเติมเรื่อง.....

3.1.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ได้แก่ สภาพเศรษฐกิจ-สังคม การสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของพนักงาน แหล่งโบราณคดี โบราณสถาน และสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว)

- ☐ 1) ครบถ้วน
- ☐ 2) ไม่ครบถ้วน ควรเพิ่มเติมเรื่อง.....

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 ท่านคิดว่ามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการมีความครบถ้วน หรือไม่/อย่างไร (เดิมเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน และกรุณาตอบให้ครบทุกข้อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบ	ร่างมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็นต่อมาตรการฯ		ควรเพิ่มเติมมาตรการด้าน
				เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	
1. คุณภาพอากาศ	• <b>ระยะก่อสร้างและติดตั้ง</b> การพังกระจ่ายของฝุ่นละอองจากการขนส่งดินและการปรับถมพื้นที่	• จัดให้มีรถบรรทุกฉีดพรมน้ำในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนลูกรัง เป็นประจำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง • กำหนดให้ผู้รับเหมาบรรทุกวัสดุไม่เกินร้อยละ 80 ของปริมาตรบรรทุก • จำกัดความเร็วรถขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงที่วิ่งผ่านชุมชนและช่วงที่วิ่งผ่านถนนทางเข้าพื้นที่ฐานหลุมผลิตและบนถนนทางหลวง	• ตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 1 ครั้ง 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด) หลังจากที่มีการก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าไปได้แล้วร้อยละ 50			..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... .....
	• <b>ระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม</b> ฝุ่นละอองจากการขนส่งและมลสารจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของเครื่องจักร/เครื่องยนต์	• เลือกใช้เชื้อเพลิงที่สะอาดสำหรับเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการเจาะ • ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องยนต์/เครื่องจักร/อุปกรณ์และยานพาหนะที่ใช้ในกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ	• ตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 1 ครั้ง 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด) ในช่วงที่มีการเจาะหลุมปิโตรเลียมของแต่ละฐานหลุมผลิต			..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... .....
	• <b>ระยะทดสอบหลุม และระยะผลิตปิโตรเลียม</b> การเผาก๊าซส่วนเกินอาจทำให้เกิดการระบายนมลสารจากการเผาไหม้ที่ไม่สมบูรณ์	• จัดให้มีมาตรการนำก๊าซไปใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด หากพบอุปกรณ์เสียหายหรือชำรุดให้รีบแก้ไขอย่างเร่งด่วน • ตรวจสอบการทำงานของระบบปล่อยเผาก๊าซอย่างสม่ำเสมอ	• ตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 1 ครั้ง 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด) ในระหว่างที่มีการเผาก๊าซเพื่อทดสอบหลุม และปีละ 1 ครั้ง ในระหว่างที่มีการผลิตผ่านฐานหลุมผลิต			..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... .....

4.1 ท่านคิดว่ามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการมีความครบถ้วน หรือไม่/อย่างไร (เดิมเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน และกรุณาตอบให้ครบทุกข้อ) (ต่อ-1)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบ	ร่างมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็นต่อมาตรการฯ		ควรเพิ่มเติมมาตรการด้าน
				เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	
2. ระดับเสียง	• <b>ระยะก่อสร้างและติดตั้ง</b> เสียงรบกวนจากการทำงานของเครื่องจักร/เครื่องยนต์ และรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง	• ติดตั้งกำแพงกันเสียงบริเวณฐานหลุมผลิต WB-7 ตลอดแนวด้านทิศตะวันตกและทิศใต้ และมีความยาวตลอดแนวที่มีพื้นที่อ่อนไหวที่ได้รับเสียงรบกวนตั้งอยู่ • เครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่มีเสียงดังเกินมาตรฐาน ต้องทำการแก้ไข ซ่อมแซมให้เหมาะสม	• ตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 1 ครั้ง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด) หลังจากที่มีการก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าไปได้แล้วร้อยละ 50			..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... .....
	• <b>ระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม</b> เสียงดังรบกวนจากเครื่องจักร/อุปกรณ์การเจาะ	• ตรวจสอบดูแลรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการเจาะให้อยู่ในสภาพที่ดีและมีการบำรุงรักษาตามระยะหรือชั่วโมงการทำงานที่เหมาะสม • ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าไว้ในบริเวณที่เหมาะสมห่างจากพื้นที่อ่อนไหวทางสิ่งแวดล้อม • กำหนดระยะเวลาทำงานของพนักงานในบริเวณที่มีเสียงดังให้สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	• ตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 1 ครั้ง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด) ในช่วงที่มีการเจาะหลุมปิโตรเลียม			..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... .....
	• <b>ระยะทดสอบหลุม และระยะผลิตปิโตรเลียม</b> เสียงที่เกิดจากอุปกรณ์ การทดสอบหลุม/ผลิตปิโตรเลียม เครื่องกำเนิดไฟฟ้า และยานพาหนะ	• กำหนดให้อุปกรณ์การทดสอบหลุม/ผลิตปิโตรเลียมที่มีเสียงดังตั้งอยู่ในบริเวณเดียวกัน และอยู่ห่างจากพื้นที่ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงให้มากที่สุด • ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์การทดสอบหลุม/ผลิตปิโตรเลียม เครื่องจักร และยานพาหนะตามแผนการซ่อมบำรุงเป็นประจำ	• ตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 1 ครั้ง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด) ในระหว่างที่มีการเผาก๊าซเพื่อทดสอบหลุม และปีละ 1 ครั้ง ในระหว่างที่มีการผลิตผ่านฐานหลุมผลิต			..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... .....





4.1 ท่านคิดว่ามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการมีความครบถ้วน หรือไม่/อย่างไร (เดิมเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน และกรุณาตอบให้ครบทุกข้อ) (ต่อ-4)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบ	ร่างมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็นต่อมาตรการฯ		ควรเพิ่มเติมมาตรการด้าน
				ครบถ้วน	ไม่ครบถ้วน	
6. การจัดการของเสีย	<ul style="list-style-type: none"><li>• ระยะก่อสร้างและติดตั้งระยะเจาะหลุมปิโตรเลียมระยะทดสอบหลุม และระยะผลิตปิโตรเลียม</li></ul> การกำจัดมูลฝอยและกากของเสีย ด้วยวิธีการที่ไม่เหมาะสม อาจทำให้เกิดการปนเปื้อนต่อแหล่งน้ำผิวดิน น้ำใต้ดิน และดิน	<ul style="list-style-type: none"><li>• ปฏิบัติตามข้อกำหนดในการจัดการของเสีย</li><li>• จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้เพียงพอ กับปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น และจัดให้มีการเก็บรวบรวมไปยังพื้นที่เก็บของเสียตามระยะเวลาที่เหมาะสม และนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• บันทึกปริมาณเศษหินที่เกิดขึ้นจากการเจาะ ตลอดระยะเวลาการเจาะหลุมปิโตรเลียม</li></ul>			<div>.....</div> <div>.....</div> <div>.....</div> <div>.....</div> <div>.....</div> <div>.....</div> <div>.....</div> <div>.....</div>
7. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	<ul style="list-style-type: none"><li>• ระยะก่อสร้างและติดตั้งระยะเจาะหลุมปิโตรเลียมระยะทดสอบหลุม และระยะผลิตปิโตรเลียม</li></ul> เกิดการจ้างงานในท้องถิ่น และการมีคนงานเข้ามาในพื้นที่มากขึ้น อาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ชุมชนใกล้เคียง	<ul style="list-style-type: none"><li>• พิจารณารับคนงานท้องถิ่นตามตำแหน่งที่มีความเหมาะสม</li><li>• พิจารณาให้ผู้รับเหมาจัดซื้อ/จัดหาวัสดุก่อสร้างหรือสินค้าที่มีในท้องถิ่นตามความเหมาะสม</li><li>• การอบรมชี้แจงระเบียบปฏิบัติงาน และกำกับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• บันทึกข้อร้องเรียนจากชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการและตลอดเส้นทางขนส่ง และทำการตรวจสอบ และแก้ไขข้อร้องเรียนตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li></ul>			<div>.....</div> <div>.....</div> <div>.....</div> <div>.....</div> <div>.....</div> <div>.....</div> <div>.....</div> <div>.....</div>

4.1 ท่านคิดว่ามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการมีความครบถ้วน หรือไม่/อย่างไร (เดิมเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน และกรุณาตอบให้ครบทุกข้อ) (ต่อ-5)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบ	ร่างมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็นต่อมาตรการฯ		ควรเพิ่มเติมมาตรการด้าน
				ครบถ้วน	ไม่ครบถ้วน	
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของพนักงาน	<ul style="list-style-type: none"><li>• ระยะก่อสร้างและติดตั้งระยะเจาะหลุมปิโตรเลียมระยะทดสอบหลุม และระยะผลิตปิโตรเลียม</li></ul> การมีแรงงานต่างถิ่นเข้ามาทำงานในพื้นที่หากมีระบบการจัดการด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมไม่เหมาะสมอาจทำให้เกิดการแพร่กระจายของโรคติดต่อบางชนิด นอกจากนี้ การละเลยต่อความปลอดภัยในการทำงานอาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานได้	<ul style="list-style-type: none"><li>• ควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานอย่างเคร่งครัด</li><li>• จัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสม</li><li>• จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล/อุปกรณ์ดับเพลิง และแผนการจัดการเหตุฉุกเฉินประจำพื้นที่ และจัดให้มีการฝึกซ้อมปฏิบัติตามแผนงานอย่างเหมาะสม</li><li>• ประสานงานกับสถานพยาบาลใกล้เคียงเพื่อจัดการรับส่งผู้ป่วย กรณีเจ็บป่วย หรือเกิดอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงาน</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• จัดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุสาเหตุและระดับความรุนแรงของผลกระทบ และมาตรการป้องกันและแก้ไขที่ดำเนินการ โดยทำการบันทึก ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน</li></ul>			<div>.....</div> <div>.....</div> <div>.....</div> <div>.....</div> <div>.....</div> <div>.....</div> <div>.....</div> <div>.....</div>
9. ความร้อนและแสงสว่าง	<ul style="list-style-type: none"><li>• ระยะทดสอบหลุม และระยะผลิตปิโตรเลียม</li></ul> แสงสว่างจากการเผาก๊าซอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนและพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง	<ul style="list-style-type: none"><li>• ติดตั้งแผ่นกันสูงอย่างน้อย 3 เมตร ล้อมรอบปล่องเผาก๊าซ</li><li>• กรณีมีการร้องเรียนเนื่องมาจากผลกระทบจากการเผาก๊าซให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</li><li>• จ่ายค่าชดเชยความเสียหายอย่างเป็นธรรมและเหมาะสม กรณีที่พิสูจน์ได้ว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากการเผาก๊าซทั้งของโครงการ</li></ul>	-			<div>.....</div> <div>.....</div> <div>.....</div> <div>.....</div> <div>.....</div> <div>.....</div> <div>.....</div> <div>.....</div>

4.2 จากการรับฟังการบรรยายในวันนี้ ท่านยังคงมีความรู้สึกกังวลถึงผลกระทบในประเด็นต่าง ๆ หรือไม่ อย่างไร

- ☐ ไม่กังวล
- ☐ กังวล ระบุเรื่องที่กังวล.....  
.....  
.....  
.....

4.3 ความคิดเห็นในภาพรวมของท่านที่มีต่อโครงการ

- ☐ 1) โครงการมีประโยชน์มากกว่าผลกระทบ ☐ 2) โครงการมีผลกระทบมากกว่าประโยชน์
- ☐ 3) โครงการมีประโยชน์และผลกระทบพอ ๆ กัน ☐ 4) ไม่ทราบ

4.4 ท่านเห็นด้วยกับการมีโครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด หรือไม่ อย่างไร

- ☐ 1) เห็นด้วย
- ☐ 2) ไม่เห็นด้วย เพราะ.....

4.5 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....



คณะผู้ศึกษาฯ ขอขอบพระคุณทุกท่านที่สละเวลาในการตอบแบบแสดงความคิดเห็น  
และขอความกรุณาส่งแบบสอบถามคืนเจ้าหน้าที่ ที่ได้ลงทะเบียน  
ทุกข้อเสนอแนะของท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาโครงการ



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 17.6

ผลการวิเคราะห์แบบแสดงความคิดเห็น  
ภายหลังการประชุมรับฟังความคิดเห็น



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 17.6.1

ผลการวิเคราะห์แบบแสดงความคิดเห็น  
ภายหลังการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1



ตารางการวิเคราะห์ผลแบบแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะหลังการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

ประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2

แปลงสำรวจบนบก SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม</b>		
1.1 เพศ		
1) ชาย	188	45.7
2) หญิง	223	54.1
3) ไม่ระบุ	1	0.2
<b>รวม</b>	<b>412</b>	<b>100.0</b>
1.2 อายุ		
1) อายุโดยเฉลี่ย	53.3	
2) อายุมากที่สุด	90	
3)อายุน้อยที่สุด	19	
1.3 อาชีพ		
1) เกษตรกร	232	56.3
2) ค้าขาย	23	5.6
3) รับจ้างทั่วไป	50	12.1
4) ประมง/เลี้ยงสัตว์	2	0.5
5) รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	58	14.1
6) พนักงานบริษัท	1	0.2
7) ประกอบธุรกิจส่วนตัว	4	1.0
8) อื่น ๆ ได้แก่ นักศึกษา ไม่ได้ประกอบอาชีพ และไม่ระบุ	42	10.2
<b>รวม</b>	<b>412</b>	<b>100.0</b>
1.4 ระดับการศึกษา		
1) ประถมศึกษา	228	55.3
2) มัธยมศึกษาตอนต้น	50	12.1
3) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	53	12.9
4) อนุปริญญา/ปวส.	9	2.2
5) ปริญญาตรี	43	10.5
6) ปริญญาโทหรือสูงกว่า	24	5.8
7) อื่น ๆ ระบุ.....	5	1.2
<b>รวม</b>	<b>412</b>	<b>100.0</b>
1.5 ท่านมาเข้าร่วมประชุมในฐานะตัวแทนจากกลุ่มใด		
1) หัวหน้าส่วนราชการหรือผู้แทน	34	8.3
2) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น นายก อบต./เทศบาล, สมาชิกสภาท้องถิ่น, เจ้าหน้าที่ อบต./เทศบาล	45	10.9
3) ผู้นำชุมชน เช่น กำนัน/ ผู้ใหญ่บ้าน/ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน/กรรมการหมู่บ้าน/ประธานชุมชน/กรรมการชุมชน	123	29.9
4) องค์การพัฒนเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม/องค์กรพัฒนาเอกชน/กลุ่มอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	0	0.0
5) โรงพยาบาล/โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล/อาสาสมัครสาธารณสุข	22	5.3
6) โรงเรียน/สถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษา และนักวิชาการอิสระ	6	1.5
7) สื่อมวลชน	3	0.7
8) ประชาชนที่อยู่ในรัศมีพื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ	161	39.1
9) อื่น ๆ ระบุ.....	18	4.4
<b>รวม</b>	<b>412</b>	<b>100.0</b>

ตารางการวิเคราะห์ผลแบบแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะหลังการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

ประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2

แปลงสำรวจบนบก SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ตอนที่ 2 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการ</b>		
2.1 ท่านเคยรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด มาก่อนหน้านี้หรือไม่		
1) ไม่เคยทราบมาก่อน	92	22.3
2) เคยทราบข้อมูลมาก่อน โดยทราบจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	309	75.0
1) ข่าวประชาสัมพันธ์ (ติดตามบอร์ดที่ทำการชุมชนและหน่วยงานราชการ)	35	8.5
2) เอกสารรายละเอียดโครงการ (เผยแพร่ ณ ที่ทำการชุมชน/หมู่/กำนัน และหน่วยงานราชการ)	97	23.5
3) เอกสารรายละเอียดที่ส่งไปพร้อมจดหมายเชิญประชุม	52	12.6
4) อินเทอร์เน็ต/เว็บไซต์	7	1.7
5) เพื่อนบ้าน/คนในครอบครัว	20	4.9
6) ผู้นำชุมชน/อบต./เทศบาล	186	45.1
7) เจ้าหน้าที่โครงการ	12	3.0
8) อื่น ๆ ได้แก่ จาก facebook	3	0.7
3) อื่น ๆ ไม่ระบุ	11	2.7
<b>รวม</b>	<b>412</b>	<b>100.0</b>
2.2 ท่านรับทราบข่าวสารการประชุมของโครงการในครั้งนี้ จากช่องทางใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) เสียงตามสายประจำหมู่บ้าน	141	26.0
2) วิทยุชุมชน/วิทยุท้องถิ่น	2	0.4
3) ข่าวประชาสัมพันธ์	24	4.4
4) อินเทอร์เน็ต/เว็บไซต์	6	1.1
5) เพื่อนบ้าน/คนในครอบครัว	14	2.6
6) ผู้นำชุมชน	163	30.0
7) เจ้าหน้าที่ส่วนราชการ/อบต./เทศบาล	71	13.1
8) หนังสือเชิญประชุม	103	19.0
9) เจ้าหน้าที่โครงการ	17	3.1
10) อื่น ๆ ระบุ facebook	2	0.3
<b>รวม</b>	<b>543</b>	<b>100.0</b>
2.3 จากการรับฟังการบรรยายในวันนี้ ท่านมีความเข้าใจมากขึ้นเพียงใด		
1) เข้าใจมาก	132	32.0
- บรรยายละเอียดเข้าใจง่าย		
2) เข้าใจปานกลาง	238	57.8
- มีการบรรยายข้อมูลการทำงานโดยทั่วไปเท่านั้น		
- ยังไม่เข้าใจรายละเอียดในบางหัวข้อ		
3) เข้าใจเล็กน้อย	35	8.5
4) ไม่เข้าใจเลย	3	0.7
5) ไม่ระบุ	4	1.0
<b>รวม</b>	<b>412</b>	<b>100.0</b>

ตารางการวิเคราะห์ผลแบบแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะหลังการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

ประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2 และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2

แปลงสำรวจบนบก SW1 อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโคโนมิคส์ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ตอนที่ 3 ความคิดเห็นของโครงการ</b>		
3.1 ท่านมีความเห็นว่าการประเมินทางเลือกโครงการ การกำหนดขอบเขตการศึกษา และแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการมีเหมาะสมหรือไม่ อย่างไร		
3.1.1 การประเมินทางเลือกโครงการทางด้านเทคนิค		
(1) การเลือกใช้แท่นเจาะ		
1) เหมาะสม	331	80.3
2) ไม่เหมาะสม	8	2.0
3) ไม่แน่ใจ	70	17.0
4) ไม่ระบุ	3	0.7
<b>รวม</b>	<b>412</b>	<b>100.0</b>
(2) การเลือกใช้ของเหลวช่วยเจาะ		
1) เหมาะสม	324	78.7
2) ไม่เหมาะสม	12	2.9
3) ไม่แน่ใจ	73	17.7
4) ไม่ระบุ	3	0.7
<b>รวม</b>	<b>412</b>	<b>100.0</b>
(3) การจัดการเศษดินเศษหินจากกรเจาะ		
1) เหมาะสม	323	78.4
2) ไม่เหมาะสม	11	2.6
3) ไม่แน่ใจ	74	18.0
4) ไม่ระบุ	4	1.0
<b>รวม</b>	<b>412</b>	<b>100.0</b>
(4) การจัดการน้ำจากกระบวนการผลิตปิโตรเลียม		
1) เหมาะสม	329	79.9
2) ไม่เหมาะสม	9	2.2
3) ไม่แน่ใจ	71	17.2
4) ไม่ระบุ	3	0.7
<b>รวม</b>	<b>412</b>	<b>100.0</b>
(5) การจัดการก๊าซธรรมชาติจากกระบวนการผลิตปิโตรเลียม		
1) เหมาะสม	317	76.9
2) ไม่เหมาะสม	13	3.2
3) ไม่แน่ใจ	80	19.4
- นอกจากจะนำมาเผาทิ้งแล้วยังอื่นได้หรือไม่ ควรมีการจัดการที่ดีกว่าการเผาทิ้ง		
- ควรมีการนำก๊าซกลับไปใช้ในระบบ		
4) ไม่ระบุ	2	0.5
<b>รวม</b>	<b>412</b>	<b>100.0</b>
3.1.2 การกำหนดหัวข้อการศึกษาต่าง ๆ		
(1) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ		
1) เหมาะสม	304	73.8
2) ไม่เหมาะสม	15	3.6

ตารางการวิเคราะห์ผลแบบแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะหลังการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

ประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2

แปลงสำรวจบนบก SW1 อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโคโนมิคส์ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
3) ไม่แน่ใจ	91	22.1
4) ไม่ระบุ	2	0.5
<b>รวม</b>	<b>412</b>	<b>100.0</b>
(2) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ		
1) เหมาะสม	292	70.9
2) ไม่เหมาะสม	19	4.6
3) ไม่แน่ใจ	99	24.0
4) ไม่ระบุ	2	0.5
<b>รวม</b>	<b>412</b>	<b>100.0</b>
(3) คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์		
1) เหมาะสม	301	73.1
2) ไม่เหมาะสม	24	5.8
3) ไม่แน่ใจ	85	20.6
4) ไม่ระบุ	2	0.5
<b>รวม</b>	<b>412</b>	<b>100.0</b>
(4) คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต		
1) เหมาะสม	287	69.7
2) ไม่เหมาะสม	22	5.3
3) ไม่แน่ใจ	100	24.3
- ควรสำรวจข้อมูลคุณภาพชีวิตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่		
4) ไม่ระบุ	3	0.7
<b>รวม</b>	<b>412</b>	<b>100.0</b>
3.1.3 การรวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านต่าง ๆ		
1) เหมาะสม	322	78.2
2) ไม่เหมาะสม	20	4.8
3) ไม่แน่ใจ	67	16.3
4) ไม่ระบุ	3	0.7
<b>รวม</b>	<b>412</b>	<b>100.0</b>
3.1.4 การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม		
1) เหมาะสม	304	73.8
2) ไม่เหมาะสม	23	5.6
3) ไม่แน่ใจ	82	19.9
- ควรมีการตรวจติดตามมาตรการในรอบด้านอย่างเป็นระบบ		
4) ไม่ระบุ	3	0.7
<b>รวม</b>	<b>412</b>	<b>100.0</b>
3.1.5 แนวทางการประเมินผลกระทบ		
(1) ระยะก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้า		
1) เหมาะสม	336	81.6
2) ไม่เหมาะสม	15	3.6
3) ไม่แน่ใจ	58	14.1
4) ไม่ระบุ	3	0.7
<b>รวม</b>	<b>412</b>	<b>100.0</b>

ตารางการวิเคราะห์ผลแบบแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะหลังการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

ประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2

แปลงสำรวจบนบก SW1 อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
(2) ระยะเจาะหลุมผลิต		
1) เหมาะสม	328	79.6
2) ไม่เหมาะสม	13	3.2
3) ไม่แน่ใจ	68	16.5
4) ไม่ระบุ	3	0.7
<b>รวม</b>	<b>412</b>	<b>100.0</b>
(3) ระยะทดสอบหลุม		
1) เหมาะสม	324	78.7
2) ไม่เหมาะสม	12	2.9
3) ไม่แน่ใจ	73	17.7
4) ไม่ระบุ	3	0.7
<b>รวม</b>	<b>412</b>	<b>100.0</b>
(4) ระยะผลิตปิโตรเลียม		
1) เหมาะสม	325	79.0
2) ไม่เหมาะสม	8	1.9
3) ไม่แน่ใจ	76	18.4
4) ไม่ระบุ	3	0.7
<b>รวม</b>	<b>412</b>	<b>100.0</b>
(5) ระยะปิดหลุมหรือสละหลุมและปรับสภาพพื้นที่		
1) เหมาะสม	323	78.4
2) ไม่เหมาะสม	11	2.7
3) ไม่แน่ใจ	75	18.2
4) ไม่ระบุ	3	0.7
<b>รวม</b>	<b>412</b>	<b>100.0</b>
3.1.6 ขอบเขตและแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชน		
1) เหมาะสม	325	79.0
- ควรให้ประชาชนเห็นแบบโครงสร้างของจริง		
2) ไม่เหมาะสม	16	3.8
- ควรให้ประชาชนในพื้นที่เข้าไปมีส่วนร่วมมากขึ้น		
3) ไม่แน่ใจ	68	16.5
4) ไม่ระบุ	3	0.7
<b>รวม</b>	<b>412</b>	<b>100.0</b>
3.2 ท่านคิดว่าขอบเขตพื้นที่ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมในภาพรวมของโครงการ ควรทำการศึกษาในรัศมีกี่กิโลเมตร		
(1) 1 กิโลเมตร	22	5.3
(2) 2 กิโลเมตร	43	10.5
- ไม่มีผลกระทบต่อชุมชน		
(3) 3 กิโลเมตร	55	13.3
- ควรศึกษาผลกระทบให้ละเอียดเพียงพอก่อนดำเนินการ		
- หากมีการประเมินผลกระทบแต่ละด้านแล้ว และควรมีการประชุมร่วมกับประชาชนทุกครั้ง		
- ห่างไกลจากชุมชนพอสมควรแล้ว		

ตารางการวิเคราะห์ผลแบบแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะหลังการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

ประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2

แปลงสำรวจบนบก SW1 อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี้ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
(4) 5 กิโลเมตร	278	67.5
- เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อความงามของสถานที่นั้น ๆ หรือโบราณสถานและสิ่งที่มีความสำคัญต่อจิตใจ		
- บางหลุมเจาะนั้นอยู่ในพื้นที่โล่ง อาจส่งผลกระทบในหลาย ๆ ด้าน เช่น ฝุ่นละออง แสง เสียง		
- เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบต่อกิจกรรมการเรียนการสอนของโรงเรียน		
- ป้องกันผลกระทบฝุ่นละออง/เสียงดัง		
- วิถีชีวิต วิถีชุมชนมีความคล้ายคลึงกัน ต้องมีการศึกษาอย่างทั่วถึง		
- เนื่องจากอาจมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางอากาศ ซึ่งจะทำให้มีผลกระทบเป็นวงกว้าง		
- ควรอยู่ห่างจากบ้านคนน้ำจะดีกว่า		
- หากศึกษาในระยะใกล้จะทำให้ศึกษาผลกระทบได้น้อย ควรศึกษาให้ครอบคลุม		
- อาจได้รับผลกระทบจากการขนส่งหรือผลกระทบด้านอากาศ		
- ต้องศึกษาผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับชุมชนทั้งในระยะสั้นและระยะยาว		
(5) อื่น ๆ ระบุ	14	3.4
- เรืออากาศและน้ำควรมีมากกว่า 5 กิโลเมตร		
- 10 กิโลเมตร เพราะก๊าซต่าง ๆ ที่อยู่ในอากาศมองไม่เห็น โดยเฉพาะในชั้นตอนเผาก๊าซที่เกิดความร้อนและควัน		
<b>รวม</b>	<b>412</b>	<b>100.0</b>
3.3 จากการรับฟังการบรรยายในวันนี้ ท่านมีความรู้สึกกังวลถึงผลกระทบในประเด็นต่าง ๆ หรือไม่ อย่างไร		
1. มลสารทางอากาศ (ฝุ่นละออง ก๊าซเสีย)		
(1) ไม่กังวล	144	35.0
(2) กังวลน้อย	118	28.5
รายละเอียดข้อห่วงกังวล		
- บริษัทฯ อาจจะไม่สามารถควบคุมการดำเนินงานได้และเกิดผลกระทบ		
(3) กังวลปานกลาง	109	26.5
รายละเอียดข้อห่วงกังวล		
- ผลกระทบเรื่องฝุ่นละอองจากการถลุง		
(4) กังวลมาก	41	10.0
<b>รวม</b>	<b>412</b>	<b>100.0</b>
2. เสียงดัง		
(1) ไม่กังวล	179	43.5
(2) กังวลน้อย	120	29.1
รายละเอียดข้อห่วงกังวล		
- บริษัทฯ อาจจะไม่สามารถควบคุมการดำเนินงานได้และเกิดผลกระทบ		
(3) กังวลปานกลาง	91	22.1
รายละเอียดข้อห่วงกังวล		
- ฝุ่นละออง เสียงดัง		
(4) กังวลมาก	22	5.3
<b>รวม</b>	<b>412</b>	<b>100.0</b>
3. การปนเปื้อนของน้ำบาดาล		
(1) ไม่กังวล	181	44.0
(2) กังวลน้อย	111	26.9

ตารางการวิเคราะห์ผลแบบแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะหลังการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

ประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบก SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
รายละเอียดข้อห่วงกังวล <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัทฯ อาจจะไม่สามารถควบคุมการดำเนินงานเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบ</li> </ul> (3) กังวลปานกลาง	87	21.1
รายละเอียดข้อห่วงกังวล <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่ทราบว่าจะเกิดการปนเปื้อนหรือไม่</li> <li>- การปนเปื้อนในดิน และดินทรุด</li> </ul> (4) กังวลมาก	33	8.0
<b>รวม</b>	<b>412</b>	<b>100.0</b>
4. การปนเปื้อนของแหล่งน้ำผิวดิน (1) ไม่กังวล	172	41.7
รายละเอียดข้อห่วงกังวล <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทางบริษัทฯ มีมาตรฐานในการดำเนินงาน</li> </ul> (2) กังวลน้อย	107	26.0
รายละเอียดข้อห่วงกังวล <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัทฯ อาจจะไม่สามารถควบคุมการดำเนินงานได้และเกิดผลกระทบ</li> <li>- อาจเกิดการปนเปื้อน</li> </ul> (3) กังวลปานกลาง	103	25.0
(4) กังวลมาก	30	7.3
รายละเอียดข้อห่วงกังวล <ul style="list-style-type: none"> <li>- อาจเกิดการปนเปื้อนในแหล่งน้ำผิวดิน</li> </ul>		
<b>รวม</b>	<b>412</b>	<b>100.0</b>
5. การกีดขวางการไหลของน้ำ/น้ำท่วมขัง (1) ไม่กังวล	213	51.7
(2) กังวลน้อย	81	19.7
รายละเอียดข้อห่วงกังวล <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัทฯ อาจจะไม่สามารถควบคุมการดำเนินงานได้และเกิดผลกระทบ</li> <li>- กังวลสารเจือปนลงแม่น้ำมีผลต่อสัตว์น้ำ</li> </ul> (3) กังวลปานกลาง	91	22.0
รายละเอียดข้อห่วงกังวล <ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรวางท่อให้ถึงระดับน้ำท่วมด้วย</li> </ul> (4) กังวลมาก	27	6.6
รายละเอียดข้อห่วงกังวล <ul style="list-style-type: none"> <li>- การก่อสร้างบ่อและถนนปิดกั้นขวางทางน้ำธรรมชาติ</li> </ul>		
<b>รวม</b>	<b>412</b>	<b>100.0</b>
6. การปนเปื้อนของดิน (1) ไม่กังวล	207	50.3
(2) กังวลน้อย	99	24.0
รายละเอียดข้อห่วงกังวล <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัทฯ อาจจะไม่สามารถควบคุมการดำเนินงานได้และเกิดผลกระทบ</li> <li>- ช่วงหน้าฝนมีน้ำไหลผ่านจากบ่อน้ำมันทำให้ข้าวตาย</li> </ul> (3) กังวลปานกลาง	87	21.1
รายละเอียดข้อห่วงกังวล <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการปนเปื้อนในดิน</li> </ul> (4) กังวลมาก	19	4.6
<b>รวม</b>	<b>412</b>	<b>100.0</b>

ตารางการวิเคราะห์ผลแบบแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะหลังการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

ประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบก SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
7. ผลผลิตทางการเกษตรเสียหาย (1) ไม่กังวล	211	51.2
(2) กังวลน้อย	86	20.9
รายละเอียดข้อห่วงกังวล <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัทฯ อาจจะไม่สามารถควบคุมการดำเนินงานได้และเกิดผลกระทบ</li> </ul> (3) กังวลปานกลาง	83	20.1
รายละเอียดข้อห่วงกังวล <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลผลิตทางการเกษตรเสียหาย</li> </ul> (4) กังวลมาก	32	7.8
รายละเอียดข้อห่วงกังวล <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความร้อนทำให้การเจริญเติบโตของพืชผักเปลี่ยนแปลงไป</li> </ul>		
<b>รวม</b>	<b>412</b>	<b>100.0</b>
8. อุบัติเหตุ/การจราจร/การคมนาคมขนส่ง (1) ไม่กังวล	231	56.1
(2) กังวลน้อย	87	21.1
รายละเอียดข้อห่วงกังวล <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัทฯ อาจจะไม่สามารถควบคุมการดำเนินงานได้และเกิดผลกระทบ</li> </ul> (3) กังวลปานกลาง	67	16.3
รายละเอียดข้อห่วงกังวล <ul style="list-style-type: none"> <li>- การจราจร/อุบัติเหตุ</li> </ul> (4) กังวลมาก	27	6.5
<b>รวม</b>	<b>412</b>	<b>100.0</b>
9. ากของเสียและขยะมูลฝอย (1) ไม่กังวล	217	52.7
(2) กังวลน้อย	94	22.8
รายละเอียดข้อห่วงกังวล <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัทฯ อาจจะไม่สามารถควบคุมการดำเนินงานได้และเกิดผลกระทบ</li> </ul> (3) กังวลปานกลาง	71	17.2
รายละเอียดข้อห่วงกังวล <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีสถานที่กักเก็บกากของเสีย</li> </ul> (4) กังวลมาก	30	7.3
<b>รวม</b>	<b>412</b>	<b>100.0</b>
10. ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (1) ไม่กังวล	244	59.3
(2) กังวลน้อย	80	19.4
รายละเอียดข้อห่วงกังวล <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัทฯ อาจจะไม่สามารถควบคุมการดำเนินงานได้และเกิดผลกระทบ</li> </ul> (3) กังวลปานกลาง	64	15.5
รายละเอียดข้อห่วงกังวล <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการลักขโมย</li> </ul> (4) กังวลมาก	24	5.8
<b>รวม</b>	<b>412</b>	<b>100.0</b>

ตารางการวิเคราะห์ผลแบบแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะหลังการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

ประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบก SW1 อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดสระบุรี ของอีโคโนมิคส์ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
11. ความขัดแย้งในชุมชน		
(1) ไม่กังวล	230	55.8
(2) กังวลน้อย	114	27.7
รายละเอียดข้อห่วงกังวล		
- บริษัทฯ อาจจะไม่สามารถควบคุมการดำเนินงานได้และเกิดผลกระทบ		
(3) กังวลปานกลาง	56	13.6
รายละเอียดข้อห่วงกังวล		
- อาจเกิดทะเลาะวิวาท		
(4) กังวลมาก	12	2.9
<b>รวม</b>	<b>412</b>	<b>100.0</b>
12. เกิดปัญหาสุขภาพ เช่นโรคระบาด โรคเครียด		
(1) ไม่กังวล	228	55.4
รายละเอียดข้อห่วงกังวล		
- บริษัทฯ อาจจะไม่สามารถควบคุมการดำเนินงานได้และเกิดผลกระทบ		
(2) กังวลน้อย	85	20.6
(3) กังวลปานกลาง	76	18.4
(4) กังวลมาก	23	5.6
- เกิดจากฝุ่นละออง		
<b>รวม</b>	<b>412</b>	<b>100.0</b>
13. อื่น ๆ ระบุ		
(1) ไม่กังวล	370	89.8
รายละเอียดข้อห่วงกังวล		
- บริษัทฯ อาจจะไม่สามารถควบคุมการดำเนินงานได้และเกิดผลกระทบ		
(2) กังวลน้อย	18	4.4
(3) กังวลปานกลาง	22	5.3
รายละเอียดข้อห่วงกังวล		
- ใกล้โบราณสถานอาจทำให้เกิดความเสียหาย		
(4) กังวลมาก	2	0.5
รายละเอียดข้อห่วงกังวล		
- เป็นห่วงเรื่องโลหะหนักที่จะมีผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจของประชาชน		
<b>รวม</b>	<b>412</b>	<b>100.0</b>
3.4 สถานที่ที่มีความสำคัญต่อจิตใจ/พื้นที่ที่ควรให้ความสำคัญในการศึกษา		
1. วัด	207	31.4
ให้ความสำคัญ ระบุ		
วัดในเรืองศรี วัดป่าสระแก้ว วัดป่าเรไรทอง วัดบ้านมาบสมอ วัดหนองโป่ง วัดป่าหนองโป่ง		
วัดโคกหนองแสง วัดหนองไม้สอ วัดโพธิ์ทอง และวัดบ้านสำราญ		
2. โรงเรียน	194	29.5
ให้ความสำคัญ ระบุ		
โรงเรียนหนองบัวขาว โรงเรียนบ้านนาสนุ่น โรงเรียนบ้านโคกตะขบ โรงเรียนอนุบาลวัดในเรืองศรี		
โรงเรียนสัมพันธวิทย์ โรงเรียนบ้านทุ่งใหญ่ โรงเรียนหนองไม้สอ โรงเรียนบ้านหนองบัวขาว		
และโรงเรียนบ้านหนองโป่ง		

ตารางการวิเคราะห์ผลแบบแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะหลังการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

ประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบก SW1 อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดสระบุรี ของอีโคโนมิคส์ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
3. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	87	13.2
ให้ความสำคัญ ระบุ		
รพ.สต.บ่อสร้าง รพ.สต.ท่าโรง และ รพ.สต.วังไผ่		
4. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	89	13.5
ให้ความสำคัญ ระบุ		
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองบัวขาว ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กหนองตาลเสี้ยน และศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านทุ่งใหญ่		
5. ฌาปนสถาน	31	4.7
ไม่ระบุ		
6. สุสาน	12	1.8
ไม่ระบุ		
7. ศาลเจ้า	22	3.3
ให้ความสำคัญ ระบุ		
8. อื่น ๆ	17	2.6
(1) ให้ความสำคัญ ระบุ		
ศาลสมเด็จพระนเรศวร อุทยานประวัติศาสตร์ศรีเทพ และแหล่งน้ำคลองประดู่		
<b>รวม</b>	<b>659</b>	<b>100.0</b>
3.5 ความคิดเห็นในภาพรวมของพื้นที่มีต่อโครงการ		
(1) โครงการมีประโยชน์มากกว่าผลกระทบ	257	62.4
(2) โครงการมีผลกระทบมากกว่าประโยชน์	12	2.9
(3) โครงการมีประโยชน์และผลกระทบพอ ๆ กัน	83	20.1
(4) ไม่ทราบ	60	14.6
<b>รวม</b>	<b>412</b>	<b>100.0</b>
3.6 ในภาพรวมเห็นด้วยกับโครงการหรือไม่		
(1) เห็นด้วย เนื่องจาก	303	73.5
- เป็นผลดีต่อเศรษฐกิจในอนาคต		
- ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เป็นประโยชน์แต่ต้องไม่เป็นมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม		
- ประเทศจะมีแหล่งน้ำมันดิบเพื่อรองรับปริมาณการใช้้ำมัน		
- เป็นแหล่งพลังงานเชื้อเพลิงที่ผลิตในประเทศ		
- เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาชุมชน		
- มีการจ้างงานในชุมชน		
- ทุกโครงการต้องมีการวางแผนและแก้ไขทั้งประโยชน์และโทษที่จะเกิดกับสิ่งแวดล้อมและประชาชน		
- มีทรัพยากรนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์		
- การขุดเจาะของบริษัทมีการประเมินทุกปีและทำตามขั้นตอนในการขุดเจาะ เชื่อว่าไม่มีผลกระทบต่อ		
ต่อทรัพยากรธรรมชาติในตำบลท่าโรง		
- โครงการมีมาตรการและระบบป้องกันทุกด้าน		
- คนในพื้นที่จะได้มีงานทำให้เศรษฐกิจดีขึ้นเพราะมีคนมาทำงานและการค้าขายดีขึ้น		
- เน้นการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ให้เกิดความคุ้มค่า		
- ท้องถิ่นได้ภาษีจากบ่อน้ำมัน		
(2) ไม่เห็นด้วย เนื่องจาก	9	2.2
- ส่งผลกระทบต่อการใช้พื้นที่เป็นมรดกโลกของอุทยานประวัติศาสตร์ศรีเทพ		
- ที่ตั้งโครงการอยู่ใกล้ชุมชน/หมู่บ้านมาก		



ตารางการวิเคราะห์ผลแบบแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะหลังการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

ประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2

แปลงสำรวจบนบก SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
(3) ไม่แน่ใจ เนื่องจาก <ul style="list-style-type: none"> <li>- อาจจะมีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม</li> <li>- ผลประโยชน์ให้กับประชาชนในหมู่บ้านยังไม่เพียงพอ ซึ่งควรมีการทำ CSR ให้มาก ๆ</li> <li>- ยังไม่ได้รับรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางโบราณคดีว่ามีโบราณสถานและแหล่งโบราณคดีอยู่ใกล้เคียงและไม่ทราบว่ามีที่แหล่ง</li> <li>- ยังไม่ได้ดำเนินการจึงยังไม่ทราบผลกระทบ</li> <li>- ควรมีการศึกษาผลกระทบให้มากขึ้นและครอบคลุมมากกว่านี้ เพื่อความสบายใจของพื้นที่</li> <li>- ผลกระทบที่จะตามมาในระยะยาว</li> <li>- อาจมีผลกระทบต่อสถานที่และอาจเกิดมลพิษ</li> <li>- ไม่สามารถรู้ได้ว่าการสูบหรือผลิตน้ำมันได้ปริมาณมากน้อยเท่าใด</li> <li>- ไม่แน่ใจว่ามีผลเสียหรือผลดีในอนาคต</li> </ul>	96	23.3
(4) ไม่ระบุ	4	1.0
<b>รวม</b>	<b>412</b>	<b>100.0</b>
<p>3.7 ข้อเสนอแนะอื่นๆ</p> <p>(1) ประชาชนมีข้อกังวลในเรื่องคุณภาพน้ำ คุณภาพอากาศ ซึ่งทางโครงการอาจจะนำข้อมูลจากผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการที่ได้ดำเนินการแล้ว นำเสนอให้ผู้เข้ารับฟังความคิดเห็นได้รับทราบ</p> <p>(2) ขอความมั่นใจเรื่องการรั่วไหลของน้ำมันดิบ ผ่านชั้นดินไปปนเปื้อน น้ำบาดาล น้ำผิวดิน</p> <p>(3) ควรจ้างงานแรงงานและรับพนักงานในพื้นที่</p> <p>(4) ปัจจุบันประชาชนมีปัญหาด้านระบบทางเดินหายใจเป็นจำนวนมาก</p> <p>(5) ขอเสนอให้ทางบริษัทน้ำมันให้มีการช่วยเหลือโครงการต่าง ๆ ของชุมชนหมู่ที่ 7 บ้านกุดตาแร้ว ตำบลนาสนุ่น เพื่อจัดซื้อโต๊ะ เตาหี ให้ชุมชนเหมือนชุมชนอื่น ๆ</p> <p>(6) ควรปลูกป่าเพิ่มพื้นที่สีเขียวในชุมชน เพื่อลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดภาวะโลกร้อน</p> <p>(7) สนับสนุนงบประมาณให้กับชุมชนในการพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้นหรือเท่าเดิม</p> <p>(8) ควรเฝ้าระวังความปลอดภัยของประชาชนและสิ่งแวดล้อมให้มาก ๆ</p> <p>(9) ควรฉีดพรมน้ำตามถนนที่รถวิ่งเป็นประจำ เนื่องจากมีฝุ่นละออง อาจทำให้ประชาชนมีปัญหากับระบบทางเดินหายใจ</p> <p>(10) การศึกษาเรื่องสภาพแวดล้อมของโครงการควรเน้นเรื่องของสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และดูแลเรื่องผลกระทบต่อพืชทางเกษตรและก๊าซที่เผาทั้ง ควรมีการบริหารจัดการให้นำกลับมาใช้แทนการเผา</p> <p>(11) การสนับสนุนงบประมาณช่วยเหลือกิจกรรมของโรงเรียน ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก วัด และชุมชน</p> <p>(12) อยากให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการมากขึ้น และเป็นข้อมูลจริง</p> <p>(13) ควบคุมรถบรรทุกของโครงการให้ปฏิบัติตามมาตรการในการควบคุมความเร็วอย่างเคร่งครัด</p> <p>(14) ให้บริษัทตระหนักถึงความปลอดภัยของพี่น้องประชาชนในพื้นที่</p> <p>(15) ในอนาคตน่าจะมีการกลั่นน้ำมันในประเทศเพื่อให้มีน้ำมันราคาถูกลง</p>		



อีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 17.6.2

ผลการวิเคราะห์แบบแสดงความคิดเห็น  
ภายหลังการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2

ตารางการวิเคราะห์ผลแบบแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะหลังการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

ประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิต วีเชียรบุรี 2

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม		
1.1 เพศ		
1) ชาย	151	36.4
2) หญิง	259	62.4
3) ไม่ระบุ	5	1.2
รวม	415	100.0
1.2 อายุ		
1) อายุโดยเฉลี่ย	53.3	
2) อายุมากที่สุด	90.0	
3)อายุน้อยที่สุด	25.0	
1.3 อาชีพ		
1) เกษตรกร	278	67.0
2) ค้าขาย	14	3.4
3) รับจ้างทั่วไป	43	10.4
4) ประมง/เลี้ยงสัตว์	0	0.0
5) รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	46	11.0
6) พนักงานบริษัท	2	0.5
7) ประกอบธุรกิจส่วนตัว	7	1.7
8) อื่น ๆ ระบุ (ลูกจ้างหน่วยงานของรัฐ แม่บ้าน เลี้ยงหลาน และไม่ได้ทำงาน)	25	6.0
รวม	415	100.0
1.4 ระดับการศึกษา		
1) ประถมศึกษา	240	57.8
2) มัธยมศึกษาตอนต้น	41	9.9
3) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ ปวช.	54	13.0
4) อนุปริญญา / ปวส.	12	2.9
5) ปริญญาตรี	39	9.4
6) ปริญญาโทหรือสูงกว่า	19	4.6
7) อื่นๆ ระบุ...(ไม่ได้เรียน)	10	2.4
รวม	415	100.0
1.5 ท่านมาเข้าร่วมประชุมในฐานะตัวแทนจากกลุ่มใด		
1) หัวหน้าส่วนราชการหรือผู้แทน	34	8.2
2) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น นายก อบต./เทศบาล,สมาชิกสภาท้องถิ่น,เจ้าหน้าที่ อบต./เทศบาล	38	9.2
3) ผู้นำชุมชน เช่น กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน/ผู้ใหญ่บ้าน/กรรมการหมู่บ้าน/ประธาน/กรรมการชุมชน	111	26.7
4) องค์กรพัฒนาเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม/องค์กรพัฒนาเอกชน/กลุ่มอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	3	0.7
5) โรงพยาบาล/โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ/อาสาสมัครสาธารณสุข	17	4.1
6) โรงเรียน/สถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษาและนักวิชาการอิสระ	12	2.9
7) สื่อมวลชน	1	0.2
8) ประชาชนที่อาศัยอยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ	195	47.0
9) อื่นๆ ระบุ.....	4	1.0
รวม	415	100.0

ตารางการวิเคราะห์ผลแบบแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะหลังการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

ประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิต วีเชียรบุรี 2

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ตอนที่ 2 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการ		
2.1 ท่านเคยรับทราบข้อมูลหรือเคยได้ยินข่าวสารเกี่ยวกับโครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด มาก่อนหน้านี้หรือไม่		
1) ไม่เคยทราบมาก่อน	43	10.4
2) เคยทราบข้อมูลมาก่อน โดยทราบจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	372	89.6
รวม	415	100.0
1) การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1	76	14.4
2) ผู้นำชุมชน/อบต./เทศบาล	110	20.9
3) ชาวประชาสัมพันธ์ (ติดบอร์ดที่ทำการชุมชน หน่วยงานราชการ และร้านค้าในชุมชน)	41	7.8
4) เอกสารรายละเอียดโครงการ (เผยแพร่ ณ ที่ทำการชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน/กำนันและหน่วยงานราชการ)	11	2.1
5) เอกสารรายละเอียดโครงการที่ส่งไปพร้อมจดหมายเชิญประชุม	12	2.3
6) เพื่อนบ้าน/คนในครอบครัว	185	35.2
7) บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม	17	3.2
8) เจ้าหน้าที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด	19	3.6
9) อินเทอร์เน็ต/เว็บไซต์	52	9.9
10) อื่น ๆ ไม่ระบุ	3	0.6
รวม	526	100.0
2.2 ท่านรับทราบข่าวสารการประชุมของโครงการในครั้งนี้จากช่องทางใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) เสียงตามสายประจำหมู่บ้าน	36	14.8
2) วิหชุมชน/วิทยุท้องถิ่น	5	2.1
3) ชาวประชาสัมพันธ์	13	5.3
4) อินเทอร์เน็ต/เว็บไซต์	7	2.9
5) เพื่อนบ้าน/คนในครอบครัว	7	2.9
6) ผู้นำชุมชน	70	28.8
7) เจ้าหน้าที่ส่วนราชการ/อบต./เทศบาล	36	14.8
8) หนังสือเชิญประชุม	50	20.6
9) เจ้าหน้าที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด	11	4.5
10) บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม	8	3.3
11) อื่น ๆ ระบุ .....	0	0.0
รวม	243	100.0
2.3 จากการรับฟังบรรยายในวันนี้ ท่านมีความเข้าใจมากน้อยเพียงใด		
1) เข้าใจมาก	135	32.5
2) เข้าใจปานกลาง	224	54.0
3) เข้าใจเล็กน้อย	51	12.3
4) ไม่เข้าใจเลย	3	0.7
5) ไม่ระบุ	2	0.5
รวม	415	100.0

ตารางการวิเคราะห์ผลแบบแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะหลังการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2  
 ประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)  
 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิต วีเชียรบุรี 2  
 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ตอนที่ 3 ความคิดเห็นต่อการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>		
3.1 ท่านมีความเห็นว่าการศึกษาศึกษาของโครงการมีความครบถ้วนหรือไม่/ อย่างไร		
3.1.1 ทรัพยากรด้านกายภาพ (ได้แก่ สภาพภูมิประเทศ สภาพภูมิอากาศและอุคณิยมิวิทยา คุณภาพอากาศ เสียง ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว ทรัพยากรดิน การชะล้างพังทลายของดิน อุทกวิทยา คุณภาพน้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน)		
1) ครบถ้วน	393	94.7
2) ไม่ครบถ้วน	21	5.1
ควรเพิ่มเติมในเรื่อง		
- น้ำฝนปนเปื้อน		
- อากาศให้ตรวจสอบดินในชุมชน		
- คุณภาพน้ำผิวดินอาจเสื่อมคุณภาพเนื่องจากมีสารเคมีมารบกวนต่อเนื่อง		
3) ไม่แน่ใจ	1	0.2
<b>รวม</b>	<b>415</b>	<b>100.0</b>
3.1.2 ทรัพยากรด้านชีวภาพ (ได้แก่ ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า แมลง การจัดการลุ่มน้ำและสิ่งมีชีวิตทางน้ำ)		
1) ครบถ้วน	398	95.9
2) ไม่ครบถ้วน	16	3.9
3) ไม่แน่ใจ	1	0.2
<b>รวม</b>	<b>415</b>	<b>100.0</b>
3.1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ได้แก่ การใช้ประโยชน์ที่ดิน การคมนาคมขนส่ง การใช้น้ำ การใช้ไฟฟ้า การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม เกษตรกรรมและปศุสัตว์ การประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การจัดการของเสีย แหล่งท่องเที่ยวและนันทนาการ)		
1) ครบถ้วน/ครอบคลุม	395	95.2
2) ไม่ครบถ้วน	19	4.6
ควรเพิ่มเติมในเรื่อง		
- ข้อมูลการเพาะเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่		
- ความสูงของคันดิน เพื่อป้องกันน้ำไหลออกสู่พื้นที่ข้างเคียง		
- ข้อมูลการสำรวจปริมาณจราจร การคมนาคมขนส่ง		
3) ไม่แน่ใจ	1	0.2
<b>รวม</b>	<b>415</b>	<b>100.0</b>
3.1.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ได้แก่ สภาพเศรษฐกิจ-สังคม การสาธารณสุข แหล่งโบราณคดี โบราณสถานและสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ และซากดึกดำบรรพ์)		
1) ครบถ้วน/ครอบคลุม	391	94.2
2) ไม่ครบถ้วน	23	5.6
ควรเพิ่มเติมในเรื่อง		
- กรณีที่พบแหล่งโบราณคดี ควรมีแนวทางการดำเนินการ เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น		
- ผลประโยชน์ที่หมู่บ้าน/ชุมชนจะได้รับ		
3) ไม่แน่ใจ	1	0.2
<b>รวม</b>	<b>415</b>	<b>100.1</b>

ตารางการวิเคราะห์ผลแบบแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะหลังการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2  
 ประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)  
 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิต วีเชียรบุรี 2  
 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ตอนที่ 4 ความคิดเห็นต่อมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ</b>		
4.1 ท่านคิดว่ามาตรการด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพของโครงการมีความครบถ้วน หรือไม่/อย่างไร		
1. คุณภาพอากาศ		
1.1 ระยะก่อสร้างและติดตั้ง		
1) ครบถ้วน	386	93.0
2) ไม่ครบถ้วน	29	7.0
<b>รวม</b>	<b>415</b>	<b>100.0</b>
1.2 ระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม		
1) ครบถ้วน	397	95.7
2) ไม่ครบถ้วน	18	4.3
<b>รวม</b>	<b>415</b>	<b>100.0</b>
1.3 ระยะทดสอบหลุม		
1) ครบถ้วน	400	96.4
2) ไม่ครบถ้วน	15	3.6
<b>รวม</b>	<b>415</b>	<b>100.0</b>
2. ระดับเสียง		
1.1 ระยะก่อสร้างและติดตั้ง		
1) ครบถ้วน	403	97.1
2) ไม่ครบถ้วน	12	2.9
<b>รวม</b>	<b>415</b>	<b>100.0</b>
1.2 ระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม		
1) ครบถ้วน	402	96.9
2) ไม่ครบถ้วน	13	3.1
<b>รวม</b>	<b>415</b>	<b>100.0</b>
1.3 ระยะทดสอบหลุม		
1) ครบถ้วน	406	97.8
2) ไม่ครบถ้วน	9	2.2
<b>รวม</b>	<b>415</b>	<b>100.0</b>
3. อุทกวิทยา/คุณภาพน้ำผิวดิน/คุณภาพน้ำใต้ดิน/นิเวศวิทยาทางน้ำ		
1.1 ระยะก่อสร้างและติดตั้ง		
1) ครบถ้วน	390	94.0
2) ไม่ครบถ้วน	25	6.0
<b>รวม</b>	<b>415</b>	<b>100.0</b>
1.2 ระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม		
1) ครบถ้วน	401	96.6
2) ไม่ครบถ้วน	14	3.4
<b>รวม</b>	<b>415</b>	<b>100.0</b>
1.3 ระยะทดสอบหลุม		
1) ครบถ้วน	399	96.1
2) ไม่ครบถ้วน	16	3.9
<b>รวม</b>	<b>415</b>	<b>100.0</b>

แปลงสำรวจจนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของไค้ โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
4. ดิน การชะล้างการพังทลายของดิน		
1.1 ระยะก่อสร้างและติดตั้ง		
1) ครบถ้วน	405	97.6
2) ไม่ครบถ้วน	10	2.4
รวม	415	100.0
5. การคมนาคม		
1.1 ระยะก่อสร้างและติดตั้ง ระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม และระยะทดสอบหลุม		
1) ครบถ้วน	395	95.2
2) ไม่ครบถ้วน	20	4.8
รวม	415	100.0
6. การจัดการของเสีย		
1.1 ระยะก่อสร้างและติดตั้ง ระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม และระยะทดสอบหลุม		
1) ครบถ้วน	407	98.1
2) ไม่ครบถ้วน	8	1.9
รวม	415	100.0
7. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม		
1.1 ระยะก่อสร้างและติดตั้ง ระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม และระยะทดสอบหลุม		
1) ครบถ้วน	408	98.3
2) ไม่ครบถ้วน	7	1.7
รวม	415	100.0
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย		
1.1 ระยะก่อสร้างและติดตั้ง ระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม และระยะทดสอบหลุม		
1) ครบถ้วน	408	98.3
2) ไม่ครบถ้วน	7	1.7
รวม	415	100.0
9. ความร้อนและแสงสว่าง		
1.1 ระยะทดสอบหลุม		
1) ครบถ้วน	405	97.6
2) ไม่ครบถ้วน	10	2.4
รวม	415	100.0
4.2 จากการรับฟังการบรรยายในวันนี้ ท่านยังคงมีความรู้สึกกังวลถึงผลกระทบในประเด็นต่าง ๆ หรือไม่/อย่างไร		
1) ไม่กังวล	357	86.0
2) กังวล	58	14.0
ระบุ		
- ผลกระทบต่อศูนย์เด็กเล็กในพื้นที่ เช่น ผลกระทบเรื่องเสียง ฝุ่นละออง เป็นต้น		
- ผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม และสารเคมีปนเปื้อนโดยรอบพื้นที่การเกษตร		
- ผลกระทบที่ส่งผลโดยตรงกับประชาชนในพื้นที่		
- ความครบถ้วนในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)		

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอโศก โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
<ul style="list-style-type: none"> <li>- การจั่วไหลของก๊าซก่อนที่จะนำมาเผาทั้ง</li> <li>- ควรมีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมทุก 3-6 เดือน หรือ 1 ปี และควรมีแจ้งผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนในพื้นที่รับทราบด้วย</li> </ul>		
<b>รวม</b>	<b>415</b>	<b>100.0</b>
4.3 ความคิดเห็นในภาพรวมของท่านที่มีต่อโครงการ		
1) โครงการมีประโยชน์มากกว่าผลกระทบ	246	59.3
2) โครงการมีผลกระทบมากกว่าประโยชน์	7	1.7
3) โครงการมีประโยชน์และผลกระทบพอ ๆ กัน	135	32.5
4) ไม่ทราบ	27	6.5
<b>รวม</b>	<b>415</b>	<b>100.0</b>
4.4 ท่านเห็นด้วยกับการมีโครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวិเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 หรือไม่อย่างไร		
1) เห็นด้วย ระบุ	390	94.0
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขอให้ทำหัตถ์และจริงอย่างที่นำเสนอไว้ตลอดไป แต่ขอให้ระวังผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่</li> <li>- ขอให้มีการดักป้องกันและดูแลเรื่องการปนเปื้อนของสารต่าง ๆ ให้ดี</li> </ul>		
2) ไม่เห็นด้วย ระบุ	10	2.4
<ul style="list-style-type: none"> <li>- อาจมีผลกระทบที่จะตามมาในระยะยาว</li> <li>- ผลประโยชน์ที่ได้ในจังหวัดน้อยมาก และผลประโยชน์ไม่ได้เกิดกับเกษตรกรในจังหวัดหรือในพื้นที่</li> <li>- กังวลผลกระทบเรื่องการจั่วไหลของก๊าซ ฝุ่นละออง แผลงที่อาจทำลายพืชผลทางการเกษตรและอุณหภูมิที่อาจสูงขึ้น</li> <li>- กังวลผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เสียทั้ง สุขภาพ</li> <li>- อาจจะมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</li> </ul>		
3) ไม่แสดงความคิดเห็น ระบุ	15	3.6
<ul style="list-style-type: none"> <li>- เนื่องจากมาเข้าร่วมการประชุมเป็นครั้งแรก</li> </ul>		
<b>รวม</b>	<b>415</b>	<b>100.0</b>
4.5 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขอให้ทำตามที่นำเสนอไว้ในที่ประชุม</li> <li>- ควรมีการสนับสนุนงบประมาณให้กับชุมชนต่อเนื่องและสม่ำเสมอ</li> <li>- ขอเสนอให้มีการจ้างงานคนในชุมชน เพื่อให้คนในชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น</li> <li>- อยากให้มีการพัฒนาคนในชุมชนให้ดีขึ้น</li> <li>- ควรมีการควบคุมความเร็วของรถขนส่งน้ำมัน อย่าใช้ความเร็วขณะขับผ่านชุมชน</li> <li>- ควรมีการสร้างความรู้ความเข้าใจ รวมถึงช่องทางในการสื่อสารกับชุมชนอย่างต่อเนื่อง</li> <li>- อยากให้มองการณ์อื่น ๆ มีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและรายงานให้สาธารณชนได้รับทราบด้วย</li> </ul>		





อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 17.7

การเผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็น



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 17.7.1

จดหมายขอเผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

ที่ VISION E./นค./ENV-272/62

12 มีนาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดเพชรบูรณ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นในวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ความดังที่ทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ของโครงการดังกล่าวเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมายังท่านเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเผยแพร่เอกสารดังกล่าว ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน นางสาวนลินรัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0-2965-8230-2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0-2965-8233

12 มี.ค. 62

ที่ VISION E./นค./ENV-273/62

12 มีนาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน พลังงานจังหวัดเพชรบูรณ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 จำนวน 1 ฉบับ  
2. รายชื่อหน่วยงานราชการในพื้นที่ที่เรียนเชิญเข้าประชุม จำนวน 1 ชุด

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นในวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ความดังที่ทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ของโครงการดังกล่าวเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมายังท่านเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเผยแพร่เอกสารดังกล่าว ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน นางสาวนลินรัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0-2965-8230-2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0-2965-8233

12 มี.ค. 62

12 มีนาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน หัวหน้าสำนักงานจังหวัดเพชรบูรณ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับ สผ. ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นในวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ความดังที่ทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ของโครงการดังกล่าวเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมาอย่างท่านเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเผยแพร่เอกสารดังกล่าว ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

๑๒ มี.ค. ๒๕๖๒

ผู้ประสานงาน นางสาวสินีรัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0-2965-8230-2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0-2965-8233

12 มีนาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบูรณ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับ สผ. ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นในวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ความดังที่ทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ของโครงการดังกล่าวเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมาอย่างท่านเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเผยแพร่เอกสารดังกล่าว ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน นางสาวสินีรัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0-2965-8230-2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0-2965-8233



12 มีนาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ประชาสัมพันธ์จังหวัดเพชรบูรณ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นในระหว่างวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ของโครงการดังกล่าวเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมายังท่านเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเผยแพร่เอกสารดังกล่าว ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน นางสาวนลินรัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0-2965-8230-2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0-2965-8233

12-3-62

12 มีนาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

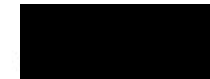
สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นในระหว่างวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ของโครงการดังกล่าวเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมายังท่านเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเผยแพร่เอกสารดังกล่าว ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน นางสาวนลินรัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0-2965-8230-2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0-2965-8233

12/3/62



12 มีนาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน นายอำเภอวิเชียรบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นในระหว่างวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ของโครงการดังกล่าวเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมาอย่างทันท่วงทีเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเผยแพร่เอกสารดังกล่าว ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน นางสาวลินทร์รัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0-2965-8230-2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0-2965-8233

(นางพนารัตน์ คงศรี)

12 มีนาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน นายอำเภอศรีเทพ

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นในระหว่างวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ของโครงการดังกล่าวเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมาอย่างทันท่วงทีเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเผยแพร่เอกสารดังกล่าว ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน นางสาวลินทร์รัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0-2965-8230-2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0-2965-8233

12 มีนาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรง

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นในระหว่างวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ของโครงการดังกล่าวเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมายังท่านเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเผยแพร่เอกสารดังกล่าว ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน นางสาวลินทร์รัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0-2965-8230-2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0-2965-8233

12 มีนาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบ่อไร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นในระหว่างวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ของโครงการดังกล่าวเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมายังท่านเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเผยแพร่เอกสารดังกล่าว ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน นางสาวลินทร์รัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0-2965-8230-2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0-2965-8233

นักประชาสัมพันธ์  
12 มี.ค. 2562

12 มีนาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลทุย

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นในวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ความดังที่ทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ของโครงการดังกล่าวเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมายังท่านเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเผยแพร่เอกสารดังกล่าว ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน นางสาวลินท์รัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0-2965-8230-2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0-2965-8233

12 มีนาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลสระประดู่

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นในวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ความดังที่ทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ของโครงการดังกล่าวเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมายังท่านเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเผยแพร่เอกสารดังกล่าว ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน นางสาวลินท์รัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0-2965-8230-2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0-2965-8233



12 มีนาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองวิเชียรบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นในระหว่างวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ของโครงการดังกล่าวเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมาอย่างท่านเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเผยแพร่เอกสารดังกล่าว ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน

นางสาวณิชนันท์ คุ้มประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0-2965-8230-2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0-2965-8233

12 มีนาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลนาสนุ่น

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นในระหว่างวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ของโครงการดังกล่าวเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมาอย่างท่านเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเผยแพร่เอกสารดังกล่าว ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน

นางสาวณิชนันท์ คุ้มประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0-2965-8230-2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0-2965-8233

12/03/62

12 มีนาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน กำนันตำบลท่าโรง

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับ สผ. ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นในวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ของโครงการดังกล่าวเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมายังท่านเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเผยแพร่เอกสารดังกล่าว ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน นางสาวสินีรัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0-2965-8230-2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0-2965-8233

12 มีนาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน กำนันตำบลบ่อรัง

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับ สผ. ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นในวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ของโครงการดังกล่าวเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมายังท่านเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเผยแพร่เอกสารดังกล่าว ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน นางสาวสินีรัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0-2965-8230-2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0-2965-8233

นักประชาสัมพันธ์

12 มี.ค. 2562



12 มีนาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน กำนันตำบลทุย

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย อีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นในวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ของโครงการดังกล่าวเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมายังท่านเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเผยแพร่เอกสารดังกล่าว ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด



ผู้ประสานงาน นางสาวสินีรัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0-2965-8230-2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0-2965-8233

12 มีนาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน กำนันตำบลสระประดู่

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย อีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นในวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ของโครงการดังกล่าวเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมายังท่านเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเผยแพร่เอกสารดังกล่าว ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด



ผู้ประสานงาน นางสาวสินีรัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0-2965-8230-2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0-2965-8233

12 มีนาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน กำนันตำบลนาสนุ่น

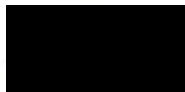
สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย อีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับ สผ. ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นในวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ของโครงการดังกล่าวเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมายังท่านเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเผยแพร่เอกสารดังกล่าว ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน นางสาวณิศา วัฒนศิริ  
โทรศัพท์ 0-2965-8230-2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0-2965-8233

12 มีนาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 ตำบลท่าโรง

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย อีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับ สผ. ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นในวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ของโครงการดังกล่าวเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมายังท่านเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเผยแพร่เอกสารดังกล่าว ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน นางสาวณิศา วัฒนศิริ  
โทรศัพท์ 0-2965-8230-2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0-2965-8233

12 มีนาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 ตำบลบ่อรัง

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นในวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ของโครงการดังกล่าวเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมายังท่านเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเผยแพร่เอกสารดังกล่าว ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน นางสาวณัฐรัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0-2965-8230-2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0-2965-8233

12 มีนาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 ตำบลบ่อรัง

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นในวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ของโครงการดังกล่าวเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมายังท่านเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเผยแพร่เอกสารดังกล่าว ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน นางสาวณัฐรัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0-2965-8230-2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0-2965-8233



12 มีนาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 ตำบลบ่อรัง

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย อีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับ สผ. ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นในวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ของโครงการดังกล่าวเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมายังท่านเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเผยแพร่เอกสารดังกล่าว ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน นางสาวลินทร์รัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0-2965-8230-2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0-2965-8233

12 มีนาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 19 ตำบลบ่อรัง

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย อีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับ สผ. ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ขึ้นในวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ของโครงการดังกล่าวเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมายังท่านเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเผยแพร่เอกสารดังกล่าว ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน นางสาวลินทร์รัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0-2965-8230-2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0-2965-8233



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 17.7.2

จดหมายขอเผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2



26 กันยายน 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดเพชรบูรณ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย อีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับ สผ. ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ขึ้นในระหว่างวันที่ 12-13 กันยายน พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำสรุปประเด็นการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (รายละเอียดดูสิ่งที่ส่งมาด้วย) เสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมายังท่านเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเผยแพร่เอกสารดังกล่าว ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน นางสาวลินท์รัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0-2965-8230-2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0-2965-8233

26 กันยายน 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่ และนำเสนอสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน พลังงานจังหวัดเพชรบูรณ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย อีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับ สผ. ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ขึ้นในระหว่างวันที่ 12-13 กันยายน พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำสรุปประเด็นการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (รายละเอียดดูสิ่งที่ส่งมาด้วย) เสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมายังท่านเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเผยแพร่เอกสารดังกล่าว ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน พร้อมทั้งใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการนำเสนอเอกสารดังกล่าวให้กับผู้เข้าร่วมประชุมได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน นางสาวลินท์รัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0-2965-8230-2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0-2965-8233

๑๗ ก.ย. ๖๒

ที่ VISION E./พอ./ENV-962/62

26 กันยายน 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน หัวหน้าสำนักงานจังหวัดเพชรบูรณ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับ สผ. ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ขึ้นในวันที่ 12-13 กันยายน พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำสรุปประเด็นการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย) เสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมายังท่านเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเผยแพร่เอกสารดังกล่าว ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน นางสาวลินทร์รัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0-2965-8230-2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0-2965-8233

๒๗ ก.ย. ๒๕๖๒

ที่ VISION E./พอ./ENV-961/62

26 กันยายน 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบูรณ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับ สผ. ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ขึ้นในวันที่ 12-13 กันยายน พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำสรุปประเด็นการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย) เสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมายังท่านเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเผยแพร่เอกสารดังกล่าว ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

๒๗ ก.ย. ๒๕๖๒  
๒๕๖๒

ผู้ประสานงาน นางสาวลินทร์รัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0-2965-8230-2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0-2965-8233



26 กันยายน 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ประชาสัมพันธ์จังหวัดเพชรบูรณ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับ สผ. ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ขึ้นในระหว่างวันที่ 12-13 กันยายน พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำสรุปประเด็นการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย) เสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมายังท่านเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเผยแพร่เอกสารดังกล่าว ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด



ผู้ประสานงาน นางสาวลินรัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0-2965-8230-2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0-2965-8233

29/9/62

26 กันยายน 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับ สผ. ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ขึ้นในระหว่างวันที่ 12-13 กันยายน พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำสรุปประเด็นการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย) เสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมายังท่านเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเผยแพร่เอกสารดังกล่าว ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด



ผู้ประสานงาน นางสาวลินรัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0-2965-8230-2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0-2965-8233

29/9/62

ที่ VISION E./พอ./ENV-964/62

26 กันยายน 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน นายอำเภอวิเชียรบุรี


สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ขึ้นในระหว่างวันที่ 12-13 กันยายน พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

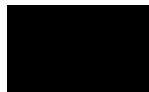
บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำสรุปประเด็นการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย) เสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมายังท่านเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเผยแพร่เอกสารดังกล่าว ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด



ผู้ประสานงาน นางสาวณิรัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0-2965-8230-2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0-2965-8233

ที่ VISION E./พอ./ENV-965/62

26 กันยายน 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน นายอำเภอศรีเทพ

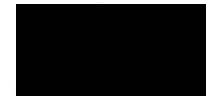
สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ขึ้นในระหว่างวันที่ 12-13 กันยายน พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำสรุปประเด็นการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย) เสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมายังท่านเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเผยแพร่เอกสารดังกล่าว ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด



ผู้ประสานงาน นางสาวณิรัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0-2965-8230-2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0-2965-8233



ที่ VISION E./พอ./ENV-966/62

26 กันยายน 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรง

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับ สผ. ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ขึ้นในระหว่างวันที่ 12-13 กันยายน พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำสรุปประเด็นการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย) เสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมายังท่านเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเผยแพร่เอกสารดังกล่าว ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน

นางสาวณิชาภัทรรัตน์ แก้วประสิทธิ์

โทรศัพท์ 0-2965-8230-2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0-2965-8233



27 ก.ย. 62

ที่ VISION E./พอ./ENV-968/62

26 กันยายน 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบ่อไร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับ สผ. ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ขึ้นในระหว่างวันที่ 12-13 กันยายน พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำสรุปประเด็นการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย) เสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมายังท่านเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเผยแพร่เอกสารดังกล่าว ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน

นางสาวณิชาภัทรรัตน์ แก้วประสิทธิ์

โทรศัพท์ 0-2965-8230-2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0-2965-8233



27 ก.ย. 62



ที่ VISION E./พอ./ENV-969/62

26 กันยายน 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน นายกองค้การบริหารส่วนตำบลสุเทพ

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับ สผ. ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ขึ้นในระหว่างวันที่ 12-13 กันยายน พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำสรุปประเด็นการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย) เสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมายังท่านเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเผยแพร่เอกสารดังกล่าว ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน นางสาวลินทร์รัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0-2965-8230-2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0-2965-8233

ที่ VISION E./พอ./ENV-970/62

26 กันยายน 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน นายกองค้การบริหารส่วนตำบลสระประดู่


สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับ สผ. ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ขึ้นในระหว่างวันที่ 12-13 กันยายน พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำสรุปประเด็นการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย) เสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมายังท่านเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเผยแพร่เอกสารดังกล่าว ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน นางสาวลินทร์รัตน์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0-2965-8230-2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0-2965-8233

ที่ VISION E./พอ./ENV-967/62

26 กันยายน 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองวิเชียรบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับ สผ. ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ขึ้นในระหว่างวันที่ 12-13 กันยายน พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำสรุปประเด็นการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (รายละเอียดดูสิ่งที่ส่งมาด้วย) เสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมายังท่านเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเผยแพร่เอกสารดังกล่าว ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน

นางสาวณิชนันท์ ภัทรวะสิทธิ์

โทรศัพท์ 0-2965-8230-2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0-2965-8233

ที่ VISION E./พอ./ENV-971/62

26 กันยายน 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลนาสนุ่น

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับ สผ. ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ขึ้นในระหว่างวันที่ 12-13 กันยายน พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำสรุปประเด็นการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (รายละเอียดดูสิ่งที่ส่งมาด้วย) เสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมายังท่านเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเผยแพร่เอกสารดังกล่าว ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน

นางสาวณิชนันท์ ภัทรวะสิทธิ์

โทรศัพท์ 0-2965-8230-2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0-2965-8233

๒๗ ก.ย. ๖๒



ที่ VISION E./พอ./ENV-972/62

26 กันยายน 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีเค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ท่านนายอำเภอ

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย อีเค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับ สผ. ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ขึ้นในวันที่ 12-13 กันยายน พ.ศ.2562 ความดังที่ทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำสรุปประเด็นการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย) เสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมายังท่านเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเผยแพร่เอกสารดังกล่าว ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด



ผู้ประสานงาน นางสาวณิศาณันท์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0-2965-8230-2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0-2965-8233

ที่ VISION E./พอ./ENV-973/62

26 กันยายน 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีเค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ท่านนายอำเภอ

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย อีเค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับ สผ. ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ขึ้นในวันที่ 12-13 กันยายน พ.ศ.2562 ความดังที่ทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำสรุปประเด็นการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย) เสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมายังท่านเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเผยแพร่เอกสารดังกล่าว ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด



ผู้ประสานงาน นางสาวณิศาณันท์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0-2965-8230-2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0-2965-8233

ที่ VISION E./พอ./ENV-974/62

26 กันยายน 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน กำนันตำบลพุเตย

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับ สผ. ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ขึ้นในวันที่ 12-13 กันยายน พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำสรุปประเด็นการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย) เสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมายังท่านเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเผยแพร่เอกสารดังกล่าว ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน นางสาวณิศา วัชรินทร์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0-2965-8230-2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0-2965-8233

ที่ VISION E./พอ./ENV-975/62

26 กันยายน 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน กำนันตำบลสระประดู่

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับ สผ. ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ขึ้นในวันที่ 12-13 กันยายน พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำสรุปประเด็นการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย) เสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมายังท่านเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเผยแพร่เอกสารดังกล่าว ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน นางสาวณิศา วัชรินทร์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0-2965-8230-2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0-2965-8233



ที่ VISION E./พอ./ENV-976/62

26 กันยายน 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ท่านนายอำเภอ

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับ สผ. ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ขึ้นในวันที่ 12-13 กันยายน พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำสรุปประเด็นการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย) เสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมายังท่านเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเผยแพร่เอกสารดังกล่าว ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน นางสาวณิชาภัทร คุ้มประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0-2965-8230-2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0-2965-8233

ที่ VISION E./พอ./ENV-977/62

26 กันยายน 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 ตำบลท่าโรง

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อไร่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับ สผ. ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ขึ้นในวันที่ 12-13 กันยายน พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำสรุปประเด็นการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย) เสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมายังท่านเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเผยแพร่เอกสารดังกล่าว ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน นางสาวณิชาภัทร คุ้มประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0-2965-8230-2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0-2965-8233



ที่ VISION E./พอ./ENV-978/62

26 กันยายน 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 ตำบลบ่อรัง

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับ สผ. ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ขึ้นในระหว่างวันที่ 12-13 กันยายน พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำสรุปประเด็นการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย) เสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมายังท่านเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเผยแพร่เอกสารดังกล่าว ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน นางสาวณิศาณันท์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0-2965-8230-2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0-2965-8233

ที่ VISION E./พอ./ENV-979/62

26 กันยายน 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 ตำบลบ่อรัง

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับ สผ. ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ขึ้นในระหว่างวันที่ 12-13 กันยายน พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำสรุปประเด็นการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย) เสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมายังท่านเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเผยแพร่เอกสารดังกล่าว ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน นางสาวณิศาณันท์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0-2965-8230-2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0-2965-8233

ที่ VISION E./พอ./ENV-980/62

26 กันยายน 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 ตำบลบ่อรัง

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับ สผ. ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ขึ้นในระหว่างวันที่ 12-13 กันยายน พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำสรุปประเด็นการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย) เสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมายังท่านเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเผยแพร่เอกสารดังกล่าว ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน นางสาวณิชาภัทรณ์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0-2965-8230-2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0-2965-8233

ที่ VISION E./พอ./ENV-981/62

26 กันยายน 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 19 ตำบลบ่อรัง

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 ฉบับ

เนื่องด้วย อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับ สผ. ใบอนุญาตที่ 3/2561 เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ขึ้นในระหว่างวันที่ 12-13 กันยายน พ.ศ.2562 ความดังทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำสรุปประเด็นการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย) เสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมายังท่านเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเผยแพร่เอกสารดังกล่าว ณ ที่ทำการ/หน่วยงานของท่าน เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบต่อไป

จึงเรียนมาโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน นางสาวณิชาภัทรณ์ แก้วประสิทธิ์  
โทรศัพท์ 0-2965-8230-2 ต่อ 206 หรือโทรสาร 0-2965-8233



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 17.7.3

สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1



สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1  
ประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

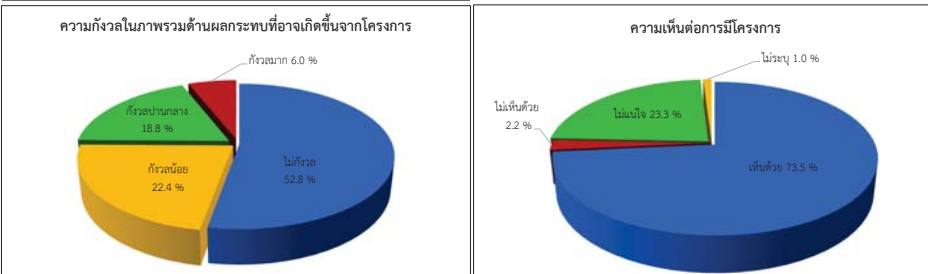
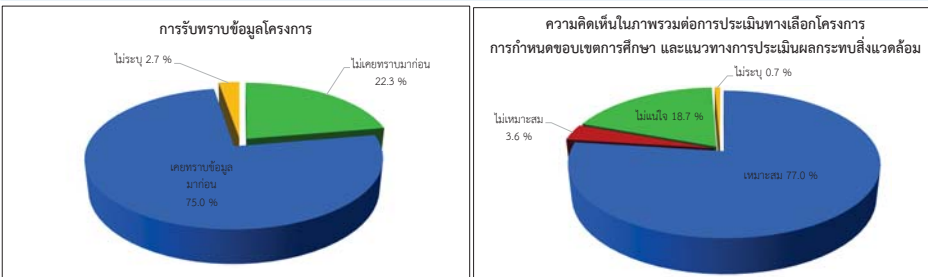
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวียะบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวียะบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวียะบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด ได้มอบหมายให้บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ทำการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวียะบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวียะบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 โดยศึกษาครอบคลุมพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตรรอบฐานหลุมผลิต ซึ่งครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของเทศบาลเมืองวียะบุรี ตำบลโพธิ์โรง ตำบลบ่อวัง ตำบลสระประดู่ ตำบลพุดเตย อำเภอวียะบุรี และตำบลนาสนุ่น อำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ ปัจจุบันอยู่ระหว่างการทำหาคอบเขตการศึกษาและแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และการประเมินทางเลือกโครงการ ดังนั้นเพื่อให้การกำหนดขอบเขตการศึกษาและแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และการประเมินทางเลือกโครงการมีความครอบคลุมสมบูรณ์ บริษัทฯ จึงได้จัดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 1 เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนผู้มีส่วนได้เสียมีส่วนร่วมในการกำหนดขอบเขตการศึกษาและแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และประเมินทางเลือกโครงการ เมื่อวันที่ 25-27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ที่ผ่านมา ผ่านเวทีการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นระดับจังหวัด อำเภอ ตำบล และหมู่บ้านที่ตั้งฐานหลุมผลิต โดยมีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งสิ้น 472 คน สามารถสรุปผลการดำเนินงานได้ดังต่อไปนี้

ตัวอย่างภาพกิจกรรมการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1



สรุปผลการตอบแบบแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมหลังการประชุมจำนวน 412 คน คิดเป็นร้อยละ 87.3 ของผู้เข้าร่วมประชุมทั้งหมด



สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

ทีมงานมวลชนสัมพันธ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) (เจ้าของโครงการ) :

สำนักงานภาคสนาม เลขที่ 79 หมู่ที่ 5 ตำบลโพธิ์โรง อำเภอวียะบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ 67130 โทรศัพท์ 0 5671 3451-2 โทรสาร: 0 5671 3453

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด (นิติบุคคลผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม) :

เลขที่ 29 ซอยรัตนธิเบศร์ 28 หมู่ 2 ถนนรัตนธิเบศร์ ตำบลบางกระพ้อ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000 โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0 2965 8233

E-mail : vision@visione-consult.com

สรุปผลการแสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และการให้ข้อมูลจากผู้แทนโครงการ  
ในการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

ภายหลังจากการนำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการ ขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมถึงแนวทางการดำเนินการกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนเสร็จสิ้น บริษัทฯ ได้เปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมการประชุมได้แสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อท้วงติงที่มีต่อโครงการ โดยมีผู้แทนกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ ผู้แทน อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) (ลิมิเตด) ซึ่งเป็นเจ้าของโครงการ และผู้แทนบริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ร่วมรับฟังและชี้แจงในประเด็นข้อท้วงติงต่างๆ ซึ่งสามารถสรุปประเด็นสำคัญได้ดังนี้

ประเด็นคำถาม/ข้อท้วงติง	คำชี้แจง/คำชี้แจงเพิ่มเติม
<b>เวทีสาธารณะระดับจังหวัด (Public Meeting)</b>	
<b>1. รายละเอียดโครงการ</b>	
<b>รองประธานองค์การโลกสีเขียว จังหวัดเพชรบูรณ์</b> สัมปทานของทางบริษัทฯ ปัจจุบันเป็นสัมปทานรูปแบบใด จะสิ้นสุดเมื่อใด และหากสิ้นสุดอยู่สัมปทานเดิมแล้วการให้สัมปทานใหม่ในพื้นที่นี้จะใช้ระบบ PSC เหมือนกับแหล่งเอราวัณและแหล่งบงกชหรือไม่	สัมปทานของบริษัทฯ จะสิ้นสุดประมาณปี พ.ศ.2574-2575 และเมื่อสัมปทานของบริษัทฯ สิ้นสุดลง ก็ไม่ได้หมายความว่าจะสามารถใช้ระบบสัญญาแบ่งปันผลผลิต หรือ PSC กับพื้นที่นี้ได้ เนื่องจากพื้นที่ที่จะใช้ระบบ PSC ได้ จะต้องเป็นพื้นที่ที่มีน้ำใต้ดินยังมีปิโตรเลียมใต้ดินในปริมาณที่มากพอ และมีความคุ้มค่าที่จะดำเนินการผลิตอย่างเช่นแหล่งเอราวัณ และแหล่งบงกช แต่สำหรับพื้นที่อำเภอวียะบุรี และอำเภอศรีเทพ แหล่งกักเก็บปิโตรเลียมที่พบในพื้นที่จะมีลักษณะเป็นกระเปาะเล็กๆ และปิโตรเลียมในพื้นที่นี้มีน้ำปนอยู่ในปริมาณมาก จึงเป็นไปได้ยากที่จะนำระบบ PSC มาใช้ในพื้นที่นี้
อยากทราบว่าฐานหลุมผลิตปิโตรเลียมของบริษัทฯ ในพื้นที่อำเภอวียะบุรีและอำเภอศรีเทพของจังหวัดเพชรบูรณ์ ปัจจุบันมีทั้งหมดกี่แห่ง	ที่ผ่านมาบริษัทฯ ได้ดำเนินการเจาะหลุมผลิตไปแล้วกว่า 100 ฐานหลุมผลิต ซึ่งบางฐานหลุมผลิตเจาะแล้วไม่พบปิโตรเลียม บางฐานหลุมผลิตเจาะพบและทำการผลิตแล้วปิโตรเลียมหมด ทำให้ไม่สามารถดำเนินการต่อไปได้ ส่งผลให้ปัจจุบันบริษัทฯ มีฐานหลุมผลิตที่ดำเนินการผลิตอยู่ประมาณ 30 ฐานหลุมผลิต
<b>หัวหน้ากลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์</b> อยากทราบว่าทางกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติมีหลักเกณฑ์ในการตรวจสอบอย่างไรว่าปริมาณน้ำมันดิบที่ทางบริษัทฯ แจ้งต่อกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติตรงกับที่ทางบริษัทฯ ผลิตได้จริง	ที่กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติจะมีห้องปฏิบัติการซึ่งมีหน้าจอสถูกรูปแบบออนไลน์ของปริมาณปิโตรเลียมที่ผลิตได้จากพื้นที่ผลิตต่างๆ ทั่วประเทศ ซึ่งข้อมูลของทั้งสองฝ่าย คือ บริษัทผู้รับสัมปทานและกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติจะเชื่อมโยงกัน หากมีข้อมูลใดที่เปลี่ยนแปลงไปทางกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติจะทราบได้ในทันที นอกจากนั้นกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติยังได้ส่งเจ้าหน้าที่ไปประจำอยู่ที่ฐานหลุมผลิตเพื่อติดตามการดำเนินงานของบริษัทผู้รับสัมปทานด้วย
<b>นักโบราณคดีปฏิบัติการ อุทยานประวัติศาสตร์ศรีเทพ</b> เนื่องจากทางบริษัทฯ ต้องดำเนินการตามสัญญาสัมปทาน ดังนั้นหากทำการประเมินแล้วปรากฏว่า ทางบริษัทฯ ไม่สามารถดำเนินการในพื้นที่ดังกล่าวได้ จะมีผลต่อสัญญาสัมปทานของบริษัทฯ หรือไม่ และจะถือว่าบริษัทฯ จะผิดเงื่อนไขในสัญญาสัมปทานหรือไม่	หากบริษัทฯ ดำเนินการตามกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) จนสิ้นสุดกระบวนการ และมีผลการพิจารณาว่าไม่เห็นชอบให้ดำเนินการ หรือแม้ว่าผลการพิจารณาจะออกมาว่าเห็นชอบให้ดำเนินการได้ แต่มีหนังสือจากหน่วยงานภาครัฐไม่อนุญาตให้ดำเนินการ บริษัทฯ ก็ไม่สามารถดำเนินการได้ ซึ่งหากข้อจำกัดในการดำเนินงานดังกล่าวจะไม่ถือว่าเป็นการผิดเงื่อนไขในสัญญาสัมปทาน
<b>รองประธานองค์การโลกสีเขียว จังหวัดเพชรบูรณ์</b> อยากทราบว่าทำไมในพื้นที่ฐานหลุมผลิตปิโตรเลียมที่อำเภอวียะบุรีถึงไม่มีนกในพื้นที่ เกิดจากสาเหตุใด	ปัจจุบันในพื้นที่ฐานหลุมผลิตที่อำเภอวียะบุรียังไม่มีนกพริบมาอาศัยทำรังอยู่บริเวณบึงสูบน้ำมันดิบภายในฐานหลุมผลิตของโครงการ ซึ่งทางบริษัทฯ ไม่มีมาตรการในการใส่หรือกำจัดแต่อย่างใด
<b>2. ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	
<b>ที่ปรึกษาองค์การโลกสีเขียวเพชรบูรณ์</b> อยากทราบว่าทางโครงการจะทำการประเมินผลกระทบจากการเจาะแบบ Fracking หรือไม่ และการเจาะหลุมผลิตของโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชั้นน้ำบาดาลหรือไม่	รูปแบบการเจาะของโครงการไม่ได้ใช้วิธีการเจาะแบบ Fracking และกิจกรรมการเจาะหลุมผลิตของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อชั้นน้ำบาดาลแต่อย่างใด เนื่องจากโดยปกติชั้นน้ำบาดาลจะอยู่คนละชั้นกับแหล่งกักเก็บปิโตรเลียม โดยชั้นน้ำบาดาลที่พบในพื้นที่จะมีระดับความลึกไม่เกิน 100 เมตร ซึ่งในการเจาะหลุมผลิตปิโตรเลียมที่มีระดับความลึกดังกล่าว ทางบริษัทฯ มีการใส่ท่ออุดและอัดซีเมนต์โดยรอบเพื่อป้องกันไม่ให้อิทธิพลของน้ำบาดาลเกิดการรั่วไหลออกสู่ภายนอก
ทำไมน้ำบาดาลในพื้นที่ตำบลบ่อวัง และตำบลนาสนุ่นจึงมีสีขุ่น และค่าความขุ่น ไม่สามารถบริโภคได้	การปนเปื้อนของน้ำบาดาลเกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุ เนื่องจากน้ำบาดาลเกิดจากการซึมลงดินของน้ำฝนหรือน้ำจากแหล่งน้ำผิวดินต่างๆ และถูกกักเก็บหรือสะสมตัวอยู่ตามรอยแตก รอยแยกของชั้นหินในบริเวณนั้น ดังนั้นหากน้ำบาดาลที่พบอยู่มีการปนเปื้อนอยู่แล้ว เมื่อไหลซึมลงไปใต้ดินก็อาจจะทำให้เกิดการปนเปื้อนในชั้นน้ำบาดาลได้ และเมื่อพิจารณาจากกระบวนการขุดเจาะของโครงการที่มีการใส่ท่ออุดและอัดซีเมนต์โดยรอบตั้งแต่ชั้นบนสุดจนถึงชั้นกักเก็บปิโตรเลียม เพื่อป้องกันไม่ให้อิทธิพลของน้ำบาดาลเกิดการรั่วไหลออกสู่ภายนอก ดังนั้น คาดว่ากิจกรรมการเจาะของโครงการจะไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนต่อชั้นน้ำบาดาลในพื้นที่แต่อย่างใด
สารใดที่ใส่ลงไปเพื่อใช้ในการละลายน้ำมันดิบจะไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนต่อชั้นน้ำบาดาลหรือไม่	การดำเนินงานของบริษัทฯ ไม่มีการใช้สารเคมีใดเพื่อไปละลายน้ำมันดิบ เนื่องจากน้ำมันดิบบริเวณพื้นที่โครงการจะแทรกตัวอยู่ในช่องว่างระหว่างชั้นหิน เมื่อทำการเจาะผ่านชั้นหิน น้ำมันดิบจะไหลเข้าสู่หลุมโดยอาศัยแรงดันภายในชั้นหินดังกล่าว หรือหากไม่มีแรงดันบริษัทฯ จะทำการติดตั้งปั๊มเพื่อสูบน้ำมันดิบขึ้นมา

สรุปผลการแสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และการให้ข้อมูลจากผู้แทนโครงการ  
ในการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ-1)

ประเด็นคำถาม/ข้อท้วงท้วง	คำชี้แจง/คำชี้แจงเพิ่มเติม
<b>เวทีสาธารณะระดับจังหวัด (Public Meeting) (ต่อ-1)</b>	
<b>2. ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ-1)</b>	
<p><b>ที่ปรึกษาองค์การโลกสีเขียวเพชรบูรณ์</b></p> <p>➢ ทางโครงการมีการตรวจวัดค่าฝุ่นละออง PM10 แต่ทำไมถึงไม่มีการตรวจวัดค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5)</p>	<p>➢ ในการตรวจวัดค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) ปัจจุบันเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดยังมีเฉพาะในหน่วยงานราชการ คือ กรมควบคุมมลพิษ ซึ่งทางกรมควบคุมมลพิษไม่มีการรับตรวจวัดหรือวิเคราะห์ในเชิงพาณิชย์ และประกอบกับฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงที่ไม่สมบูรณ์ ดังนั้น เมื่อพิจารณากิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ พบว่ากิจกรรมการผลิตปิโตรเลียมก่อให้เกิดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) น้อยมาก และไม่ได้เป็นสาเหตุหลักของปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) ดังนั้น จึงทำการตรวจวัดเพียงค่าฝุ่นละอองรวม (TSP) และค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) ซึ่งมีโอกาสเกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการได้มากกว่า</p>
<p><b>ประธานองค์การโลกสีเขียวจังหวัดเพชรบูรณ์</b></p> <p>➢ อยากทราบว่าปล่อยแก๊สที่มีสิ่งของสีล้อมรอบและทำการเผาที่ระดับดินนั้น มีผลกระทบเกิดขึ้นบ้างหรือไม่</p>	<p>➢ ที่ผ่านมามีการกำหนดให้ปล่อยแก๊สที่มีระดับค่อนข้างสูง และเมื่อทำการเผาแก๊สก็จะเกิดข้อร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่ว่าแสงสว่างจากการเผาแก๊สส่งผลกระทบต่อพืชผลการเกษตร ทำให้ผลผลิตไม่ดีเท่าที่ควร ดังนั้นเพื่อลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้น จึงได้มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบปล่อยแก๊สจากแนวตั้งเป็นแนวนอน และจัดให้มีการล้อมลวดสีเพื่อป้องกันแสงสว่างที่อาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อพืชผลการเกษตรข้างเคียง นอกจากนี้ ทางกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติได้เคยให้บริษัทผู้รับสัมปทานดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่บริเวณพื้นที่โดยรอบปล่อยแก๊ส ซึ่งผลการตรวจวัดพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กฎหมายกำหนด</p>
<p>➢ ค่าการตรวจวัดของทางบริษัท เมื่อเทียบกับมาตรฐานสากลเท่าเทียมกันหรือไม่ และมีความน่าเชื่อถือหรือไม่</p>	<p>➢ โดยปกติมาตรฐานที่ทางบริษัทที่ปรึกษานำมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดเป็นค่ามาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด แต่ในส่วนของการกำกับดูแลการดำเนินงานของผู้รับสัมปทานทางกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติได้นำทั้งหมดมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด ซึ่งเป็นมาตรฐานของประเทศ ไทย และมาตรฐานสากลมาใช้ในการกำกับดูแลควบคู่กันไป ซึ่งค่ามาตรฐานทั้ง 2 ส่วนมีความน่าเชื่อถือและเป็นที่ยอมรับเช่นเดียวกัน</p>
<p>➢ ทำให้ถึงไม่ใช้มาตรฐานที่สูงกว่าในการอ้างอิงเชิงมาตรฐานเดียว</p>	<p>➢ เนื่องจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการอยู่ในประเทศไทยจึงต้องปฏิบัติตามกฎหมายของประเทศไทยก่อนเป็นอันดับแรก ซึ่งในกรณีที่ผลการตรวจวัดในบางตัวแปรไม่มีค่ามาตรฐานของประเทศไทย หรือค่ามาตรฐานที่ประเทศไทยกำหนดไม่เข้มงวดเท่ากับมาตรฐานสากล ทางกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติจะพิจารณานำค่ามาตรฐานสากลมาใช้ในการกำกับดูแลผู้รับสัมปทาน</p>
<b>ผู้อำนวยการโครงการชลประทานเพชรบูรณ์</b>	
<p>➢ บริษัทที่ปรึกษาควรทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง และควรทำการเก็บข้อมูลไว้ตั้งแต่เริ่มต้น เช่น เรือน้ำที่ใช้ในโครงการใช้จากที่ใด มีปริมาณเพียงพอหรือไม่ และมีคุณภาพอย่างไร หรือหากใช้น้ำบาดาลควรมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนที่จะมีโครงการด้วยว่าน้ำมีคุณภาพอย่างไร และหลังจากที่ดำเนินการไปแล้วควรมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากแหล่งดังกล่าวในระยะ 3 เดือน หรือ 1 ปี เพื่อดูว่าน้ำในแหล่งดังกล่าวมีการเปลี่ยนแปลงไปหรือไม่ และควรมีการรายงานผลให้กับประชาชนได้รับทราบด้วย</p>	<p>➢ ในขั้นตอนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการ จะต้องทำการศึกษาแหล่งน้ำใช้ของโครงการ พร้อมทั้งประเมินความเพียงพอของปริมาณน้ำในแหล่งน้ำดังกล่าวว่ามีความเพียงพอที่จะนำมาใช้ในโครงการหรือไม่ พร้อมทั้งต้องระบุชื่อแหล่งน้ำและปริมาณน้ำที่จะใช้ไว้ในรายงานฯ ด้วย สำหรับการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมก่อนและหลังมีโครงการ ทางบริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมก่อนมีโครงการเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมินผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ พร้อมทั้งกำหนดมาตรการในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ เช่น คุณภาพอากาศ เสียง น้ำผิวดิน น้ำใต้ดิน เป็นต้น ที่อาจได้รับผลกระทบ ซึ่งรายละเอียดผลการตรวจวัดสิ่งแวดล้อมก่อนมีโครงการ และมาตรการต่างๆ ทางบริษัทที่ปรึกษาจะนำมาเสนอให้กับที่ประชุมได้รับทราบอีกครั้งในการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2</p>
<p>➢ ในกระบวนการเจาะจะมีการนำน้ำมาใช้ในการช่วยเจาะ อยากทราบว่าก่อนที่จะนำน้ำอัดกลับลงไปในหลุมได้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำดังกล่าวหรือไม่</p>	<p>➢ ของหลวช่วยเจาะบริษัทฯ ไม่ได้นำไปอัดกลับที่หลุมอัดกลับน้ำแต่อย่างใด โดยของหลวช่วยเจาะทั้งหมดภายหลังเสร็จสิ้นการเจาะจะถูกรวบรวมและนำส่งไปกำจัดยังบริษัทที่ขึ้นทะเบียนรับกำจัดของเสียจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ส่วนน้ำที่นำไปอัดกลับที่หลุมอัดกลับน้ำเป็นน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต ซึ่งเป็นน้ำและส่วนกับน้ำที่ใช้ในกระบวนการเจาะ โดยน้ำจากกระบวนการผลิตดังกล่าวจะถูกแยกเก็บไว้ในถังสีขาว และถูกนำไปอัดกลับที่หลุมอัดกลับน้ำที่ระดับความลึกประมาณ 1-4 กิโลเมตร เพื่อแทนที่ปิโตรเลียมที่ถูกสูบขึ้นมา</p>

สรุปผลการแสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และการให้ข้อมูลจากผู้แทนโครงการ  
ในการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ-2)

ประเด็นคำถาม/ข้อท้วงท้วง	คำชี้แจง/คำชี้แจงเพิ่มเติม
<b>เวทีสาธารณะระดับจังหวัด (Public Meeting) (ต่อ-2)</b>	
<b>2. ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ-2)</b>	
<p><b>ปศุสัตว์จังหวัดเพชรบูรณ์</b></p> <p>➢ ควรมีการกำหนดมาตรการอย่างเป็นระบบในการป้องกันผลกระทบในด้านต่างๆ อาทิ มาตรการเรื่องเสียง ฝุ่นละออง กลิ่น และมาตรการทางสังคม เป็นต้น และควรทำการศึกษาถึง การเปลี่ยนแปลงของวิถีชีวิตของประชาชนในระยะยาว ความพึงพอใจและความต้องการของชุมชนต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต และวิถีเกษตรกรรม เนื่องจากในการรวมอาจจะได้รับประโยชน์ แต่ในระดับชุมชนอาจจะเสียวิถีชุมชนดั้งเดิมแบบชนบทได้ ดังนั้น ควรทำการศึกษาในภาพรวมให้ครบทุกด้าน</p>	<p>➢ เนื่องจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ในครั้งนี้ อยู่ในช่วงเริ่มต้นโครงการ ซึ่งเป็นการกำหนดขอบเขตและแนวทางในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จึงยังไม่ได้มีการนำเสนอมาตรการต่างๆ ของโครงการ อย่างไรก็ตาม ภายหลังจากการประชุมในครั้งนี้องค์กรที่ปรึกษาจะทำการศึกษาและประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ พร้อมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สำหรับปัจจัยที่อาจจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ และเพื่อให้เกิดการศึกษาผลกระทบของโครงการผ่านสมมุติฐานทางบริษัทที่ปรึกษาขอรับข้อเสนอแนะดังกล่าวไปพิจารณาประกอบการศึกษาของโครงการ</p>
<p><b>นักวิชาการประมงปฏิบัติกร สำนักงานประมงจังหวัดเพชรบูรณ์</b></p> <p>➢ อยากทราบว่าทางบริษัทที่ปรึกษาได้ทำการศึกษาข้อมูลผลกระทบต่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำหรือทรัพยากรสัตว์น้ำในอดีตที่ผ่านมาของพื้นที่บ้างหรือไม่</p> <p>➢ ขอเสนอให้ทางบริษัทที่ปรึกษาลงพื้นที่เพื่อทำการเก็บข้อมูลการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และการจับสัตว์น้ำจากผู้ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ซึ่งจะได้อัตราที่ตรงตามวัตถุประสงค์มากกว่าข้อมูลที่ขอความอนุเคราะห์จากทางสำนักงานประมงจังหวัดเพชรบูรณ์</p>	<p>➢ ในการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) จะประกอบด้วยข้อมูล 2 ส่วน คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นข้อมูลที่ทางบริษัทที่ปรึกษาจะต้องทำการรวบรวมจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งส่วนกลางและในพื้นที่ และจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการต่างๆ ในบริเวณพื้นที่ศึกษา</li> <li>2) ข้อมูลปฐมภูมิ เป็นข้อมูลที่ทางบริษัทที่ปรึกษาต้องลงพื้นที่สำรวจและเก็บข้อมูลในภาคสนาม สำหรับการเก็บข้อมูลด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และการจับสัตว์น้ำในบริเวณพื้นที่ศึกษาทางบริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการร่วมกับการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและความคิดเห็นต่อโครงการโดยใช้แบบสอบถาม</li> </ol>
<p>➢ ขอเสนอให้ทางบริษัทฯ นำข้อมูลที่ได้จากสำนักงานประมงไปทำการเปรียบเทียบกับผลการศึกษาในปัจจุบันว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปหรือไม่ เช่น มีปริมาณที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงหรือไม่ หรือมีผลกระทบเกิดขึ้นหรือไม่ เป็นต้น และขอให้มีการแจ้งผลให้กับที่ประชุมได้รับทราบด้วย</p>	<p>➢ ทางบริษัทฯ ขอรับข้อเสนอแนะดังกล่าวไปทำการศึกษา และจะนำผลการศึกษาที่ได้มาแจ้งให้กับที่ประชุมได้รับทราบในการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2</p>
<p><b>รองประธานองค์การดำรงจังหวัดเพชรบูรณ์</b></p> <p>➢ อยากทราบว่าทางบริษัทฯ มีการตรวจสอบการ Crack อย่างไร และจะมั่นใจได้อย่างไรว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อชั้นน้ำบาดาลหรือการรั่วไหลบนเบื่อนผู้แหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียง เนื่องจากฐานหลุมผลิต WB-5 ตั้งอยู่ค่อนข้างใกล้กับคลองประดู่</p>	<p>➢ ในการเจาะหลุมผลิตของโครงการจะมีการใส่ท่อทุบและยึดชั้นดินโดยรอบผนังหลุม ซึ่งชั้นดินที่อัดลงไม่มีความหนาแน่นมากนัก และตลอดระยะเวลาในการผลิตปิโตรเลียมท่อทุบและยึดชั้นดังกล่าวจะยังคงอยู่ภายในหลุมผลิต และการสูบน้ำปิโตรเลียมจากชั้นดินก็เกิดจากปั๊มจะดำเนินการผ่านทางช่องว่างตรงกลางของท่อทุบ ซึ่งท่อทุบและยึดชั้นดินจะทำหน้าที่ในการป้องกันไม่ให้ปิโตรเลียมรั่วไหลออกสู่ภายนอก อีกทั้งบริเวณหัวบ่อจะมีการติดตั้งตัววัดความดัน (Pressur Gauge) เพื่อวัดความดันภายในหลุมเจาะ หากค่าที่วัดได้เท่ากับศูนย์แสดงว่าไม่มีการรั่วไหลของปิโตรเลียมออกสู่ภายนอก แต่หากมีการรั่วไหลเกิดขึ้นตัววัดความดันจะแสดงค่า ซึ่งสามารถทำให้รู้ได้ทันทีว่ามีการรั่วไหลเกิดขึ้นภายในหลุมผลิต นอกจากนี้ในระหว่างที่ทำการผลิตบริษัทฯ จะทำการวัดอัตราการไหลควบคู่ไปด้วย ซึ่งหากค่าที่ตรวจวัดมีการเปลี่ยนแปลงก็จะสามารถรู้ได้ว่ามีการรั่วไหลเกิดขึ้นภายในหลุมผลิต</p>
<p><b>หัวหน้ากลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์</b></p> <p>➢ บริษัทฯ มีการดำเนินการในพื้นที่อำเภอวิเชียรบุรีมานานกว่า 10 ปี แล้วใช่หรือไม่ อยากทราบว่าทางบริษัทฯ เคยนำข้อมูลสุขภาพในพื้นที่ก่อนและหลังการดำเนินงานมาเปรียบเทียบกับหรือไม่ และปัญหาสุขภาพในพื้นที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นหรือไม่</p>	<p>➢ ที่ผ่านมานี้ในขั้นตอนการพิจารณาขออนุญาตประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ทางบริษัทฯ เคยได้รับข้อคิดเห็นจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ (คชก.) ให้ทำการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ โดยให้ทำการศึกษาผลกระทบสุขภาพ 3 ปีต่อเนื่อง เพื่อหาความเชื่อมโยงของกิจกรรมการดำเนินงานของบริษัทฯ กับโรคที่เจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งทางบริษัทฯ ได้จ้างบริษัทที่ปรึกษามาทำการศึกษาในประเด็นดังกล่าว จากผลการศึกษาปรากฏว่าไม่มีความเชื่อมโยงที่สามารถชี้แจงได้ว่า การเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่เกิดจากกิจกรรมการดำเนินงานของบริษัทฯ และเมื่อพิจารณาประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปี พ.ศ.2562 พบว่าโครงการผลิตปิโตรเลียมไม่ได้ถูกจัดอยู่ในประเภทโครงการ กิจการหรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพอย่างรุนแรง</p>



สรุปผลการแสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และการให้ข้อมูลจากผู้แทนโครงการ  
ในการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ-3)

ประเด็นคำถาม/ข้อห่วงกังวล	คำชี้แจง/คำชี้แจงเพิ่มเติม
<b>เวทีสาธารณะระดับจังหวัด (Public Meeting) (ต่อ-3)</b>	
<b>3. เศรษฐกิจ-สังคม</b>	
<p><b>รองประธานหอการค้าจังหวัดเพชรบูรณ์</b></p> <p>➢ ขอให้ทางบริษัทฯ ช่วยพิจารณารับแรงงานในพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์ในตำแหน่งต่างๆ อาทิ วิศวกร ช่างเทคนิค เข้าทำงานกับทางบริษัทฯ ในสัดส่วนมากกว่าร้อยละ 50 ของพนักงานทั้งหมดได้หรือไม่</p> <p>➢ การจัดหาวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการทำงานของบริษัทฯ ขอให้พิจารณาซื้อหรือผู้ผลิตที่อยู่ในพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์ให้มากที่สุดได้หรือไม่</p>	<p>➢ พนักงานของบริษัทฯ ในปัจจุบันมีประมาณ 200-300 คน ซึ่งประมาณร้อยละ 70-80 เป็นคนในพื้นที่อำเภอวิเชียรบุรี อำเภอศรีเทพ และอำเภอเมืองเพชรบูรณ์ โดยพนักงานในพื้นที่ทำงานทั้งในตำแหน่งเจ้าหน้าที่ฝ่ายผลิต พนักงานประจำสำนักงาน และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ซึ่งมีเพียงตำแหน่งเจ้าหน้าที่ที่มีทักษะสูง เช่น วิศวกรปีโตรเลียม หรือวิศวกรทางด้านธรณีวิทยา เท่านั้นที่เป็นพนักงานที่มาจากนอกพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 20-30 เท่านั้น</p> <p>➢ สำหรับวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินงานของทางบริษัทฯ แบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลักๆ คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ของใช้ทั่วไป เช่น อุปกรณ์สำนักงาน ท่อเหล็ก เครื่องมือช่าง เป็นต้น ทางบริษัทฯ ได้จัดซื้อจากร้านค้าที่อยู่ในอำเภอวิเชียรบุรี และอำเภอศรีเทพเป็นประจำ</li> <li>2) อุปกรณ์เฉพาะทาง เช่น Beam Pump แท่งค้ำน้ำมัน เป็นต้น เนื่องจากไม่มีร้านค้าหรือตัวแทนจำหน่ายในพื้นที่ บริษัทฯ จึงต้องสั่งซื้อมาจากพื้นที่อื่นหรือต่างประเทศ</li> </ol>
<p><b>ผู้อำนวยการกลุ่มงานส่งเสริมและพัฒนาท้องถิ่น สำนักงานท้องถิ่นจังหวัดเพชรบูรณ์</b></p> <p>➢ ยอกทราบข้อมูลการจัดสรรค่าภาคหลวงผ่านกว่าทางบริษัทฯ ได้ช่วยให้กับภาครัฐในอัตราเท่าใด และจัดสรรให้กับหน่วยงานใดบ้าง รวมถึงฐานข้อมูลสิ่งที่ดำเนินการในอนาคตจะสามารถคาดการณ์ได้หรือไม่ว่าจะต้องจ่ายค่าภาคหลวงให้กับภาครัฐในอัตราเท่าไร เพื่อทางหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น รวมถึงประชาชนในพื้นที่จะได้ทราบข้อมูลที่ถูกต้อง</p>	<p>➢ หลักเกณฑ์การจัดสรรค่าภาคหลวงของโครงการผลิตปิโตรเลียมบนบก มีรายละเอียดดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ร้อยละ 20 จัดสรรให้ อบต./เทศบาลที่อยู่ในพื้นที่ผลิต</li> <li>2) ร้อยละ 20 จัดสรรให้แก่ อบจ. ที่อยู่ในพื้นที่ผลิต</li> <li>3) ร้อยละ 10 จัดสรรให้แก่ อบต./เทศบาลที่อยู่ในจังหวัดที่มีการผลิต</li> <li>4) ร้อยละ 10 จัดสรรให้แก่ อบต./เทศบาลทั่วประเทศ</li> <li>5) ร้อยละ 40 จัดเก็บเข้ากระทรวงการคลัง</li> </ol> <p>ซึ่งหลักเกณฑ์ดังกล่าวเป็นหลักเกณฑ์การจัดสรรตามประกาศของกระทรวงมหาดไทย โดยข้อมูลการจัดสรรค่าภาคหลวงในแต่ละพื้นที่ที่มีการผลิตปิโตรเลียมจะเผยแพร่อยู่ในเว็บไซต์กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ <a href="http://www.dmf.go.th">www.dmf.go.th</a></p>
<b>4. การมีส่วนร่วมของประชาชน</b>	
<p><b>รองประธานองค์การเภสัชชีว</b></p> <p><b>จังหวัดเพชรบูรณ์</b></p> <p>➢ ขอให้ทางบริษัทฯ พหาวชาวบ้านหรือผู้สนใจในพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์เข้าไปศึกษาดูงานการดำเนินกิจกรรมการผลิตปิโตรเลียมของบริษัทฯ เพื่อให้ได้รับทราบข้อมูลแท้จริงไว้ทางบริษัทฯ ดำเนินการอย่างไร</p> <p>➢ ถ้าโครงการไม่ผ่านประชาคมในพื้นที่ หรือประชาชนในพื้นที่ไม่อนุญาตให้ดำเนินการ ทางบริษัทฯ จะดำเนินการได้หรือไม่ สำหรับความเห็นในภาพรวมขององค์การเภสัชชีว เห็นว่าไม่ควรมีดำเนินการในฐานะหลุมผลิต STN-2 เนื่องจากอยู่ใกล้โบราณสถานมากเกินไป แต่สำหรับฐานหลุมผลิต WB-5 และ WB-7 สามารถดำเนินการได้เพราะไม่มีโบราณสถานตั้งอยู่ใกล้เคียง</p>	<p>➢ ทางบริษัทฯ อินดีที่จะให้ประชาชนหรือผู้สนใจเข้าไปศึกษาดูงานในพื้นที่ผลิตปิโตรเลียมของบริษัทฯ และที่ผ่านมามีผู้แทนจากหน่วยงานราชการต่างๆ ผู้แทนจากสถาบันการศึกษาในพื้นที่เข้าไปศึกษาดูงานอยู่เป็นประจำ นอกจากนี้ในช่วงเดือนพฤศจิกายนของทุกปี ทางบริษัทฯ ได้จัดกิจกรรมสัปดาห์ความปลอดภัย โดยได้เชิญชาวบ้านในพื้นที่ของทั้งอำเภอวิเชียรบุรีและอำเภอศรีเทพมาร่วมชมงานพร้อมทั้งชมกระบวนการผลิตปิโตรเลียมของทางบริษัทฯ ทั้งนี้ หากท่านใดประสงค์ที่จะเข้าไปศึกษาดูงานในพื้นที่ผลิตของทางบริษัทฯ ขอให้ท่านหนังสือพร้อมแจ้งรายชื่อผู้ขอเข้าเยี่ยมชมมายังบริษัทฯ เพื่อที่ทางบริษัทฯ จะได้นำเรียนทางกรมเชื้อเพลิงได้รับทราบต่อไป</p> <p>➢ ในการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ในครั้งนี้ เปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มได้แสดงความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ ซึ่งความคิดเห็นอาจจะแตกต่างกันออกไป โดยบางกลุ่มอาจจะเห็นด้วยหรือบางกลุ่มอาจจะไม่เห็นด้วยก็ตาม ทางบริษัทฯ อินดีที่จะรับฟังความคิดเห็นทั้งหมดและนำผลที่ได้มาพิจารณาประกอบการดำเนินโครงการต่อไป</p>
<p><b>หัวหน้ากลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์</b></p> <p>➢ ที่ผ่านมามีทางสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดได้ขอเข้าไปตรวจสอบในพื้นที่ที่มีการผลิตปิโตรเลียม แต่ไม่ได้รับอนุญาตให้เข้าพื้นที่ อยากทราบเพราะเหตุใด</p>	<p>➢ กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติได้ปิดกั้นการเข้าตรวจสอบในพื้นที่ที่มีการผลิตปิโตรเลียม หากท่านใดมีความประสงค์ที่จะเข้าพื้นที่ดังกล่าว ขอให้ท่านหนังสือแจ้งมายังกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ โดยกรมฯ จะส่งเจ้าหน้าที่ลงมาในพื้นที่เพื่อพาท่านเข้าไปเยี่ยมชม ทั้งนี้ เพื่อความปลอดภัยและเพื่อป้องกันการเกิดข้อครหาในพื้นที่</p>
<b>5. ข้อเสนอแนะ</b>	
<b>คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์</b>	
<p>➢ ขอเสนอให้ทางบริษัทฯ ทำการศึกษาข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ เพื่อประกอบการศึกษาผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นในแต่ละกรณีที่เกี่ยวข้อง อาทิเช่น ผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ที่ก่อต้องการศึกษาข้อมูลจาก รพ.สต. หรือโรงพยาบาลระดับอำเภอที่อยู่ในพื้นที่ ผลกระทบต่อความเสียหายต่อพืชผลทางการเกษตรที่ต้องการศึกษาข้อมูลจากเกษตรอำเภอนั้นพื้นที่ เป็นต้น ซึ่งหน่วยงานดังกล่าวจะมีข้อมูลครบถ้วน โดยบริษัทฯ สามารถนำข้อมูลดังกล่าวมาพิจารณาประกอบการศึกษาเพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นต่อไป</p>	

สรุปผลการแสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และการให้ข้อมูลจากผู้แทนโครงการ  
ในการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ-4)

ประเด็นคำถาม/ข้อห่วงกังวล	คำชี้แจง/คำชี้แจงเพิ่มเติม
<b>เวทีสาธารณะระดับอำเภอและตำบล (Public Meeting)</b>	
<b>1. รายละเอียดโครงการ</b>	
<p><b>สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลสระประดู่</b></p> <p>➢ อยากทราบว่าฐานหลุมผลิต WB-7 อยู่ห่างจากแม่น้ำป่าสักและบ้านค้อเลือกเป็นระยะทางประมาณเท่าไร</p> <p><b>เลขาฯนาการ องค์การบริหารส่วนตำบลสระประดู่</b></p> <p>➢ อยากทราบว่ามีน้ำมันดิบที่ผลิตได้ในพื้นที่อำเภอวิเชียรบุรีเป็นน้ำมันในเกรดไหน มีคุณสมบัติอย่างไร และสามารถนำไปใช้ทำอะไรได้บ้าง</p>	<p>➢ ที่ตั้งฐานหลุมผลิต WB-7 จะอยู่ห่างจากแม่น้ำป่าสักและบ้านค้อเลือกเป็นระยะทางประมาณ 3 กิโลเมตร</p> <p>➢ น้ำมันในเขตพื้นที่วิเชียรบุรีมีหลายเกรดด้วยกันมีตั้งแต่ น้ำมันดิบที่คุณภาพต่ำที่นำไปกลั่นเป็นน้ำมันดีเซล ไปจนถึงน้ำมันดิบที่มีคุณภาพดีที่กลั่นนำไปกลั่นเป็นน้ำมันเบนซิน ซึ่งโดยส่วนใหญ่จะพบในพื้นที่ตำบลท่าโรงและตำบลบ่อรัง อย่างไรก็ตาม น้ำมันทุกเกรดที่พบในพื้นที่อำเภอวิเชียรบุรีสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ทั้งหมด</p>
<p><b>ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 ตำบลบ่อรัง</b></p> <p>➢ เนื่องจากบริเวณที่ตั้งฐานหลุมผลิต WB-7 ได้เคยทำการเจาะไปแล้ว และทางบริษัทฯ แจ้งว่าไม่พบปิโตรเลียม และปัจจุบันได้ทำการปิดหลุมไปแล้ว จึงอยากทราบว่าเพราะเหตุใดทางบริษัทฯ มีเหตุผลถึงเลือกที่จะมาเจาะอีกครั้งในพื้นที่เดิม</p>	<p>➢ สำหรับเหตุผลที่เลือกมาเจาะอีกครั้งใกล้กับพื้นที่เดิมที่ได้ทำการปิดหลุมไว้ เนื่องจากบริเวณพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่เดิมของทางบริษัทฯ ซึ่งหากมีการขยอยพื้นที่ฐานหลุมผลิตออกไปก็จะไม่กระทบกับผลกระทบด้านอื่นมากนัก ประกอบกับการเจาะครั้งที่แล้วทำให้บริษัทฯ มีข้อมูลทางธรณีวิทยาเพิ่มมากขึ้น สามารถทราบได้ว่าชั้นดินชั้นไหนบริเวณนั้นมันโครงสร้างเป็นอย่างไร อีกทั้งเทคโนโลยีที่ทันสมัยมากขึ้นทำให้ทางโครงการสร้างของแหล่งที่คาดว่าจะมีปิโตรเลียมก็เก็บอยู่ได้ชัดเจนมากขึ้น บริษัทฯ จึงมีแผนที่จะทำการเจาะใหม่อีกครั้งในบริเวณดังกล่าว</p>
<p><b>นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบ่อรัง</b></p> <p>➢ การเจาะครั้งนี้เป็นการเจาะใกล้เชิงบริเวณพื้นที่เดิมใช้หรือไม่ เพราะเนื่องจากทางบริษัทฯ ได้มีการรละพื้นที่ในหลุมเดิมและยกให้เป็นพื้นที่สาธารณเคสนให้กับหน่วยงานราชการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว</p>	<p>➢ พื้นที่ที่จะดำเนินการในครั้งนี้เป็นพื้นที่ที่อยู่ใกล้เคียงกับฐานหลุมผลิตที่ได้ทำการเจาะไปแล้ว</p>
<p><b>ประชาชนในอำเภอศรีเทพ</b></p> <p>➢ จากข้อมูลในโซเซียลมีเดียที่ระบุว่าทหารได้เข้าไปทำการสังหยุทธการดำเนินการผลิตปิโตรเลียมของทางบริษัทฯ จึงอยากสอบถามข้อเท็จจริงจากทางบริษัทฯ ถึงกรณีดังกล่าว</p>	<p>➢ สำหรับข้อเท็จจริงเรื่องการสังหยุทธการดำเนินงานของทางบริษัทฯ เนื่องจากที่ทางบริษัทฯ ได้เข้าไปใช้พื้นที่ของสำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (ส.ป.ก.) ในการดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวถูกจัดสรรให้ใช้เพื่อการเกษตรเท่านั้น โดยทางบริษัทฯ ได้เข้าไปติดต่อกับผู้ที่ถือครองสิทธิในที่ดิน ส.ป.ก. บริเวณนั้นให้ทำการสละสิทธิในการถือครอง และได้ดำเนินการขออนุญาตกับทาง ส.ป.ก. เพื่อขอใช้พื้นที่ดังกล่าวในการดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ซึ่งทางบริษัทฯ ได้ดำเนินการอย่างถูกต้องตามขั้นตอนที่หน่วยงานราชการกำหนด และต่อมาทาง ส.ป.ก. ได้แจ้งให้ทางบริษัทฯ ทราบว่า หากจะดำเนินการผลิตปิโตรเลียมในพื้นที่ดังกล่าวทางบริษัทฯ จะต้องจ่ายค่าธรรมเนียมให้กับทาง ส.ป.ก. แต่เนื่องจากทาง ส.ป.ก. ยังไม่มีระเบียบในการอนุญาตและจัดเก็บค่าธรรมเนียมที่ชัดเจน จึงสั่งให้ทางบริษัทฯ หยุดดำเนินการไปจนถึงปี พ.ศ.2555 ซึ่งทางบริษัทฯ ได้หยุดดำเนินการในพื้นที่ที่ยังไม่มีความชัดเจนตั้งแต่บัดนั้นจนถึงปัจจุบัน และต่อมาทางป่าไม้ได้แจ้งมายังบริษัทฯ ว่าพื้นที่ดังกล่าวไม่ใช่พื้นที่ ส.ป.ก. แต่เป็นพื้นที่ป่าไม้ และแจ้งว่าบริษัทฯ ได้บุกรุกพื้นที่ป่าไม้ ซึ่งขณะนั้นทางบริษัทฯ ไม่ทราบว่าพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ป่าไม้เนื่องจากเห็นว่ามีการถือครองสิทธิของ ส.ป.ก. หลังจากเจ้าหน้าที่ป่าไม้เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการ และเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานทางทหารเข้าไปดำเนินการแจ้งความว่าทางบริษัทฯ ได้ดำเนินการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ และได้มีการฟ้องร้องทางบริษัทฯ ในขั้นตอนการพิจารณาของศาลทางบริษัทฯ ได้แก้ต่างโดยแสดงเจตนาว่าทางบริษัทฯ ไม่ได้ดำเนินการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ และไม่ได้ทำการตัดต้นไม้หรือแผ้วถางป่าหรือรบกวนสัตว์ป่าในพื้นที่แต่อย่างใด ซึ่งแต่เดิมพื้นที่บริเวณดังกล่าวเป็นพื้นที่เกษตรกรรมมีการเพาะปลูก้อย และมันสำปะหลัง และทางบริษัทฯ เพียงขอให้ชาวบ้านที่ถือครองสิทธิในที่ดิน ส.ป.ก. ทำการสละสิทธิให้เท่านั้นแต่อย่างไรก็ตาม เมื่อหน่วยงานราชการแจ้งว่าอยู่ในพื้นที่ป่าไม้ ทางบริษัทฯ ก็ดำเนินการขออนุญาตใหม่ให้ถูกต้องตามกฎหมายระเบียบข้อบังคับของทางราชการ โดยได้ดำเนินการขออนุญาตไปยัง ส.ป.ก. และกรมป่าไม้ ซึ่งปัจจุบันยังไม่ได้รับการตอบกลับจากทั้ง 2 หน่วยงาน จากข้อมูลที่ได้กล่าวมาข้างต้นเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งทุกท่านสามารถสอบถามข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ได้</p>
<p>➢ อยากทราบว่าก่อนที่ทางบริษัทฯ จะดำเนินการใดๆ ในพื้นที่ได้มีการตรวจสอบพื้นที่กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือไม่</p>	<p>➢ ทางบริษัทฯ ได้ทำหนังสือไปตรวจสอบพื้นที่กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยสอบถามในประเด็นที่ว่าพื้นที่ที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียมอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของท่านหรือไม่ แต่ก็ยังมีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นจนทำให้เกิดเรื่องดังกล่าวขึ้นได้ แต่อย่างไรก็ตาม ในการดำเนินการครั้งต่อไปทางบริษัทฯ จะเพิ่มความรอบคอบกับพื้นที่ที่จะดำเนินการให้มากยิ่งขึ้นต่อไป ทั้งนี้ หากท่านใดมีความประสงค์ที่จะขอตรวจสอบดังกล่าวทางบริษัทฯ อินดีที่จะให้ดูแลการดังกล่าว แต่ไม่ขอเผยแพร่ในทางสาธารณะ</p>

สรุปผลการแสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และการให้ข้อมูลจากผู้แทนโครงการ  
ในการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ-5)

ประเด็นคำถาม/ข้อห่วงกังวล	คำชี้แจง/คำชี้แจงเพิ่มเติม
<b>เวทีสาธารณะระดับอำเภอและตำบล (Public Meeting) (ต่อ-1)</b>	
<b>1. รายละเอียดโครงการ (ต่อ)</b>	
<b>ประชาชนหมู่ที่ 21 ตำบลนาสนุ่น</b> ➢ อยากทราบว่าน้ำมันดิบที่เกิดขึ้นเป็นของแข็งหรือของเหลว	➢ น้ำมันดิบที่เจาะขึ้นมาได้จะมีลักษณะเป็นของเหลวหนืดๆ และมีสีดำ ไม่ได้มีลักษณะเป็นของแข็ง
<b>ใบคำถาม</b> ➢ การซื้อที่ดินสำหรับทำฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม ทางบริษัทฯ ใช้หลักเกณฑ์ในการคิดราคาซื้อขาย	➢ อันดับแรกในการคิดราคาซื้อขายที่ดิน จะต้องทำการสอบถามราคาประเมินที่ดินก่อนว่าที่ดินในบริเวณนั้นมีราคาซื้อขายเท่าใด และเมื่อได้ราคาประเมินแล้วทางบริษัทฯ จะบวกเพิ่มให้อีกยกตัวอย่างเช่น ราคาประเมินที่ดินอยู่ที่ราคา 50 บาท แต่ราคาที่ดินบ้านซื้อขายกันอยู่ที่ราคา 100 บาท ซึ่งทางบริษัทฯ ก็จะทำการบวกเพิ่ม โดยราคาซื้อขายของทางบริษัทฯ อาจอยู่ที่ประมาณ 150 บาท แต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความพึงพอใจของผู้ซื้อและผู้ขายว่าจะตกลงกันที่ราคาเท่าใด และหากเจ้าของที่ดินไม่ประสงค์ที่จะขายที่ดินให้กับทางบริษัทฯ เนื่องจากที่ดินมรดกตกทอดไว้ให้กับลูกหลานจะขอทำเป็นสัญญาเช่าแทน ทางบริษัทฯ ก็ยินดีที่จะเปลี่ยนจากการซื้อขาดเป็นการเช่าพื้นที่แทน
<b>2. ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	
<b>สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลสระประดู่</b> ➢ ห่วงกังวลผลกระทบจากการเผาก๊าซ หากมีการเผาก๊าซตลอดทั้งวันทั้งคืน จะทำให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในพื้นที่หรือไม่	➢ ตลอดระยะเวลาการดำเนินงานที่ผ่านมาของทางบริษัทฯ ได้มีการจัดทำรายงานด้านสิ่งแวดล้อมเป็นจำนวนหลายฉบับ ซึ่งในแต่ละฉบับมีการกำหนดจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศเพื่อเฝ้าระวังควบคุมในแต่ละฐานหลุมผลิตที่ทำการศึกษา และได้ทำการตรวจวัดเป็นประจำทุกปีอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจุดตรวจวัดในรายงานแต่ละเล่มค่อนข้างที่จะกระจายตัวครอบคลุมพื้นที่ของอำเภอวิเชียรบุรี ซึ่งจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วง 3 ปีย้อนหลัง พบว่า ยังมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด ซึ่งถือว่าคุณภาพอากาศในพื้นที่ยังอยู่ในเกณฑ์ที่ดี นอกจากนี้ยังได้ทำการตรวจวัดก๊าซต่างๆ อาทิ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เป็นต้น ซึ่งผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กฎหมายกำหนดเช่นกัน
➢ อยากทราบว่าเศษดินเศษหินที่เกิดจากการเจาะ ทางบริษัทฯ ส่งไปกำจัดที่ใด	➢ เศษดินเศษหินที่เกิดจากการเจาะถือว่าเป็นของเสียที่เกิดจากการกระบวนการทำงานของทางบริษัทฯ โดยทางบริษัทฯ จะต้องจ้างบริษัทที่จดทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปเพื่อนำไปกำจัดต่อไป ซึ่งปัจจุบันบริษัทที่รับของเสียของไปกำจัด คือ บริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด (WMS) โดยก่อนที่จะนำของเสียไปกำจัดจะต้องมีการจัดบันทึกปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นตั้งแต่ต้นทางจนถึงปลายทาง ซึ่งเมื่อไปถึงปลายทางก็จะต้องทำการตรวจสอบปริมาณของเสียทั้งหมดว่าตรงกันหรือไม่ และทางบริษัทรับกำจัดของเสียจะต้องรายงานข้อมูลดังกล่าวให้กับกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับทราบด้วย ดังนั้น ของเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดจะถูกนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี และจะไม่มีการลักลอบนำไปทิ้งไว้ข้างทางแต่อย่างใด
➢ อยากทราบว่ารถขนส่งน้ำมันดิบบรรทุกน้ำมันที่เท่าไร เพราะรถมีขนาดค่อนข้างใหญ่ จะทำให้ถนนในพื้นที่ชำรุดเสียหายหรือไม่ และหากเกิดผลกระทบขึ้นทางบริษัทฯ จะรับผิดชอบอย่างไร	➢ เหตุผลที่รถขนส่งน้ำมันดิบมีขนาดใหญ่เนื่องจากหลักการด้านการออกแบบทางวิศวกรรมโดยรถบรรทุกจะถูกออกแบบให้มีจำนวนล้อมากกว่ารถปกติทั่วไป ทั้งนี้ เพื่อช่วยในการกระจายน้ำหนักจากคานาไปสู่เพลาลและลงไปสู่ล้อต่างๆ ยิ่งจำนวนล้อมีมากเท่าไรก็จะสามารถช่วยกระจายน้ำหนักในจุดที่ล้อมีการสัมผัสกับพื้นได้มากเท่านั้น ซึ่งจะทำให้ถนนไม่ได้รับน้ำหนักทั้งหมดของรถบรรทุกเพียงจุดใดจุดหนึ่ง และในการคำนวณการรับน้ำหนักระหว่างรถที่จอดนิ่งอยู่กับที่กับรถที่มีการเคลื่อนที่ พบว่ารถที่จอดนิ่งอยู่กับที่จะส่งน้ำหนักทั้งหมดลงไปยังจุดที่มีการจอดเพียงจุดเดียวเท่านั้น ซึ่งจะต่างกับรถที่มีการเคลื่อนที่เพราะรถที่มีการเคลื่อนที่จะมีการกระจายน้ำหนักบรรทุกไปยังส่วนต่างๆ ของรถรวมถึงจุดที่มีการสัมผัสกับพื้นผิวจราจร และในการบรรทุกน้ำหนักของรถขนส่งน้ำมันดิบของบริษัทฯ จะถูกกำหนดให้บรรทุกได้ตามที่กฎหมายกำหนดเท่านั้น จะไม่มีการบรรทุกน้ำหนักเกิน ดังนั้น จึงขอให้น้ำใจได้ว่าทางบริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายอย่างเคร่งครัด และดำเนินการให้เกิดผลกระทบต่อน้อยที่สุด
<b>ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลวัดในเรืองศรี และประชาชนหมู่ที่ 21 ตำบลนาสนุ่น</b> ➢ อยากทราบว่าหลังจากที่นำปิโตรเลียมขึ้นมาแล้ว อาจทำให้เกิดช่องว่างในชั้นใต้ดิน ซึ่งจะทำให้เกิดแผ่นดินยุบในภาคใต้หรือไม่	➢ ในการเจาะหลุมผลิตปิโตรเลียมเป็นการเจาะหลุมในแนวตั้งที่ระดับความลึกประมาณ 1-4 กิโลเมตร ซึ่งในการเจาะแต่ละครั้งจะมีการใส่ท่อกร (ท่อเหล็กกลวง) ลงไปภายในหลุมที่ทำการเจาะ พร้อมทั้งอัดซีเมนต์โดยรอบเพื่อสร้างความแข็งแรงให้กับหลุม และด้วยลักษณะของแนวท่อกรุเป็นทรงกลมจึงสามารถรองรับแรงกระทำจากดินที่อยู่ด้านข้างได้ในทุกทิศทางเท่าๆ กัน ดังนั้น จึงไม่ก่อให้เกิดการทรุดตัวหรือยุบตัวของแผ่นดินแต่อย่างใด

สรุปผลการแสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และการให้ข้อมูลจากผู้แทนโครงการ  
ในการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ-6)

ประเด็นคำถาม/ข้อห่วงกังวล	คำชี้แจง/คำชี้แจงเพิ่มเติม
<b>เวทีสาธารณะระดับอำเภอและตำบล (Public Meeting) (ต่อ-2)</b>	
<b>2. ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)</b>	
<b>ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลวัดในเรืองศรี</b> ➢ ถ้าในกรณีที่เกิดดำเนินการผลิตปิโตรเลียมแล้ว ทางบริษัทฯ จะมีวิธีการจัดการพื้นที่ฐานหลุมผลิตอย่างไร	➢ กรณีที่มีความจำเป็นที่จะต้องหยุดทำการผลิตและมีความจำเป็นที่จะต้องทำการรื้อถอน ในขั้นตอนแรกจะต้องทำการปิดหลุมผลิตปิโตรเลียมโดยจะต้องทำการอุดหลุมดังกล่าวด้วยคอนกรีตให้มีความหนา 2-3 ชั้น เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำมันปิโตรเลียมพุ่งขึ้นสู่ด้านบน หลังจากนั้นจะทำการตัดท่อที่อยู่ด้านบนออกไป และทำการปรับสภาพพื้นที่ด้านบนให้กลับมามีสภาพที่สามารถใช้ทำการเกษตรเพาะปลูกได้ตามปกติ
<b>ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 12 ตำบลท่าโรง</b> ➢ ขอความร่วมมือจากทางบริษัทฯ ช่วยเข้ามาดูแลและปรับสภาพพื้นที่ของฐานหลุมผลิตบางฐานที่ปัจจุบันไม่มีการดำเนินการผลิตปิโตรเลียมแล้ว เนื่องจากบางฐานมีหญ้าขึ้นค่อนข้างรก และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของหนู ซึ่งจะเกิดผลกระทบต่อน้ำข้าวที่ปลูกข้างเคียง และอยากทราบว่า ต้นกระถินที่อยู่ข้างเคียงฐานหลุม หากชาวบ้านจะขอตัดมาใช้ทำนังร้านให้กับต้นบวบ หรือใช้เผาทำถ่านได้หรือไม่	➢ บริษัทฯ ได้จัดเจ้าหน้าที่เข้าไปดูแลฐานหลุมผลิตที่ไม่มีการผลิตปิโตรเลียมในปัจจุบัน แต่เนื่องจากฐานหลุมผลิตที่ไม่ได้ใช้งานมีจำนวนค่อนข้างมาก ซึ่งทางบริษัทฯ อาจจะดำเนินการไม่ทั่วถึง แต่อย่างไรก็ตาม ทางบริษัทฯ ยินดีที่จะนำข้อเสนอแนะดังกล่าวไปแก้ไขปรับปรุงและดำเนินการให้ทั่วถึงต่อไป สำหรับต้นกระถินที่อยู่ข้างเคียงฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม ทางบริษัทฯ ยินดีที่จะให้ชาวบ้านตัดเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ได้ แต่หากต้นไม้ที่อยู่ภายในฐานหลุมผลิตต้องรบกวนแจ้งทางบริษัทฯ เพื่อจะได้ส่งเจ้าหน้าที่เข้าไปยังฐานหลุมผลิตเพื่ออำนวยความสะดวกต่อไป
<b>ประชาชนหมู่ที่ 21 ตำบลนาสนุ่น</b> ➢ ปัจจุบันน้ำฝนในพื้นที่ไม่สามารถนำมาบริโภคได้ อยากทราบว่าเกิดจากกิจกรรมการผลิตปิโตรเลียมหรือไม่	➢ กิจกรรมการผลิตปิโตรเลียมไม่ได้เป็นสาเหตุหลักที่ทำให้น้ำฝนในพื้นที่ไม่สามารถนำมาบริโภคได้ และเนื่องจากในปัจจุบันไม่สามารถทราบได้ว่าในน้ำฝนมีสิ่งใดที่เป็นอันตรายอยู่ ดังนั้น จึงไม่ควรมีน้ำฝนที่กรองได้มาบริโภคโดยตรง ควรนำมาต้มก่อนที่จะนำไปบริโภค
➢ อยากทราบว่าในกิจกรรมการเจาะใช้สารเคมีที่จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพหรือไม่ และผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในรัศมีเท่าใด	➢ สารเคมีที่ใช้ในกิจกรรมการเจาะหลุมผลิตของโครงการคือสารเคมีที่เป็นองค์ประกอบของของเหลวช่วยเจาะ ซึ่งทางบริษัทฯ ได้พิจารณาเลือกใช้ของเหลวช่วยเจาะที่มีน้ำเป็นองค์ประกอบหลัก (WBM) เนื่องจากไม่มีส่วนประกอบของโลหะหนัก และมีความเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมต่ำ ซึ่งของเหลวช่วยเจาะจะมีการใช้สารเคมีหลายชนิดประกอบกันเนื่องจากต้องการคุณสมบัติเฉพาะของสารเคมีแต่ละตัวเพื่อช่วยในการเจาะและเพิ่มความแข็งแรงของหลุมเจาะ โดยสารเคมีที่ใช้ปริมาณมากที่สุด คือ เบนโซโพรีน ซึ่งเป็นชนิดชนิดหนึ่งที่มีคุณสมบัติในการพองตัวสูงกว่าดินปกติ และไม่มีส่วนประกอบของโลหะหนัก สามารถนำมาใช้ในอุตสาหกรรมการก่อสร้างหรือการขุดเจาะปิโตรเลียมได้ และภายหลังจากเสร็จสิ้นการเจาะของเหลวช่วยเจาะและเศษดินเศษหินจากการเจาะจะถูกนำมารวบรวมไว้จะมีการปนเปื้อนหรือไม่ และจัดเป็นของเสียอันตรายตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2558 หรือไม่ หากเป็นของเสียอันตรายบริษัทฯ จะส่งไปกำจัดโดยโรงงานที่จดทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ลำดับที่ 101 แต่หากเป็นของเสียไม่อันตรายจะส่งไปกำจัดโดยโรงงานที่จดทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ลำดับที่ 105
<b>ใบคำถาม</b> ➢ หากพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ข้างเคียงฐานหลุมได้รับผลกระทบ ทำให้ได้ผลผลิตไม่คุ้มค่าเท่าที่ควร ทางบริษัทฯ มีแนวทางในการแก้ไขอย่างไร	➢ ทางบริษัทฯ ที่ปรึกษาจะทำการศึกษาลักษณะพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่โครงการว่าปัจจุบันมีการเพาะปลูกพืชชนิดใด อัตราผลผลิตที่ได้ สภาพปัญหา และราคาในการซื้อขาย เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานก่อนโครงการ และหากมีโครงการจะกำหนดให้มีมาตรการรองรับในกรณีที่มีการดำเนินงานของโครงการก่อให้เกิดผลกระทบและมีความเสียหายเกิดขึ้นต่อพื้นที่เกษตรกรรม หรือต่อระบบสาธารณสุขในท้องถิ่น ซึ่งพิสูจน์ได้ว่าเกิดจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ ทางบริษัทฯ จะต้องทำการชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น
➢ ทางบริษัทฯ มีการควบคุมการแพร่กระจายของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) เหมือนในตัวเมืองใหญ่ๆ หรือไม่ หากมีจะเผยแพร่ให้ประชาชนได้รับทราบอย่างไร	➢ ปัจจุบันในเชิงวิชาการอยู่ในช่วงที่กำลังศึกษาและพัฒนาเพื่อหาแหล่งกำเนิดที่แท้จริงของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) ว่าเกิดจากภาคส่วนใดบ้าง คงจะต้องใช้ระยะเวลาในการศึกษาอีกสักระยะหนึ่งจึงจะสามารถแจ้งรายละเอียดให้ทราบได้
<b>3. เศรษฐกิจ-สังคม</b>	
<b>คุณสรศักดิ์ ทะลิละ รองนายกเทศมนตรีตำบลโคกสะอาด</b>	
➢ การจัดสรรค่าภาคหลวงให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ที่มีการจัดสรรอย่างไร	➢ สำหรับหลักเกณฑ์การจัดสรรค่าภาคหลวงที่จัดสรรให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่จะแบ่งตามหลักเกณฑ์การจัดสรรค่าภาคหลวงตามประกาศกระทรวงมหาดไทย โดยมีรายละเอียดดังนี้ 1) ร้อยละ 20 จัดสรรให้ อบต./เทศบาลที่อยู่ในพื้นที่ผลิต 2) ร้อยละ 20 จัดสรรให้แก่ อบจ. ที่อยู่ในพื้นที่ผลิต 3) ร้อยละ 10 จัดสรรให้แก่ อบต./เทศบาลที่อยู่ในจังหวัดที่มีการผลิต 4) ร้อยละ 10 จัดสรรให้แก่ อบต./เทศบาลที่ประเทศ 5) ร้อยละ 40 จัดเก็บเข้ากระทรวงการคลัง

สรุปผลการแสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และการให้ข้อมูลจากผู้แทนโครงการ  
ในการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ต่อ-7)

ประเด็นคำถาม/ข้อท้วงท้วงวล	คำชี้แจง/คำชี้แจงเพิ่มเติม
เวทีสาธารณะระดับอำเภอและตำบล (Public Meeting) (ต่อ-3)	
3. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	
<p><b>รองนายกเทศมนตรีตำบลโคกสะอาด</b></p> <p>จากข้อมูลในเว็บไซต์ หรือโซเชียลที่ระบุว่าทางบริษัท ไม่ได้เสียภาษีให้กับหน่วยงานภาครัฐ ทำให้พื้นที่อำเภอวิเชียรบุรี และอำเภอศรีเทพขาดรายได้จากการผลิตปิโตรเลียมจริงหรือไม่</p>	<p>จากข้อมูลการจัดเก็บค่าภาคหลวงจากการผลิตปิโตรเลียมในประเทศ เมื่อปี พ.ศ.2561 พบว่ากรมเชื้อเพลิงธรรมชาติจัดเก็บค่าภาคหลวงได้จำนวนทั้งสิ้น 44,555 ล้านบาท ซึ่งแบ่งออกเป็นค่าภาคหลวงที่เก็บได้จากการผลิตปิโตรเลียมในทะเล จำนวน 40,555 ล้านบาท และค่าภาคหลวงที่เก็บได้จากการผลิตปิโตรเลียมบนบก จำนวน 4,000 ล้านบาท และเมื่อพิจารณาข้อมูลการจัดสรรค่าภาคหลวงให้กับพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์ย้อนหลังตั้งแต่ปี พ.ศ.2559-2561 พบว่าค่าภาคหลวงที่จัดสรรให้กับจังหวัดเพชรบูรณ์มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ.2559 จังหวัดเพชรบูรณ์ได้รับค่าภาคหลวงประมาณ 18 ล้านบาท ในปี พ.ศ.2560 ได้รับประมาณ 14 ล้านบาท และในปี พ.ศ.2561 ได้รับประมาณ 10 ล้านบาท ทั้งนี้ เนื่องจากกำลังการผลิตปิโตรเลียมในพื้นที่มีปริมาณลดลง และสำหรับท่านที่สนใจสามารถเข้าไปสืบค้นข้อมูลการจัดเก็บและการจัดสรรค่าภาคหลวงจากการผลิตปิโตรเลียมได้ที่เว็บไซต์กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ <a href="http://www.dmf.go.th">www.dmf.go.th</a></p>
4. การมีส่วนร่วมของประชาชน	
<p><b>ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 18 ตำบลสระประดู่</b></p> <p>อยากทราบว่าทางบริษัท จะสามารถให้การช่วยเหลือหรือสนับสนุนชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ตำบลสระประดู่ได้บ้างหรือไม่</p>	<p>ทางบริษัท จะพิจารณาให้การสนับสนุนหมู่บ้าน/หรือชุมชนที่มีการผลิตปิโตรเลียมเป็นอันดับแรก โดยจะมีงบประมาณสำหรับพัฒนาให้กับชุมชนนั้นๆ แต่เนื่องจากตำบลสระประดู่อยู่นอกพื้นที่ที่มีการผลิตปิโตรเลียม จึงไม่ได้รับงบประมาณในการสนับสนุนชุมชน แต่อย่างไรก็ตามทางบริษัท ยินดีที่จะให้การสนับสนุนกิจกรรมของตำบลสระประดู่ในด้านอื่นๆ แทน หากท่านมีความประสงค์ที่จะให้ทางบริษัท สนับสนุนในเรื่องใดขอให้ทำเป็นหนังสือแจ้งมายังบริษัท เพื่อทางผู้บริหารจะได้พิจารณาให้การสนับสนุนตามความเหมาะสมต่อไป</p>
<p><b>รองนายกเทศมนตรีตำบลโคกสะอาด</b></p> <p>อยากทราบว่าที่ผ่านมาทางบริษัท มีวิสัยทัศน์ในการดำเนินงานอย่างไรกับประชาชนที่อยู่ในพื้นที่อำเภอวิเชียรบุรี และอำเภอศรีเทพ มีผลกระทบเกิดขึ้นบ้างหรือไม่</p>	<p>ทางบริษัท มีความมุ่งมั่นที่จะดำเนินธุรกิจอย่างมีธรรมาภิบาล และอยู่ร่วมกับชุมชนอย่างมีความสุข โดยบริษัท จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียมควบคู่กันไปกับการดูแลชุมชน รวมถึงให้การสนับสนุนงบประมาณกับหมู่บ้านที่อยู่ในพื้นที่ที่มีการผลิตปิโตรเลียม ซึ่งทางหมู่บ้านจะทำการเสนอโครงการมายังบริษัท อาทิ โครงการซ่อมแซมเสียงตามสายในชุมชน การจัดสร้างลานกีฬา กองทุนปุ๋ย กองทุนแม่บ้าน เป็นต้น นอกจากนี้ยังได้ทำการมอบทุนการศึกษาให้กับเยาวชนที่อยู่ในพื้นที่อำเภอวิเชียรบุรีและอำเภอศรีเทพ อำเภอละ 100,000 บาท เป็นประจำทุกปีอย่างต่อเนื่อง และในด้านวัฒนธรรม เช่น งานบวงสรวงเจ้าพ่อศรีเทพ ทางบริษัท ก็ได้ให้การสนับสนุนเช่นกัน ซึ่งงบประมาณที่ใช้ในการสนับสนุนดังกล่าวออกเหนือจากค่าภาษีและค่าภาคหลวงที่ทางบริษัท ได้จ่ายให้กับหน่วยงานภาครัฐ อย่างไรก็ตาม ทางบริษัท ยินดีและมีความจริงใจที่จะอยู่ร่วมกับชุมชน และจะดำเนินธุรกิจให้เกิดผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ให้น้อยที่สุด และตลอดระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมาก็เป็นเครื่องพิสูจน์ได้ว่าทางบริษัท สามารถอยู่ร่วมกับชุมชนได้โดยไม่มีข้อร้องเรียนใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนในพื้นที่</p>
5. ข้อเสนอแนะ	
<p><b>ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลวัดในเรืองศรี</b></p> <p>ขอเสนอให้มีการปลูกต้นไม้บริเวณโดยรอบฐานหลุมผลิต</p>	
การประชุมกลุ่มย่อยในระดับหมู่บ้าน (Community Meeting)	
1. ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
<p><b>ประธานสภาองค์กรบริหารส่วนตำบลท่าโรง</b></p> <p>เนื่องจากที่ตั้งฐานหลุมผลิต WB-5 ตั้งอยู่ใกล้กับคลองประดู่ ซึ่งแหล่งน้ำดังกล่าวเป็นวัดคู่ดิถีหลักที่ใช้ในการผลิตน้ำประปาของหมู่บ้าน ถ้าหากมีการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำดังกล่าว อาจจะส่งผลกระทบต่อน้ำประปาหมู่บ้านได้ ดังนั้น ขอให้ทางบริษัท ดำเนินการอย่างระมัดระวัง และกำหนดมาตรการป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้นด้วย</p>	<p>ทางบริษัท ขอรับข้อท้วงท้วงดังกล่าวไปกำหนดเป็นมาตรการเพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นต่อไป</p>



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 17.7.4

สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2



สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2  
ประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

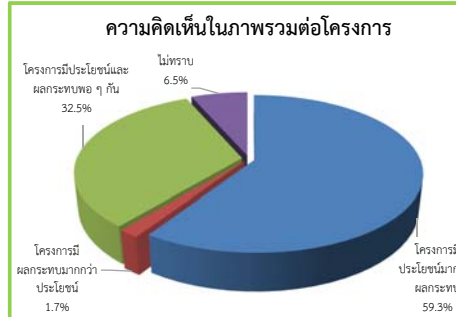
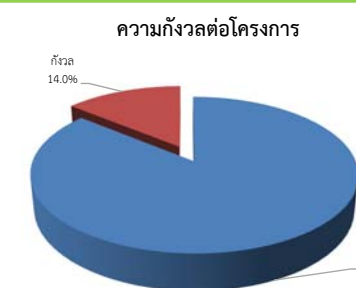
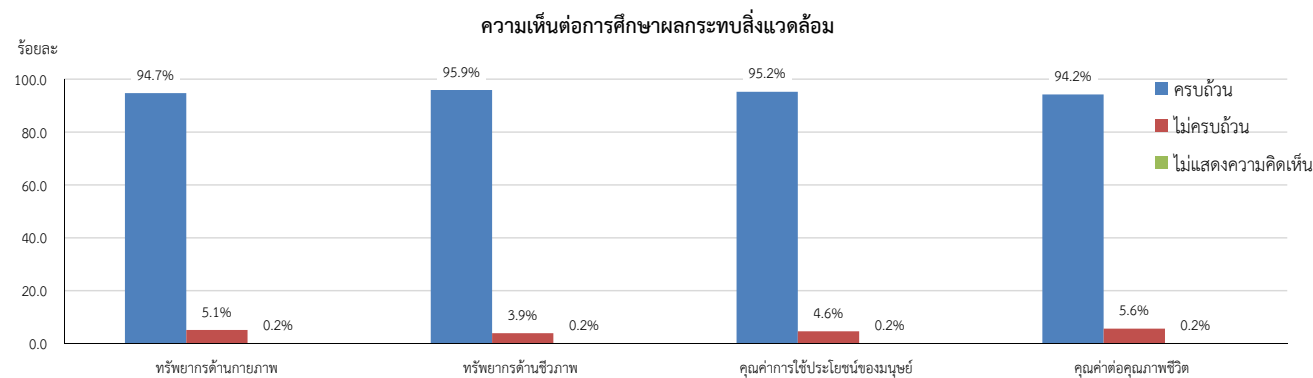
โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์  
อีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

ตามที่ อีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ได้มอบหมายให้บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ทำการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 โดยศึกษาครอบคลุมพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตรรอบฐานหลุมผลิต ซึ่งครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของเทศบาลเมืองวิเชียรบุรี ตำบลท่าโรง ตำบลบ่อรัง ตำบลสระประดู่ ตำบลพุดเตย อำเภอวิเชียรบุรี และตำบลนาสนุ่น อำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการแล้วเสร็จ และได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 12-13 กันยายน พ.ศ.2562 ที่ผ่านมา เพื่อนำเสนอร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชนในพื้นที่ผ่านเวทีการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น ระดับจังหวัด อำเภอ ตำบล และหมู่บ้านที่ตั้งฐานหลุมผลิต โดยมีจำนวนผู้เข้าร่วมประชุมทั้งสิ้น 447 คน ซึ่งสามารถสรุปผลการประชุมได้ดังต่อไปนี้

ตัวอย่างภาพกิจกรรมการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2



สรุปผลการตอบแบบแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมหลังการประชุม  
(ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 415 คน คิดเป็นร้อยละ 92.8 ของผู้เข้าร่วมประชุมทั้งหมด)



สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

ทีมงานมวลชนสัมพันธ์ ของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี ไทยแลนด์ (ลิมิเต็ด) (เจ้าของโครงการ) :  
สำนักงานภาคสนาม เลขที่ 79 หมู่ที่ 5 ตำบลท่าโรง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ 67130 โทรศัพท์ 0 5671 3451-2 โทรสาร: 0 5671 3453

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด (นิติบุคคลจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม) :  
เลขที่ 29 ซอยรัตนธิเบศร์ 28 แยก 2 ถนนรัตนธิเบศร์ ตำบลบางกระสอ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000 โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 ต่อ 206 โทรสาร 0 2965 8233  
E-mail : visione@visione-consult.com

สรุปผลการแสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และการให้ข้อมูลจากผู้แทนโครงการ  
ในการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

ภายหลังจากการนำเสนอข้อมูลของโครงการเสร็จสิ้น บริษัทฯ ได้เปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมการประชุมได้ร่วมกันแสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อห่วงกังวลที่มีต่อร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยมีผู้แทนกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ ซึ่งเป็นหน่วยงานกำกับดูแล ผู้แทน อีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ซึ่งเป็นเจ้าของโครงการ และบริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ร่วมรับฟังและชี้แจงในประเด็นข้อห่วงกังวลต่าง ๆ ซึ่งสามารถสรุปประเด็นสำคัญได้ดังนี้

ประเด็นคำถาม/ข้อห่วงกังวล	คำชี้แจง/คำชี้แจงเพิ่มเติม
<b>เวทีสาธารณะระดับจังหวัด (Public Meeting)</b>	
<b>1. รายละเอียดโครงการ</b>	
<b>ตัวแทนจากสำนักงานปฏิรูปที่ดินจังหวัดเพชรบูรณ์</b> ➢ อยากทราบว่าทางบริษัทฯ มีระบบระบายน้ำเพื่อป้องกันน้ำจากโครงการบนพื้นที่เกษตรกรรมข้างเคียงอย่างไร	➢ ระบบระบายน้ำของบริษัทแบ่งออกเป็น 2 ระบบ คือ บริเวณที่อาจมีการปนเปื้อน ได้แก่บริเวณที่มีการวางอุปกรณ์การเจาะหรือการผลิต อีกส่วนคือบริเวณที่อยู่ด้านนอกที่ไม่มีการวางอุปกรณ์การเจาะหรือการผลิตมีเพียงบ่อแยมน้ำและบ่อพักน้ำ ดังนั้นระบบระบายน้ำจึงแบ่งเป็นน้ำที่ปนเปื้อนจากกิจกรรมการเจาะหรือการผลิตและน้ำที่ไม่มีการปนเปื้อน โดยน้ำที่ไม่มีการปนเปื้อนจะไหลลงสู่รางระบายน้ำที่อยู่ล้อมรอบแผ่นคอนกรีตเพื่อรวบรวมสู่บ่อเก็บน้ำบนพื้นที่ปนเปื้อน ส่วนน้ำที่ไม่มีการปนเปื้อนจะไหลลงสู่พื้นที่กันชนด้านนอกที่มีคันดินล้อมรอบซึ่งเป็นการป้องกันไม่ให้น้ำไหลออกสู่พื้นที่เกษตรกรรมใกล้เคียง
➢ ในกรณีที่พื้นที่โดยรอบฐานเกิดน้ำท่วม อยากทราบว่าทางโครงการมีวิธีป้องกันและแก้ไขอย่างไรไม่ให้น้ำภายในฐานไหลออกสู่ภายนอก	➢ ในขั้นตอนการออกแบบฐานหลุมผลิตทางโครงการจะมีการสำรวจระดับน้ำท่วมสูงสุดในบริเวณพื้นที่ตั้งฐานจากเจ้าของที่ดินและหน่วยงานราชการในพื้นที่ และทำการออกแบบฐานหลุมผลิตให้มีความสูงกว่าระดับน้ำท่วมสูงสุดของพื้นที่นั้น ๆ โดยครั้งนี้ได้ออกแบบฐานหลุมผลิตให้มีความสูงประมาณ 1 เมตร ซึ่งสูงกว่าระดับน้ำท่วมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น รวมทั้งมีการจัดทำคันดินล้อมรอบพื้นที่ฐานเพื่อป้องกันไม่ให้น้ำจากภายในฐานหลุมผลิตไหลออกสู่ภายนอกและน้ำจากพื้นที่ภายนอกไหลเข้าสู่ฐานหลุมผลิต
<b>ประธานอาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน</b> ➢ อยากทราบว่าบ่อน้ำมันที่ทำการปิดหรือหยุดผลิตแล้วนั้นจะมีการใช้ประโยชน์ในด้านใดหรือไม่	➢ ในกรณีเป็นพื้นที่ที่เช่าจากเจ้าของที่ดินภายหลังจากการผลิตแล้วเสร็จ ทางบริษัทฯ จะดำเนินการปรับปรุงตามความต้องการของเจ้าของที่ดิน แต่หากเป็นพื้นที่ที่ซื้อขาย บริษัทฯ มีแนวคิดที่จะส่งมอบให้เป็นพื้นที่สาธารณะประโยชน์สำหรับประชาชน ซึ่งขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการปรึกษาหารือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
<b>ตัวแทนจากองค์กรโลกสีเขียว</b> ➢ อยากทราบว่าปัจจุบันพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์มีบ่อน้ำมันกี่หลุม	➢ ในอดีตทางบริษัทฯ ได้ทำการขุดเจาะมากกว่า 100 หลุม แต่เนื่องจากกำลังการผลิตลงจึงส่งผลให้ปัจจุบันมีหลุมผลิตที่ดำเนินการผลิตเพียง 34 หลุม โดยมีกำลังการผลิตรวมทุกหลุมประมาณ 500 บาร์เรลต่อวัน
<b>2. ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	
<b>ตัวแทนจากสำนักงานปฏิรูปที่ดินจังหวัดเพชรบูรณ์</b> ➢ อยากทราบว่าภายหลังจากปิดและสละหลุมพื้นที่บริเวณนั้นสามารถทำเกษตรกรรมได้หรือไม่	➢ ในกรณีที่ขุดเจาะแล้วไม่พบปิโตรเลียมจะต้องทำการปิดหลุมและสละหลุม โดยทำการปรับปรุงพื้นที่ให้มีสภาพใกล้เคียงกับพื้นที่ก่อนที่จะมีโครงการ รวมถึงมีการอัดซีเมนต์ลงไปในหลุมเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดสิ่งที่อยู่ภายในหลุมไหลออกมากระทบกับพื้นที่เกษตรกรรมใกล้เคียง โดยภายหลังจากปิดหลุมและสละหลุมแล้ว บริษัทฯ จะต้องเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพดิน คุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน เพื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลที่เคยไว้ก่อนมีโครงการ เพื่อตรวจสอบให้มั่นใจว่าพื้นที่ดังกล่าวไม่มีการปนเปื้อนและสามารถใช้ประโยชน์ได้ดังเดิม
<b>ตัวแทนจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์</b> ➢ ในการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 ได้เสนอให้มีการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาด 2.5 ไมครอน แต่เหตุใดในรายงานผลตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมไม่มีการตรวจวัดดังกล่าว	➢ ในการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมนั้นต้องคำนึงถึงกิจกรรมของโครงการว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านใด สำหรับกิจกรรมการผลิตปิโตรเลียม นั้น มีเพียงการเผาก๊าซซึ่งองค์ประกอบส่วนใหญ่เป็นก๊าซมีเทน ทำให้ไม่มีผลกระทบจากฝุ่นละอองขนาด 2.5 ไมครอน ยกเว้นรถที่ใช้ในการขนส่งน้ำมันดิบซึ่งมีปริมาณน้อยมาก ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้จึงไม่ได้ตรวจวัดฝุ่นละอองขนาด 2.5 ไมครอน อย่างไรก็ตามเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในพื้นที่อำเภอวิเชียรบุรี ทางบริษัทฯ ยินดีที่จะตรวจวัดฝุ่นละอองขนาด 2.5 ไมครอนในพื้นที่ที่ทำการผลิตในปัจจุบัน และจะแจ้งผลให้ทางหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบต่อไป



สรุปผลการแสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และการให้ข้อมูลจากผู้แทนโครงการ  
ในการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (ต่อ-1)

ประเด็นคำถาม/ข้อห่วงกังวล	คำชี้แจง/คำชี้แจงเพิ่มเติม
เวทีสาธารณะระดับจังหวัด (Public Meeting) (ต่อ-1)	
2. ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ-1)	
<div>■■■■■</div> <div>ตัวแทนจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์</div> <div>➢ อยากทราบว่าทางบริษัทฯ จะมีการดำเนินการป้องกันผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นต่อศูนย์พัฒนาเด็กเล็กซึ่งตั้งอยู่ใกล้กับบริเวณที่ตั้งฐานหลุมผลิต WB-7 อย่างไร</div>	<div>➢ ในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะทำการรวบรวมข้อมูลพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตรจากฐานหลุมผลิตเพื่อนำมาประเมินพื้นที่ที่อาจจะได้รับผลกระทบโดยวิเคราะห์จากระยะห่างจากที่ตั้งโครงการและทิศทางลม ซึ่งจากการประเมินผลกระทบพบว่าผลกระทบส่วนใหญ่จะอยู่บริเวณที่ตั้งฐานหลุมผลิต ส่วนศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่ตั้งอยู่ห่างจากฐานหลุมผลิต WB-7 ประมาณ 700 เมตร ได้รับผลกระทบในระดับต่ำ อย่างไรก็ตามทางโครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระหว่างที่มีการดำเนินกิจกรรม เพื่อเฝ้าระวังไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนและพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง</div>
3. การมีส่วนร่วมของประชาชน	
<div>■■■■■</div> <div>ประธานอาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน</div> <div>➢ จากข้อมูลความคิดเห็นต่อโครงการพบว่าผู้นำชุมชนในพื้นที่หลักเห็นด้วยร้อยละ 100 จึงอยากทราบว่าประชาชนในพื้นที่ที่เห็นด้วยเช่นเดียวกับผู้นำหรือไม่</div>	<div>➢ ในการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่หลัก (หมู่บ้านที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตรจากฐานหลุมผลิต พบว่าเห็นด้วยกับโครงการร้อยละ 65.2 ไม่เห็นด้วยร้อยละ 12.2 และไม่เห็นใจร้อยละ 22.6</div>
<div>■■■■■</div> <div>ตัวแทนจากองค์กรโลกสีเขียว</div> <div>➢ อยากทราบว่าประชาชนในพื้นที่ได้รับประโยชน์จากการขุดเจาะและผลิตน้ำมันในพื้นที่ เนื่องจากปัจจุบันราคาน้ำมันในประเทศไทยยังคงมีราคาสูง</div>	<div>➢ ผลประโยชน์ที่ได้รับในทางตรง คือ ค่าภาคหลวง ซึ่งภาครัฐจะจัดสรร โดยจัดแบ่งรายได้จากค่าภาคหลวงร้อยละ 40 ให้กระทรวงการคลัง และร้อยละ 60 จะจัดสรรให้ส่วนท้องถิ่น ประกอบด้วย<ul style="list-style-type: none"><li>- อบต. ที่ตั้งอยู่บริเวณฐานหลุมผลิต ได้รับส่วนแบ่งร้อยละ 20</li><li>- อบจ. จังหวัดเพชรบูรณ์ ได้รับส่วนแบ่งร้อยละ 20</li><li>- อบต. อื่น ๆ ในพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์ ได้รับส่วนแบ่งร้อยละ 10</li><li>- อบต. ทั่วประเทศที่ไม่ได้ตั้งอยู่ในพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์ ได้รับส่วนแบ่งร้อยละ 10</li></ul>ผลประโยชน์ที่ได้รับในทางอ้อม คือ เกิดการจ้างงานในพื้นที่เพื่อเข้ามาทำงานกับโครงการ รวมถึงการเข้าพักภายในสถานประกอบการ/โรงแรมบริเวณพื้นที่อำเภอวิเชียรบุรี นอกจากนี้ค่าภาคหลวงตามที่กฎหมายกำหนดแล้ว ทางบริษัทฯ ได้จัดทำงบประมาณสนับสนุนชุมชนทั้งในด้านการศึกษา ศาสนา วัฒนธรรม และสาธารณสุข เป็นต้น</div>
<div>➢ หากถนนภายในพื้นที่ชำรุดเสียหายทางบริษัทฯ จะช่วยดำเนินการปรับปรุงแก้ไขให้ได้หรือไม่</div>	<div>➢ ทางบริษัทฯ ได้จัดงบประมาณในการช่วยปรับปรุงซ่อมแซมถนนภายในชุมชนที่ชำรุดเสียหายเป็นประจำทุกปี โดยประสานงานกับทาง อบต. และกรมทางหลวงชนบท</div>
4. ข้อเสนอแนะ	
<div>■■■■■</div> <div>ประธานอาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน</div> <div>➢ ขอเสนอให้มีการจัดประชุมโดยไม่มีผู้นำชุมชนเข้าร่วมประชุม มีเพียงประชาชนในพื้นที่เท่านั้น</div>	
<div>■■■■■</div> <div>ตัวแทนจากโรงพยาบาลจังหวัดเพชรบูรณ์</div> <div>➢ ขอเสนอให้บริษัทฯ ช่วยสนับสนุนและส่งเสริมให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลด้านสุขภาพโดยให้ประชาชนในพื้นที่เข้ามามีส่วนร่วมตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ</div>	
<div>■■■■■</div> <div>ตัวแทนจากสำนักงานประมงจังหวัด</div> <div>➢ อยากให้ทางบริษัทฯ พิจารณาความสูงของคันดินบริเวณที่ตั้งฐานหลุมผลิตให้สามารถรองรับปริมาณน้ำฝนในฤดูน้ำหลาก เนื่องจากฐานหลุมผลิตตั้งอยู่ใกล้แม่น้ำป่าสักและลำน้ำสาขาจึงอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์น้ำ แพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ รวมถึงอาจส่งผลกระทบต่อผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำบริเวณใกล้เคียงได้</div>	
<div>■■■■■</div> <div>ตัวแทนสื่อมวลชนจากหนังสือพิมพ์เดลินิวส์</div> <div>➢ ควรมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลรายละเอียดโครงการเพิ่มมากขึ้นโดยการเพิ่มช่องทางในการเข้าถึงแหล่งข้อมูลต่าง ๆ รวมถึงนำเสนอข้อมูลอย่างตรงไปตรงมา</div> <div>➢ ในการประชุมรับฟังความคิดเห็นทางบริษัทฯ ควรเชิญประชาชนมาร่วมประชุมให้ครบทุกองค์ประกอบ อาทิเช่น ประชาชนชุมชน</div>	

สรุปผลการแสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และการให้ข้อมูลจากผู้แทนโครงการ  
ในการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (ต่อ-2)

ประเด็นคำถาม/ข้อห่วงกังวล	คำชี้แจง/คำชี้แจงเพิ่มเติม
เวทีสาธารณะระดับอำเภอ (Public Meeting)	
1. รายละเอียดโครงการ	
<div>■■■■■</div> <div>รองประธานสภาเทศบาลเมืองวิเชียรบุรี</div> <div>➢ อยากทราบว่าការเผาก๊าซธรรมชาติจะก่อให้เกิดผลกระทบใดบ้าง</div>	<div>➢ การเผาก๊าซธรรมชาติเป็นการเผาไหม้แบบสมบูรณ์ดังนั้นสิ่งที่ได้จากการเผา คือ ไอน้ำและก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ซึ่งมีอยู่ทั่วไปในชั้นบรรยากาศ ซึ่งจากการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากการเผาก๊าซในระยะผลิตปิโตรเลียม พบว่ามีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตามทางบริษัทฯ ได้จัดเตรียมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ และมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศอยู่เป็นประจำในช่วงที่ทำการผลิตเพื่อเฝ้าระวังไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน</div>
เวทีสาธารณะระดับหมู่บ้าน (Public Meeting)	
1. รายละเอียดโครงการ	
<div>■■■■■</div> <div>ประธานสภาองค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรง</div> <div>➢ อยากทราบว่าทางบริษัทฯ มีการดำเนินการอย่างไรเพื่อป้องกันไม่ให้น้ำจากโครงการไหลออกสู่คลองประดูหักเกิดพายุหรือฝนตกในปริมาณมาก</div>	<div>➢ บริเวณฐานหลุมผลิตมีการจัดเตรียมบ่อเก็บน้ำฝนเพื่อนำสำหรับกักเก็บน้ำฝนที่ตกลงบริเวณพื้นที่ลาดคอนกรีต ส่วนน้ำฝนบริเวณที่ไม่ลาดคอนกรีตจะไหลลงสู่รางระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ และไหลลงในพื้นที่กันชนที่มีคันดินล้อมรอบซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำฝนได้ทั้งหมด โดยในช่วงฤดูฝนหรือช่วงที่มีฝนตกปริมาณมาก ทางบริษัท จะประสานงานกับหน่วยงานด้านบรรเทาสาธารณภัยของอำเภอวิเชียรบุรีเพื่อเฝ้าระวังน้ำท่วมตลอดเวลา</div>
<div>■■■■■</div> <div>ตัวแทนประชาชนหมู่ที่ 8 ตำบลบ่อรัง</div> <div>➢ อยากทราบว่าเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งจะผ่านบริเวณทุ่งนาหรือผ่านพื้นที่ชุมชน</div>	<div>➢ ในการขนส่งทางบริษัทฯ จะหลีกเลี่ยงเส้นทางที่ผ่านชุมชนขนาดใหญ่และจะใช้เส้นทางที่มีขนาดกว้างเพียงพอให้รถบรรทุกสามารถวิ่งผ่านได้</div>
2. ข้อเสนอแนะ	
<div>■■■■■</div> <div>ประธานสภาองค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรง</div> <div>➢ ขอเสนอให้มีการปรับคันดินบริเวณรอบโครงการให้สูงขึ้นจากที่นำเสนอมา</div>	
<div>■■■■■</div> <div>อดีตผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล</div> <div>➢ ขอเสนอให้ปรับเนื้อหาในแบบสอบถามหลังการประชุมให้มีความกระชับและเข้าใจง่ายขึ้น</div> <div>➢ ในอนาคตไม่ทราบว่า จะเกิดผลกระทบใด ๆ ต่อประชาชนและชุมชนจึงอยากให้ทางบริษัทฯ รับผิดชอบหากเกิดผลกระทบในอนาคต</div> <div>➢ ในช่วงที่มีการเผาก๊าซอาจส่งผลให้น้ำในลำน้ำสาธารณะไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้จึงอยากให้ทางบริษัทฯ สนับสนุนหรือจัดหาน้ำสะอาดให้ประชาชนได้ใช้อุปโภค-บริโภค</div>	



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 17.8

การตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน  
(PM-2.5) บริเวณพื้นที่อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 17.8.1

ผลการวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน  
2.5 ไมครอน (PM-2.5) บริเวณพื้นที่อำเภอวีเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : ECO ORIENT RESOURCES (THAILAND) LIMITED  
**ADDRESS** : 555 RASA TOWER II, 12<sup>th</sup> FLOOR, UNIT 1203 PHAHOLYOTHIN ROAD, CHATUCHAK, BANGKOK 10900.  
**CONTACT INFORMATION** : TEL. 0 2937 1124-9 e-mail : anucha@eco thai.net  
**SAMPLING SOURCE** : POARJHC2 : PA RA RAI THONG TEMPLE (UTM WGS 84 ZONE 47P 726949E 1731988N)  
**SAMPLE TYPE** : AMBIENT **RECEIVED DATE** : SEPTEMBER 24, 2019  
**SAMPLING DATE** : \*, \*\*, \*\*\* **ANALYTICAL DATE** : SEPTEMBER 24-25, 2019  
**SAMPLING TIME** : \*, \*\*, \*\*\* **REPORT NO.** : 2019-U56525  
**SAMPLING BY** : MR KRIANGSAK TAWON **WORK NO.** : 2019-006654  
**ANALYZED BY** : MR NOPPARAT JATO **ANALYSIS NO.** : T19AN380-0001 - T19AN380-0003

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT			REGULATORY STANDARD
			POARJHC2 : PA RA RAI THONG TEMPLE			
			*	**	***	
			T19AN380-0001	T19AN380-0002	T19AN380-0003	
PARTICULATE MATTER (≤ 2.5 μm)	mg/m <sup>3</sup>	GRAVIMETRIC (LOW VOLUME METHOD)	0.013	0.005	0.016	≤ 0.05
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	COMPLETE	COMPLETE	

### REMARK

**RESULT** : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE.  
**PM2.5** : U.S. EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX L.  
**REGULATORY STANDARD** : ANNOUNCEMENT OF THE NATIONAL ENVIRONMENT BOARD NO.36 (2010) ON THE SPECIFICATION OF DUST STANDARDS OF NOT MORE THAN 2.5 MICRONS IN THE ATMOSPHERE IN GENERAL.  
**\*** : SAMPLING FROM 09:00 HOUR ON SEPTEMBER 19, 2019 TO 09:00 HOUR ON SEPTEMBER 20, 2019.  
**\*\*** : SAMPLING FROM 09:00 HOUR ON SEPTEMBER 20, 2019 TO 09:00 HOUR ON SEPTEMBER 21, 2019.  
**\*\*\*** : SAMPLING FROM 09:00 HOUR ON SEPTEMBER 21, 2019 TO 09:00 HOUR ON SEPTEMBER 22, 2019.

(MRS PIYAPAT SUTTAMANUTWONG)

LABORATORY SUPERVISOR

SEPTEMBER 26, 2019

- DO NO COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL.
- REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 17.8.2

เอกสารเผยแพร่ผลการวิเคราะห์

ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5)

บริเวณพื้นที่อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์



ที่ ..ECO/WB/HSE/EIA01..

03 ธันวาคม 2562

เรื่อง ขอนำส่งผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) บริเวณพื้นที่อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดเพชรบูรณ์  
สิ่งที่ส่งมาด้วย ใบรายงานผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) จำนวน 1 แผ่น

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และ ฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลปอรั้ง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยที่ผ่านมามีบริษัทฯ ได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ขึ้นระหว่างวันที่ 12-13 กันยายน พ.ศ.2562 ซึ่งจากการประชุมดังกล่าว พบว่า มีผู้เข้าร่วมประชุมบางส่วนมีความห่วงกังวลเกี่ยวกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) ในพื้นที่ จึงเสนอให้บริษัทฯ ดำเนินการตรวจวัดเพื่อนำไว้เป็นข้อมูลพื้นฐาน บัดนี้ ทางบริษัทฯ ได้ดำเนินการตรวจวัดเรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 19-21 กันยายน พ.ศ.2562 โดยทำการเก็บตัวอย่างแบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดราชการ บริเวณวัดป่าไร่ทอง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งเป็นตัวแทนของพื้นที่เนื่องจากบริเวณดังกล่าวอยู่ใกล้กับพื้นที่ชุมชนของเทศบาลเมืองวิเชียรบุรี อีกทั้งอยู่ใกล้กับเส้นทางคมนาคมขนส่งหลัก สำหรับผลการตรวจวัด พบว่า ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) มีค่าอยู่ในช่วง 0.005-0.016 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งพบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ.2553) ที่กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) ในบรรยากาศโดยทั่วไป เฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 0.05 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำใบรายงานผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอส่งมาพร้อมกับหนังสือฉบับนี้ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ได้รับต้นฉบับหนังสือแล้ว  
(นางสาวลย์ พูนดี)  
พนักงานธุรการ ส.๔  
วันที่ ๓ - ๕.๑. ๒๕๖๓

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ประสานงาน : นายอนุชา สุพันธุ์พร  
อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

ที่ ..ECO/WB/HSE/EIA02..

03 ธันวาคม 2562

เรื่อง ขอนำส่งผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) บริเวณพื้นที่อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน พลัสงานจังหวัดเพชรบูรณ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย ใบรายงานผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) จำนวน 1 แผ่น

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และ ฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลปอรั้ง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยที่ผ่านมามีบริษัทฯ ได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ขึ้นระหว่างวันที่ 12-13 กันยายน พ.ศ.2562 ซึ่งจากการประชุมดังกล่าว พบว่า มีผู้เข้าร่วมประชุมบางส่วนมีความห่วงกังวลเกี่ยวกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) ในพื้นที่ จึงเสนอให้บริษัทฯ ดำเนินการตรวจวัดเพื่อนำไว้เป็นข้อมูลพื้นฐาน บัดนี้ ทางบริษัทฯ ได้ดำเนินการตรวจวัดเรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 19-21 กันยายน พ.ศ.2562 โดยทำการเก็บตัวอย่างแบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดราชการ บริเวณวัดป่าไร่ทอง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งเป็นตัวแทนของพื้นที่เนื่องจากบริเวณดังกล่าวอยู่ใกล้กับพื้นที่ชุมชนของเทศบาลเมืองวิเชียรบุรี อีกทั้งอยู่ใกล้กับเส้นทางคมนาคมขนส่งหลัก สำหรับผลการตรวจวัด พบว่า ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) มีค่าอยู่ในช่วง 0.005-0.016 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งพบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ.2553) ที่กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) ในบรรยากาศโดยทั่วไป เฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 0.05 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำใบรายงานผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอส่งมาพร้อมกับหนังสือฉบับนี้ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ซึ่งเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ได้รับต้นฉบับหนังสือแล้ว

ขอแสดงความนับถือ

1  
( พล.สุวิวัฒน์ ชื่นชูชัย )  
วันที่ 3 / 12 / 62

ผู้ประสานงาน : นายอนุชา สุเพ็ญพร  
อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด



ที่ ..ECO/WB/HSE/EIA04..

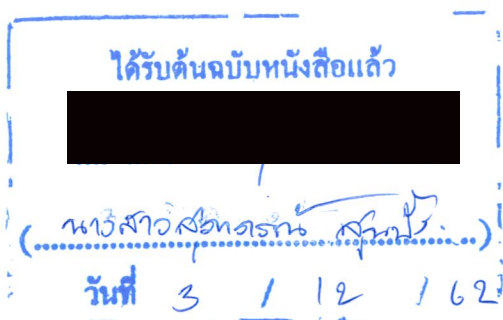
03 ธันวาคม 2562

เรื่อง ขอนำส่งผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5)  
บริเวณพื้นที่อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี  
(ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบูรณ์  
สิ่งที่ส่งมาด้วย ใบรายงานผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5)  
จำนวน 1 แผ่น

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบน บกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และ ฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยที่ผ่านมามีบริษัทฯ ได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ขึ้นระหว่างวันที่ 12-13 กันยายน พ.ศ.2562 ซึ่งจากการประชุมดังกล่าว พบว่า มีผู้เข้าร่วมประชุมบางส่วนมีความห่วงกังวลเกี่ยวกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) ในพื้นที่ จึงเสนอให้บริษัทฯ ดำเนินการตรวจวัดเพื่อนำไว้เป็นข้อมูลพื้นฐาน บัดนี้ ทางบริษัทฯ ได้ดำเนินการตรวจวัดเรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 19-21 กันยายน พ.ศ.2562 โดยทำการเก็บตัวอย่างแบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดราชการ บริเวณวัดป่าไร่ทอง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งเป็นตัวแทนของพื้นที่ เนื่องจากบริเวณดังกล่าวอยู่ใกล้กับพื้นที่ชุมชนของเทศบาลเมืองวิเชียรบุรี อีกทั้งอยู่ใกล้กับเส้นทางคมนาคมขนส่งหลัก สำหรับผลการตรวจวัด พบว่า ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) มีค่าอยู่ในช่วง 0.005-0.016 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งพบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ.2553) ที่กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) ในบรรยากาศโดยทั่วไป เฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 0.05 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำใบรายงานผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอนำส่งมาพร้อมกับหนังสือฉบับนี้ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



ขอแสดงความนับถือ



ผู้ประสานงาน : นายอนุชา สุเพ็ญพร  
อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

ที่ ..ECO/WB/HSE/EIA03..

03 ธันวาคม 2562

เรื่อง ขอนำส่งผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) บริเวณพื้นที่อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด

เรียน นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์  
สิ่งที่ส่งมาด้วย ใบรายงานผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) จำนวน 1 แผ่น

ตามที่ อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมเลขที่ 1/2527/24 จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2 ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลปอรั้ง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยที่ผ่านมาบริษัทฯ ได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ขึ้นระหว่างวันที่ 12-13 กันยายน พ.ศ.2562 ซึ่งจากการประชุมดังกล่าว พบว่า ผู้เข้าร่วมประชุมบางส่วนมีความห่วงกังวลเกี่ยวกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) ในพื้นที่ จึงเสนอให้บริษัทฯ ดำเนินการตรวจวัดเพื่อนำไว้เป็นข้อมูลพื้นฐาน บัดนี้ ทางบริษัทฯ ได้ดำเนินการตรวจวัดเรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 19-21 กันยายน พ.ศ.2562 โดยทำการเก็บตัวอย่างแบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดราชการ บริเวณวัดป่าไร่ทอง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งเป็นตัวแทนของพื้นที่เนื่องจากบริเวณดังกล่าวอยู่ใกล้กับพื้นที่ชุมชนของเทศบาลเมืองวิเชียรบุรี อีกทั้งอยู่ใกล้กับเส้นทางคมนาคมขนส่งหลัก สำหรับผลการตรวจวัด พบว่า ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) มีค่าอยู่ในช่วง 0.005-0.016 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งพบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ.2553) ที่กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) ในบรรยากาศโดยทั่วไป เฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 0.05 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำใบรายงานผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอนำส่งมาพร้อมกับหนังสือฉบับนี้ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ได้รับต้นฉบับหนังสือแล้ว  
[Redacted Signature]  
(.....)  
วันที่ 3 / 10.11.62

ขอแสดงความนับถือ

[Redacted Signature]

ผู้ประสานงาน : นายอนุชา สุทธิพร  
อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 18

ผลการประเมินด้านคุณภาพอากาศ  
โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD





อีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 18.1

ผลการคาดการณ์ด้านคุณภาพอากาศโดยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์  
AERMOD ในระยะก่อสร้างและติดตั้ง



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 18.1.1

ผลการคาดการณ์ผลกระทบของมลสารต่าง ๆ  
โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD

ตารางที่ 1 ผลการคาดการณ์ผลกระทบของมลสารต่าง ๆ โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD ในระยะก่อสร้างและติดตั้งของฐานหลุมผลิต WB-5

ดัชนี	ความเข้มข้น (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)								
	จากกิจกรรมเปิดพื้นที่ก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการ				จากการขนส่ง				
	ฝุ่นละอองรวม (TSP)		ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)		ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)		ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )	ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
	8 ชม.	24 ชม.	8 ชม.	24 ชม.	1 ชม.	8 ชม.	1 ชม.	24 ชม.	24 ชม.
1. ค่าสูงสุดที่พบ	231.06	115.09	69.32	34.53	0.32	0.14	0.89	58.99	19.32
2. ตำแหน่ง (x,y)	730120, 1728145	730120, 1728045	730120, 1728145	730120, 1728045	729820, 1727945	729820, 1727945	729820, 1727945	729820, 1727945	729820, 1727945
3. ค่าความเข้มข้นพื้นฐาน	-	193.00	-	94.00	1,260.16	801.92	27.29	193.00	94.00
4. รวม	231.06	308.09	69.32	128.53	1,260.48	802.06	28.18	251.99	113.32
ผู้รับที่อ่อนไหว									
หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (344 ครัวเรือน)	-	1.55	-	0.47	0.0082	0.0055	0.023	1.56	0.51
วัดทุ่งใหญ่	-	3.28	-	0.98	0.0149	0.0101	0.041	2.87	0.94
หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (1 ครัวเรือน)	-	1.72	-	0.52	0.0056	0.0034	0.016	1.41	0.46
หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (1 ครัวเรือน)	-	1.52	-	0.46	0.0053	0.0018	0.015	0.62	0.20
โรงเรียนบ้านทุ่งใหญ่	-	0.77	-	0.23	0.0054	0.0024	0.015	0.66	0.22
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านทุ่งใหญ่	-	0.91	-	0.27	0.0054	0.0026	0.015	0.71	0.23
สำนักงานของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด	-	0.77	-	0.23	0.0052	0.0018	0.014	0.49	0.16
หมู่ที่ 3 บ้านปึกหวาย	-	0.19	-	0.06	0.0010	0.0002	0.003	0.08	0.02
หมู่ที่ 1 บ้านบ่อรัง	-	0.07	-	0.02	0.0004	0.0001	0.001	0.03	0.01
หมู่ที่ 3 บ้านหนองบัวขาว	-	0.14	-	0.04	0.0007	0.0002	0.002	0.05	0.02
หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง	-	0.20	-	0.06	0.0060	0.0008	0.017	0.28	0.09
หมู่ที่ 17 บ้านเขาน้อย	-	0.21	-	0.06	0.0041	0.0008	0.011	0.23	0.07
หมู่ที่ 2 บ้านบ่อรัง	-	0.07	-	0.02	0.0005	0.0001	0.001	0.04	0.01
หมู่ที่ 5 บ้านหนองไม้สอ	-	0.05	-	0.02	0.0002	0.0001	0.001	0.03	0.01
หมู่ที่ 18 บ้านโคกโพธิ์พัฒนา	-	0.08	-	0.02	0.0003	0.0001	0.001	0.04	0.01
หมู่ที่ 19 บ้านหนองบงพัฒนา	-	0.14	-	0.04	0.0010	0.0002	0.003	0.05	0.02
หมู่ที่ 4 บ้านหนองบัวขาว	-	0.18	-	0.05	0.0017	0.0005	0.005	0.12	0.04
หมู่ที่ 16 บ้านสนามบิน	-	0.21	-	0.06	0.0030	0.0008	0.008	0.22	0.07
หมู่ที่ 20 บ้านบ่อรัง	-	0.07	-	0.02	0.0008	0.0002	0.002	0.05	0.02
หมู่ที่ 12 บ้านสนามบิน	-	0.21	-	0.06	0.0029	0.0008	0.008	0.22	0.07
ชุมชนตรีรัตนก้าวหน้า	-	0.24	-	0.07	0.0017	0.0005	0.005	0.19	0.06
หมู่ที่ 14 บ้านมาบสมอ	-	0.20	-	0.06	0.0022	0.0005	0.006	0.15	0.05
ชุมชนมณีก้าวหน้า	-	0.16	-	0.05	0.0015	0.0004	0.004	0.15	0.05
หมู่ที่ 16 บ้านแสงทอง	-	0.04	-	0.01	0.0005	0.0001	0.001	0.04	0.01
หมู่ที่ 22 บ้านหนองบัวขาว	-	0.12	-	0.04	0.0004	0.0001	0.001	0.04	0.01
วัดป่าหนองขนมจีน	-	0.38	-	0.11	0.0033	0.0008	0.009	0.22	0.07
สำนักงานสภานาครประธาณพรมิริมิต	-	0.28	-	0.08	0.0026	0.0005	0.007	0.20	0.06
วัดป่าบ่อรัง	-	0.08	-	0.02	0.0006	0.0002	0.002	0.04	0.01
วัดโพธิ์ทอง	-	0.07	-	0.02	0.0003	0.0001	0.001	0.03	0.01
วัดหนองไม้สอ	-	0.07	-	0.02	0.0006	0.0002	0.002	0.08	0.02
วัดหนองโป่งวนาราม	-	0.19	-	0.06	0.0031	0.0004	0.009	0.15	0.05
วัดโคกสว่าง	-	0.19	-	0.06	0.0017	0.0005	0.005	0.13	0.04
วัดป่าหนองบง	-	0.18	-	0.05	0.0021	0.0004	0.006	0.10	0.03
วัดกุศริสวรค์	-	0.07	-	0.02	0.0011	0.0003	0.003	0.08	0.03
โรงเรียนบ้านหนองโป่ง	-	0.22	-	0.07	0.0069	0.0009	0.019	0.32	0.11
โรงเรียนบ้านหนองไม้สอ	-	0.05	-	0.02	0.0002	0.0001	0.001	0.03	0.01
โรงเรียนบ้านหนองบัวขาว	-	0.11	-	0.03	0.0005	0.0001	0.001	0.05	0.02
โรงเรียนบ้านบ่อรัง	-	0.06	-	0.02	0.0004	0.0001	0.001	0.03	0.01
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองโป่ง	-	0.21	-	0.06	0.0064	0.0008	0.018	0.30	0.10
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองไม้สอ	-	0.05	-	0.02	0.0002	0.0001	0.001	0.03	0.01
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านบ่อรัง	-	0.06	-	0.02	0.0004	0.0001	0.001	0.03	0.01
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กศาลสมเด็จพระนเรศวรมหาราช	-	0.15	-	0.04	0.0017	0.0003	0.005	0.13	0.04
สำนักงานเทศบาลเมืองวิเชียรบุรี	-	0.14	-	0.04	0.0015	0.0004	0.004	0.11	0.04
ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรง	-	0.16	-	0.05	0.0030	0.0004	0.008	0.16	0.05
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ่อรัง		0.07		0.02	0.0004	0.0001	0.001	0.04	0.01
แหล่งโบราณคดีโนนโบสถ์		0.24		0.07	0.0019	0.0005	0.005	0.20	0.07
แหล่งโบราณคดีบ้านหนองไม้สอ พื้นที่บ้านนายฉั่น กลิ่นเทศ		0.08		0.02	0.0006	0.0002	0.002	0.08	0.03
แหล่งโบราณคดีสระใต้		0.17		0.05	0.0011	0.0003	0.003	0.08	0.03
แหล่งโบราณคดีบ้านหนองไม้สอ พื้นที่บ้านนายผาย พิชัยกุล		0.09		0.03	0.0011	0.0002	0.003	0.07	0.02
แหล่งโบราณคดีบ้านแสงทอง		0.05		0.01	0.0005	0.0002	0.001	0.05	0.01
โบราณสถานวัดป่าไร่ทอง		0.23		0.07	0.0008	0.0003	0.002	0.12	0.04
ศาลสมเด็จพระนเรศวรมหาราช		0.14		0.04	0.0016	0.0003	0.005	0.12	0.04
มาตรฐาน	≤15,000 <sup>1/</sup>	≤330 <sup>2/</sup>	≤5,000 <sup>1/</sup>	≤120 <sup>2/</sup>	≤34,200 <sup>3/</sup>	≤10,260 <sup>3/</sup>	≤320 <sup>4/</sup>	≤330 <sup>2/</sup>	≤120 <sup>2/</sup>

ที่มา : บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด, พ.ศ.2562  
หมายเหตุ : <sup>1/</sup> Occupational Safety and Health Standards, TABLE Z-1 Limits for Air Contaminants.  
<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
<sup>3/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
<sup>4/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



ตารางที่ 2 ผลการคาดการณ์ผลกระทบของมลสารต่าง ๆ โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD ในระยะก่อสร้างและติดตั้งของฐานหลุมผลิต WB-7

ดัชนี	ความเข้มข้น (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)								
	จากกิจกรรมเปิดพื้นที่ก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการ				จากการขนส่ง				
	ฝุ่นละอองรวม (TSP)		ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)		ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)		ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )	ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
	8 ชม.	24 ชม.	8 ชม.	24 ชม.	1 ชม.	8 ชม.	1 ชม.	24 ชม.	24 ชม.
1. ค่าสูงสุดที่พบ	201.36	96.74	60.41	29.02	0.29	0.14	0.80	50.93	16.70
2. ตำแหน่ง (x,y)	728080, 1725460	728080, 1725360	728080, 1725460	728080, 1725360	727780, 1725360	727580, 1725360	727780, 1725360	727867, 1725355	727867, 1725355
3. ค่าความเข้มข้นพื้นฐาน	-	211.00	-	113.00	1,260.16	801.92	24.84	211.00	113.00
4. รวม	201.36	307.74	60.41	142.02	1,260.45	802.06	25.64	261.93	129.70
ผู้รับที่อ่อนไหว									
หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง (1 ครัวเรือน)	-	14.21	-	4.26	0.2775	0.1142	0.769	50.93	16.70
แหล่งโบราณคดีโนนโบสถ์	-	10.92	-	3.28	0.0170	0.0070	0.047	3.36	1.10
หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง (1 ครัวเรือน)	-	4.27	-	1.28	0.1625	0.0870	0.450	37.86	12.44
โรงเรียนบ้านหนองโป่ง	-	1.90	-	0.57	0.0411	0.0243	0.114	8.03	2.62
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองโป่ง	-	1.64	-	0.49	0.0268	0.0151	0.074	6.15	2.01
หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง (121 ครัวเรือน)	-	1.06	-	0.32	0.0266	0.0107	0.074	4.15	1.36
วัดหนองโป่งวนาราม	-	0.90	-	0.27	0.0144	0.0054	0.040	1.81	0.59
หมู่ที่ 19 บ้านหนองบงพัฒนา	-	0.40	-	0.12	0.0060	0.0017	0.017	0.67	0.22
หมู่ที่ 3 บ้านปึกหวาย	-	0.45	-	0.13	0.0025	0.0008	0.007	0.32	0.11
วัดป่าหนองบง	-	0.39	-	0.12	0.0095	0.0017	0.026	0.70	0.23
หมู่ที่ 6 บ้านวังไผ่	-	0.28	-	0.09	0.0034	0.0005	0.009	0.17	0.06
หมู่ที่ 7 บ้านใหม่	-	0.22	-	0.07	0.0035	0.0007	0.010	0.30	0.10
หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่	-	0.27	-	0.08	0.0026	0.0010	0.007	0.28	0.09
หมู่ที่ 14 บ้านหนองเตียน	-	0.21	-	0.06	0.0043	0.0006	0.012	0.21	0.07
หมู่ที่ 5 บ้านหนองไม้สอ	-	0.09	-	0.03	0.0003	0.0001	0.001	0.05	0.01
หมู่ที่ 16 บ้านแสงทอง	-	0.08	-	0.02	0.0011	0.0003	0.003	0.08	0.03
หมู่ที่ 13 บ้านท่าน้ำ	-	0.29	-	0.09	0.0052	0.0012	0.014	0.37	0.12
หมู่ที่ 6 บ้านหนองบัว	-	0.04	-	0.01	0.0003	0.0001	0.001	0.03	0.01
หมู่ที่ 7 บ้านยางไค้	-	0.18	-	0.06	0.0044	0.0007	0.012	0.25	0.08
หมู่ที่ 8 บ้านลำารวย	-	0.10	-	0.03	0.0020	0.0005	0.006	0.16	0.05
หมู่ที่ 13 บ้านนาสนุ่นพัฒนา	-	0.10	-	0.03	0.0010	0.0003	0.003	0.08	0.02
หมู่ที่ 5 บ้านโคกหนองแจง	-	0.17	-	0.05	0.0023	0.0007	0.006	0.22	0.07
หมู่ที่ 11 บ้านลำารวยพัฒนา	-	0.08	-	0.02	0.0011	0.0002	0.003	0.06	0.02
หมู่ที่ 17 บ้านบัวพัฒนา	-	0.08	-	0.02	0.0004	0.0001	0.001	0.03	0.01
หมู่ที่ 12 บ้านพุเตย	-	0.17	-	0.05	0.0044	0.0007	0.012	0.22	0.07
หมู่ที่ 6 บ้านท่าจรวด	-	0.27	-	0.08	0.0028	0.0006	0.008	0.18	0.06
วัดวังไผ่	-	0.23	-	0.07	0.0008	0.0002	0.002	0.08	0.03
วัดบ้านใหม่	-	0.22	-	0.07	0.0044	0.0006	0.012	0.22	0.07
วัดทุ่งใหญ่	-	0.29	-	0.09	0.0021	0.0008	0.006	0.23	0.08
วัดหนองไม้สอ	-	0.10	-	0.03	0.0005	0.0002	0.001	0.06	0.02
วัดป่าบ้านหนองเตียน	-	0.19	-	0.06	0.0036	0.0006	0.010	0.19	0.06
วัดป่าแสงทอง	-	0.09	-	0.03	0.0013	0.0004	0.004	0.11	0.04
วัดป่าบ่อรัง	-	0.15	-	0.05	0.0006	0.0002	0.002	0.05	0.01
โรงเรียนบ้านวังไผ่	-	0.25	-	0.08	0.0039	0.0007	0.011	0.23	0.07
โรงเรียนบ้านทุ่งใหญ่	-	0.15	-	0.05	0.0026	0.0005	0.007	0.14	0.05
โรงเรียนบ้านหนองไม้สอ	-	0.09	-	0.03	0.0004	0.0001	0.001	0.05	0.02
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านทุ่งใหญ่	-	0.17	-	0.05	0.0032	0.0006	0.009	0.18	0.06
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองไม้สอ	-	0.09	-	0.03	0.0004	0.0001	0.001	0.05	0.01
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวังไผ่	-	0.25	-	0.07	0.0044	0.0006	0.012	0.25	0.08
แหล่งโบราณคดีหนองจาร์ริก	-	0.11	-	0.03	0.0006	0.0002	0.002	0.08	0.03
แหล่งโบราณคดีบ้านแสงทอง	-	0.09	-	0.03	0.0014	0.0004	0.004	0.11	0.03
แหล่งโบราณคดีบ้านหนองไม้สอ พื้นที่บ้านนายฉั่น กลิ่นเทศ	-	0.10	-	0.03	0.0005	0.0002	0.001	0.06	0.02
แหล่งโบราณคดีบ้านหนองไม้สอ พื้นที่บ้านนายผาย พิชัยกุล	-	0.10	-	0.03	0.0004	0.0002	0.001	0.06	0.02
มาตรฐาน	≤15,000 <sup>1/</sup>	≤330 <sup>2/</sup>	≤5,000 <sup>1/</sup>	≤120 <sup>2/</sup>	≤34,200 <sup>3/</sup>	≤10,260 <sup>3/</sup>	≤320 <sup>4/</sup>	≤330 <sup>2/</sup>	≤120 <sup>2/</sup>

ที่มา : บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด, พ.ศ.2562

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> Occupational Safety and Health Standards, TABLE Z-1 Limits for Air Contaminants.

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>3/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>4/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 18.1.2

ผลรวมผลการคาดการณ์ผลกระทบของมลสารต่าง ๆ โดยใช้  
แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD และค่าความเข้มข้นพื้นฐาน



ตารางที่ 1 ผลรวมผลการคาดการณ์ของมลสารต่าง ๆ จากกิจกรรมในระยะก่อสร้างและติดตั้งของฐานหลุมผลิต WB-5 และค่าความเข้มข้นพื้นฐาน

พื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ค่าความเข้มข้น (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)																
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 1 ชั่วโมง			ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 8 ชั่วโมง			ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) ในเวลา 1 ชั่วโมง			ฝุ่นละอองรวม (TSP) ในเวลา 24 ชั่วโมง				ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในเวลา 24 ชั่วโมง			
	จากการขนส่ง	ความเข้มข้นพื้นฐาน	รวม	จากการขนส่ง	ความเข้มข้นพื้นฐาน	รวม	จากการขนส่ง	ความเข้มข้นพื้นฐาน	รวม	จากการขนส่ง	จากการเปิดหน้าดิน	ความเข้มข้นพื้นฐาน	รวม	จากการขนส่ง	จากการเปิดหน้าดิน	ความเข้มข้นพื้นฐาน	รวม
หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (344 ครัวเรือน)	0.01	1,260.16	1,260.17	0.01	801.92	801.93	0.02	27.29	27.31	1.56	1.55	193.00	196.11	0.51	0.47	94.00	94.98
วัดทุ่งใหญ่	0.01	1,260.16	1,260.17	0.01	801.92	801.93	0.04	27.29	27.33	2.87	3.28	193.00	199.15	0.94	0.98	94.00	95.92
หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (1 ครัวเรือน)	0.01	1,260.16	1,260.17	0.00	801.92	801.92	0.02	27.29	27.31	1.41	1.72	193.00	196.13	0.46	0.52	94.00	94.98
หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (1 ครัวเรือน)	0.01	1,260.16	1,260.17	0.00	801.92	801.92	0.01	27.29	27.30	0.62	1.52	193.00	195.14	0.20	0.46	94.00	94.66
โรงเรียนบ้านทุ่งใหญ่	0.01	1,260.16	1,260.17	0.00	801.92	801.92	0.01	27.29	27.30	0.66	0.77	193.00	194.43	0.22	0.23	94.00	94.45
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านทุ่งใหญ่	0.01	1,260.16	1,260.17	0.00	801.92	801.92	0.01	27.29	27.30	0.71	0.91	193.00	194.63	0.23	0.27	94.00	94.51
สำนักงานของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด	0.01	1,260.16	1,260.17	0.00	801.92	801.92	0.01	27.29	27.30	0.49	0.77	193.00	194.27	0.16	0.23	94.00	94.39
หมู่ที่ 3 บ้านปึกหวาย	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.00	27.29	27.29	0.08	0.19	193.00	193.27	0.02	0.06	94.00	94.08
หมู่ที่ 1 บ้านบ่อรัง	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.00	27.29	27.29	0.03	0.07	193.00	193.10	0.01	0.02	94.00	94.03
หมู่ที่ 3 บ้านหนองบัวขาว	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.00	27.29	27.29	0.05	0.14	193.00	193.19	0.02	0.04	94.00	94.06
หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง	0.01	1,260.16	1,260.17	0.00	801.92	801.92	0.02	27.29	27.31	0.28	0.20	193.00	193.49	0.09	0.06	94.00	94.15
หมู่ที่ 17 บ้านเขาน้อย	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.01	27.29	27.30	0.23	0.21	193.00	193.44	0.07	0.06	94.00	94.14
หมู่ที่ 2 บ้านบ่อรัง	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.00	27.29	27.29	0.04	0.07	193.00	193.11	0.01	0.02	94.00	94.03
หมู่ที่ 5 บ้านหนองไม้สอ	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.00	27.29	27.29	0.03	0.05	193.00	193.08	0.01	0.02	94.00	94.03
หมู่ที่ 18 บ้านโคกโพธิ์พัฒนา	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.00	27.29	27.29	0.04	0.08	193.00	193.12	0.01	0.02	94.00	94.04
หมู่ที่ 19 บ้านหนองบงพัฒนา	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.00	27.29	27.29	0.05	0.14	193.00	193.19	0.02	0.04	94.00	94.06
หมู่ที่ 4 บ้านหนองบัวขาว	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.00	27.29	27.29	0.12	0.18	193.00	193.31	0.04	0.05	94.00	94.10
หมู่ที่ 16 บ้านสนามบิน	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.01	27.29	27.30	0.22	0.21	193.00	193.43	0.07	0.06	94.00	94.14
หมู่ที่ 20 บ้านบ่อรัง	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.00	27.29	27.29	0.05	0.07	193.00	193.12	0.02	0.02	94.00	94.04
หมู่ที่ 12 บ้านสนามบิน	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.01	27.29	27.30	0.22	0.21	193.00	193.43	0.07	0.06	94.00	94.13
ชุมชนตริรัตน์ก้าวหน้า	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.00	27.29	27.29	0.19	0.24	193.00	193.43	0.06	0.07	94.00	94.14
หมู่ที่ 14 บ้านมาบสมอ	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.01	27.29	27.30	0.15	0.20	193.00	193.34	0.05	0.06	94.00	94.11
ชุมชนณีก้าวหน้า	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.00	27.29	27.29	0.15	0.16	193.00	193.30	0.05	0.05	94.00	94.09
หมู่ที่ 16 บ้านแสงทอง	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.00	27.29	27.29	0.04	0.04	193.00	193.08	0.01	0.01	94.00	94.02
หมู่ที่ 22 บ้านหนองบัวขาว	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.00	27.29	27.29	0.04	0.12	193.00	193.16	0.01	0.04	94.00	94.05
วัดป่าหนองขมจีน	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.01	27.29	27.30	0.22	0.38	193.00	193.60	0.07	0.11	94.00	94.19
สำนักสงฆ์นาครปรกประธานพรนิรมิต	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.01	27.29	27.30	0.20	0.28	193.00	193.48	0.06	0.08	94.00	94.15
วัดป่าบ่อรัง	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.00	27.29	27.29	0.04	0.08	193.00	193.13	0.01	0.02	94.00	94.04
วัดโพธิ์ทอง	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.00	27.29	27.29	0.03	0.07	193.00	193.10	0.01	0.02	94.00	94.03
วัดหนองไม้สอ	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.00	27.29	27.29	0.08	0.07	193.00	193.14	0.02	0.02	94.00	94.05
วัดหนองโป่งวนาราม	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.01	27.29	27.30	0.15	0.19	193.00	193.33	0.05	0.06	94.00	94.10
วัดโคกสว่าง	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.00	27.29	27.29	0.13	0.19	193.00	193.31	0.04	0.06	94.00	94.10
วัดป่าหนองบง	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.01	27.29	27.30	0.10	0.18	193.00	193.28	0.03	0.05	94.00	94.09
วัดภูศรีสวรรค์	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.00	27.29	27.29	0.08	0.07	193.00	193.15	0.03	0.02	94.00	94.05
โรงเรียนบ้านหนองโป่ง	0.01	1,260.16	1,260.17	0.00	801.92	801.92	0.02	27.29	27.31	0.32	0.22	193.00	193.54	0.11	0.07	94.00	94.17
โรงเรียนบ้านหนองไม้สอ	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.00	27.29	27.29	0.03	0.05	193.00	193.09	0.01	0.02	94.00	94.03
โรงเรียนบ้านหนองบัวขาว	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.00	27.29	27.29	0.05	0.11	193.00	193.17	0.02	0.03	94.00	94.05
โรงเรียนบ้านบ่อรัง	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.00	27.29	27.29	0.03	0.06	193.00	193.10	0.01	0.02	94.00	94.03
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองโป่ง	0.01	1,260.16	1,260.17	0.00	801.92	801.92	0.02	27.29	27.31	0.30	0.21	193.00	193.52	0.10	0.06	94.00	94.16
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองไม้สอ	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.00	27.29	27.29	0.03	0.05	193.00	193.08	0.01	0.02	94.00	94.03
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านบ่อรัง	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.00	27.29	27.29	0.03	0.06	193.00	193.10	0.01	0.02	94.00	94.03
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กศาลสมเด็จพระนเรศวรมหาราช	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.00	27.29	27.29	0.13	0.15	193.00	193.28	0.04	0.04	94.00	94.09
สำนักงานเทศบาลเมืองวิเชียรบุรี	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.00	27.29	27.29	0.11	0.14	193.00	193.25	0.04	0.04	94.00	94.08
ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรง	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.01	27.29	27.30	0.16	0.16	193.00	193.32	0.05	0.05	94.00	94.10
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ่อรัง	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.00	27.29	27.29	0.04	0.07	193.00	193.11	0.01	0.02	94.00	94.03
แหล่งโบราณคดีโนนโบสถ์	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.01	27.29	27.30	0.20	0.24	193.00	193.44	0.07	0.07	94.00	94.14
แหล่งโบราณคดีบ้านหนองไม้สอ พื้นที่บ้านนายฉั่น กลิ่นเทศ	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.00	27.29	27.29	0.08	0.08	193.00	193.16	0.03	0.02	94.00	94.05
แหล่งโบราณคดีสระไ้	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.00	27.29	27.29	0.08	0.17	193.00	193.25	0.03	0.05	94.00	94.08
แหล่งโบราณคดีบ้านหนองไม้สอ พื้นที่บ้านนายผาย พิชัยกุล	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.00	27.29	27.29	0.07	0.09	193.00	193.17	0.02	0.03	94.00	94.05
แหล่งโบราณคดีบ้านแสงทอง	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00													

ที่มา : บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด, พ.ศ.2562

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป <sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป <sup>3/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 1 ผลรวมผลการคาดการณ์ของมลสารต่าง ๆ จากกิจกรรมในระยะก่อสร้างและติดตั้งของฐานหลุมผลิต WB-7 และค่าความเข้มข้นพื้นฐาน

พื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ค่าความเข้มข้น (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)																
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 1 ชั่วโมง			ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 8 ชั่วโมง			ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) ในเวลา 1 ชั่วโมง			ฝุ่นละอองรวม (TSP) ในเวลา 24 ชั่วโมง				ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในเวลา 24 ชั่วโมง			
	จากการขนส่ง	ความเข้มข้นพื้นฐาน	รวม	จากการขนส่ง	ความเข้มข้นพื้นฐาน	รวม	จากการขนส่ง	ความเข้มข้นพื้นฐาน	รวม	จากการขนส่ง	จากการเปิดหน้าดิน	ความเข้มข้นพื้นฐาน	รวม	จากการขนส่ง	จากการเปิดหน้าดิน	ความเข้มข้นพื้นฐาน	รวม
หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง (1 ครัวเรือน)	0.28	1,260.16	1,260.44	0.11	801.92	802.03	0.77	24.84	25.61	50.93	14.21	211.00	276.14	16.70	4.26	113.00	133.96
แหล่งโบราณคดีโนนโบสถ์	0.02	1,260.16	1,260.18	0.01	801.92	801.93	0.05	24.84	24.89	3.36	10.92	211.00	225.28	1.10	3.28	113.00	117.38
หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง (1 ครัวเรือน)	0.16	1,260.16	1,260.32	0.09	801.92	802.01	0.45	24.84	25.29	37.86	4.27	211.00	253.13	12.44	1.28	113.00	126.72
โรงเรียนบ้านหนองโป่ง	0.04	1,260.16	1,260.20	0.02	801.92	801.94	0.11	24.84	24.95	8.03	1.90	211.00	220.94	2.62	0.57	113.00	116.19
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองโป่ง	0.03	1,260.16	1,260.19	0.02	801.92	801.94	0.07	24.84	24.91	6.15	1.64	211.00	218.79	2.01	0.49	113.00	115.50
หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง (121 ครัวเรือน)	0.03	1,260.16	1,260.19	0.01	801.92	801.93	0.07	24.84	24.91	4.15	1.06	211.00	216.21	1.36	0.32	113.00	114.68
วัดหนองโป่งนาราม	0.01	1,260.16	1,260.17	0.01	801.92	801.93	0.04	24.84	24.88	1.81	0.90	211.00	213.71	0.59	0.27	113.00	113.86
หมู่ที่ 19 บ้านหนองบงพัฒนา	0.01	1,260.16	1,260.17	0.00	801.92	801.92	0.02	24.84	24.86	0.67	0.40	211.00	212.07	0.22	0.12	113.00	113.34
หมู่ที่ 3 บ้านปึกหาย	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.01	24.84	24.85	0.32	0.45	211.00	211.77	0.11	0.13	113.00	113.24
วัดป่าหนองบง	0.01	1,260.16	1,260.17	0.00	801.92	801.92	0.03	24.84	24.87	0.70	0.39	211.00	212.08	0.23	0.12	113.00	113.34
หมู่ที่ 6 บ้านวังไผ่	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.01	24.84	24.85	0.17	0.28	211.00	211.46	0.06	0.09	113.00	113.14
หมู่ที่ 7 บ้านใหม่	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.01	24.84	24.85	0.30	0.22	211.00	211.52	0.10	0.07	113.00	113.16
หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.01	24.84	24.85	0.28	0.27	211.00	211.56	0.09	0.08	113.00	113.17
หมู่ที่ 14 บ้านหนองเตียน	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.01	24.84	24.85	0.21	0.21	211.00	211.42	0.07	0.06	113.00	113.13
หมู่ที่ 5 บ้านหนองไม้สอ	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.00	24.84	24.84	0.05	0.09	211.00	211.13	0.01	0.03	113.00	113.04
หมู่ที่ 16 บ้านแสงทอง	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.00	24.84	24.84	0.08	0.08	211.00	211.16	0.03	0.02	113.00	113.05
หมู่ที่ 13 บ้านท่าน้ำ	0.01	1,260.16	1,260.17	0.00	801.92	801.92	0.01	24.84	24.85	0.37	0.29	211.00	211.66	0.12	0.09	113.00	113.21
หมู่ที่ 6 บ้านหนองบัว	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.00	24.84	24.84	0.03	0.04	211.00	211.07	0.01	0.01	113.00	113.02
หมู่ที่ 7 บ้านยางไต่	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.01	24.84	24.85	0.25	0.18	211.00	211.44	0.08	0.06	113.00	113.14
หมู่ที่ 8 บ้านลำนารวย	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.01	24.84	24.85	0.16	0.10	211.00	211.26	0.05	0.03	113.00	113.08
หมู่ที่ 13 บ้านนาสนุ่นพัฒนา	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.00	24.84	24.84	0.08	0.10	211.00	211.17	0.02	0.03	113.00	113.05
หมู่ที่ 5 บ้านโคกหนองแจง	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.01	24.84	24.85	0.22	0.17	211.00	211.38	0.07	0.05	113.00	113.12
หมู่ที่ 11 บ้านลำนารวยพัฒนา	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.00	24.84	24.84	0.06	0.08	211.00	211.14	0.02	0.02	113.00	113.04
หมู่ที่ 17 บ้านบัวพัฒนา	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.00	24.84	24.84	0.03	0.08	211.00	211.11	0.01	0.02	113.00	113.03
หมู่ที่ 12 บ้านพุเตย	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.01	24.84	24.85	0.22	0.17	211.00	211.39	0.07	0.05	113.00	113.12
หมู่ที่ 6 บ้านท่าจรวด	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.01	24.84	24.85	0.18	0.27	211.00	211.45	0.06	0.08	113.00	113.14
วัดวังไผ่	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.00	24.84	24.84	0.08	0.23	211.00	211.31	0.03	0.07	113.00	113.10
วัดบ้านใหม่	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.01	24.84	24.85	0.22	0.22	211.00	211.44	0.07	0.07	113.00	113.14
วัดทุ่งใหญ่	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.01	24.84	24.85	0.23	0.29	211.00	211.52	0.08	0.09	113.00	113.16
วัดหนองไม้สอ	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.00	24.84	24.84	0.06	0.10	211.00	211.16	0.02	0.03	113.00	113.05
วัดป่าบ้านหนองเตียน	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.01	24.84	24.85	0.19	0.19	211.00	211.38	0.06	0.06	113.00	113.12
วัดป่าแสงทอง	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.00	24.84	24.84	0.11	0.09	211.00	211.20	0.04	0.03	113.00	113.06
วัดป่าอ้อรัง	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.00	24.84	24.84	0.05	0.15	211.00	211.20	0.01	0.05	113.00	113.06
โรงเรียนบ้านวังไผ่	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.01	24.84	24.85	0.23	0.25	211.00	211.48	0.07	0.08	113.00	113.15
โรงเรียนบ้านทุ่งใหญ่	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.01	24.84	24.85	0.14	0.15	211.00	211.30	0.05	0.05	113.00	113.09
โรงเรียนบ้านหนองไม้สอ	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.00	24.84	24.84	0.05	0.09	211.00	211.14	0.02	0.03	113.00	113.04
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านทุ่งใหญ่	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.01	24.84	24.85	0.18	0.17	211.00	211.35	0.06	0.05	113.00	113.11
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองไม้สอ	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.00	24.84	24.84	0.05	0.09	211.00	211.13	0.01	0.03	113.00	113.04
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวังไผ่	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.01	24.84	24.85	0.25	0.25	211.00	211.50	0.08	0.07	113.00	113.16
แหล่งโบราณคดีหนองจารึก	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.00	24.84	24.84	0.08	0.11	211.00	211.19	0.03	0.03	113.00	113.06
แหล่งโบราณคดีบ้านแสงทอง	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.00	24.84	24.84	0.11	0.09	211.00	211.20	0.03	0.03	113.00	113.06
แหล่งโบราณคดีบ้านหนองไม้สอ พื้นที่บ้านนายฉั่น กลิ่นเทศ	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.00	24.84	24.84	0.06	0.10	211.00	211.16	0.02	0.03	113.00	113.05
แหล่งโบราณคดีบ้านหนองไม้สอ พื้นที่บ้านนายผาย พิชัยกุล	0.00	1,260.16	1,260.16	0.00	801.92	801.92	0.00	24.84	24.84	0.06	0.10	211.00	211.16	0.02	0.03	113.00	113.05
มาตรฐาน	≤34,200 <sup>1/</sup>			≤10,260 <sup>1/</sup>			≤320 <sup>2/</sup>			≤330 <sup>3/</sup>				≤120 <sup>3/</sup>			

ที่มา : บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด, พ.ศ.2562

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>3/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 18.1.3

ผลการคาดการณ์ผลกระทบด้านฝุ่นละอองโดยใช้  
แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD ก่อนและหลังมีมาตรการฯ

ตารางที่ 1 ผลการคาดการณ์ผลกระทบด้านฝุ่นละอองโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD ของฐานหลุมผลิต WB-7 ในระยะก่อสร้างและติดตั้ง ก่อนและหลังมีมาตรการฯ ฉีดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง

พื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ค่าความเข้มข้น (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)															
	ฝุ่นละอองรวม (TSP) ในเวลา 24 ชั่วโมง								ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในเวลา 24 ชั่วโมง							
	ก่อนมีมาตรการฯ				ภายหลังมีมาตรการฯ				ก่อนมีมาตรการฯ				ภายหลังมีมาตรการฯ			
	กิจกรรมของโครงการ (1)		จากกิจกรรม (1)	จากกิจกรรม (1)	กิจกรรมของโครงการ (2)		จากกิจกรรม (2)	จากกิจกรรม (2)	กิจกรรมของโครงการ (1)		จากกิจกรรม (1)	จากกิจกรรม (1)	กิจกรรมของโครงการ (2)		จากกิจกรรม (2)	จากกิจกรรม (2)
	จากการขนส่ง	จากการเปิดหน้าดิน	รวมค่าพื้นฐานวันที่มีการเผาอ้อย 211 มคก/ลบ.ม.	รวมค่าพื้นฐานวันที่มีการเผาอ้อย 112 มคก/ลบ.ม.	จากการขนส่ง	จากการเปิดหน้าดิน	รวมค่าพื้นฐานวันที่มีการเผาอ้อย 211 มคก/ลบ.ม.	รวมค่าพื้นฐานวันที่มีการเผาอ้อย 112 มคก/ลบ.ม.	จากการขนส่ง	จากการเปิดหน้าดิน	รวมค่าพื้นฐานวันที่มีการเผาอ้อย 113 มคก/ลบ.ม.	รวมค่าพื้นฐานวันที่มีการเผาอ้อย 78 มคก/ลบ.ม.	จากการขนส่ง	จากการเปิดหน้าดิน	รวมค่าพื้นฐานวันที่มีการเผาอ้อย 113 มคก/ลบ.ม.	รวมค่าพื้นฐานวันที่มีการเผาอ้อย 78 มคก/ลบ.ม.
หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง (1 ครีวเรือน)	50.93	14.21	276.14	177.14	25.46	7.11	243.57	144.57	16.70	4.26	133.96	98.96	8.35	2.13	123.48	88.48
แหล่งโบราณคดีโนนโบสถ์	3.36	10.92	225.28	126.28	1.68	5.46	218.14	119.14	1.10	3.28	117.38	82.38	0.55	1.64	115.19	80.19
หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง (1 ครีวเรือน)	37.86	4.27	253.13	154.13	18.93	2.14	232.07	133.07	12.44	1.28	126.72	91.72	6.22	0.64	119.86	84.86
โรงเรียนบ้านหนองโป่ง	8.03	1.90	220.93	121.93	4.02	0.95	215.97	116.97	2.62	0.57	116.19	81.19	1.31	0.29	114.60	79.60
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองโป่ง	6.15	1.64	218.79	119.79	3.07	0.82	214.89	115.89	2.01	0.49	115.50	80.50	1.01	0.25	114.26	79.26
หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง (121 ครีวเรือน)	4.15	1.06	216.21	117.21	2.08	0.53	213.61	114.61	1.36	0.32	114.68	79.68	0.68	0.16	113.84	78.84
วัดหนองโป่งวนาราม	1.81	0.90	213.71	114.71	0.91	0.45	212.36	113.36	0.59	0.27	113.86	78.86	0.30	0.14	113.44	78.44
หมู่ที่ 19 บ้านหนองบงพัฒนา	0.67	0.40	212.07	113.07	0.33	0.20	211.53	112.53	0.22	0.12	113.34	78.34	0.11	0.06	113.17	78.17
หมู่ที่ 3 บ้านปึกหวาย	0.32	0.45	211.77	112.77	0.16	0.22	211.38	112.38	0.11	0.13	113.24	78.24	0.05	0.07	113.12	78.12
วัดป่าหนองบง	0.70	0.39	212.09	113.09	0.35	0.19	211.54	112.54	0.23	0.12	113.35	78.35	0.11	0.06	113.17	78.17
หมู่ที่ 6 บ้านวังไผ่	0.17	0.28	211.45	112.45	0.09	0.14	211.23	112.23	0.06	0.09	113.15	78.15	0.03	0.04	113.07	78.07
หมู่ที่ 7 บ้านใหม่	0.30	0.22	211.52	112.52	0.15	0.11	211.26	112.26	0.10	0.07	113.17	78.17	0.05	0.03	113.08	78.08
หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่	0.28	0.27	211.55	112.55	0.14	0.14	211.28	112.28	0.09	0.08	113.17	78.17	0.05	0.04	113.09	78.09
หมู่ที่ 14 บ้านหนองเตียน	0.21	0.21	211.42	112.42	0.11	0.10	211.21	112.21	0.07	0.06	113.13	78.13	0.04	0.03	113.07	78.07
หมู่ที่ 5 บ้านหนองไม้สอ	0.05	0.09	211.14	112.14	0.02	0.04	211.06	112.06	0.01	0.03	113.04	78.04	0.01	0.01	113.02	78.02
หมู่ที่ 16 บ้านแสงทอง	0.08	0.08	211.16	112.16	0.04	0.04	211.08	112.08	0.03	0.02	113.05	78.05	0.01	0.01	113.02	78.02
หมู่ที่ 13 บ้านท่าน้ำ	0.37	0.29	211.66	112.66	0.18	0.15	211.33	112.33	0.12	0.09	113.21	78.21	0.06	0.04	113.10	78.10
หมู่ที่ 6 บ้านหนองบัว	0.03	0.04	211.07	112.07	0.02	0.02	211.04	112.04	0.01	0.01	113.02	78.02	0.01	0.01	113.02	78.02
หมู่ที่ 7 บ้านยางโค	0.25	0.18	211.43	112.43	0.13	0.09	211.22	112.22	0.08	0.06	113.14	78.14	0.04	0.03	113.07	78.07
หมู่ที่ 8 บ้านลำนาวาย	0.16	0.10	211.26	112.26	0.08	0.05	211.13	112.13	0.05	0.03	113.08	78.08	0.03	0.01	113.04	78.04
หมู่ที่ 13 บ้านนาสนุ่นพัฒนา	0.08	0.10	211.18	112.18	0.04	0.05	211.09	112.09	0.02	0.03	113.05	78.05	0.01	0.01	113.02	78.02
หมู่ที่ 5 บ้านโคกหนองแจง	0.22	0.17	211.39	112.39	0.11	0.08	211.19	112.19	0.07	0.05	113.12	78.12	0.04	0.03	113.07	78.07
หมู่ที่ 11 บ้านลำนารวยพัฒนา	0.06	0.08	211.14	112.14	0.03	0.04	211.07	112.07	0.02	0.02	113.04	78.04	0.01	0.01	113.02	78.02
หมู่ที่ 17 บ้านบัวพัฒนา	0.03	0.08	211.11	112.11	0.02	0.04	211.06	112.06	0.01	0.02	113.03	78.03	0.00	0.01	113.01	78.01
หมู่ที่ 12 บ้านพุเตย	0.22	0.17	211.39	112.39	0.11	0.09	211.20	112.20	0.07	0.05	113.12	78.12	0.04	0.03	113.07	78.07
หมู่ที่ 6 บ้านท่าจรวด	0.18	0.27	211.45	112.45	0.09	0.14	211.23	112.23	0.06	0.08	113.14	78.14	0.03	0.04	113.07	78.07
วัดวังไผ่	0.08	0.23	211.31	112.31	0.04	0.11	211.15	112.15	0.03	0.07	113.10	78.10	0.01	0.03	113.04	78.04
วัดบ้านใหม่	0.22	0.22	211.44	112.44	0.11	0.11	211.22	112.22	0.07	0.07	113.14	78.14	0.04	0.03	113.07	78.07
วัดทุ่งใหญ่	0.23	0.29	211.52	112.52	0.12	0.15	211.27	112.27	0.08	0.09	113.17	78.17	0.04	0.04	113.08	78.08
วัดหนองไม้สอ	0.06	0.10	211.16	112.16	0.03	0.05	211.08	112.08	0.02	0.03	113.05	78.05	0.01	0.01	113.02	78.02
วัดป่าบ้านหนองเตียน	0.19	0.19	211.38	112.38	0.10	0.09	211.19	112.19	0.06	0.06	113.12	78.12	0.03	0.03	113.06	78.06
วัดป่าแสงทอง	0.11	0.09	211.20	112.20	0.05	0.04	211.09	112.09	0.04	0.03	113.07	78.07	0.02	0.01	113.03	78.03
วัดป่าบ่อรัง	0.05	0.15	211.20	112.20	0.02	0.08	211.10	112.10	0.01	0.05	113.06	78.06	0.01	0.02	113.03	78.03
โรงเรียนบ้านวังไผ่	0.23	0.25	211.48	112.48	0.11	0.13	211.24	112.24	0.07	0.08	113.15	78.15	0.04	0.04	113.08	78.08
โรงเรียนบ้านทุ่งใหญ่	0.14	0.15	211.29	112.29	0.07	0.08	211.15	112.15	0.05	0.05	113.10	78.10	0.02	0.02	113.04	78.04
โรงเรียนบ้านหนองไม้สอ	0.05	0.09	211.14	112.14	0.02	0.05	211.07	112.07	0.02	0.03	113.05	78.05	0.01	0.01	113.02	78.02
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านทุ่งใหญ่	0.18	0.17	211.35	112.35	0.09	0.09	211.18	112.18	0.06	0.05	113.11	78.11	0.03	0.03	113.06	78.06
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองไม้สอ	0.05	0.09	211.14	112.14	0.02	0.04	211.06	112.06	0.01	0.03	113.04	78.04	0.01	0.01	113.02	78.02
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวังไผ่	0.25	0.25	211.50	112.50	0.13	0.12	211.25	112.25	0.08	0.07	113.15	78.15	0.04	0.04	113.08	78.08
แหล่งโบราณคดีหนองจาร์ริก	0.08	0.11	211.19	112.19	0.04	0.05	211.09	112.09	0.03	0.03	113.06	78.06	0.01	0.02	113.03	78.03
แหล่งโบราณคดีบ้านแสงทอง	0.11	0.09	211.20	112.20	0.05	0.05	211.10	112.10	0.03	0.03	113.06	78.06	0.02	0.01	113.03	78.03
แหล่งโบราณคดีบ้านหนองไม้สอ พื้นที่บ้านนายอัน กลิ่นเทศ	0.06	0.10	211.16	112.16	0.03	0.05	211.08	112.08	0.02	0.03	113.05	78.05	0.01	0.02	113.03	78.03
แหล่งโบราณคดีบ้านหนองไม้สอ พื้นที่บ้านนายผาย พิชัยกุล	0.06	0.10	211.16	112.16	0.03	0.05	211.08	112.08	0.02	0.03	113.05	78.05	0.01	0.01	113.02	78.02
มาตรฐาน <sup>1/</sup>	≤330.00								≤120.00							

ที่มา : บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด, พ.ศ.2562

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WVB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 18.2

ผลการคาดการณ์ด้านคุณภาพอากาศโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์  
AERMOD ในระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม





อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 18.2.1

ผลการคาดการณ์ผลกระทบของมลสารต่าง ๆ  
โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD



ตารางที่ 1 ผลการคาดการณ์ผลกระทบของมลสารต่าง ๆ โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD ในระยะเจาะหลุมปิโตรเลียมของฐานหลุมผลิต WB-5

ดัชนี	ความเข้มข้น (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)								
	จากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า				จากการขนส่ง				
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)		ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )	ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)		ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )	ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
	1 ชม.	8 ชม.	1 ชม.	24 ชม.	1 ชม.	8 ชม.	1 ชม.	24 ชม.	24 ชม.
1. ค่าสูงสุดที่พบ	123.13	55.07	85.66	3.25	0.33	0.14	0.92	61.04	20.02
2. ตำแหน่ง (x,y)	730220, 1728145	730120, 1728145	730220, 1728145	730120, 1728145	729820, 1727945	729820, 1727945	729820, 1727945	729820, 1727945	729820, 1727945
3. ค่าความเข้มข้นพื้นฐาน	1,260.16	801.92	27.29	193.00	1,260.16	801.92	27.29	193.00	94.00
4. รวม	1,383.29	856.99	112.95	196.25	1,260.49	802.06	28.21	254.04	114.02
ผู้รับที่อ่อนไหว									
หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (344 ครัวเรือน)	14.05	3.78	9.77	0.150	0.0084	0.0057	0.023	1.61	0.53
วัดทุ่งใหญ่	17.58	9.31	12.23	0.315	0.0153	0.0103	0.042	2.97	0.97
หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (1 ครัวเรือน)	26.47	8.42	18.41	0.285	0.0058	0.0035	0.016	1.46	0.48
หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (1 ครัวเรือน)	21.92	11.89	15.25	0.478	0.0055	0.0019	0.015	0.64	0.21
โรงเรียนบ้านทุ่งใหญ่	14.66	4.22	10.20	0.167	0.0055	0.0024	0.015	0.69	0.23
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านทุ่งใหญ่	15.74	5.18	10.95	0.205	0.0055	0.0026	0.015	0.74	0.24
สำนักงานของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด	16.55	4.00	11.51	0.136	0.0053	0.0018	0.015	0.51	0.17
หมู่ที่ 3 บ้านปึกหวาย	3.68	0.68	2.56	0.023	0.0010	0.0002	0.003	0.08	0.03
หมู่ที่ 1 บ้านบ่อรัง	5.31	1.58	3.69	0.053	0.0004	0.0001	0.001	0.04	0.01
หมู่ที่ 3 บ้านหนองบัวขาว	5.25	1.48	3.65	0.050	0.0008	0.0002	0.002	0.06	0.02
หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง	5.12	1.01	3.56	0.040	0.0062	0.0008	0.017	0.29	0.10
หมู่ที่ 17 บ้านเขาน้อย	5.43	1.68	3.78	0.057	0.0042	0.0008	0.012	0.23	0.08
หมู่ที่ 2 บ้านบ่อรัง	5.20	1.00	3.62	0.034	0.0005	0.0001	0.001	0.04	0.01
หมู่ที่ 5 บ้านหนองไม้สอ	5.64	2.21	3.93	0.075	0.0002	0.0001	0.001	0.03	0.01
หมู่ที่ 18 บ้านโคกโพธิ์พัฒนา	1.06	0.18	0.73	0.006	0.0003	0.0001	0.001	0.04	0.01
หมู่ที่ 19 บ้านหนองบงพัฒนา	3.68	0.64	2.56	0.025	0.0010	0.0002	0.003	0.05	0.02
หมู่ที่ 4 บ้านหนองบัวขาว	5.73	1.44	3.99	0.049	0.0017	0.0005	0.005	0.13	0.04
หมู่ที่ 16 บ้านสนามบิน	5.42	1.96	3.77	0.066	0.0030	0.0008	0.008	0.23	0.07
หมู่ที่ 20 บ้านบ่อรัง	4.63	1.04	3.22	0.035	0.0008	0.0002	0.002	0.06	0.02
หมู่ที่ 12 บ้านสนามบิน	5.34	1.94	3.71	0.066	0.0030	0.0008	0.008	0.23	0.07
ชุมชนตริรัตน์ก้าวหน้า	4.30	0.72	2.99	0.024	0.0018	0.0005	0.005	0.20	0.07
หมู่ที่ 14 บ้านมาบสมอ	4.16	0.79	2.89	0.027	0.0023	0.0005	0.006	0.15	0.05
ชุมชนมณีก้าวหน้า	4.65	1.53	3.23	0.052	0.0015	0.0004	0.004	0.15	0.05
หมู่ที่ 16 บ้านแสงทอง	5.16	2.21	3.59	0.075	0.0005	0.0001	0.001	0.04	0.01
หมู่ที่ 22 บ้านหนองบัวขาว	4.98	1.13	3.46	0.038	0.0004	0.0001	0.001	0.04	0.01
วัดป่าหนองขมจีน	8.52	2.01	5.93	0.068	0.0034	0.0008	0.009	0.23	0.08
สำนักสงฆ์นาคปรกประธานพรนิรมิต	6.73	2.65	4.68	0.090	0.0026	0.0005	0.007	0.20	0.07
วัดป่าบ่อรัง	6.44	1.32	4.48	0.045	0.0006	0.0002	0.002	0.04	0.01
วัดโพธิ์ทอง	5.68	1.60	3.95	0.054	0.0003	0.0001	0.001	0.03	0.01
วัดหนองไม้สอ	5.28	1.49	3.67	0.051	0.0006	0.0002	0.002	0.08	0.03
วัดหนองโป่งวนาราม	4.32	1.24	3.01	0.049	0.0032	0.0004	0.009	0.15	0.05
วัดโคกสว่าง	5.94	1.65	4.13	0.056	0.0017	0.0005	0.005	0.13	0.04
วัดป่าหนองบง	4.50	0.80	3.13	0.028	0.0022	0.0004	0.006	0.11	0.04
วัดคูศรีสวรรค์	4.84	1.10	3.37	0.037	0.0011	0.0003	0.003	0.08	0.03
โรงเรียนบ้านหนองโป่ง	4.88	0.90	3.40	0.035	0.0070	0.0009	0.019	0.33	0.11
โรงเรียนบ้านหนองไม้สอ	6.24	2.96	4.34	0.101	0.0002	0.0001	0.001	0.03	0.01
โรงเรียนบ้านหนองบัวขาว	4.51	0.95	3.14	0.032	0.0005	0.0001	0.001	0.06	0.02
โรงเรียนบ้านบ่อรัง	5.19	0.97	3.61	0.033	0.0004	0.0001	0.001	0.04	0.01
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองโป่ง	5.35	1.06	3.72	0.042	0.0066	0.0008	0.018	0.31	0.10
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองไม้สอ	5.98	2.79	4.16	0.095	0.0002	0.0001	0.001	0.03	0.01
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านบ่อรัง	4.92	0.87	3.42	0.030	0.0004	0.0001	0.001	0.04	0.01
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กศาลสมเด็จพระนเรศวรมหาราช	5.02	1.93	3.49	0.065	0.0018	0.0003	0.005	0.14	0.05
สำนักงานเทศบาลเมืองวีเชียบุรี	5.49	1.62	3.82	0.055	0.0015	0.0004	0.004	0.12	0.04
ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลท่าไร่	5.47	2.23	3.81	0.076	0.0030	0.0005	0.008	0.17	0.06
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ่อรัง	5.81	1.09	4.04	0.037	0.0004	0.0001	0.001	0.04	0.01
แหล่งโบราณคดีโนนโบสถ์	5.62	1.34	3.91	0.049	0.0020	0.0005	0.005	0.21	0.07
แหล่งโบราณคดีบ้านหนองไม้สอ พื้นที่บ้านนายฉั่น กลิ่นเทศ	6.16	1.90	4.29	0.064	0.0007	0.0002	0.002	0.08	0.03
แหล่งโบราณคดีสระไ้	6.11	1.95	4.25	0.066	0.0011	0.0003	0.003	0.09	0.03
แหล่งโบราณคดีบ้านหนองไม้สอ พื้นที่บ้านนายผาย พิชัยกุล	4.37	1.38	3.04	0.047	0.0011	0.0002	0.003	0.08	0.02
แหล่งโบราณคดีบ้านแสงทอง	4.77	1.49	3.32	0.051	0.0005	0.0002	0.001	0.05	0.02
โบราณสถานวัดป่าเรไรทอง	1.36	0.37	0.95	0.012	0.0008	0.0003	0.002	0.12	0.04
ศาลสมเด็จพระนเรศวรมหาราช	4.89	1.63	3.40	0.055	0.0017	0.0003	0.005	0.13	0.04
มาตรฐาน	≤34,200 <sup>1/</sup>	≤10,260 <sup>1/</sup>	≤320 <sup>2/</sup>	≤330 <sup>3/</sup>	≤34,200 <sup>1/</sup>	≤10,260 <sup>1/</sup>	≤320 <sup>2/</sup>	≤330 <sup>3/</sup>	≤120 <sup>3/</sup>

ที่มา : บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด, พ.ศ.2562

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป  
<sup>3/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



ตารางที่ 2 ผลการคาดการณ์ผลกระทบของมลสารต่าง ๆ โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD ในระยะเจาะหลุมปิโตรเลียมของฐานหลุมผลิต WB-7

ดัชนี	ความเข้มข้น (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)								
	จากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า				จากการขนส่ง				
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)		ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )	ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)		ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )	ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
	1 ชม.	8 ชม.	1 ชม.	24 ชม.	1 ชม.	8 ชม.	1 ชม.	24 ชม.	24 ชม.
1. ค่าสูงสุดที่พบ	99.88	40.60	69.48	1.37	0.29	0.14	0.79	54.22	17.80
2. ตำแหน่ง (x,y)	728080, 1725560	728080, 1725460	728080, 1725560	728080, 1725460	727780, 1725360	727580, 1725360	727780, 1725360	727867, 1725355	727867, 1725355
3. ค่าความเข้มข้นพื้นฐาน	1,260.16	801.92	24.84	211.00	1,260.16	801.92	24.84	211.00	113.00
4. รวม	1,360.04	842.52	94.32	212.37	1,260.45	802.06	25.63	265.22	130.80
ผู้รับที่อ่อนไหว									
หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง (1 คร้วเรือน)	42.74	10.99	29.73	0.51	0.2775	0.1142	0.753	54.22	17.80
แหล่งโบราณคดีโนนโบสถ์	31.16	14.91	21.68	0.50	0.0170	0.0070	0.046	3.57	1.17
หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง (1 คร้วเรือน)	29.27	6.54	20.36	0.25	0.1625	0.0870	0.441	40.40	13.26
โรงเรียนบ้านหนองโป่ง	29.42	9.33	20.46	0.33	0.0411	0.0243	0.111	8.51	2.79
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองโป่ง	26.70	7.62	18.57	0.27	0.0268	0.0151	0.073	6.54	2.15
หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง (121 คร้วเรือน)	21.47	3.22	14.93	0.13	0.0266	0.0107	0.072	4.43	1.45
วัดหนองโป่งวนาราม	20.85	5.94	14.50	0.21	0.0144	0.0054	0.039	1.93	0.63
หมู่ที่ 19 บ้านหนองบงพัฒนา	12.37	3.83	8.61	0.13	0.0060	0.0017	0.016	0.71	0.23
หมู่ที่ 3 บ้านปึกหวาย	6.59	2.11	4.58	0.07	0.0025	0.0008	0.007	0.35	0.11
วัดป่าหนองบง	11.28	3.42	7.85	0.12	0.0095	0.0017	0.026	0.74	0.24
หมู่ที่ 6 บ้านวังไผ่	8.51	2.42	5.92	0.09	0.0034	0.0005	0.009	0.19	0.06
หมู่ที่ 7 บ้านใหม่	7.35	2.12	5.11	0.08	0.0035	0.0007	0.009	0.32	0.11
หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่	6.81	1.33	4.74	0.05	0.0026	0.0010	0.007	0.30	0.10
หมู่ที่ 14 บ้านหนองเตียน	6.46	2.23	4.49	0.10	0.0043	0.0006	0.012	0.23	0.07
หมู่ที่ 5 บ้านหนองไม้สอ	1.75	0.29	1.22	0.01	0.0003	0.0001	0.001	0.05	0.02
หมู่ที่ 16 บ้านแสงทอง	4.94	1.49	3.44	0.05	0.0011	0.0003	0.003	0.08	0.03
หมู่ที่ 13 บ้านท่าน้ำ	5.82	2.14	4.05	0.08	0.0052	0.0012	0.014	0.39	0.13
หมู่ที่ 6 บ้านหนองบัว	3.06	0.75	2.13	0.03	0.0003	0.0001	0.001	0.03	0.01
หมู่ที่ 7 บ้านยางไค่	4.76	1.36	3.31	0.05	0.0044	0.0007	0.012	0.27	0.09
หมู่ที่ 8 บ้านลำนารวย	3.42	0.77	2.38	0.03	0.0020	0.0005	0.005	0.17	0.06
หมู่ที่ 13 บ้านนาสนุ่นพัฒนา	4.54	1.47	3.16	0.05	0.0010	0.0003	0.003	0.08	0.03
หมู่ที่ 5 บ้านโคกหนองแจง	4.06	0.59	2.83	0.02	0.0023	0.0007	0.006	0.23	0.08
หมู่ที่ 11 บ้านลำนารวยพัฒนา	0.50	0.08	0.35	0.00	0.0011	0.0002	0.003	0.06	0.02
หมู่ที่ 17 บ้านบัวพัฒนา	4.68	1.38	3.26	0.05	0.0004	0.0001	0.001	0.03	0.01
หมู่ที่ 12 บ้านทุเคย	3.99	0.82	2.78	0.03	0.0044	0.0007	0.012	0.23	0.08
หมู่ที่ 6 บ้านท่าจรวด	4.31	1.20	3.00	0.04	0.0028	0.0006	0.008	0.19	0.06
วัดวังไผ่	8.69	1.97	6.04	0.07	0.0008	0.0002	0.002	0.09	0.03
วัดบ้านใหม่	7.14	2.56	4.97	0.10	0.0044	0.0006	0.012	0.23	0.08
วัดทุ่งใหญ่	5.69	1.50	3.96	0.05	0.0021	0.0008	0.006	0.25	0.08
วัดหนองไม้สอ	4.95	0.89	3.45	0.03	0.0005	0.0002	0.001	0.07	0.02
วัดวังไผ่	8.69	1.97	6.04	0.07	0.0008	0.0002	0.002	0.09	0.03
วัดบ้านใหม่	7.14	2.56	4.97	0.10	0.0044	0.0006	0.012	0.23	0.08
วัดทุ่งใหญ่	5.69	1.50	3.96	0.05	0.0021	0.0008	0.006	0.25	0.08
วัดหนองไม้สอ	4.95	0.89	3.45	0.03	0.0005	0.0002	0.001	0.07	0.02
วัดป่าบ้านหนองเตียน	6.24	2.01	4.34	0.07	0.0036	0.0006	0.010	0.20	0.07
วัดป่าแสงทอง	6.04	1.15	4.20	0.04	0.0013	0.0004	0.004	0.12	0.04
วัดป่าป่อรัง	2.36	0.62	1.65	0.02	0.0006	0.0002	0.002	0.05	0.02
โรงเรียนบ้านวังไผ่	8.08	2.75	5.62	0.10	0.0039	0.0007	0.010	0.24	0.08
โรงเรียนบ้านทุ่งใหญ่	7.34	3.33	5.11	0.11	0.0026	0.0005	0.007	0.15	0.05
โรงเรียนบ้านหนองไม้สอ	1.86	0.31	1.30	0.01	0.0004	0.0001	0.001	0.05	0.02
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านทุ่งใหญ่	7.15	2.75	4.98	0.09	0.0032	0.0006	0.009	0.19	0.06
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองไม้สอ	2.31	0.39	1.61	0.01	0.0004	0.0001	0.001	0.05	0.02
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวังไผ่	7.97	2.44	5.54	0.11	0.0044	0.0006	0.012	0.27	0.09
แหล่งโบราณคดีหนองจาร์ริก	9.37	3.92	6.52	0.14	0.0006	0.0002	0.002	0.08	0.03
แหล่งโบราณคดีบ้านแสงทอง	6.46	1.60	4.49	0.05	0.0014	0.0004	0.004	0.11	0.04
แหล่งโบราณคดีบ้านหนองไม้สอ พื้นที่บ้านนายฉั่น กลิ่นเทศ	5.26	0.95	3.66	0.03	0.0005	0.0002	0.001	0.06	0.02
แหล่งโบราณคดีบ้านหนองไม้สอ พื้นที่บ้านนายผาย พิชัยกุล	4.84	0.88	3.37	0.03	0.0004	0.0002	0.001	0.06	0.02
มาตรฐาน	≤34,200 <sup>1/</sup>	≤10,260 <sup>1/</sup>	≤320 <sup>2/</sup>	≤330 <sup>3/</sup>	≤34,200 <sup>1/</sup>	≤10,260 <sup>1/</sup>	≤320 <sup>2/</sup>	≤330 <sup>3/</sup>	≤120 <sup>3/</sup>

ที่มา : บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด, พ.ศ.2562

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป   
<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป   
<sup>3/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 18.2.2

ผลรวมผลการคาดการณ์ผลกระทบของมลสารต่าง ๆ โดยใช้  
แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD และค่าความเข้มข้นพื้นฐาน

ตารางที่ 1 ผลรวมผลการคาดการณ์ของมลสารต่าง ๆ จากกิจกรรมในระยะเจาะหลุมปิโตรเลียมของฐานหลุมผลิต WB-5 และค่าความเข้มข้นพื้นฐาน

พื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 1 ชั่วโมง				ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 8 ชั่วโมง				ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) ในเวลา 1 ชั่วโมง				ฝุ่นละอองรวม (TSP) ในเวลา 24 ชั่วโมง				ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในเวลา 24 ชั่วโมง		
	จากการขนส่ง	จากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	ค่าพื้นฐาน	รวม	จากการขนส่ง	จากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	ค่าพื้นฐาน	รวม	จากการขนส่ง	จากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	ค่าพื้นฐาน	รวม	จากการขนส่ง	จากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	ค่าพื้นฐาน	รวม	จากการขนส่ง	ค่าพื้นฐาน	รวม
หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (344 ครัวเรือน)	0.01	14.05	1,260.16	1,274.22	0.01	3.78	801.92	805.71	0.02	9.77	27.29	37.08	1.61	0.15	193.00	194.76	0.53	94.00	94.53
วัดทุ่งใหญ่	0.02	17.58	1,260.16	1,277.76	0.01	9.31	801.92	811.24	0.04	12.23	27.29	39.56	2.97	0.31	193.00	196.28	0.97	94.00	94.97
หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (1 ครัวเรือน)	0.01	26.47	1,260.16	1,286.64	0.00	8.42	801.92	810.34	0.02	18.41	27.29	45.72	1.46	0.28	193.00	194.74	0.48	94.00	94.48
หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (1 ครัวเรือน)	0.01	21.92	1,260.16	1,282.09	0.00	11.89	801.92	813.81	0.02	15.25	27.29	42.56	0.64	0.48	193.00	194.12	0.21	94.00	94.21
โรงเรียนบ้านทุ่งใหญ่	0.01	14.66	1,260.16	1,274.82	0.00	4.22	801.92	806.14	0.02	10.20	27.29	37.50	0.69	0.17	193.00	193.86	0.23	94.00	94.23
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านทุ่งใหญ่	0.01	15.74	1,260.16	1,275.91	0.00	5.18	801.92	807.10	0.02	10.95	27.29	38.26	0.74	0.20	193.00	193.94	0.24	94.00	94.24
สำนักงานของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด	0.01	16.55	1,260.16	1,276.71	0.00	4.00	801.92	805.92	0.01	11.51	27.29	38.82	0.51	0.14	193.00	193.65	0.17	94.00	94.17
หมู่ที่ 3 บ้านปึกหวาย	0.00	3.68	1,260.16	1,263.84	0.00	0.68	801.92	802.60	0.00	2.56	27.29	29.85	0.08	0.02	193.00	193.10	0.03	94.00	94.03
หมู่ที่ 1 บ้านบ่อรัง	0.00	5.31	1,260.16	1,265.47	0.00	1.58	801.92	803.50	0.00	3.69	27.29	30.98	0.04	0.05	193.00	193.09	0.01	94.00	94.01
หมู่ที่ 3 บ้านหนองบัวขาว	0.00	5.25	1,260.16	1,265.41	0.00	1.48	801.92	803.40	0.00	3.65	27.29	30.94	0.06	0.05	193.00	193.11	0.02	94.00	94.02
หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง	0.01	5.12	1,260.16	1,265.29	0.00	1.01	801.92	802.93	0.02	3.56	27.29	30.87	0.29	0.04	193.00	193.33	0.10	94.00	94.10
หมู่ที่ 17 บ้านเขาน้อย	0.00	5.43	1,260.16	1,265.59	0.00	1.68	801.92	803.60	0.01	3.78	27.29	31.08	0.23	0.06	193.00	193.29	0.08	94.00	94.08
หมู่ที่ 2 บ้านบ่อรัง	0.00	5.20	1,260.16	1,265.36	0.00	1.00	801.92	802.92	0.00	3.62	27.29	30.91	0.04	0.03	193.00	193.07	0.01	94.00	94.01
หมู่ที่ 5 บ้านหนองไม้สอ	0.00	5.64	1,260.16	1,265.80	0.00	2.21	801.92	804.13	0.00	3.93	27.29	31.22	0.03	0.08	193.00	193.11	0.01	94.00	94.01
หมู่ที่ 18 บ้านโคกโพธิ์พัฒนา	0.00	1.06	1,260.16	1,261.22	0.00	0.18	801.92	802.10	0.00	0.73	27.29	28.03	0.04	0.01	193.00	193.05	0.01	94.00	94.01
หมู่ที่ 19 บ้านหนองงูพัฒนา	0.00	3.68	1,260.16	1,263.84	0.00	0.64	801.92	802.56	0.00	2.56	27.29	29.86	0.05	0.03	193.00	193.08	0.02	94.00	94.02
หมู่ที่ 4 บ้านหนองบัวขาว	0.00	5.73	1,260.16	1,265.89	0.00	1.44	801.92	803.36	0.00	3.99	27.29	31.28	0.13	0.05	193.00	193.18	0.04	94.00	94.04
หมู่ที่ 16 บ้านสนามบิน	0.00	5.42	1,260.16	1,265.58	0.00	1.96	801.92	803.88	0.01	3.77	27.29	31.07	0.23	0.07	193.00	193.29	0.07	94.00	94.07
หมู่ที่ 20 บ้านบ่อรัง	0.00	4.63	1,260.16	1,264.79	0.00	1.04	801.92	802.96	0.00	3.22	27.29	30.51	0.06	0.04	193.00	193.09	0.02	94.00	94.02
หมู่ที่ 12 บ้านสนามบิน	0.00	5.34	1,260.16	1,265.50	0.00	1.94	801.92	803.86	0.01	3.71	27.29	31.01	0.23	0.07	193.00	193.29	0.07	94.00	94.07
ชุมชนตริรัตน์ก้าวหน้า	0.00	4.30	1,260.16	1,264.46	0.00	0.72	801.92	802.64	0.00	2.99	27.29	30.29	0.20	0.02	193.00	193.23	0.07	94.00	94.07
หมู่ที่ 14 บ้านมาบสมอ	0.00	4.16	1,260.16	1,264.32	0.00	0.79	801.92	802.71	0.01	2.89	27.29	30.19	0.15	0.03	193.00	193.18	0.05	94.00	94.05
ชุมชนผดึก้าวหน้า	0.00	4.65	1,260.16	1,264.81	0.00	1.53	801.92	803.45	0.00	3.23	27.29	30.53	0.15	0.05	193.00	193.20	0.05	94.00	94.05
หมู่ที่ 16 บ้านแสงทอง	0.00	5.16	1,260.16	1,265.32	0.00	2.21	801.92	804.13	0.00	3.59	27.29	30.88	0.04	0.07	193.00	193.11	0.01	94.00	94.01
หมู่ที่ 22 บ้านหนองบัวขาว	0.00	4.98	1,260.16	1,265.14	0.00	1.13	801.92	803.05	0.00	3.46	27.29	30.75	0.04	0.04	193.00	193.07	0.01	94.00	94.01
วัดป่าหนองขมจัน	0.00	8.52	1,260.16	1,268.68	0.00	2.01	801.92	803.93	0.01	5.93	27.29	33.22	0.23	0.07	193.00	193.30	0.08	94.00	94.08
สำนักสงฆ์นาคปรกประธานพรนิรมิต	0.00	6.73	1,260.16	1,266.89	0.00	2.65	801.92	804.57	0.01	4.68	27.29	31.98	0.20	0.09	193.00	193.29	0.07	94.00	94.07
วัดป่าบ่อรัง	0.00	6.44	1,260.16	1,266.60	0.00	1.32	801.92	803.24	0.00	4.48	27.29	31.77	0.04	0.04	193.00	193.09	0.01	94.00	94.01
วัดโพธิ์ทอง	0.00	5.68	1,260.16	1,265.84	0.00	1.60	801.92	803.52	0.00	3.95	27.29	31.24	0.03	0.05	193.00	193.09	0.01	94.00	94.01
วัดหนองไม้สอ	0.00	5.28	1,260.16	1,265.44	0.00	1.49	801.92	803.41	0.00	3.67	27.29	30.96	0.08	0.05	193.00	193.13	0.03	94.00	94.03
วัดหนองโป่งวนาราม	0.00	4.32	1,260.16	1,264.49	0.00	1.24	801.92	803.16	0.01	3.01	27.29	30.31	0.15	0.05	193.00	193.20	0.05	94.00	94.05
วัดโคกสว่าง	0.00	5.94	1,260.16	1,266.11	0.00	1.65	801.92	803.57	0.00	4.13	27.29	31.43	0.13	0.06	193.00	193.19	0.04	94.00	94.04
วัดป่าหนองง	0.00	4.50	1,260.16	1,264.66	0.00	0.80	801.92	802.72	0.01	3.13	27.29	30.42	0.11	0.03	193.00	193.14	0.04	94.00	94.04
วัดกุศริสวรรค์	0.00	4.84	1,260.16	1,265.00	0.00	1.10	801.92	803.02	0.00	3.37	27.29	30.66	0.08	0.04	193.00	193.12	0.03	94.00	94.03
โรงเรียนบ้านหนองโป่ง	0.01	4.88	1,260.16	1,265.05	0.00	0.90	801.92	802.82	0.02	3.40	27.29	30.71	0.33	0.04	193.00	193.37	0.11	94.00	94.11
โรงเรียนบ้านหนองไม้สอ	0.00	6.24	1,260.16	1,266.40	0.00	2.96	801.92	804.88	0.00	4.34	27.29	31.63	0.03	0.10	193.00	193.13	0.01	94.00	94.01
โรงเรียนบ้านหนองบัวขาว	0.00	4.51	1,260.16	1,264.67	0.00	0.95	801.92	802.87	0.00	3.14	27.29	30.43	0.06	0.03	193.00	193.09	0.02	94.00	94.02
โรงเรียนบ้านบ่อรัง	0.00	5.19	1,260.16	1,265.35	0.00	0.97	801.92	802.89	0.00	3.61	27.29	30.90	0.04	0.03	193.00	193.07	0.01	94.00	94.01
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองโป่ง	0.01	5.35	1,260.16	1,265.52	0.00	1.06	801.92	802.98	0.02	3.72	27.29	31.03	0.31	0.04	193.00	193.36	0.10	94.00	94.10
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองไม้สอ	0.00	5.98	1,260.16	1,266.14	0.00	2.79	801.92	804.71	0.00	4.16	27.29	31.45	0.03	0.09	193.00	193.13	0.01	94.00	94.01
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านบ่อรัง	0.00	4.92	1,260.16	1,265.08	0.00	0.87	801.92	802.79	0.00	3.42	27.29	30.71	0.04	0.03	193.00	193.07	0.01	94.00	94.01
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กศาลสมเด็จพระนเรศวร	0.00	5.02	1,260.16	1,265.18	0.00	1.93	801.92	803.85	0.00	3.49	27.29	30.78	0.14	0.07	193.00	193.20	0.05	94.00	94.05
สำนักงานเทศบาลเมืองวิเชียรบุรี	0.00	5.49	1,260.16	1,265.66	0.00	1.62	801.92	803.54	0.00	3.82	27.29	31.12	0.12	0.05	193.00	193.17	0.04	94.00	94.04
ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรง	0.00	5.47	1,260.16	1,265.63	0.00	2.23	801.92	804.15	0.01	3.81	27.29	31.10	0.17	0.08	193.00	193.24	0.06	94.00	94.06
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ่อรัง	0.00	5.81	1,260.16	1,265.97	0.00	1.09	801.92	803.01	0.00	4.04	27.29	31.33	0.04	0.04	193.00	193.07	0.01	94.00	94.01
แหล่งโบราณคดีโนนโบสถ์	0.00	5.62	1,260.16	1,265.79	0.00	1.34	801.92	803.26	0.01	3.91	27.29	31.21	0.21	0.05	193.00	193.26	0.07	94.00	94.07
แหล่งโบราณคดีบ้านหนองไม้สอ พื้นที่บ้านนายฉั่น กลิ่นเทศ	0.00	6.16	1,260.16	1,266.32	0.00	1.90	801.92	803.82	0.00	4.29	27.29	31.58	0.08	0.06	193.00	193.15	0.03	94.00	94.03
แหล่งโบราณคดีสระไต้	0.00	6.11	1,260.16	1,266.27	0.00	1.95	801.92	803.87	0.00	4.25	27.29	31.54	0.09	0.07	193.00	193.15	0.03	94.00	94.03
แหล่งโบราณคดีบ้านหนองไม้สอ พื้นที่บ้านนายผาย พิชัยกุล	0.00	4.37	1,260.16	1,264.53	0.00	1.38	801.92	803.30	0.00	3.04	27.29	30.33	0.08	0.05	193.00	193.12	0.02	94.00	94.02
แหล่งโบราณคดีบ้านแสงทอง	0.00	4.77	1,260.16	1,264.93	0.00	1.49	801.92	803.41	0.00	3.32	27.29	30.61	0.05	0.05	193.00	193.10	0.02	94.00	94.02
โบราณสถานวัดป่าไร่ทอง	0.00	1.36	1,260.16	1,261.52	0.00	0.37	801.92	802.29	0.00	0.95	27.29	28.24	0.12	0.01	193.00	193.13	0.04	94.00	94.04
ศาลสมเด็จพระนเรศวรมหาราช	0.00	4.89	1,260.16	1,265.05	0.00	1.63	801.92	803.55	0.00	3.40	27.29	30.70	0.13	0.06	193.00	193.18	0.04	94.00	94.04
มาตรฐาน	≤34,200 <sup>1/</sup>				≤10,260 <sup>1/</sup>				≤320 <sup>2/</sup>				≤330 <sup>3/</sup>				≤120 <sup>3/</sup>		

ที่มา : บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด, พ.ศ.2562

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป <sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป <sup>3/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



ตารางที่ 2 ผลรวมผลการคาดการณ์ของมลสารต่าง ๆ จากกิจกรรมในระยะเจาะหลุมปิโตรเลียมของฐานหลุมผลิต WB-7 และค่าความเข้มข้นพื้นฐาน

พื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความเข้มข้น (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)																		
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 1 ชั่วโมง				ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 8 ชั่วโมง				ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) ในเวลา 1 ชั่วโมง				ฝุ่นละอองรวม (TSP) ในเวลา 24 ชั่วโมง				ฝุ่นละอองขนาดเล็ก 10 ไมครอน (PM-10) ในเวลา 24 ชั่วโมง		
	จากการขนส่ง	จากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	ค่าพื้นฐาน	รวม	จากการขนส่ง	จากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	ค่าพื้นฐาน	รวม	จากการขนส่ง	จากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	ค่าพื้นฐาน	รวม	จากการขนส่ง	จากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	ค่าพื้นฐาน	รวม	จากการขนส่ง	ค่าพื้นฐาน	รวม
หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง (1 ครัวเรือน)	0.28	42.74	1,260.16	1,303.18	0.11	10.99	801.92	813.02	0.75	29.73	24.84	55.33	54.22	0.51	211.00	265.73	17.80	113.00	130.80
แหล่งโบราณคดีโนนโบสถ์	0.02	31.16	1,260.16	1,291.34	0.01	14.91	801.92	816.84	0.05	21.68	24.84	46.57	3.57	0.50	211.00	215.07	1.17	113.00	114.17
หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง (1 ครัวเรือน)	0.16	29.27	1,260.16	1,289.59	0.09	6.54	801.92	808.55	0.44	20.36	24.84	45.64	40.40	0.25	211.00	251.65	13.26	113.00	126.26
โรงเรียนบ้านหนองโป่ง	0.04	29.42	1,260.16	1,289.62	0.02	9.33	801.92	811.27	0.11	20.46	24.84	45.41	8.51	0.33	211.00	219.84	2.79	113.00	115.79
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองโป่ง	0.03	26.70	1,260.16	1,286.89	0.02	7.62	801.92	809.56	0.07	18.57	24.84	43.48	6.54	0.27	211.00	217.81	2.15	113.00	115.15
หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง (121 ครัวเรือน)	0.03	21.47	1,260.16	1,281.66	0.01	3.22	801.92	805.15	0.07	14.93	24.84	39.84	4.43	0.13	211.00	215.56	1.45	113.00	114.45
วัดหนองโป่งวราราม	0.01	20.85	1,260.16	1,281.02	0.01	5.94	801.92	807.87	0.04	14.50	24.84	39.38	1.93	0.21	211.00	213.14	0.63	113.00	113.63
หมู่ที่ 19 บ้านหนองบงพัฒนา	0.01	12.37	1,260.16	1,272.54	0.00	3.83	801.92	805.76	0.02	8.61	24.84	33.46	0.71	0.13	211.00	211.84	0.23	113.00	113.23
หมู่ที่ 3 บ้านปึกหวาย	0.00	6.59	1,260.16	1,266.75	0.00	2.11	801.92	804.03	0.01	4.58	24.84	29.43	0.35	0.07	211.00	211.42	0.11	113.00	113.11
วัดป่าหนองบง	0.01	11.28	1,260.16	1,271.45	0.00	3.42	801.92	805.34	0.03	7.85	24.84	32.72	0.74	0.12	211.00	211.86	0.24	113.00	113.24
หมู่ที่ 6 บ้านวังไผ่	0.00	8.51	1,260.16	1,268.67	0.00	2.42	801.92	804.34	0.01	5.92	24.84	30.77	0.19	0.09	211.00	211.28	0.06	113.00	113.06
หมู่ที่ 7 บ้านใหม่	0.00	7.35	1,260.16	1,267.51	0.00	2.12	801.92	804.04	0.01	5.11	24.84	29.96	0.32	0.08	211.00	211.41	0.11	113.00	113.11
หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่	0.00	6.81	1,260.16	1,266.98	0.00	1.33	801.92	803.25	0.01	4.74	24.84	29.59	0.30	0.05	211.00	211.34	0.10	113.00	113.10
หมู่ที่ 14 บ้านหนองเตียน	0.00	6.46	1,260.16	1,266.62	0.00	2.23	801.92	804.15	0.01	4.49	24.84	29.35	0.23	0.10	211.00	211.32	0.07	113.00	113.07
หมู่ที่ 5 บ้านหนองไม้สอ	0.00	1.75	1,260.16	1,261.91	0.00	0.29	801.92	802.21	0.00	1.22	24.84	26.06	0.05	0.01	211.00	211.06	0.02	113.00	113.02
หมู่ที่ 16 บ้านแสงทอง	0.00	4.94	1,260.16	1,265.11	0.00	1.49	801.92	803.41	0.00	3.44	24.84	28.28	0.08	0.05	211.00	211.13	0.03	113.00	113.03
หมู่ที่ 13 บ้านท่าม้า	0.01	5.82	1,260.16	1,265.99	0.00	2.14	801.92	804.06	0.01	4.05	24.84	28.90	0.39	0.08	211.00	211.48	0.13	113.00	113.13
หมู่ที่ 6 บ้านหนองบัว	0.00	3.06	1,260.16	1,263.22	0.00	0.75	801.92	802.67	0.00	2.13	24.84	26.97	0.03	0.03	211.00	211.06	0.01	113.00	113.01
หมู่ที่ 7 บ้านยางไค้	0.00	4.76	1,260.16	1,264.93	0.00	1.36	801.92	803.28	0.01	3.31	24.84	28.17	0.27	0.05	211.00	211.32	0.09	113.00	113.09
หมู่ที่ 8 บ้านลำนารวย	0.00	3.42	1,260.16	1,263.58	0.00	0.77	801.92	802.69	0.01	2.38	24.84	27.23	0.17	0.03	211.00	211.20	0.06	113.00	113.06
หมู่ที่ 13 บ้านนาสนุ่นพัฒนา	0.00	4.54	1,260.16	1,264.70	0.00	1.47	801.92	803.39	0.00	3.16	24.84	28.00	0.08	0.05	211.00	211.13	0.03	113.00	113.03
หมู่ที่ 5 บ้านโคกหนองแงะ	0.00	4.06	1,260.16	1,264.22	0.00	0.59	801.92	802.51	0.01	2.83	24.84	27.67	0.23	0.02	211.00	211.25	0.08	113.00	113.08
หมู่ที่ 11 บ้านลำนารวยพัฒนา	0.00	0.50	1,260.16	1,260.66	0.00	0.08	801.92	802.00	0.00	0.35	24.84	25.19	0.06	0.00	211.00	211.06	0.02	113.00	113.02
หมู่ที่ 17 บ้านบัวพัฒนา	0.00	4.68	1,260.16	1,264.84	0.00	1.38	801.92	803.30	0.00	3.26	24.84	28.10	0.03	0.05	211.00	211.08	0.01	113.00	113.01
หมู่ที่ 12 บ้านพุเตย	0.00	3.99	1,260.16	1,264.16	0.00	0.82	801.92	802.74	0.01	2.78	24.84	27.63	0.23	0.03	211.00	211.26	0.08	113.00	113.08
หมู่ที่ 6 บ้านท่าจรวด	0.00	4.31	1,260.16	1,264.47	0.00	1.20	801.92	803.12	0.01	3.00	24.84	27.84	0.19	0.04	211.00	211.23	0.06	113.00	113.06
วัดวังไผ่	0.00	8.69	1,260.16	1,268.85	0.00	1.97	801.92	803.89	0.00	6.04	24.84	30.89	0.09	0.07	211.00	211.16	0.03	113.00	113.03
วัดบ้านใหม่	0.00	7.14	1,260.16	1,267.31	0.00	2.56	801.92	804.48	0.01	4.97	24.84	29.82	0.23	0.10	211.00	211.34	0.08	113.00	113.08
วัดทุ่งใหญ่	0.00	5.69	1,260.16	1,265.85	0.00	1.50	801.92	803.42	0.01	3.96	24.84	28.81	0.25	0.05	211.00	211.30	0.08	113.00	113.08
วัดหนองไม้สอ	0.00	4.95	1,260.16	1,265.11	0.00	0.89	801.92	802.81	0.00	3.45	24.84	28.29	0.07	0.03	211.00	211.10	0.02	113.00	113.02
วัดป่าบ้านหนองเตียน	0.00	6.24	1,260.16	1,266.40	0.00	2.01	801.92	803.93	0.01	4.34	24.84	29.19	0.20	0.07	211.00	211.27	0.07	113.00	113.07
วัดป่าแสงทอง	0.00	6.04	1,260.16	1,266.20	0.00	1.15	801.92	803.07	0.00	4.20	24.84	29.04	0.12	0.04	211.00	211.15	0.04	113.00	113.04
วัดป่าบ่อรัง	0.00	2.36	1,260.16	1,262.53	0.00	0.62	801.92	802.54	0.00	1.65	24.84	26.49	0.05	0.02	211.00	211.07	0.02	113.00	113.02
โรงเรียนบ้านวังไผ่	0.00	8.08	1,260.16	1,268.24	0.00	2.75	801.92	804.67	0.01	5.62	24.84	30.47	0.24	0.10	211.00	211.34	0.08	113.00	113.08
โรงเรียนบ้านทุ่งใหญ่	0.00	7.34	1,260.16	1,267.50	0.00	3.33	801.92	805.25	0.01	5.11	24.84	29.95	0.15	0.11	211.00	211.27	0.05	113.00	113.05
โรงเรียนบ้านหนองไม้สอ	0.00	1.86	1,260.16	1,262.02	0.00	0.31	801.92	802.23	0.00	1.30	24.84	26.14	0.05	0.01	211.00	211.06	0.02	113.00	113.02
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านทุ่งใหญ่	0.00	7.15	1,260.16	1,267.32	0.00	2.75	801.92	804.67	0.01	4.98	24.84	29.83	0.19	0.09	211.00	211.29	0.06	113.00	113.06
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองไม้สอ	0.00	2.31	1,260.16	1,262.47	0.00	0.39	801.92	802.31	0.00	1.61	24.84	26.45	0.05	0.01	211.00	211.06	0.02	113.00	113.02
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวังไผ่	0.00	7.97	1,260.16	1,268.13	0.00	2.44	801.92	804.36	0.01	5.54	24.84	30.39	0.27	0.11	211.00	211.38	0.09	113.00	113.09
แหล่งโบราณคดีหนองจารึก	0.00	9.37	1,260.16	1,269.53	0.00	3.92	801.92	805.84	0.00	6.52	24.84	31.36	0.08	0.14	211.00	211.22	0.03	113.00	113.03
แหล่งโบราณคดีบ้านแสงทอง	0.00	6.46	1,260.16	1,266.62	0.00	1.60	801.92	803.52	0.00	4.49	24.84	29.34	0.11	0.05	211.00	211.17	0.04	113.00	113.04
แหล่งโบราณคดีบ้านหนองไม้สอ พื้นที่บ้านนายฉั่น กลิ่นเทศ	0.00	5.26	1,260.16	1,265.42	0.00	0.95	801.92	802.87	0.00	3.66	24.84	28.50	0.06	0.03	211.00	211.10	0.02	113.00	113.02
แหล่งโบราณคดีบ้านหนองไม้สอ พื้นที่บ้านนายผาย พิชัยกุล	0.00	4.84	1,260.16	1,265.00	0.00	0.88	801.92	802.80	0.00	3.37	24.84	28.21	0.06	0.03	211.00	211.09	0.02	113.00	113.02
มาตรฐาน	≤34,200 <sup>1/</sup>				≤10,260 <sup>1/</sup>				≤320 <sup>2/</sup>				≤330 <sup>3/</sup>				≤120 <sup>3/</sup>		

ที่มา : บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด, พ.ศ.2562

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>3/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวិเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 18.2.3

ผลการคาดการณ์ผลกระทบด้านฝุ่นละอองโดยใช้  
แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD ก่อนและหลังมีมาตรการฯ

ตารางที่ 1 ผลการคาดการณ์ผลกระทบด้านฝุ่นละอองโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD ของฐานหลุมผลิต WB-7 ในระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม ก่อนและหลังมีมาตรการฯ ฉีดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง

พื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ค่าความเข้มข้น (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)													
	ฝุ่นละอองรวม (TSP) ในเวลา 24 ชั่วโมง								ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในเวลา 24 ชั่วโมง					
	ก่อนมีมาตรการฯ				ภายหลังมีมาตรการฯ				ก่อนมีมาตรการฯ			ภายหลังมีมาตรการฯ		
	กิจกรรมของโครงการ (1)		จากกิจกรรม (1)	จากกิจกรรม (1)	กิจกรรมของโครงการ (2)		จากกิจกรรม (2)	จากกิจกรรม (2)	จากกิจกรรม (1)	จากกิจกรรม (1)	จากกิจกรรม (1)	จากกิจกรรม (2)	จากกิจกรรม (2)	จากกิจกรรม (2)
	จากการขนส่ง	เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	รวมค่าพื้นฐานวันที่มีการเผาอ้อย 211 มก/ลบ.ม.	รวมค่าพื้นฐานวันที่ไม่มีการเผาอ้อย 112 มก/ลบ.ม.	จากการขนส่ง	เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	รวมค่าพื้นฐานวันที่มีการเผาอ้อย 211 มก/ลบ.ม.	รวมค่าพื้นฐานวันที่ไม่มีการเผาอ้อย 112 มก/ลบ.ม.	การขนส่ง (1)	รวมค่าพื้นฐานวันที่มีการเผาอ้อย 113 มก/ลบ.ม.	รวมค่าพื้นฐานวันที่ไม่มีการเผาอ้อย 78 มก/ลบ.ม.	การขนส่ง (2)	รวมค่าพื้นฐานวันที่มีการเผาอ้อย 113 มก/ลบ.ม.	รวมค่าพื้นฐานวันที่ไม่มีการเผาอ้อย 78 มก/ลบ.ม.
หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง (1 คร้วเรือน)	54.22	0.51	265.73	166.73	27.11	0.51	238.62	139.62	17.80	130.80	95.80	8.90	121.90	86.90
แหล่งโบราณคดีโนนโบสถ์	3.57	0.50	215.07	116.07	1.79	0.50	213.29	114.29	1.17	114.17	79.17	0.59	113.59	78.59
หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง (1 คร้วเรือน)	40.40	0.25	251.65	152.65	20.20	0.25	231.45	132.45	13.26	126.26	91.26	6.63	119.63	84.63
โรงเรียนบ้านหนองโป่ง	8.51	0.33	219.84	120.84	4.26	0.33	215.59	116.59	2.79	115.79	80.79	1.40	114.40	79.40
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองโป่ง	6.54	0.27	217.81	118.81	3.27	0.27	214.54	115.54	2.15	115.15	80.15	1.07	114.07	79.07
หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง (121 คร้วเรือน)	4.43	0.13	215.56	116.56	2.21	0.13	213.34	114.34	1.45	114.45	79.45	0.73	113.73	78.73
วัดหนองโป่งจวนาราม	1.93	0.21	213.14	114.14	0.97	0.21	212.18	113.18	0.63	113.63	78.63	0.32	113.32	78.32
หมู่ที่ 19 บ้านหนองบงพัฒนา	0.71	0.13	211.84	112.84	0.36	0.13	211.49	112.49	0.23	113.23	78.23	0.12	113.12	78.12
หมู่ที่ 3 บ้านปึกหวาย	0.35	0.07	211.42	112.42	0.17	0.07	211.24	112.24	0.11	113.11	78.11	0.06	113.06	78.06
วัดป่าหนองบง	0.74	0.12	211.86	112.86	0.37	0.12	211.49	112.49	0.24	113.24	78.24	0.12	113.12	78.12
หมู่ที่ 6 บ้านวังไผ่	0.19	0.09	211.28	112.28	0.09	0.09	211.18	112.18	0.06	113.06	78.06	0.03	113.03	78.03
หมู่ที่ 7 บ้านใหม่	0.32	0.08	211.40	112.40	0.16	0.08	211.24	112.24	0.11	113.11	78.11	0.05	113.05	78.05
หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่	0.30	0.05	211.35	112.35	0.15	0.05	211.20	112.20	0.10	113.10	78.10	0.05	113.05	78.05
หมู่ที่ 14 บ้านหนองเตียน	0.23	0.10	211.33	112.33	0.11	0.10	211.21	112.21	0.07	113.07	78.07	0.04	113.04	78.04
หมู่ที่ 5 บ้านหนองไม้สอ	0.05	0.01	211.06	112.06	0.02	0.01	211.03	112.03	0.02	113.02	78.02	0.01	113.01	78.01
หมู่ที่ 16 บ้านแสงทอง	0.08	0.05	211.13	112.13	0.04	0.05	211.09	112.09	0.03	113.03	78.03	0.01	113.01	78.01
หมู่ที่ 13 บ้านท่าน้ำ	0.39	0.08	211.47	112.47	0.20	0.08	211.28	112.28	0.13	113.13	78.13	0.06	113.06	78.06
หมู่ที่ 6 บ้านหนองบัว	0.03	0.03	211.06	112.06	0.02	0.03	211.05	112.05	0.01	113.01	78.01	0.01	113.01	78.01
หมู่ที่ 7 บ้านยางโค	0.27	0.05	211.32	112.32	0.14	0.05	211.19	112.19	0.09	113.09	78.09	0.04	113.04	78.04
หมู่ที่ 8 บ้านลำนารวย	0.17	0.03	211.20	112.20	0.09	0.03	211.12	112.12	0.06	113.06	78.06	0.03	113.03	78.03
หมู่ที่ 13 บ้านนาสนุ่นพัฒนา	0.08	0.05	211.13	112.13	0.04	0.05	211.09	112.09	0.03	113.03	78.03	0.01	113.01	78.01
หมู่ที่ 5 บ้านโคกหนองแง	0.23	0.02	211.25	112.25	0.12	0.02	211.14	112.14	0.08	113.08	78.08	0.04	113.04	78.04
หมู่ที่ 11 บ้านลำนารวยพัฒนา	0.06	0.00	211.06	112.06	0.03	0.00	211.03	112.03	0.02	113.02	78.02	0.01	113.01	78.01
หมู่ที่ 17 บ้านบัวพัฒนา	0.03	0.05	211.08	112.08	0.02	0.05	211.07	112.07	0.01	113.01	78.01	0.01	113.01	78.01
หมู่ที่ 12 บ้านพุเตย	0.23	0.03	211.26	112.26	0.12	0.03	211.15	112.15	0.08	113.08	78.08	0.04	113.04	78.04
หมู่ที่ 6 บ้านท่าจรวด	0.19	0.04	211.23	112.23	0.09	0.04	211.13	112.13	0.06	113.06	78.06	0.03	113.03	78.03
วัดวังไผ่	0.09	0.07	211.16	112.16	0.04	0.07	211.11	112.11	0.03	113.03	78.03	0.01	113.01	78.01
วัดบ้านใหม่	0.23	0.10	211.33	112.33	0.12	0.10	211.22	112.22	0.08	113.08	78.08	0.04	113.04	78.04
วัดทุ่งใหญ่	0.25	0.05	211.30	112.30	0.12	0.05	211.17	112.17	0.08	113.08	78.08	0.04	113.04	78.04
วัดหนองไม้สอ	0.07	0.03	211.10	112.10	0.03	0.03	211.06	112.06	0.02	113.02	78.02	0.01	113.01	78.01
วัดป่าบ้านหนองเตียน	0.20	0.07	211.27	112.27	0.10	0.07	211.17	112.17	0.07	113.07	78.07	0.03	113.03	78.03
วัดป่าแสงทอง	0.12	0.04	211.16	112.16	0.06	0.04	211.10	112.10	0.04	113.04	78.04	0.02	113.02	78.02
วัดป่าบ่อรัง	0.05	0.02	211.07	112.07	0.02	0.02	211.04	112.04	0.02	113.02	78.02	0.01	113.01	78.01
โรงเรียนบ้านวังไผ่	0.24	0.10	211.34	112.34	0.12	0.10	211.22	112.22	0.08	113.08	78.08	0.04	113.04	78.04
โรงเรียนบ้านทุ่งใหญ่	0.15	0.11	211.26	112.26	0.08	0.11	211.19	112.19	0.05	113.05	78.05	0.03	113.03	78.03
โรงเรียนบ้านหนองไม้สอ	0.05	0.01	211.06	112.06	0.03	0.01	211.04	112.04	0.02	113.02	78.02	0.01	113.01	78.01
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านทุ่งใหญ่	0.19	0.09	211.28	112.28	0.10	0.09	211.19	112.19	0.06	113.06	78.06	0.03	113.03	78.03
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองไม้สอ	0.05	0.01	211.06	112.06	0.02	0.01	211.03	112.03	0.02	113.02	78.02	0.01	113.01	78.01
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวังไผ่	0.27	0.11	211.38	112.38	0.13	0.11	211.24	112.24	0.09	113.09	78.09	0.04	113.04	78.04
แหล่งโบราณคดีหนองจากรึก	0.08	0.14	211.22	112.22	0.04	0.14	211.18	112.18	0.03	113.03	78.03	0.01	113.01	78.01
แหล่งโบราณคดีบ้านแสงทอง	0.11	0.05	211.16	112.16	0.06	0.05	211.11	112.11	0.04	113.04	78.04	0.02	113.02	78.02
แหล่งโบราณคดีบ้านหนองไม้สอ พื้นที่บ้านนายฉั่น กลิ่นเทศ	0.06	0.03	211.09	112.09	0.03	0.03	211.06	112.06	0.02	113.02	78.02	0.01	113.01	78.01
แหล่งโบราณคดีบ้านหนองไม้สอ พื้นที่บ้านนายผาย พิชัยกุล	0.06	0.03	211.09	112.09	0.03	0.03	211.06	112.06	0.02	113.02	78.02	0.01	113.01	78.01
มาตรฐาน <sup>1/</sup>	≤330.00								≤120.00					

ที่มา : บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด, พ.ศ.2562

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 18.3

ผลการคาดการณ์ด้านคุณภาพอากาศโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์  
AERMOD ในระยะทดสอบหลุม



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 18.3.1

ผลการคาดการณ์ผลกระทบของมลสารต่าง ๆ  
โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD



ตารางที่ 1 ผลการคาดการณ์ผลกระทบของมลสารต่าง ๆ โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD ในระยะทดสอบหลุมของฐานหลุมผลิต WB-5

ดัชนี	ความเข้มข้น (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)												
	จากการเผาก๊าซของโครงการร่วมกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า				จากการขนส่ง					จากการเผาก๊าซของโครงการร่วมกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และจากการเผาก๊าซส่วนเกินบริเวณฐานหลุมผลิต ที่ดำเนินการในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่ศึกษา			
	ก๊าซ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)		ก๊าซไนโตรเจน ไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )	ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ก๊าซ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)		ก๊าซไนโตรเจน ไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )	ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	ก๊าซ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)		ก๊าซไนโตรเจน ไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )	ฝุ่นละออง รวม (TSP)
	1 ชม.	8 ชม.	1 ชม.	24 ชม.	1 ชม.	8 ชม.	1 ชม.	24 ชม.	24 ชม.	1 ชม.	8 ชม.	1 ชม.	24 ชม.
1. ค่าสูงสุดที่พบ	135.37	66.86	82.16	1.59	0.85	0.35	2.33	124.59	40.39	135.38	66.87	82.16	1.59
2. ตำแหน่ง (x,y)	730020, 1728145	730120, 1728245	730120, 1728145	730020, 1728145	729820, 1727945	729820, 1727945	729820, 1727945	729820, 1727945	729820, 1727945	730020, 1728145	730120, 1728245	730120, 1728145	730020, 1728145
3. ค่าความเข้มข้นพื้นฐาน	1,260.16	801.92	27.29	193.00	1,260.16	801.92	27.29	193.00	94.00	1,260.16	801.92	27.29	193.00
4. รวม	1,395.53	868.78	109.45	194.59	1,261.01	802.27	29.62	193.00	134.39	1,395.54	868.79	109.45	194.59
ผู้รับที่อ่อนไหว													
หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (344 ครัวเรือน)	23.20	6.11	13.00	0.11	0.05	0.022	0.13	6.10	1.98	23.25	6.71	13.01	0.11
วัดทุ่งใหญ่	40.25	20.49	19.06	0.29	0.07	0.041	0.20	18.02	5.84	40.25	20.50	19.06	0.29
หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (1 ครัวเรือน)	47.80	17.71	24.84	0.25	0.07	0.029	0.20	11.98	3.88	47.82	17.72	24.84	0.25
หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (1 ครัวเรือน)	41.20	13.54	19.90	0.26	0.09	0.040	0.24	10.74	3.48	41.23	13.60	19.90	0.26
โรงเรียนบ้านทุ่งใหญ่	26.37	7.64	14.04	0.13	0.03	0.012	0.09	3.79	1.23	26.41	7.68	14.05	0.13
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านทุ่งใหญ่	28.18	9.30	15.12	0.16	0.03	0.012	0.09	3.90	1.27	28.22	9.34	15.13	0.16
สำนักงานของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด	29.12	7.00	15.86	0.10	0.04	0.025	0.10	7.81	2.53	29.31	9.92	15.90	0.13
หมู่ที่ 3 บ้านปึกหวาย	7.68	1.49	3.78	0.02	0.01	0.002	0.03	0.51	0.17	7.69	1.50	3.78	0.02
หมู่ที่ 1 บ้านบ่อรัง	10.45	3.23	5.31	0.05	0.01	0.003	0.04	0.89	0.29	10.45	3.23	5.31	0.05
หมู่ที่ 3 บ้านหนองบัวขาว	10.49	2.92	5.25	0.04	0.02	0.004	0.04	1.19	0.39	10.50	2.93	5.26	0.04
หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง	9.94	1.86	5.08	0.03	0.01	0.002	0.03	0.56	0.18	9.97	2.55	5.08	0.05
หมู่ที่ 17 บ้านเขาน้อย	10.82	2.98	5.48	0.04	0.01	0.001	0.02	0.39	0.13	10.85	2.99	5.49	0.04
หมู่ที่ 2 บ้านบ่อรัง	10.18	1.95	5.21	0.03	0.01	0.003	0.03	0.83	0.27	10.18	2.06	5.21	0.03
หมู่ที่ 5 บ้านหนองไม้สอ	10.90	3.99	5.60	0.06	0.01	0.003	0.03	0.82	0.27	11.90	4.29	5.82	0.07
หมู่ที่ 18 บ้านโคกโพธิ์พัฒนา	2.02	0.34	1.06	0.01	0.00	0.000	0.01	0.11	0.04	2.06	0.50	1.07	0.01
หมู่ที่ 19 บ้านหนองบงพัฒนา	8.15	1.47	3.91	0.02	0.02	0.003	0.05	0.89	0.29	8.16	1.59	3.92	0.03
หมู่ที่ 4 บ้านหนองบัวขาว	11.68	2.97	5.83	0.04	0.02	0.004	0.04	1.20	0.39	11.68	2.97	5.83	0.04
หมู่ที่ 16 บ้านสนามบิน	10.84	3.75	5.47	0.05	0.02	0.006	0.04	1.61	0.52	14.09	4.92	6.18	0.08
หมู่ที่ 20 บ้านบ่อรัง	9.52	2.08	4.71	0.03	0.01	0.002	0.02	0.43	0.14	9.52	2.14	4.72	0.03
หมู่ที่ 12 บ้านสนามบิน	10.75	3.73	5.40	0.05	0.02	0.006	0.04	1.53	0.50	13.88	4.87	6.08	0.08
ชุมชนตริรัตน์ก้าวหน้า	8.40	1.41	4.31	0.02	0.00	0.001	0.01	0.33	0.11	8.56	1.44	4.34	0.02
หมู่ที่ 14 บ้านมาบสมอ	8.39	1.56	4.21	0.02	0.01	0.002	0.02	0.44	0.14	8.41	1.57	4.22	0.02
ชุมชนมณีก้าวหน้า	9.38	3.27	4.68	0.05	0.01	0.005	0.04	1.24	0.40	9.46	3.29	4.70	0.05
หมู่ที่ 16 บ้านแสงทอง	10.02	4.53	5.13	0.06	0.01	0.006	0.03	1.65	0.53	11.06	4.91	5.25	0.08
หมู่ที่ 22 บ้านหนองบัวขาว	9.87	2.18	4.99	0.03	0.01	0.003	0.04	0.85	0.27	9.89	2.19	4.99	0.03
วัดป่าหนองขมจีน	15.93	3.82	8.37	0.06	0.03	0.006	0.09	1.58	0.51	15.98	3.83	8.38	0.06
สำนักสงฆ์นาคปรกประธานพรนิรมิต	13.80	5.10	6.87	0.07	0.02	0.009	0.05	2.29	0.74	17.88	7.86	7.75	0.12
วัดป่าบ่อรัง	12.63	2.57	6.44	0.04	0.01	0.003	0.03	0.91	0.30	12.64	2.64	6.44	0.04
วัดโพธิ์ทอง	10.93	3.14	5.59	0.05	0.01	0.001	0.02	0.30	0.10	10.95	3.14	5.59	0.05
วัดหนองไม้สอ	11.73	3.39	5.59	0.05	0.01	0.003	0.03	0.83	0.27	12.58	3.60	5.78	0.05
วัดหนองโป่งวนาราม	9.53	2.50	4.56	0.04	0.02	0.004	0.06	1.37	0.44	9.54	3.04	4.57	0.05
วัดโคกสว่าง	12.04	3.39	6.02	0.05	0.02	0.004	0.04	1.21	0.39	12.05	3.40	6.02	0.05
วัดป่าหนองบง	9.61	1.61	4.69	0.02	0.02	0.003	0.05	0.85	0.28	9.64	1.62	4.69	0.02
วัดกุศริสวรรค์	9.56	2.26	4.86	0.03	0.01	0.002	0.02	0.51	0.17	9.60	2.27	4.87	0.03
โรงเรียนบ้านหนองโป่ง	8.92	1.58	4.70	0.03	0.02	0.003	0.05	0.97	0.32	8.96	2.21	4.70	0.04
โรงเรียนบ้านหนองไม้สอ	12.66	5.88	6.33	0.08	0.01	0.002	0.02	0.50	0.16	13.68	6.32	6.56	0.10
โรงเรียนบ้านหนองบัวขาว	9.06	1.89	4.57	0.03	0.01	0.004	0.04	1.06	0.34	9.06	1.89	4.57	0.03
โรงเรียนบ้านบ่อรัง	10.33	1.93	5.22	0.03	0.01	0.003	0.03	0.83	0.27	10.33	1.94	5.22	0.03
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองโป่ง	10.28	1.93	5.28	0.03	0.01	0.002	0.03	0.59	0.19	10.32	2.62	5.29	0.05
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองไม้สอ	12.29	5.37	6.11	0.08	0.01	0.002	0.02	0.55	0.18	13.43	5.78	6.36	0.09
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านบ่อรัง	9.86	1.76	4.95	0.03	0.01	0.003	0.03	0.86	0.28	9.86	1.76	4.95	0.03
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กศาลสมเด็จพระนเรศวรมหาราช	10.19	3.86	4.95	0.06	0.01	0.004	0.03	1.14	0.37	10.41	4.17	5.00	0.06
สำนักงานเทศบาลเมืองวิเชียรบุรี	11.02	3.49	5.55	0.05	0.01	0.004	0.03	1.16	0.38	11.71	3.76	5.70	0.06
ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรง	11.01	4.07	5.53	0.06	0.02	0.007	0.04	2.13	0.69	12.05	4.48	5.76	0.07
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ่อรัง	11.52	2.17	5.82	0.03	0.01	0.003	0.03	0.88	0.28	11.52	2.18	5.82	0.04
แหล่งโบราณคดีโนนโบสถ์	11.34	2.92	5.69	0.04	0.07	0.010	0.19	2.95	0.96	11.37	3.08	5.70	0.05
แหล่งโบราณคดีบ้านหนองไม้สอ พื้นที่บ้านนายฉั่น กลิ่นเทศ	12.89	4.04	6.34	0.06	0.01	0.002	0.02	0.61	0.20	13.99	4.33	6.58	0.07
แหล่งโบราณคดีสระไ้	12.39	3.89	6.19	0.06	0.02	0.004	0.04	1.04	0.34	12.40	3.89	6.20	0.06
แหล่งโบราณคดีบ้านหนองไม้สอ พื้นที่บ้านนายผาย พิชัยกุล	7.65	2.40	4.10	0.03	0.01	0.003	0.03	0.91	0.30	8.64	2.77	4.34	0.05
แหล่งโบราณคดีบ้านแสงทอง	9.03	2.81	4.68	0.04	0.01	0.005	0.03	1.36	0.44	9.46	3.15	4.74	0.05
โบราณสถานวัดป่าเรไ้ทอง	2.41	0.76	1.31	0.01	0.01	0.004	0.03	0.97	0.31	2.67	0.79	1.36	0.01
ศาลสมเด็จพระนเรศวรมหาราช	10.33	3.20	5.05	0.05	0.01	0.005	0.04	1.47	0.48	10.49	3.61	5.09	0.06
มาตรฐาน	≤34,200 <sup>1/</sup>	≤10,260 <sup>1/</sup>	≤320 <sup>2/</sup>	≤330 <sup>3/</sup>	≤34,200 <sup>1/</sup>	≤10,260 <sup>1/</sup>	≤320 <sup>2/</sup>	≤330 <sup>3/</sup>	≤120 <sup>3/</sup>	≤34,200 <sup>1/</sup>	≤10,260 <sup>1/</sup>	≤320 <sup>2/</sup>	≤330 <sup>3/</sup>

ที่มา : บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด, พ.ศ.2562

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป  
<sup>3/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 2 ผลการคาดการณ์ผลกระทบของมลสารต่าง ๆ โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD ในระยะทดสอบหลุมของฐานหลุมผลิต WB-7

ดัชนี	ความเข้มข้น (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)												
	จากการเผาก๊าซของโครงการร่วมกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า				จากการขนส่ง					จากการเผาก๊าซของโครงการร่วมกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และจากการเผาก๊าซส่วนเกินบริเวณฐานหลุมผลิต ที่ดำเนินการในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่ศึกษา			
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)		ก๊าซไนโตรเจน ไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )	ฝุ่นละออง รวม (TSP)	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)		ก๊าซไนโตรเจน ไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )	ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)		ก๊าซไนโตรเจน ไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )	ฝุ่นละออง รวม (TSP)
	1 ชม.	8 ชม.	1 ชม.	24 ชม.	1 ชม.	8 ชม.	1 ชม.	24 ชม.	24 ชม.	1 ชม.	8 ชม.	1 ชม.	24 ชม.
1. ค่าสูงสุดที่พบ	127.39	69.97	78.24	1.67	0.56	0.24	1.55	85.07	27.90	127.39	69.98	78.24	1.68
2. ตำแหน่ง (x,y)	727980, 1725460	728080, 1725560	728080, 1725460	727980, 1725460	727674, 1725324	727480, 1725360	727674, 1725324	727867, 1725355	727867, 1725355	727980, 1725460	728080, 1725560	728080, 1725460	727980, 1725460
3. ค่าความเข้มข้นพื้นฐาน	1,260.16	801.92	24.84	211.00	1,260.16	801.92	24.84	211.00	113.00	1,260.16	801.92	24.84	211.00
4. รวม	1,387.55	871.89	103.08	212.67	1,260.72	802.16	26.39	296.07	140.90	1,387.55	871.90	103.08	212.68
ผู้รับที่อ่อนไหว													
หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง (1 คร้วเรือน)	74.38	18.86	36.23	0.38	0.444	0.199	1.23	85.07	27.90	74.38	18.89	36.23	0.38
แหล่งโบราณคดีโนนโบสถ์	66.29	29.04	30.96	0.42	0.092	0.044	0.25	13.73	4.50	66.29	29.04	30.96	0.42
หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง (1 คร้วเรือน)	56.99	13.51	23.48	0.20	0.560	0.182	1.55	54.76	17.96	56.99	13.55	23.49	0.20
โรงเรียนบ้านหนองโป่ง	51.33	14.44	27.60	0.22	0.187	0.085	0.52	22.96	7.53	51.33	14.45	27.60	0.22
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองโป่ง	48.80	15.03	25.28	0.21	0.156	0.063	0.43	17.28	5.67	48.80	15.03	25.28	0.21
หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง (121 คร้วเรือน)	43.11	7.33	21.85	0.11	0.245	0.117	0.68	31.72	10.40	43.11	7.39	21.85	0.12
วัดหนองโป่งวนาราม	36.46	10.60	19.34	0.15	0.144	0.058	0.40	18.24	5.98	36.46	10.60	19.34	0.15
หมู่ที่ 19 บ้านหนองบงพัฒนา	25.69	7.75	12.73	0.11	0.090	0.043	0.25	11.64	3.82	25.69	7.81	12.73	0.11
หมู่ที่ 3 บ้านปึกหวาย	12.29	3.99	6.35	0.06	0.023	0.011	0.06	2.93	0.96	12.29	4.00	6.35	0.06
วัดป่าหนองบง	21.30	6.85	11.11	0.10	0.060	0.017	0.17	4.72	1.55	21.30	6.85	11.11	0.10
หมู่ที่ 6 บ้านวังไผ่	16.92	5.09	8.56	0.08	0.044	0.016	0.12	4.30	1.41	16.98	5.17	8.57	0.08
หมู่ที่ 7 บ้านใหม่	14.21	4.26	7.20	0.07	0.039	0.007	0.11	2.52	0.83	14.47	4.40	7.25	0.07
หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่	11.73	2.30	6.47	0.03	0.014	0.004	0.04	0.98	0.32	14.64	6.70	6.48	0.09
หมู่ที่ 14 บ้านหนองเตียน	13.36	4.40	6.57	0.08	0.016	0.008	0.04	2.35	0.77	13.75	4.59	6.68	0.09
หมู่ที่ 5 บ้านหนองไม้สอ	2.93	0.56	1.60	0.01	0.001	0.000	0.00	0.10	0.03	2.94	0.56	1.61	0.01
หมู่ที่ 16 บ้านแสงทอง	10.39	3.05	5.14	0.04	0.016	0.003	0.04	0.75	0.25	10.39	3.06	5.14	0.04
หมู่ที่ 13 บ้านทำน้ำ	11.77	4.18	5.90	0.07	0.017	0.006	0.05	1.68	0.55	11.79	4.18	5.90	0.07
หมู่ที่ 6 บ้านหนองบัว	5.99	1.45	3.08	0.02	0.010	0.003	0.03	0.85	0.28	6.00	1.45	3.09	0.02
หมู่ที่ 7 บ้านยางใต้	9.75	2.84	4.85	0.04	0.014	0.003	0.04	0.95	0.31	9.76	2.84	4.85	0.04
หมู่ที่ 8 บ้านลำารวย	6.67	1.65	3.41	0.02	0.013	0.003	0.04	0.81	0.27	6.67	1.67	3.41	0.02
หมู่ที่ 13 บ้านนาสนุ่นพัฒนา	9.35	3.01	4.63	0.04	0.012	0.003	0.03	0.81	0.27	9.35	3.01	4.63	0.04
หมู่ที่ 5 บ้านโคกหนองแจง	8.26	1.20	4.13	0.02	0.011	0.002	0.03	0.49	0.16	8.27	1.20	4.13	0.02
หมู่ที่ 11 บ้านลำารวยพัฒนา	0.81	0.13	0.46	0.00	0.001	0.000	0.00	0.09	0.03	0.81	0.14	0.46	0.00
หมู่ที่ 17 บ้านบัวพัฒนา	9.86	2.77	4.82	0.04	0.009	0.003	0.03	0.85	0.28	9.88	2.78	4.82	0.04
หมู่ที่ 12 บ้านพุเตย	8.20	1.66	4.08	0.02	0.014	0.002	0.04	0.68	0.22	8.21	1.67	4.08	0.02
หมู่ที่ 6 บ้านท่าจรวด	8.71	2.40	4.36	0.03	0.010	0.002	0.03	0.58	0.19	8.72	2.40	4.36	0.03
วัดวังไผ่	17.52	4.13	8.79	0.06	0.017	0.007	0.05	1.97	0.65	17.53	4.16	8.79	0.06
วัดบ้านใหม่	14.24	5.03	7.14	0.09	0.030	0.011	0.08	3.02	0.99	14.73	5.23	7.27	0.10
วัดทุ่งใหญ่	12.48	3.03	5.91	0.04	0.015	0.003	0.04	0.83	0.27	12.51	3.04	5.91	0.04
วัดหนองไม้สอ	10.44	1.89	5.12	0.03	0.012	0.003	0.03	0.77	0.25	10.45	1.89	5.13	0.03
วัดป่าบ้านหนองเตียน	12.86	4.19	6.37	0.06	0.032	0.007	0.09	3.02	0.99	13.33	4.37	6.47	0.07
วัดป่าแสงทอง	12.61	2.41	6.21	0.03	0.015	0.004	0.04	1.01	0.33	12.62	2.41	6.21	0.03
วัดป่าบ่อรัง	4.02	1.00	2.22	0.01	0.002	0.000	0.01	0.09	0.03	4.03	1.01	2.22	0.01
โรงเรียนบ้านวังไผ่	15.78	5.67	7.94	0.09	0.042	0.012	0.12	4.47	1.47	16.23	5.88	8.06	0.10
โรงเรียนบ้านทุ่งใหญ่	14.37	6.60	7.32	0.09	0.015	0.004	0.04	1.21	0.40	14.41	6.64	7.33	0.10
โรงเรียนบ้านหนองไม้สอ	3.07	0.58	1.69	0.01	0.002	0.000	0.00	0.13	0.04	3.08	0.59	1.69	0.01
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านทุ่งใหญ่	13.75	5.88	7.09	0.08	0.012	0.004	0.03	1.08	0.35	13.93	5.93	7.10	0.08
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองไม้สอ	3.90	0.68	2.12	0.01	0.002	0.000	0.00	0.11	0.04	3.91	0.68	2.12	0.01
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวังไผ่	16.04	4.84	7.94	0.09	0.022	0.012	0.06	3.34	1.10	16.28	4.99	8.02	0.10
แหล่งโบราณคดีหนองจากรึก	18.24	7.52	9.37	0.11	0.020	0.006	0.05	1.79	0.59	18.24	7.55	9.37	0.12
แหล่งโบราณคดีบ้านแสงทอง	13.20	3.32	6.56	0.05	0.014	0.003	0.04	0.79	0.26	13.21	3.32	6.56	0.05
แหล่งโบราณคดีบ้านหนองไม้สอ พื้นที่บ้านนายฉั่น กลิ่นเทศ	10.70	1.96	5.34	0.03	0.019	0.005	0.05	1.28	0.42	10.70	1.96	5.34	0.03
แหล่งโบราณคดีบ้านหนองไม้สอ พื้นที่บ้านนายผาย พิชัยกุล	9.67	1.78	4.87	0.03	0.022	0.005	0.06	1.41	0.46	9.67	1.78	4.87	0.03
มาตรฐาน	≤34,200 <sup>1/</sup>	≤10,260 <sup>1/</sup>	≤320 <sup>2/</sup>	≤330 <sup>3/</sup>	≤34,200 <sup>1/</sup>	≤10,260 <sup>1/</sup>	≤320 <sup>2/</sup>	≤330 <sup>3/</sup>	≤120 <sup>3/</sup>	≤34,200 <sup>1/</sup>	≤10,260 <sup>1/</sup>	≤320 <sup>2/</sup>	≤330 <sup>3/</sup>

ที่มา : บริษัท วิชั่น อี คอนซิลแทนท์ จำกัด, พ.ศ.2562

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป  
<sup>3/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 18.3.2

ผลรวมผลการคาดการณ์ผลกระทบของมลสารต่าง ๆ โดยใช้  
แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD และค่าความเข้มข้นพื้นฐาน

ตารางที่ 1 ผลรวมผลการคาดการณ์ของมลสารต่าง ๆ จากกิจกรรมในระยะทดสอบหลุมของฐานหลุมผลิต WB-5 และค่าความเข้มข้นพื้นฐาน

พื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความเข้มข้น (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)																		
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 1 ชั่วโมง				ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 8 ชั่วโมง				ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) ในเวลา 1 ชั่วโมง				ฝุ่นละอองรวม (TSP) ในเวลา 24 ชั่วโมง				ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในเวลา 24 ชั่วโมง		
	จากการขนส่ง	จากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและจากการเผาก๊าซ	ค่าพื้นฐาน	รวม	จากการขนส่ง	จากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและจากการเผาก๊าซ	ค่าพื้นฐาน	รวม	จากการขนส่ง	จากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและจากการเผาก๊าซ	ค่าพื้นฐาน	รวม	จากการขนส่ง	จากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและจากการเผาก๊าซ	ค่าพื้นฐาน	รวม	จากการขนส่ง	ค่าพื้นฐาน	รวม
หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (344 ครัวเรือน)	0.05	23.25	1,260.16	1,283.46	0.02	6.71	801.92	808.65	0.13	13.01	27.29	40.43	6.10	0.11	193.00	199.21	1.98	94.00	95.98
วัดทุ่งใหญ่	0.07	40.25	1,260.16	1,300.48	0.04	20.50	801.92	822.46	0.20	19.06	27.29	46.55	18.02	0.29	193.00	211.31	5.84	94.00	99.84
หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (1 ครัวเรือน)	0.07	47.82	1,260.16	1,308.05	0.03	17.72	801.92	819.67	0.20	24.84	27.29	52.33	11.98	0.25	193.00	205.23	3.88	94.00	97.88
หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (1 ครัวเรือน)	0.09	41.23	1,260.16	1,301.48	0.04	13.60	801.92	815.56	0.24	19.90	27.29	47.43	10.74	0.26	193.00	204.00	3.48	94.00	97.48
โรงเรียนบ้านทุ่งใหญ่	0.03	26.41	1,260.16	1,286.61	0.01	7.68	801.92	809.61	0.09	14.05	27.29	41.43	3.79	0.13	193.00	196.92	1.23	94.00	95.23
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านทุ่งใหญ่	0.03	28.22	1,260.16	1,288.42	0.01	9.34	801.92	811.27	0.09	15.13	27.29	42.51	3.90	0.16	193.00	197.06	1.27	94.00	95.27
สำนักงานของอีโคโนเรียรี่ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด	0.04	29.31	1,260.16	1,289.50	0.02	9.92	801.92	811.86	0.10	15.90	27.29	43.29	7.81	0.13	193.00	200.95	2.53	94.00	96.53
หมู่ที่ 3 บ้านปึกหวาย	0.01	7.69	1,260.16	1,267.86	0.00	1.50	801.92	803.42	0.03	3.78	27.29	31.10	0.51	0.02	193.00	193.53	0.17	94.00	94.17
หมู่ที่ 1 บ้านบ่อรัง	0.01	10.45	1,260.16	1,270.62	0.00	3.23	801.92	805.15	0.04	5.31	27.29	32.64	0.89	0.05	193.00	193.94	0.29	94.00	94.29
หมู่ที่ 3 บ้านหนองบัวขาว	0.02	10.50	1,260.16	1,270.68	0.00	2.93	801.92	804.85	0.04	5.26	27.29	32.59	1.19	0.04	193.00	194.23	0.39	94.00	94.39
หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง	0.01	9.97	1,260.16	1,270.14	0.00	2.55	801.92	804.47	0.03	5.08	27.29	32.40	0.56	0.05	193.00	193.61	0.18	94.00	94.18
หมู่ที่ 17 บ้านเขาน้อย	0.01	10.85	1,260.16	1,271.02	0.00	2.99	801.92	804.91	0.02	5.49	27.29	32.79	0.39	0.04	193.00	193.43	0.13	94.00	94.13
หมู่ที่ 2 บ้านบ่อรัง	0.01	10.18	1,260.16	1,270.35	0.00	2.06	801.92	803.99	0.03	5.21	27.29	32.53	0.83	0.03	193.00	193.86	0.27	94.00	94.27
หมู่ที่ 5 บ้านหนองไม้สอ	0.01	11.90	1,260.16	1,272.07	0.00	4.29	801.92	806.21	0.03	5.82	27.29	33.14	0.82	0.07	193.00	193.89	0.27	94.00	94.27
หมู่ที่ 18 บ้านโคกโพธิ์พัฒนา	0.00	2.06	1,260.16	1,262.22	0.00	0.50	801.92	802.42	0.01	1.07	27.29	28.36	0.11	0.01	193.00	193.12	0.04	94.00	94.04
หมู่ที่ 19 บ้านหนองบงพัฒนา	0.02	8.16	1,260.16	1,268.33	0.00	1.59	801.92	803.52	0.05	3.92	27.29	31.25	0.89	0.03	193.00	193.92	0.29	94.00	94.29
หมู่ที่ 4 บ้านหนองบัวขาว	0.02	11.68	1,260.16	1,271.86	0.00	2.97	801.92	804.90	0.04	5.83	27.29	33.16	1.20	0.04	193.00	194.25	0.39	94.00	94.39
หมู่ที่ 16 บ้านสนามบิน	0.02	14.09	1,260.16	1,274.26	0.01	4.92	801.92	806.85	0.04	6.18	27.29	33.51	1.61	0.08	193.00	194.69	0.52	94.00	94.52
หมู่ที่ 20 บ้านบ่อรัง	0.01	9.52	1,260.16	1,269.69	0.00	2.14	801.92	804.06	0.02	4.72	27.29	32.03	0.43	0.03	193.00	193.46	0.14	94.00	94.14
หมู่ที่ 12 บ้านสนามบิน	0.02	13.88	1,260.16	1,274.05	0.01	4.87	801.92	806.80	0.04	6.08	27.29	33.42	1.53	0.08	193.00	194.61	0.50	94.00	94.50
ชุมชนศรีรัตนก้าวหน้า	0.00	8.56	1,260.16	1,268.73	0.00	1.44	801.92	803.36	0.01	4.34	27.29	31.64	0.33	0.02	193.00	193.35	0.11	94.00	94.11
หมู่ที่ 14 บ้านมาบสมอ	0.01	8.41	1,260.16	1,268.57	0.00	1.57	801.92	803.49	0.02	4.22	27.29	31.53	0.44	0.02	193.00	193.46	0.14	94.00	94.14
ชุมชนมณีก้าวหน้า	0.01	9.46	1,260.16	1,269.63	0.00	3.29	801.92	805.22	0.04	4.70	27.29	32.02	1.24	0.05	193.00	194.29	0.40	94.00	94.40
หมู่ที่ 16 บ้านแสงทอง	0.01	11.06	1,260.16	1,271.23	0.01	4.91	801.92	806.84	0.03	5.25	27.29	32.58	1.65	0.08	193.00	194.72	0.53	94.00	94.53
หมู่ที่ 22 บ้านหนองบัวขาว	0.01	9.89	1,260.16	1,270.07	0.00	2.19	801.92	804.11	0.04	4.99	27.29	32.32	0.85	0.03	193.00	193.88	0.27	94.00	94.27
วัดป่าหนองขมิ้น	0.03	15.98	1,260.16	1,276.17	0.01	3.83	801.92	805.76	0.09	8.38	27.29	35.76	1.58	0.06	193.00	194.64	0.51	94.00	94.51
สำนักสงฆ์ผามาคปรกประธานพรนิมิต	0.02	17.88	1,260.16	1,278.06	0.01	7.86	801.92	809.78	0.05	7.75	27.29	35.09	2.29	0.12	193.00	195.41	0.74	94.00	94.74
วัดป่าบ่อรัง	0.01	12.64	1,260.16	1,272.81	0.00	2.64	801.92	804.57	0.03	6.44	27.29	33.77	0.91	0.04	193.00	193.95	0.30	94.00	94.30
วัดโพธิ์ทอง	0.01	10.95	1,260.16	1,271.12	0.00	3.14	801.92	805.06	0.02	5.59	27.29	32.90	0.30	0.05	193.00	193.35	0.10	94.00	94.10
วัดหนองไม้สอ	0.01	12.58	1,260.16	1,272.75	0.00	3.60	801.92	805.52	0.03	5.78	27.29	33.09	0.83	0.05	193.00	193.88	0.27	94.00	94.27
วัดหนองโป่งวราราม	0.02	9.54	1,260.16	1,269.73	0.00	3.04	801.92	804.96	0.06	4.57	27.29	31.92	1.37	0.05	193.00	194.42	0.44	94.00	94.44
วัดโคกสว่าง	0.02	12.05	1,260.16	1,272.22	0.00	3.40	801.92	805.32	0.04	6.02	27.29	33.36	1.21	0.05	193.00	194.26	0.39	94.00	94.39
วัดป่าหนองบง	0.02	9.64	1,260.16	1,269.82	0.00	1.62	801.92	803.54	0.05	4.69	27.29	32.03	0.85	0.02	193.00	193.88	0.28	94.00	94.28
วัดกุฎีศรีสวรรค์	0.01	9.60	1,260.16	1,269.77	0.00	2.27	801.92	804.19	0.02	4.87	27.29	32.19	0.51	0.03	193.00	193.54	0.17	94.00	94.17
โรงเรียนบ้านหนองโป่ง	0.02	8.96	1,260.16	1,269.14	0.00	2.21	801.92	804.14	0.05	4.70	27.29	32.05	0.97	0.04	193.00	194.01	0.32	94.00	94.32
โรงเรียนบ้านหนองไม้สอ	0.01	13.68	1,260.16	1,273.84	0.00	6.32	801.92	808.24	0.02	6.56	27.29	33.87	0.50	0.10	193.00	193.60	0.16	94.00	94.16
โรงเรียนบ้านหนองบัวขาว	0.01	9.06	1,260.16	1,269.24	0.00	1.89	801.92	803.82	0.04	4.57	27.29	31.89	1.06	0.03	193.00	194.09	0.34	94.00	94.34
โรงเรียนบ้านบ่อรัง	0.01	10.33	1,260.16	1,270.50	0.00	1.94	801.92	803.86	0.03	5.22	27.29	32.54	0.83	0.03	193.00	193.86	0.27	94.00	94.27
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองโป่ง	0.01	10.32	1,260.16	1,270.49	0.00	2.62	801.92	804.54	0.03	5.29	27.29	32.61	0.59	0.05	193.00	193.64	0.19	94.00	94.19
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองไม้สอ	0.01	13.43	1,260.16	1,273.59	0.00	5.78	801.92	807.71	0.02	6.36	27.29	33.67	0.55	0.09	193.00	193.64	0.18	94.00	94.18
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านบ่อรัง	0.01	9.86																	

ที่มา : บริษัท วิชน อี คอนซัลแทนท์ จำกัด, พ.ศ.2562

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป <sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป <sup>3/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



ตารางที่ 2 ผลรวมผลการคาดการณ์ของมลสารต่าง ๆ จากกิจกรรมในระยะทดสอบหลุมของฐานหลุมผลิต WB-7 และค่าความเข้มข้นพื้นฐาน

พื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความเข้มข้น (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)																		
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 1 ชั่วโมง				ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 8 ชั่วโมง				ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) ในเวลา 1 ชั่วโมง				ฝุ่นละอองรวม (TSP) ในเวลา 24 ชั่วโมง				ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในเวลา 24 ชั่วโมง		
	จากการขนส่ง	จากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและจากการเผาไหม้	ค่าพื้นฐาน	รวม	จากการขนส่ง	จากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและจากการเผาไหม้	ค่าพื้นฐาน	รวม	จากการขนส่ง	จากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและจากการเผาไหม้	ค่าพื้นฐาน	รวม	จากการขนส่ง	จากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและจากการเผาไหม้	ค่าพื้นฐาน	รวม	จากการขนส่ง	ค่าพื้นฐาน	รวม
หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง (1 ครัวเรือน)	0.44	74.38	1,260.16	1,334.98	0.20	18.89	801.92	821.01	1.23	36.23	24.84	62.31	85.07	0.38	211.00	296.45	27.90	113.00	140.90
แหล่งโบราณคดีโนนโบสถ์	0.09	66.29	1,260.16	1,326.54	0.04	29.04	801.92	831.00	0.25	30.96	24.84	56.05	13.73	0.42	211.00	225.15	4.50	113.00	117.50
หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง (1 ครัวเรือน)	0.56	56.99	1,260.16	1,317.71	0.18	13.55	801.92	815.65	1.55	23.49	24.84	49.88	54.76	0.20	211.00	265.96	17.96	113.00	130.96
โรงเรียนบ้านหนองโป่ง	0.19	51.33	1,260.16	1,311.68	0.08	14.45	801.92	816.45	0.52	27.60	24.84	52.96	22.96	0.22	211.00	234.18	7.53	113.00	120.53
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองโป่ง	0.16	48.80	1,260.16	1,309.12	0.06	15.03	801.92	817.01	0.43	25.28	24.84	50.55	17.28	0.21	211.00	228.49	5.67	113.00	118.67
หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง (121 ครัวเรือน)	0.24	43.11	1,260.16	1,303.51	0.12	7.39	801.92	809.43	0.68	21.85	24.84	47.37	31.72	0.12	211.00	242.84	10.40	113.00	123.40
วัดหนองโป่งวนาราม	0.14	36.46	1,260.16	1,296.76	0.06	10.60	801.92	812.58	0.40	19.34	24.84	44.58	18.24	0.15	211.00	229.39	5.98	113.00	118.98
หมู่ที่ 19 บ้านหนองบงพัฒนา	0.09	25.69	1,260.16	1,285.94	0.04	7.81	801.92	809.77	0.25	12.73	24.84	37.82	11.64	0.11	211.00	222.75	3.82	113.00	116.82
หมู่ที่ 3 บ้านปึกหวาย	0.02	12.29	1,260.16	1,272.48	0.01	4.00	801.92	805.93	0.06	6.35	24.84	31.26	2.93	0.06	211.00	213.99	0.96	113.00	113.96
วัดป่าหนองบง	0.06	21.30	1,260.16	1,281.52	0.02	6.85	801.92	808.79	0.17	11.11	24.84	36.12	4.72	0.10	211.00	215.82	1.55	113.00	114.55
หมู่ที่ 6 บ้านวังไผ่	0.04	16.98	1,260.16	1,277.18	0.02	5.17	801.92	807.11	0.12	8.57	24.84	33.53	4.30	0.08	211.00	215.39	1.41	113.00	114.41
หมู่ที่ 7 บ้านใหม่	0.04	14.47	1,260.16	1,274.67	0.01	4.40	801.92	806.33	0.11	7.25	24.84	32.20	2.52	0.07	211.00	213.59	0.83	113.00	113.83
หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่	0.01	14.64	1,260.16	1,274.82	0.00	6.70	801.92	808.63	0.04	6.48	24.84	31.36	0.98	0.09	211.00	212.07	0.32	113.00	113.32
หมู่ที่ 14 บ้านหนองเตียน	0.02	13.75	1,260.16	1,273.93	0.01	4.59	801.92	806.52	0.04	6.68	24.84	31.56	2.35	0.09	211.00	213.44	0.77	113.00	113.77
หมู่ที่ 5 บ้านหนองไม้สอ	0.00	2.94	1,260.16	1,263.10	0.00	0.56	801.92	802.48	0.00	1.61	24.84	26.45	0.10	0.01	211.00	211.11	0.03	113.00	113.03
หมู่ที่ 16 บ้านแสงทอง	0.02	10.39	1,260.16	1,270.57	0.00	3.06	801.92	804.98	0.04	5.14	24.84	30.02	0.75	0.04	211.00	211.79	0.25	113.00	113.25
หมู่ที่ 13 บ้านท่าน้ำ	0.02	11.79	1,260.16	1,271.97	0.01	4.18	801.92	806.11	0.05	5.90	24.84	30.79	1.68	0.07	211.00	212.75	0.55	113.00	113.55
หมู่ที่ 6 บ้านหนองบัว	0.01	6.00	1,260.16	1,266.17	0.00	1.45	801.92	803.38	0.03	3.09	24.84	27.95	0.85	0.02	211.00	211.87	0.28	113.00	113.28
หมู่ที่ 7 บ้านยางใต้	0.01	9.76	1,260.16	1,269.93	0.00	2.84	801.92	804.76	0.04	4.85	24.84	29.73	0.95	0.04	211.00	211.99	0.31	113.00	113.31
หมู่ที่ 8 บ้านลำนารวย	0.01	6.67	1,260.16	1,266.85	0.00	1.67	801.92	803.59	0.04	3.41	24.84	28.29	0.81	0.02	211.00	211.84	0.27	113.00	113.27
หมู่ที่ 13 บ้านนาสนุ่นพัฒนา	0.01	9.35	1,260.16	1,269.52	0.00	3.01	801.92	804.93	0.03	4.63	24.84	29.50	0.81	0.04	211.00	211.86	0.27	113.00	113.27
หมู่ที่ 5 บ้านโคกหนองแจง	0.01	8.27	1,260.16	1,268.44	0.00	1.20	801.92	803.13	0.03	4.13	24.84	29.00	0.49	0.02	211.00	211.51	0.16	113.00	113.16
หมู่ที่ 11 บ้านลำนารวยพัฒนา	0.00	0.81	1,260.16	1,260.97	0.00	0.14	801.92	802.06	0.00	0.46	24.84	25.30	0.09	0.00	211.00	211.10	0.03	113.00	113.03
หมู่ที่ 17 บ้านบัวพัฒนา	0.01	9.88	1,260.16	1,270.04	0.00	2.78	801.92	804.70	0.03	4.82	24.84	29.69	0.85	0.04	211.00	211.89	0.28	113.00	113.28
หมู่ที่ 12 บ้านพุดเตย	0.01	8.21	1,260.16	1,268.38	0.00	1.67	801.92	803.59	0.04	4.08	24.84	28.95	0.68	0.02	211.00	211.70	0.22	113.00	113.22
หมู่ที่ 6 บ้านท่าจรวด	0.01	8.72	1,260.16	1,268.89	0.00	2.40	801.92	804.32	0.03	4.36	24.84	29.23	0.58	0.03	211.00	211.62	0.19	113.00	113.19
วัดวังไผ่	0.02	17.53	1,260.16	1,277.71	0.01	4.16	801.92	806.08	0.05	8.79	24.84	33.67	1.97	0.06	211.00	213.03	0.65	113.00	113.65
วัดบ้านใหม่	0.03	14.73	1,260.16	1,274.92	0.01	5.23	801.92	807.16	0.08	7.27	24.84	32.19	3.02	0.10	211.00	214.11	0.99	113.00	113.99
วัดทุ่งใหญ่	0.01	12.51	1,260.16	1,272.69	0.00	3.04	801.92	804.96	0.04	5.91	24.84	30.80	0.83	0.04	211.00	211.88	0.27	113.00	113.27
วัดหนองไม้สอ	0.01	10.45	1,260.16	1,270.62	0.00	1.89	801.92	803.81	0.03	5.13	24.84	30.00	0.77	0.03	211.00	211.80	0.25	113.00	113.25
วัดป่าบ้านหนองเตียน	0.03	13.33	1,260.16	1,273.52	0.01	4.37	801.92	806.29	0.09	6.47	24.84	31.40	3.02	0.07	211.00	214.08	0.99	113.00	113.99
วัดป่าแสงทอง	0.02	12.62	1,260.16	1,272.79	0.00	2.41	801.92	804.34	0.04	6.21	24.84	31.10	1.01	0.03	211.00	212.04	0.33	113.00	113.33
วัดป่าบ่อรัง	0.00	4.03	1,260.16	1,264.19	0.00	1.01	801.92	802.93	0.01	2.22	24.84	27.07	0.09	0.01	211.00	211.11	0.03	113.00	113.03
โรงเรียนบ้านวังไผ่	0.04	16.23	1,260.16	1,276.44	0.01	5.88	801.92	807.82	0.12	8.06	24.84	33.01	4.47	0.10	211.00	215.57	1.47	113.00	114.47
โรงเรียนบ้านทุ่งใหญ่	0.01	14.41	1,260.16	1,274.59	0.00	6.64	801.92	808.56	0.04	7.33	24.84	32.21	1.21	0.10	211.00	212.30	0.40	113.00	113.40
โรงเรียนบ้านหนองไม้สอ	0.00	3.08	1,260.16	1,263.24	0.00	0.59	801.92	802.51	0.00	1.69	24.84	26.54	0.13	0.01	211.00	211.14	0.04	113.00	113.04
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านทุ่งใหญ่	0.01	13.93	1,260.16	1,274.10	0.00	5.93	801.92	807.85	0.03	7.10	24.84	31.97	1.08	0.08	211.00	212.16	0.35	113.00	113.35
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองไม้สอ	0.00	3.91	1,260.16	1,264.07	0.00	0.68	801.92	802.60	0.00	2.12	24.84	26.97	0.11	0.01	211.00	211.13	0.04	113.00	113.04
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวังไผ่	0.02	16.28	1,260.16	1,276.47	0.01	4.99	801.92	806.92	0.06	8.02	24.84	32.92	3.34	0.10	211.00	214.44	1.10	113.00	114.10
แหล่งโบราณคดีหนองจารึก	0.02	18.24	1,260.16	1,278.42	0.01	7.55	801.92	809.48	0.05	9.37	24.84	34.26	1.79	0.12	211.00	212.90	0.59	113.00	113.59
แหล่งโบราณคดีบ้านแสงทอง	0.01	13.21	1,260.16	1,273.38	0.00	3.32	801.92	805.24	0.04	6.56	24.84	31.44	0.79	0.05	211.00	211.84	0.26	113.00	113.26
แหล่งโบราณคดีบ้านหนองไม้สอ พื้นที่บ้านนายฉน์ กลิ่นเทศ	0.02	10.70	1,260.16	1,270.88	0.00	1.96	801.92	803.88	0.05	5.34	24.84	30.24	1.28	0.03	211.00	212.31	0.42	113.00	113.42
แหล่งโบราณคดีบ้านหนองไม้สอ พื้นที่บ้านนายผาย พิชัยกุล	0.02	9.67	1,260.16	1,269.85	0.01	1.78	801.92	803.71	0.06	4.87	24.84	29.77	1.41	0.03	211.00	212.43	0.46	113.00	113.46
มาตรฐาน	≤34,200 <sup>1/</sup>				≤10,260 <sup>1/</sup>				≤320 <sup>2/</sup>				≤330 <sup>3/</sup>				≤120 <sup>3/</sup>		

ที่มา : บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด, พ.ศ.2562

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>3/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป





อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวีเชียบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวีเชียบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 18.3.3

ผลการคาดการณ์ผลกระทบด้านฝุ่นละอองโดยใช้  
แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD ก่อนและหลังมีมาตรการฯ

ตารางที่ 1 ผลการคาดการณ์ผลกระทบด้านฝุ่นละอองโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD ของฐานหลุมผลิต WB-7 ในระยะทดสอบหลุม ก่อนและหลังมีมาตรการฯ นีดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง

พื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ค่าความเข้มข้น (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)													
	ฝุ่นละอองรวม (TSP) ในเวลา 24 ชั่วโมง								ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในเวลา 24 ชั่วโมง					
	ก่อนมีมาตรการฯ				ภายหลังมีมาตรการฯ				ก่อนมีมาตรการฯ			ภายหลังมีมาตรการฯ		
	กิจกรรมของโครงการ (1)		จากกิจกรรม (1)	จากกิจกรรม (1)	กิจกรรมของโครงการ (2)		จากกิจกรรม (2)	จากกิจกรรม (2)	จากกิจกรรม	จากกิจกรรม (1)	จากกิจกรรม (1)	จากกิจกรรม	จากกิจกรรม (2)	จากกิจกรรม (2)
	จากการ ขนส่ง	จากเครื่อง กำเนิดไฟฟ้า และจากการ เผาก๊าซ	รวมค่าพื้นฐาน วันที่มีการเผาอ้อย 211 มคก/ลบ.ม.	รวมค่าพื้นฐาน วันที่ไม่มีการเผาอ้อย 112 มคก/ลบ.ม.	จากการ ขนส่ง	จากเครื่อง กำเนิดไฟฟ้า และจากการ เผาก๊าซ	รวมค่าพื้นฐาน วันที่มีการเผาอ้อย 211 มคก/ลบ.ม.	รวมค่าพื้นฐาน วันที่ไม่มีการเผาอ้อย 112 มคก/ลบ.ม.	การขนส่ง (1)	รวมค่าพื้นฐาน วันที่มีการเผาอ้อย 113 มคก/ลบ.ม.	รวมค่าพื้นฐาน วันที่ไม่มีการเผาอ้อย 78 มคก/ลบ.ม.	การขนส่ง (2)	รวมค่าพื้นฐาน วันที่มีการเผาอ้อย 113 มคก/ลบ.ม.	รวมค่าพื้นฐาน วันที่ไม่มีการเผาอ้อย 78 มคก/ลบ.ม.
หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง (1 ครั้วเรือน)	85.07	0.38	296.45	197.45	42.54	0.38	253.92	154.92	27.90	140.90	105.90	13.95	126.95	91.95
แหล่งโบราณคดีโนนโบสถ์	13.73	0.42	225.15	126.15	6.87	0.42	218.29	119.29	4.50	117.50	82.50	2.25	115.25	80.25
หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง (1 ครั้วเรือน)	54.76	0.20	265.96	166.96	27.38	0.20	238.58	139.58	17.96	130.96	95.96	8.98	121.98	86.98
โรงเรียนบ้านหนองโป่ง	22.96	0.22	234.18	135.18	11.48	0.22	222.70	123.70	7.53	120.53	85.53	3.77	116.77	81.77
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองโป่ง	17.28	0.21	228.49	129.49	8.64	0.21	219.85	120.85	5.67	118.67	83.67	2.83	115.83	80.83
หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง (121 ครั้วเรือน)	31.72	0.12	242.84	143.84	15.86	0.11	226.97	127.97	10.40	123.40	88.40	5.20	118.20	83.20
วัดหนองโป่งจวนาราม	18.24	0.15	229.39	130.39	9.12	0.15	220.27	121.27	5.98	118.98	83.98	2.99	115.99	80.99
หมู่ที่ 19 บ้านหนองบงพัฒนา	11.64	0.11	222.75	123.75	5.82	0.11	216.93	117.93	3.82	116.82	81.82	1.91	114.91	79.91
หมู่ที่ 3 บ้านปึกหวาย	2.93	0.06	213.99	114.99	1.47	0.06	212.53	113.53	0.96	113.96	78.96	0.48	113.48	78.48
วัดป่าหนองบง	4.72	0.10	215.82	116.82	2.36	0.10	213.46	114.46	1.55	114.55	79.55	0.77	113.77	78.77
หมู่ที่ 6 บ้านวังไผ่	4.30	0.08	215.38	116.38	2.15	0.08	213.23	114.23	1.41	114.41	79.41	0.71	113.71	78.71
หมู่ที่ 7 บ้านใหม่	2.52	0.07	213.59	114.59	1.26	0.07	212.33	113.33	0.83	113.83	78.83	0.41	113.41	78.41
หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่	0.98	0.09	212.07	113.07	0.49	0.03	211.52	112.52	0.32	113.32	78.32	0.16	113.16	78.16
หมู่ที่ 14 บ้านหนองเตียน	2.35	0.09	213.44	114.44	1.17	0.08	212.25	113.25	0.77	113.77	78.77	0.39	113.39	78.39
หมู่ที่ 5 บ้านหนองไม้สอ	0.10	0.01	211.11	112.11	0.05	0.01	211.06	112.06	0.03	113.03	78.03	0.02	113.02	78.02
หมู่ที่ 16 บ้านแสงทอง	0.75	0.04	211.79	112.79	0.37	0.04	211.41	112.41	0.25	113.25	78.25	0.12	113.12	78.12
หมู่ที่ 13 บ้านท่าน้ำ	1.68	0.07	212.75	113.75	0.84	0.07	211.91	112.91	0.55	113.55	78.55	0.28	113.28	78.28
หมู่ที่ 6 บ้านหนองบัว	0.85	0.02	211.87	112.87	0.42	0.02	211.44	112.44	0.28	113.28	78.28	0.14	113.14	78.14
หมู่ที่ 7 บ้านยางโค	0.95	0.04	211.99	112.99	0.48	0.04	211.52	112.52	0.31	113.31	78.31	0.16	113.16	78.16
หมู่ที่ 8 บ้านลำน้ำราย	0.81	0.02	211.83	112.83	0.41	0.02	211.43	112.43	0.27	113.27	78.27	0.13	113.13	78.13
หมู่ที่ 13 บ้านนาสนุ่นพัฒนา	0.81	0.04	211.85	112.85	0.41	0.04	211.45	112.45	0.27	113.27	78.27	0.13	113.13	78.13
หมู่ที่ 5 บ้านโคกหนองแจ้	0.49	0.02	211.51	112.51	0.25	0.02	211.27	112.27	0.16	113.16	78.16	0.08	113.08	78.08
หมู่ที่ 11 บ้านลำน้ำรายพัฒนา	0.09	0.00	211.09	112.09	0.05	0.00	211.05	112.05	0.03	113.03	78.03	0.02	113.02	78.02
หมู่ที่ 17 บ้านบัวพัฒนา	0.85	0.04	211.89	112.89	0.42	0.04	211.46	112.46	0.28	113.28	78.28	0.14	113.14	78.14
หมู่ที่ 12 บ้านทุเตย	0.68	0.02	211.70	112.70	0.34	0.02	211.36	112.36	0.22	113.22	78.22	0.11	113.11	78.11
หมู่ที่ 6 บ้านท่าจรวด	0.58	0.03	211.61	112.61	0.29	0.03	211.32	112.32	0.19	113.19	78.19	0.10	113.10	78.10
วัดวังไผ่	1.97	0.06	213.03	114.03	0.99	0.06	212.05	113.05	0.65	113.65	78.65	0.32	113.32	78.32
วัดบ้านใหม่	3.02	0.10	214.12	115.12	1.51	0.09	212.60	113.60	0.99	113.99	78.99	0.49	113.49	78.49
วัดทุ่งใหญ่	0.83	0.04	211.87	112.87	0.42	0.04	211.46	112.46	0.27	113.27	78.27	0.14	113.14	78.14
วัดหนองไม้สอ	0.77	0.03	211.80	112.80	0.38	0.03	211.41	112.41	0.25	113.25	78.25	0.13	113.13	78.13
วัดป่าบ้านหนองเตียน	3.02	0.07	214.09	115.09	1.51	0.06	212.57	113.57	0.99	113.99	78.99	0.49	113.49	78.49
วัดป่าแสงทอง	1.01	0.03	212.04	113.04	0.50	0.03	211.53	112.53	0.33	113.33	78.33	0.17	113.17	78.17
วัดป่าบ่อรัง	0.09	0.01	211.10	112.10	0.05	0.01	211.06	112.06	0.03	113.03	78.03	0.01	113.01	78.01
โรงเรียนบ้านวังไผ่	4.47	0.10	215.57	116.57	2.24	0.09	213.33	114.33	1.47	114.47	79.47	0.73	113.73	78.73
โรงเรียนบ้านทุ่งใหญ่	1.21	0.10	212.31	113.31	0.60	0.09	211.69	112.69	0.40	113.40	78.40	0.20	113.20	78.20
โรงเรียนบ้านหนองไม้สอ	0.13	0.01	211.14	112.14	0.06	0.01	211.07	112.07	0.04	113.04	78.04	0.02	113.02	78.02
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านทุ่งใหญ่	1.08	0.08	212.16	113.16	0.54	0.08	211.62	112.62	0.35	113.35	78.35	0.18	113.18	78.18
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองไม้สอ	0.11	0.01	211.12	112.12	0.06	0.01	211.07	112.07	0.04	113.04	78.04	0.02	113.02	78.02
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวังไผ่	3.34	0.10	214.44	115.44	1.67	0.09	212.76	113.76	1.10	114.10	79.10	0.55	113.55	78.55
แหล่งโบราณคดีหนองจาร์ริก	1.79	0.12	212.91	113.91	0.89	0.11	212.00	113.00	0.59	113.59	78.59	0.29	113.29	78.29
แหล่งโบราณคดีบ้านแสงทอง	0.79	0.05	211.84	112.84	0.39	0.05	211.44	112.44	0.26	113.26	78.26	0.13	113.13	78.13
แหล่งโบราณคดีบ้านหนองไม้สอ พื้นที่บ้านนายฉัน กลิ่นเทศ	1.28	0.03	212.31	113.31	0.64	0.03	211.67	112.67	0.42	113.42	78.42	0.21	113.21	78.21
แหล่งโบราณคดีบ้านหนองไม้สอ พื้นที่บ้านนายผาย พิษักุล	1.41	0.03	212.44	113.44	0.70	0.03	211.73	112.73	0.46	113.46	78.46	0.23	113.23	78.23
มาตรฐาน <sup>1/</sup>	≤330.00								≤120.00					

ที่มา : บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด, พ.ศ.2562  
หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 18.4

ผลการคาดการณ์ด้านคุณภาพอากาศโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์  
AERMOD ในระยะผลิตปิโตรเลียม



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 18.4.1

ผลการคาดการณ์ผลกระทบของมลสารต่าง ๆ  
โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD



ตารางที่ 1 ผลการคาดการณ์ผลกระทบของมลสารต่าง ๆ โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD ในระยะผลิตปิโตรเลียมของฐานหลุมผลิต WB-5

ดัชนี	ความเข้มข้น (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)																			
	จากการเผาก๊าซของโครงการ						จากการขนส่ง								จากการเผาก๊าซของโครงการร่วมกับการเผาก๊าซส่วนเกินบริเวณฐานหลุมผลิตที่ดำเนินการในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่ศึกษา					
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)		ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )		ฝุ่นละอองรวม (TSP)		ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)		ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )		ฝุ่นละอองรวม (TSP)		ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)		ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)		ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )		ฝุ่นละอองรวม (TSP)	
	1 ชม.	8 ชม.	1 ชม.	1 ปี	24 ชม.	1 ปี	1 ชม.	8 ชม.	1 ชม.	1 ปี	24 ชม.	1 ปี	24 ชม.	1 ปี	1 ชม.	8 ชม.	1 ชม.	1 ปี	24 ชม.	1 ปี
1. ค่าสูงสุดที่พบ	120.90	64.41	26.51	1.20	1.27	0.20	1.25	0.52	3.48	0.20	205.39	64.10	67.37	21.02	131.82	64.42	28.73	1.21	1.27	0.20
2. ตำแหน่ง (x,y)	730120, 1728245	730120, 1728245	730120, 1728245	730120, 1728245	730020, 1728145	730120, 1728245	729820, 1727945	729820, 1727945	729820, 1727945	729820, 1727945	729820, 1727945	729820, 1727945	729820, 1727945	729820, 1727945	729720, 1729545	730120, 1728245	729720, 1729545	730120, 1728245	730020, 1728145	729720, 1729645
3. ค่าความเข้มข้นพื้นฐาน	1,260.16	801.92	27.29	-	193.00	-	1,260.16	801.92	27.29	-	193.00	-	94.00	-	1,260.16	801.92	27.29	-	193.00	-
4. รวม	1,381.06	866.33	53.80	1.20	194.27	0.20	1,261.41	802.44	30.77	0.20	398.39	64.10	161.37	21.02	1,391.98	866.34	56.02	1.21	194.27	0.20
ผู้รับที่อ่อนไหว																				
หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (344 ครัวเรือน)	17.07	4.53	3.74	0.032	0.065	0.0053	0.072	0.033	0.20	0.0091	10.06	2.97	3.30	0.97	17.11	6.71	3.75	0.067	0.09	0.0128
วัดทุ่งใหญ่	32.31	16.21	7.09	0.071	0.197	0.0118	0.109	0.060	0.30	0.0205	29.71	6.67	9.74	2.19	32.32	16.22	7.09	0.085	0.20	0.0159
หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (1 ครัวเรือน)	38.05	13.91	8.34	0.115	0.169	0.0190	0.107	0.043	0.30	0.0079	19.74	2.57	6.48	0.84	38.07	13.92	8.35	0.127	0.17	0.0228
หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (1 ครัวเรือน)	32.78	10.58	7.19	0.126	0.144	0.0210	0.127	0.059	0.35	0.0031	17.70	1.00	5.81	0.33	32.80	10.61	7.19	0.141	0.14	0.0246
โรงเรียนบ้านทุ่งใหญ่	19.96	5.82	4.38	0.015	0.083	0.0024	0.046	0.018	0.13	0.0023	6.25	0.74	2.05	0.24	20.01	5.86	4.39	0.039	0.08	0.0083
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านทุ่งใหญ่	21.25	7.01	4.66	0.017	0.099	0.0029	0.049	0.018	0.14	0.0027	6.43	0.89	2.11	0.29	21.30	7.05	4.67	0.045	0.10	0.0096
สำนักงานของอีโค่ โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด	22.53	5.48	4.94	0.037	0.066	0.0061	0.055	0.036	0.15	0.0058	12.88	1.90	4.23	0.62	22.94	9.91	5.01	0.100	0.13	0.0195
หมู่ที่ 3 บ้านปึกหาวย	6.06	1.18	1.33	0.003	0.014	0.0005	0.016	0.003	0.05	0.0003	0.84	0.08	0.28	0.03	6.06	1.20	1.33	0.004	0.01	0.0008
หมู่ที่ 1 บ้านบ่อร้าง	8.18	2.54	1.79	0.004	0.031	0.0006	0.020	0.005	0.06	0.0002	1.47	0.06	0.48	0.02	8.19	2.54	1.80	0.004	0.03	0.0008
หมู่ที่ 3 บ้านหนองบัวขาว	8.19	2.28	1.80	0.003	0.028	0.0005	0.023	0.006	0.06	0.0002	1.96	0.07	0.64	0.02	8.21	2.29	1.80	0.004	0.03	0.0008
หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง	7.69	1.42	1.69	0.004	0.020	0.0007	0.014	0.003	0.04	0.0003	0.93	0.08	0.30	0.03	7.72	2.11	1.69	0.007	0.03	0.0018
หมู่ที่ 17 บ้านเขาน้อย	8.41	2.24	1.84	0.004	0.027	0.0007	0.008	0.002	0.02	0.0001	0.64	0.04	0.21	0.01	8.44	2.25	1.85	0.005	0.03	0.0011
หมู่ที่ 2 บ้านบ่อร้าง	7.87	1.50	1.73	0.002	0.018	0.0004	0.015	0.005	0.04	0.0002	1.37	0.06	0.45	0.02	7.87	1.62	1.73	0.003	0.02	0.0006
หมู่ที่ 5 บ้านหนองไม้สอ	8.41	3.01	1.84	0.005	0.037	0.0008	0.016	0.004	0.04	0.0002	1.35	0.07	0.44	0.02	9.41	3.31	2.06	0.006	0.05	0.0011
หมู่ที่ 18 บ้านโคกโพธิ์พัฒนา	1.54	0.27	0.34	0.001	0.003	0.0002	0.004	0.001	0.01	0.0001	0.19	0.03	0.06	0.01	1.58	0.42	0.35	0.002	0.01	0.0004
หมู่ที่ 19 บ้านหนองบงพัฒนา	6.50	1.18	1.42	0.004	0.017	0.0007	0.025	0.004	0.07	0.0002	1.47	0.08	0.48	0.03	6.51	1.31	1.43	0.006	0.02	0.0012
หมู่ที่ 4 บ้านหนองบัวขาว	9.14	2.33	2.00	0.004	0.028	0.0007	0.023	0.007	0.06	0.0002	1.98	0.07	0.65	0.02	9.15	2.33	2.01	0.005	0.03	0.0008
หมู่ที่ 16 บ้านสนามบิน	8.44	2.88	1.85	0.012	0.035	0.0019	0.022	0.009	0.06	0.0006	2.65	0.18	0.87	0.06	11.69	4.06	2.56	0.016	0.06	0.0032
หมู่ที่ 20 บ้านบ่อร้าง	7.48	1.62	1.64	0.002	0.020	0.0003	0.012	0.002	0.03	0.0001	0.71	0.03	0.23	0.01	7.49	1.68	1.64	0.002	0.02	0.0005
หมู่ที่ 12 บ้านสนามบิน	8.39	2.88	1.84	0.011	0.035	0.0019	0.022	0.008	0.06	0.0005	2.52	0.17	0.83	0.06	11.52	4.02	2.52	0.015	0.06	0.0031
ชุมชนตรีนันแก้วหน้า	6.49	1.10	1.42	0.003	0.013	0.0004	0.007	0.002	0.02	0.0002	0.54	0.06	0.18	0.02	6.65	1.12	1.46	0.004	0.01	0.0008
หมู่ที่ 14 บ้านมาบสมอ	6.54	1.21	1.44	0.003	0.015	0.0006	0.011	0.002	0.03	0.0002	0.72	0.05	0.24	0.02	6.56	1.22	1.44	0.006	0.02	0.0013
ชุมชนสนธิ์แก้วหน้า	7.34	2.60	1.61	0.006	0.032	0.0010	0.020	0.007	0.05	0.0003	2.05	0.08	0.67	0.03	7.43	2.61	1.63	0.007	0.03	0.0013
หมู่ที่ 16 บ้านแสงทอง	7.91	3.55	1.73	0.007	0.043	0.0011	0.019	0.009	0.05	0.0003	2.72	0.08	0.89	0.03	8.99	3.94	1.97	0.008	0.05	0.0015
หมู่ที่ 22 บ้านหนองบัวขาว	7.68	1.69	1.68	0.002	0.020	0.0004	0.020	0.005	0.05	0.0001	1.39	0.04	0.46	0.01	7.70	1.69	1.69	0.003	0.02	0.0008
วัดป่าหนองขมจีน	12.15	2.94	2.66	0.008	0.036	0.0014	0.051	0.009	0.14	0.0004	2.61	0.12	0.86	0.04	12.20	2.94	2.67	0.014	0.04	0.0028
สำนักสงฆ์ภาคปรกประธานพรนิรมิต	10.81	3.93	2.37	0.024	0.048	0.0040	0.029	0.013	0.08	0.0011	3.78	0.36	1.24	0.12	15.38	6.88	3.37	0.041	0.10	0.0086
วัดป่าบ่อร้าง	9.78	1.98	2.15	0.003	0.024	0.0005	0.017	0.005	0.05	0.0003	1.50	0.08	0.49	0.03	9.79	2.05	2.15	0.004	0.03	0.0008
วัดโพธิ์ทอง	8.46	2.43	1.85	0.003	0.029	0.0006	0.009	0.002	0.03	0.0002	0.50	0.06	0.16	0.02	8.47	2.43	1.86	0.004	0.03	0.0008
วัดหนองไม้สอ	9.39	2.73	2.06	0.004	0.033	0.0006	0.015	0.005	0.04	0.0003	1.37	0.08	0.45	0.03	10.24	2.94	2.25	0.004	0.04	0.0009
วัดหนองโป่งนาราม	7.61	1.96	1.67	0.004	0.028	0.0007	0.034	0.006	0.09	0.0003	2.26	0.09	0.74	0.03	7.62	2.49	1.67	0.007	0.04	0.0017
วัดโคกสว่าง	9.41	2.65	2.06	0.004	0.032	0.0007	0.023	0.007	0.06	0.0003	1.99	0.08	0.65	0.03	9.42	2.66	2.07	0.005	0.03	0.0009
วัดป่าหนองบง	7.61	1.27	1.67	0.005	0.015	0.0009	0.026	0.005	0.07	0.0003	1.41	0.09	0.46	0.03	7.64	1.29	1.68	0.006	0.02	0.0012
วัดคูศรีสวรรค์	7.41	1.77	1.63	0.002	0.022	0.0003	0.013	0.003	0.04	0.0001	0.84	0.03	0.28	0.01	7.46	1.78	1.			



ตารางที่ 2 ผลการคาดการณ์ผลกระทบของมลสารต่าง ๆ โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD ในระยะผลิตปิโตรเลียมของฐานหลุมผลิต WB-7

ดัชนี	ความเข้มข้น (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)																			
	จากการเผาไหม้ของโครงการ						จากการขนส่ง								จากการเผาไหม้ของโครงการร่วมกับการเผาไหม้ส่วนเกินบริเวณฐานหลุมผลิตที่ดำเนินการในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่ศึกษา					
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)		ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )		ฝุ่นละอองรวม (TSP)		ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)		ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )		ฝุ่นละอองรวม (TSP)		ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)		ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)		ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )		ฝุ่นละอองรวม (TSP)	
	1 ชม.	8 ชม.	1 ชม.	1 ปี	24 ชม.	1 ปี	1 ชม.	8 ชม.	1 ชม.	1 ปี	24 ชม.	1 ปี	24 ชม.	1 ปี	1 ชม.	8 ชม.	1 ชม.	1 ปี	24 ชม.	1 ปี
1. ค่าสูงสุดที่พบ	125.29	68.01	27.84	1.23	1.29	0.21	0.85	0.36	2.33	0.16	141.87	52.65	46.53	17.27	125.29	68.01	27.48	1.24	1.29	0.21
2. ตำแหน่ง (x,y)	728080, 1725560	728080, 1725560	728080, 1725560	728080, 1725560	727980, 1725460	728080, 1725560	727674, 1725324	727480, 1725360	727674, 1725324	727867, 1725355	727867, 1725355	727867, 1725355	727867, 1725355	727867, 1725355	728080, 1725560	728080, 1725560	728080, 1725560	728080, 1725560	727980, 1725460	728080, 1725560
3. ค่าความเข้มข้นพื้นฐาน	1,260.16	801.92	24.84	-	211.00	-	1,260.16	801.92	24.84	-	211.00	-	113.00	-	1,260.16	801.92	24.84	-	211.00	-
4. รวม	1,385.45	869.93	52.68	1.23	212.29	0.21	1,261.01	802.28	27.17	0.16	352.87	52.65	159.53	17.27	1,385.45	869.93	52.32	1.24	212.29	0.21
ผู้ที่อ่อนไหว																				
หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง (1 ครัวเรือน)	67.29	13.93	14.76	0.18	0.25	0.031	0.67	0.30	1.85	0.16	141.87	52.65	46.53	17.27	67.29	13.96	14.76	0.188	0.25	0.032
แหล่งโบราณคดีโนนโบสถ์	56.38	22.48	12.36	0.13	0.27	0.021	0.14	0.07	0.38	0.01	22.90	3.76	7.51	1.23	56.38	22.48	12.36	0.129	0.27	0.022
หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง (1 ครัวเรือน)	48.47	10.60	10.63	0.06	0.13	0.010	0.85	0.28	2.33	0.11	91.32	36.43	29.95	11.95	48.47	10.64	10.63	0.063	0.13	0.011
โรงเรียนบ้านหนองโป่ง	41.42	11.62	9.08	0.06	0.14	0.010	0.28	0.13	0.78	0.03	38.30	8.49	12.56	2.79	41.42	11.63	9.08	0.061	0.14	0.011
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองโป่ง	37.50	11.75	8.22	0.05	0.14	0.009	0.24	0.10	0.65	0.01	28.82	4.39	9.45	1.44	37.50	11.75	8.22	0.056	0.14	0.010
หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง (121 ครัวเรือน)	33.91	6.25	7.44	0.03	0.08	0.004	0.37	0.18	1.02	0.01	52.90	3.61	17.35	1.19	33.92	6.32	7.44	0.030	0.09	0.006
วัดหนองโป่งนาราม	28.85	8.40	6.33	0.04	0.10	0.006	0.22	0.09	0.60	0.01	30.42	1.71	9.98	0.56	28.86	8.40	6.33	0.041	0.10	0.007
หมู่ที่ 19 บ้านหนองงูพันนา	20.18	6.05	4.43	0.02	0.07	0.003	0.14	0.07	0.37	0.00	19.41	0.91	6.37	0.30	20.18	6.11	4.43	0.021	0.08	0.004
หมู่ที่ 3 บ้านปึกหาย	9.46	3.06	2.07	0.01	0.04	0.001	0.04	0.02	0.10	0.00	4.89	0.39	1.61	0.13	9.46	3.07	2.08	0.009	0.04	0.002
วัดป่าหนองง	16.47	5.33	3.61	0.02	0.06	0.003	0.09	0.03	0.25	0.00	7.87	0.46	2.58	0.15	16.48	5.33	3.61	0.021	0.06	0.004
หมู่ที่ 6 บ้านวังไผ่	13.16	4.04	2.89	0.03	0.05	0.005	0.07	0.02	0.18	0.00	7.17	0.55	2.35	0.18	13.22	4.12	2.90	0.032	0.06	0.006
หมู่ที่ 7 บ้านใหม่	11.08	3.33	2.43	0.03	0.04	0.005	0.06	0.01	0.16	0.00	4.19	0.41	1.38	0.14	11.33	3.47	2.48	0.030	0.05	0.005
หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่	8.71	1.71	1.91	0.01	0.02	0.001	0.02	0.01	0.06	0.00	1.63	0.09	0.53	0.03	14.63	6.70	3.19	0.040	0.09	0.008
หมู่ที่ 14 บ้านหนองเตียน	10.62	3.41	2.33	0.03	0.06	0.004	0.02	0.01	0.07	0.00	3.92	0.34	1.28	0.11	11.01	3.60	2.41	0.028	0.06	0.005
หมู่ที่ 5 บ้านหนองไม้สอ	2.19	0.43	0.48	0.00	0.01	0.000	0.00	0.00	0.01	0.00	0.16	0.04	0.05	0.01	2.20	0.43	0.48	0.003	0.01	0.001
หมู่ที่ 16 บ้านแสงทอง	8.17	2.40	1.79	0.00	0.03	0.000	0.02	0.00	0.07	0.00	1.25	0.05	0.41	0.02	8.17	2.40	1.79	0.003	0.03	0.001
หมู่ที่ 13 บ้านทำนน้ำ	9.20	3.24	2.02	0.01	0.05	0.001	0.03	0.01	0.07	0.00	2.81	0.12	0.92	0.04	9.22	3.24	2.02	0.006	0.05	0.001
หมู่ที่ 6 บ้านหนองบัว	4.62	1.11	1.01	0.00	0.01	0.000	0.01	0.00	0.04	0.00	1.41	0.05	0.46	0.02	4.63	1.12	1.01	0.003	0.01	0.001
หมู่ที่ 7 บ้านยางใต้	7.65	2.24	1.68	0.00	0.03	0.001	0.02	0.01	0.06	0.00	1.59	0.05	0.52	0.02	7.66	2.24	1.68	0.005	0.03	0.001
หมู่ที่ 8 บ้านสำนารวย	5.16	1.31	1.13	0.00	0.02	0.001	0.02	0.00	0.05	0.00	1.36	0.06	0.44	0.02	5.16	1.33	1.13	0.004	0.02	0.001
หมู่ที่ 13 บ้านนาสนุ่นพัฒนา	7.35	2.35	1.61	0.00	0.03	0.001	0.02	0.00	0.05	0.00	1.36	0.06	0.45	0.02	7.35	2.35	1.61	0.006	0.03	0.001
หมู่ที่ 5 บ้านโคกหนองแจ่ง	6.47	0.94	1.42	0.00	0.01	0.000	0.02	0.00	0.05	0.00	0.82	0.05	0.27	0.02	6.47	0.94	1.42	0.003	0.01	0.001
หมู่ที่ 11 บ้านสำนารวยพัฒนา	0.59	0.09	0.13	0.00	0.00	0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.15	0.04	0.05	0.01	0.59	0.13	0.13	0.002	0.00	0.000
หมู่ที่ 17 บ้านบัวพัฒนา	7.80	2.15	1.71	0.01	0.03	0.001	0.01	0.00	0.04	0.00	1.41	0.07	0.46	0.02	7.81	2.16	1.71	0.008	0.03	0.002
หมู่ที่ 12 บ้านพุเตย	6.44	1.30	1.41	0.01	0.02	0.001	0.02	0.00	0.06	0.00	1.13	0.08	0.37	0.03	6.44	1.31	1.41	0.006	0.02	0.001
หมู่ที่ 6 บ้านท่าจรวด	6.81	1.87	1.49	0.00	0.02	0.001	0.02	0.00	0.04	0.00	0.97	0.05	0.32	0.02	6.83	1.87	1.50	0.005	0.02	0.001
วัดวังไผ่	13.69	3.34	3.00	0.02	0.04	0.003	0.03	0.01	0.07	0.00	3.29	0.23	1.08	0.08	13.70	3.37	3.00	0.023	0.04	0.004
วัดบ้านใหม่	11.36	3.90	2.49	0.03	0.06	0.005	0.05	0.02	0.12	0.00	5.03	0.41	1.65	0.13	11.67	4.10	2.56	0.031	0.07	0.006
วัดทุ่งใหญ่	10.02	2.37	2.20	0.01	0.03	0.001	0.02	0.00	0.06	0.00	1.39	0.09	0.46	0.03	10.06	2.38	2.21	0.020	0.04	0.005
วัดหนองไม้สอ	8.25	1.49	1.81	0.00	0.02	0.000	0.02	0.00	0.05	0.00	1.28	0.06	0.42	0.02	8.25	1.49	1.81	0.003	0.02	0.001
วัดป่าบ้านหนองเตียน	10.11	3.31	2.22	0.02	0.04	0.004	0.05	0.01	0.13	0.00	5.03	0.36	1.65	0.12	10.58	3.48	2.32	0.025	0.05	0.005
วัดป่าแสงทอง	9.93	1.90	2.18	0.00	0.02	0.000	0.02	0.01	0.06	0.00	1.68	0.05	0.55	0.01	9.94	1.90	2.18	0.003	0.02	0.001
วัดป่าบ่อรัง	3.00	0.74	0.66	0.00	0.01	0.000	0.00	0.00	0.01	0.00	0.15	0.03	0.05	0.01	3.01	0.74	0.66	0.004	0.01	0.001
โรงเรียนบ้านวังไผ่	12.47	4.48	2.73	0.03	0.06	0.005	0.06	0.02	0.17	0.00	7.46	0.58	2.45	0.19	12.92	4.69	2.83	0.034	0.07	0.006
โรงเรียนบ้านทุ่งใหญ่	11.14	5.13	2.44	0.01	0.06	0.001	0.02	0.01	0.06	0.00	2.01	0.11	0.66	0.04	12.61	5.17	2.75	0.031	0.06	0.007
โรงเรียนบ้านหนองไม้สอ	2.27	0.45	0.50	0.00	0.01	0.000	0.00	0.00	0.01	0.00	0.21	0.06	0.07	0.02	2.29	0.47	0.50	0.003	0.01	0.001
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านทุ่งใหญ่	10.60	4.68	2.32	0.01	0.06	0.001	0.02	0.01	0.05	0.00	1.80	0.10	0.59	0.03	13.92	4.72	3.04	0.036	0.06	0.008
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองไม้สอ	2.91	0.52	0.64	0.00	0.01	0.000	0.00	0.00	0.01	0.00	0.19	0.05	0.06	0.02	2.92	0.52	0.64	0.003	0.01	0.001
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวังไผ่	12.65	3.76	2.77	0.03	0.06	0.005	0.03	0.02	0.09	0.00	5.57	0.47	1.83	0.15	12.89	3.91	2.83	0.033	0.07	0.006
แหล่งโบราณคดีหนองจารึก	14.07	5.77	3.09	0.01	0.07	0.002	0.03	0.01	0.08	0.00	2.98	0.20	0.98	0.07	14.08	5.80	3.09	0.018	0.08	0.003
แหล่งโบราณคดีบ้านแสงทอง	10.35	2.60	2.27	0.00	0.03	0.001	0.02	0.00	0.06	0.00	1.31	0.08	0.43	0.03	10.37	2.61	2.27	0.004	0.03	0.001
แหล่งโบราณคดีบ้านหนองไม้สอพื้นที่บ้านนายฉั่น กลินเทศ	8.37	1.54	1.84	0.00	0.02	0.000	0.03	0.01	0.08	0.00	2.13	0.06	0.70	0.02	8.38	1.54	1.84	0.003	0.02	0.001
แหล่งโบราณคดีบ้านหนองไม้สอพื้นที่บ้านนายผาย พิชัยกุล	7.53	1.39	1.65	0.00	0.02	0.000	0.03	0.01	0.09	0.00	2.35	0.06	0.77	0.02	7.53	1.39	1.65	0.003	0.02	0.001
มาตรฐาน	≤34,200 <sup>1/</sup>																			

ที่มา : บริษัท วิชั่น อี คอนซิลแทนท์ จำกัด, พ.ศ.2562

หมายเหตุ :<sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป  
<sup>3/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

### ตารางที่ 3

ผลการคาดการณ์ผลกระทบของมลสารต่าง ๆ โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD ในระยะผลิตปิโตรเลียม  
 ของฐานหลุมผลิต WB-5 และ WB-7 ร่วมกับฐานหลุมผลิตอื่น ๆ ที่ดำเนินการอยู่ในพื้นที่ศึกษาของโครงการ

ดัชนี	ความเข้มข้น (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)					
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)		ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )		ฝุ่นละอองรวม (TSP)	
	1 ชม.	8 ชม.	1 ชม.	1 ปี	24 ชม.	1 ปี
1. ค่าสูงสุดที่พบ	84.12	37.71	18.45	1.03	15.88	13.14
2. ตำแหน่ง (x,y)	730059, 1728203	730059, 1728203	730059, 1728203	730059, 1728203	727867, 1725355	727867, 1725355
3. ค่าความเข้มข้นพื้นฐาน	1,260.16	1,260.16	18.97	-	211.00	-
4. รวม	1,344.28	1,297.87	37.42	1.03	226.88	13.14
<b>ผู้รับที่อ่อนไหว</b>						
หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (344 ครัวเรือน)	17.12	6.73	3.75	0.073	0.58	0.199
วัดทุ่งใหญ่	32.32	16.23	7.09	0.093	1.06	0.493
หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (1 ครัวเรือน)	38.08	13.93	8.35	0.132	0.53	0.136
หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (1 ครัวเรือน)	32.81	10.62	7.20	0.146	0.32	0.082
โรงเรียนบ้านทุ่งใหญ่	20.02	5.87	4.39	0.046	0.25	0.049
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านทุ่งใหญ่	21.31	7.07	4.67	0.053	0.27	0.057
สำนักงานของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอร์ยี่ (ไทยแลนด์) จำกัด	22.97	9.92	5.02	0.104	0.19	0.075
หมู่ที่ 3 บ้านปึกหวาย	9.48	3.07	2.08	0.012	0.12	0.016
หมู่ที่ 1 บ้านบ่อรัง	8.19	2.54	1.80	0.006	0.03	0.006
หมู่ที่ 3 บ้านหนองบัวขาว	8.23	2.29	1.80	0.008	0.03	0.006
หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง	33.93	6.93	7.44	0.035	1.38	0.194
หมู่ที่ 17 บ้านเขาน้อย	8.45	2.26	1.85	0.008	0.13	0.006
หมู่ที่ 2 บ้านบ่อรัง	7.88	3.00	1.73	0.011	0.05	0.006
หมู่ที่ 5 บ้านหนองไม้สอ	9.44	3.34	2.07	0.007	0.05	0.006
หมู่ที่ 18 บ้านโคกโพธิ์พัฒนา	6.22	1.20	1.36	0.004	0.02	0.004
หมู่ที่ 19 บ้านหนองงูพัฒนา	20.19	6.12	4.43	0.025	0.28	0.030
หมู่ที่ 4 บ้านหนองบัวขาว	9.16	2.33	2.01	0.008	0.05	0.005
หมู่ที่ 16 บ้านสนามบิน	11.71	4.07	2.57	0.027	0.08	0.012
หมู่ที่ 20 บ้านบ่อรัง	7.49	2.43	1.64	0.008	0.09	0.006
หมู่ที่ 12 บ้านสนามบิน	11.53	4.02	2.53	0.026	0.08	0.012
ชุมชนตรีนันแก้วหน้า	7.07	3.11	1.55	0.018	0.07	0.009
หมู่ที่ 14 บ้านมาบสมอ	9.87	1.79	2.16	0.007	0.09	0.006
ชุมชนเมืงแก้วหน้า	7.44	2.63	1.63	0.019	0.06	0.010
หมู่ที่ 16 บ้านแสงทอง	9.01	3.94	1.98	0.010	0.06	0.006
หมู่ที่ 22 บ้านหนองบัวขาว	7.72	1.75	1.69	0.009	0.07	0.005
วัดป่าหนองขมเงิน	16.25	3.94	3.56	0.016	0.13	0.012
สำนักสงฆ์คปรกประธานพรนิรมิต	15.40	6.88	3.37	0.045	0.10	0.018
วัดป่าบ่อรัง	9.80	2.06	2.15	0.007	0.03	0.006
วัดโพธิ์ทอง	8.49	2.43	1.86	0.006	0.03	0.005
วัดหนองไม้สอ	10.27	2.95	2.25	0.007	0.04	0.006
วัดหนองโป่งนาราม	28.86	8.41	6.33	0.046	0.60	0.100
วัดโคกสว่าง	9.44	2.66	2.07	0.008	0.05	0.006
วัดป่าหนองบง	16.49	5.35	3.62	0.027	0.25	0.020
วัดกุศรีสวรรค์	7.47	2.48	1.64	0.008	0.08	0.006
โรงเรียนบ้านหนองโป่ง	41.43	11.63	9.09	0.068	2.12	0.580
โรงเรียนบ้านหนองไม้สอ	11.05	5.04	2.42	0.010	0.07	0.007
โรงเรียนบ้านหนองบัวขาว	7.07	1.95	1.55	0.007	0.02	0.005
โรงเรียนบ้านบ่อรัง	8.05	2.98	1.76	0.011	0.06	0.006
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองโป่ง	37.51	11.76	8.22	0.062	1.65	0.342
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองไม้สอ	10.81	4.58	2.37	0.009	0.07	0.007

### ตารางที่ 3

ผลการคาดการณ์ผลกระทบของมลสารต่าง ๆ โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD ในระยะผลิตปิโตรเลียม  
 ของฐานหลุมผลิต WB-5 และ WB-7 ร่วมกับฐานหลุมผลิตอื่น ๆ ที่ดำเนินการอยู่ในพื้นที่ศึกษาของโครงการ (ต่อ)

ดัชนี	ความเข้มข้น (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)					
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)		ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )		ฝุ่นละอองรวม (TSP)	
	1 ชม.	8 ชม.	1 ชม.	1 ปี	24 ชม.	1 ปี
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านบ่อรัง	7.70	2.99	1.69	0.011	0.07	0.006
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กศาลสมเด็จพระนเรศวร	8.33	3.48	1.83	0.024	0.06	0.011
สำนักงานเทศบาลเมืองวีเชียบุรี	9.30	3.20	2.04	0.024	0.05	0.011
ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรง	9.65	3.65	2.12	0.029	0.08	0.013
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ่อรัง	8.97	1.70	1.97	0.008	0.03	0.006
แหล่งโบราณคดีโนนโบสถ์	56.39	22.49	12.37	0.146	1.59	0.559
แหล่งโบราณคดีบ้านหนองไม้สอ พื้นที่บ้านนายฉันทน์ กลิ่นเทศ	11.29	3.49	2.48	0.007	0.05	0.006
แหล่งโบราณคดีสระใต้	9.71	3.04	2.13	0.008	0.04	0.006
แหล่งโบราณคดีบ้านหนองไม้สอ พื้นที่บ้านนายผาย พิชัยกุล	7.55	2.18	1.66	0.007	0.04	0.006
แหล่งโบราณคดีบ้านแสงทอง	10.41	2.63	2.28	0.010	0.05	0.007
โบราณสถานวัดป่าเรไรทอง	7.08	2.66	1.55	0.014	0.05	0.009
ศาลสมเด็จพระนเรศวรมหาราช	8.34	3.21	1.83	0.022	0.05	0.011
หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง (1 ครัวเรือน)	67.34	14.44	14.77	0.246	15.88	13.137
หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง (1 ครัวเรือน)	48.48	10.80	10.63	0.112	14.00	11.286
หมู่ที่ 6 บ้านวังไผ่	13.23	4.13	2.90	0.047	0.11	0.017
หมู่ที่ 7 บ้านใหม่	14.28	4.47	3.13	0.039	0.18	0.020
หมู่ที่ 14 บ้านหนองเตียน	12.29	3.94	2.69	0.038	0.14	0.017
หมู่ที่ 13 บ้านท่าน้ำ	9.25	3.25	2.03	0.007	0.14	0.007
หมู่ที่ 6 บ้านหนองบัว	4.66	1.12	1.02	0.009	0.03	0.005
หมู่ที่ 7 บ้านยางใต้	7.68	2.25	1.68	0.006	0.10	0.005
หมู่ที่ 8 บ้านลำน้ำรวไร	5.17	1.50	1.13	0.006	0.07	0.005
หมู่ที่ 13 บ้านนาสนุ่นพัฒนา	7.36	2.71	1.61	0.011	0.04	0.005
หมู่ที่ 5 บ้านโคกหนองแวง	6.49	1.86	1.42	0.008	0.08	0.006
หมู่ที่ 11 บ้านลำน้ำรวไรพัฒนา	3.38	0.65	0.74	0.005	0.07	0.005
หมู่ที่ 17 บ้านบัวพัฒนา	7.84	2.18	1.72	0.017	0.05	0.007
หมู่ที่ 12 บ้านพุเตย	6.45	1.37	1.42	0.008	0.09	0.006
หมู่ที่ 6 บ้านท่าจรวด	6.85	1.88	1.50	0.008	0.06	0.006
วัดวังไผ่	13.71	4.06	3.01	0.038	0.09	0.015
วัดบ้านใหม่	12.88	4.29	2.82	0.042	0.14	0.018
วัดป่าบ้านหนองเตียน	10.66	3.88	2.34	0.036	0.09	0.013
วัดป่าแสงทอง	9.97	3.73	2.19	0.010	0.05	0.006
โรงเรียนบ้านวังไผ่	13.04	5.08	2.86	0.046	0.14	0.020
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวังไผ่	13.68	4.62	3.00	0.044	0.17	0.021
แหล่งโบราณคดีหนองจากรีก	14.09	6.26	3.09	0.035	0.11	0.014
มาตรฐาน	≤34,200.00 <sup>1/</sup>	≤10,260.00 <sup>1/</sup>	≤320.00 <sup>2/</sup>	≤57.00 <sup>2/</sup>	≤330.00 <sup>3/</sup>	≤100.00 <sup>3/</sup>

ที่มา : บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด, พ.ศ.2562

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป  
<sup>3/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 18.4.2

ผลรวมผลการคาดการณ์ผลกระทบของมลสารต่าง ๆ โดยใช้  
แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD และค่าความเข้มข้นพื้นฐาน

ตารางที่ 1 ผลรวมผลการคาดการณ์ของมลสารต่าง ๆ จากกิจกรรมในระยะผลิตปิโตรเลียมของฐานหลุมผลิต WB-5 และค่าความเข้มข้นพื้นฐาน

พื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความเข้มข้น (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)																										
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)								ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )								ฝุ่นละอองรวม (TSP)						ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)				
	ในเวลา 1 ชั่วโมง				ในเวลา 8 ชั่วโมง				ในเวลา 1 ชั่วโมง				ในเวลา 1 ปี				ในเวลา 24 ชั่วโมง				ในเวลา 1 ปี			ในเวลา 24 ชั่วโมง			ในเวลา 1 ปี
	จากการขนส่ง	จากการเผาไหม้	ค่าพื้นฐาน	รวม	จากการขนส่ง	จากการเผาไหม้	ค่าพื้นฐาน	รวม	จากการขนส่ง	จากการเผาไหม้	ค่าพื้นฐาน	รวม	จากการขนส่ง	จากการเผาไหม้	รวม	จากการขนส่ง	จากการเผาไหม้	ค่าพื้นฐาน	รวม	จากการขนส่ง	จากการเผาไหม้	รวม	จากการขนส่ง	ค่าพื้นฐาน	รวม	จากการขนส่ง	
หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (344 ครัวเรือน)	0.07	17.11	1,260.16	1,277.34	0.03	6.71	801.92	808.66	0.20	3.75	27.29	31.24	0.01	0.07	0.08	10.06	0.09	193.00	203.15	2.97	0.01	2.98	3.30	94.00	97.30	0.97	
วัดทุ่งใหญ่	0.11	32.32	1,260.16	1,292.59	0.06	16.22	801.92	818.20	0.30	7.09	27.29	34.68	0.02	0.09	0.11	29.71	0.20	193.00	222.91	6.67	0.02	6.69	9.74	94.00	103.74	2.19	
หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (1 ครัวเรือน)	0.11	38.07	1,260.16	1,298.34	0.04	13.92	801.92	815.88	0.30	8.35	27.29	35.94	0.01	0.13	0.14	19.74	0.17	193.00	212.91	2.57	0.02	2.59	6.48	94.00	100.48	0.84	
หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่ (1 ครัวเรือน)	0.13	32.80	1,260.16	1,293.09	0.06	10.61	801.92	812.59	0.35	7.19	27.29	34.83	0.00	0.14	0.14	17.70	0.14	193.00	210.84	1.00	0.02	1.02	5.81	94.00	99.81	0.33	
โรงเรียนบ้านทุ่งใหญ่	0.05	20.01	1,260.16	1,280.22	0.02	5.86	801.92	807.79	0.13	4.39	27.29	31.80	0.00	0.04	0.04	6.25	0.08	193.00	199.33	0.74	0.01	0.75	2.05	94.00	96.05	0.24	
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านทุ่งใหญ่	0.05	21.30	1,260.16	1,281.51	0.02	7.05	801.92	808.99	0.14	4.67	27.29	32.10	0.00	0.05	0.05	6.43	0.10	193.00	199.53	0.89	0.01	0.90	2.11	94.00	96.11	0.29	
สำนักงานของอีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอยี (ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด	0.06	22.94	1,260.16	1,283.16	0.04	9.91	801.92	811.87	0.15	5.01	27.29	32.45	0.01	0.10	0.11	12.88	0.13	193.00	206.02	1.90	0.02	1.92	4.23	94.00	98.23	0.62	
หมู่ที่ 3 บ้านปึกหวาย	0.02	6.06	1,260.16	1,266.24	0.00	1.20	801.92	803.12	0.05	1.33	27.29	28.66	0.00	0.00	0.00	0.84	0.01	193.00	193.86	0.08	0.00	0.09	0.28	94.00	94.28	0.03	
หมู่ที่ 1 บ้านบ่อรัง	0.02	8.19	1,260.16	1,268.37	0.00	2.54	801.92	804.46	0.06	1.80	27.29	29.14	0.00	0.00	0.00	1.47	0.03	193.00	194.50	0.06	0.00	0.06	0.48	94.00	94.48	0.02	
หมู่ที่ 3 บ้านหนองบัวขาว	0.02	8.21	1,260.16	1,268.40	0.01	2.29	801.92	804.21	0.06	1.80	27.29	29.16	0.00	0.00	0.00	1.96	0.03	193.00	194.99	0.07	0.00	0.07	0.64	94.00	94.64	0.02	
หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง	0.01	7.72	1,260.16	1,267.89	0.00	2.11	801.92	804.03	0.04	1.69	27.29	29.02	0.00	0.01	0.01	0.93	0.03	193.00	193.96	0.08	0.00	0.08	0.30	94.00	94.30	0.03	
หมู่ที่ 17 บ้านเขาน้อย	0.01	8.44	1,260.16	1,268.61	0.00	2.25	801.92	804.17	0.02	1.85	27.29	29.16	0.00	0.01	0.01	0.64	0.03	193.00	193.67	0.04	0.00	0.04	0.21	94.00	94.21	0.01	
หมู่ที่ 2 บ้านบ่อรัง	0.02	7.87	1,260.16	1,268.05	0.00	1.62	801.92	803.54	0.04	1.73	27.29	29.06	0.00	0.00	0.00	1.37	0.02	193.00	194.40	0.06	0.00	0.06	0.45	94.00	94.45	0.02	
หมู่ที่ 5 บ้านหนองไม้สอ	0.02	9.41	1,260.16	1,269.59	0.00	3.31	801.92	805.24	0.04	2.06	27.29	29.40	0.00	0.01	0.01	1.35	0.05	193.00	194.39	0.07	0.00	0.07	0.44	94.00	94.44	0.02	
หมู่ที่ 18 บ้านโคกโพธิ์พัฒนา	0.00	1.58	1,260.16	1,261.74	0.00	0.42	801.92	802.34	0.01	0.35	27.29	27.65	0.00	0.00	0.00	0.19	0.01	193.00	193.19	0.03	0.00	0.03	0.06	94.00	94.06	0.01	
หมู่ที่ 19 บ้านหนองบงพัฒนา	0.02	6.51	1,260.16	1,266.69	0.00	1.31	801.92	803.23	0.07	1.43	27.29	28.79	0.00	0.01	0.01	1.47	0.02	193.00	194.50	0.08	0.00	0.08	0.48	94.00	94.48	0.03	
หมู่ที่ 4 บ้านหนองบัวขาว	0.02	9.15	1,260.16	1,269.33	0.01	2.33	801.92	804.25	0.06	2.01	27.29	29.36	0.00	0.00	0.00	1.98	0.03	193.00	195.01	0.07	0.00	0.08	0.65	94.00	94.65	0.02	
หมู่ที่ 16 บ้านสนามบิน	0.02	11.69	1,260.16	1,271.87	0.01	4.06	801.92	805.99	0.06	2.56	27.29	29.91	0.00	0.02	0.02	2.65	0.06	193.00	195.71	0.18	0.00	0.18	0.87	94.00	94.87	0.06	
หมู่ที่ 20 บ้านบ่อรัง	0.01	7.49	1,260.16	1,267.66	0.00	1.68	801.92	803.61	0.03	1.64	27.29	28.97	0.00	0.00	0.00	0.71	0.02	193.00	193.73	0.03	0.00	0.03	0.23	94.00	94.23	0.01	
หมู่ที่ 12 บ้านสนามบิน	0.02	11.52	1,260.16	1,271.70	0.01	4.02	801.92	805.95	0.06	2.52	27.29	29.88	0.00	0.02	0.02	2.52	0.06	193.00	195.58	0.17	0.00	0.17	0.83	94.00	94.83	0.06	
ชุมชนศรีรัตนกั้วหน้า	0.01	6.65	1,260.16	1,266.82	0.00	1.12	801.92	803.04	0.02	1.46	27.29	28.77	0.00	0.00	0.00	0.54	0.01	193.00	193.56	0.06	0.00	0.06	0.18	94.00	94.18	0.02	
หมู่ที่ 14 บ้านมาบสมอ	0.01	6.56	1,260.16	1,266.74	0.00	1.22	801.92	803.14	0.03	1.44	27.29	28.76	0.00	0.01	0.01	0.72	0.02	193.00	193.73	0.05	0.00	0.05	0.24	94.00	94.24	0.02	
ชุมชนมะณีกั้วหน้า	0.02	7.43	1,260.16	1,267.61	0.01	2.61	801.92	804.54	0.05	1.63	27.29	28.97	0.00	0.01	0.01	2.05	0.03	193.00	195.08	0.08	0.00	0.08	0.67	94.00	94.67	0.03	
หมู่ที่ 16 บ้านแสงทอง	0.02	8.99	1,260.16	1,269.17	0.01	3.94	801.92	805.86	0.05	1.97	27.29	29.31	0.00	0.01	0.01	2.72	0.05	193.00	195.77	0.08	0.00	0.09	0.89	94.00	94.89	0.03	
หมู่ที่ 22 บ้านหนองบัวขาว	0.02	7.70	1,260.16	1,267.88	0.00	1.69	801.92	803.62	0.05	1.69	27.29	29.03	0.00	0.00	0.00	1.39	0.02	193.00	194.42	0.04	0.00	0.04	0.46	94.00	94.46	0.01	
วัดป่าหนองขมจีน	0.05	12.20	1,260.16	1,272.41	0.01	2.94	801.92	804.87	0.14	2.67	27.29	30.11	0.00	0.01	0.01	2.61	0.04	193.00	195.64	0.12	0.00	0.13	0.86	94.00	94.86	0.04	
สำนักสงฆ์นาคปรกประธานพรนิรมิต	0.03	15.38	1,260.16	1,275.57	0.01	6.88	801.92	808.81	0.08	3.37	27.29	30.74	0.00	0.04	0.04	3.78	0.10	193.00	196.88	0.36	0.01	0.37	1.24	94.00	95.24	0.12	
วัดป่าบ่อรัง	0.02	9.79	1,260.16	1,269.97	0.00	2.05	801.92	803.98	0.05	2.15	27.29	29.48	0.00	0.00	0.00	1.50	0.03	193.00	194.53	0.08	0.00	0.08	0.49	94.00	94.49	0.03	
วัดโพธิ์ทอง	0.01	8.47	1,260.16	1,268.64	0.00	2.43	801.92	804.35	0.03	1.86	27.29	29.17	0.00	0.00	0.00	0.50	0.03	193.00	193.53	0.06	0.00	0.06	0.16	94.00	94.16	0.02	
วัดหนองไม้สอ	0.01	10.24	1,260.16	1,270.42	0.00	2.94	801.92	804.8																			



ตารางที่ 2 ผลรวมผลการคาดการณ์ของมลสารต่าง ๆ จากกิจกรรมในระยะผลิตปิโตรเลียมของฐานหลุมผลิต WB-7 และค่าความเข้มข้นพื้นฐาน

พื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความเข้มข้น (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)																											
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)								ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )								ฝุ่นละอองรวม (TSP)								ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)			
	ในเวลา 1 ชั่วโมง				ในเวลา 8 ชั่วโมง				ในเวลา 1 ชั่วโมง				ในเวลา 1 ปี				ในเวลา 24 ชั่วโมง				ในเวลา 1 ปี				ในเวลา 24 ชั่วโมง			ในเวลา 1 ปี
	จากการขนส่ง	จากการเผาไหม้	ค่าพื้นฐาน	รวม	จากการขนส่ง	จากการเผาไหม้	ค่าพื้นฐาน	รวม	จากการขนส่ง	จากการเผาไหม้	ค่าพื้นฐาน	รวม	จากการขนส่ง	จากการเผาไหม้	รวม	จากการขนส่ง	จากการเผาไหม้	ค่าพื้นฐาน	รวม	จากการขนส่ง	จากการเผาไหม้	รวม	จากการขนส่ง	ค่าพื้นฐาน	รวม	จากการขนส่ง		
หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง (1 ครัวเรือน)	0.67	67.29	1,260.16	1,328.12	0.30	13.96	801.92	816.18	1.85	14.76	24.84	41.45	0.16	0.19	0.35	141.87	0.25	211.00	353.12	52.65	0.03	52.68	46.53	113.00	159.53	17.27		
แหล่งโบราณคดีโนนโบสถ์	0.14	56.38	1,260.16	1,316.68	0.07	22.48	801.92	824.47	0.38	12.36	24.84	37.58	0.01	0.13	0.14	22.90	0.27	211.00	234.17	3.76	0.02	3.78	7.51	113.00	120.51	1.23		
หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง (1 ครัวเรือน)	0.85	48.47	1,260.16	1,309.48	0.28	10.64	801.92	812.84	2.33	10.63	24.84	37.80	0.11	0.06	0.17	91.32	0.13	211.00	302.45	36.43	0.01	36.44	29.95	113.00	142.95	11.95		
โรงเรียนบ้านหนองโป่ง	0.28	41.42	1,260.16	1,301.86	0.13	11.63	801.92	813.68	0.78	9.08	24.84	34.70	0.03	0.06	0.09	38.30	0.14	211.00	249.44	8.49	0.01	8.50	12.56	113.00	125.56	2.79		
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองโป่ง	0.24	37.50	1,260.16	1,297.90	0.10	11.75	801.92	813.77	0.65	8.22	24.84	33.71	0.01	0.06	0.07	28.82	0.14	211.00	239.96	4.39	0.01	4.40	9.45	113.00	122.45	1.44		
หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง (121 ครัวเรือน)	0.37	33.92	1,260.16	1,294.45	0.18	6.32	801.92	808.42	1.02	7.44	24.84	33.30	0.01	0.03	0.04	52.90	0.09	211.00	263.99	3.61	0.01	3.62	17.35	113.00	130.35	1.19		
วัดหนองโป่งนาราม	0.22	28.86	1,260.16	1,289.24	0.09	8.40	801.92	810.41	0.60	6.33	24.84	31.77	0.01	0.04	0.05	30.42	0.10	211.00	241.52	1.71	0.01	1.72	9.98	113.00	122.98	0.56		
หมู่ที่ 19 บ้านหนองบงพัฒนา	0.14	20.18	1,260.16	1,280.48	0.07	6.11	801.92	808.09	0.37	4.43	24.84	29.64	0.00	0.02	0.02	19.41	0.08	211.00	230.49	0.91	0.00	0.91	6.37	113.00	119.37	0.30		
หมู่ที่ 3 บ้านปึกหวาย	0.04	9.46	1,260.16	1,269.66	0.02	3.07	801.92	805.00	0.10	2.08	24.84	27.01	0.00	0.01	0.01	4.89	0.04	211.00	215.93	0.39	0.00	0.39	1.61	113.00	114.61	0.13		
วัดป่าหนองบง	0.09	16.48	1,260.16	1,276.73	0.03	5.33	801.92	807.28	0.25	3.61	24.84	28.70	0.00	0.02	0.02	7.87	0.06	211.00	218.93	0.46	0.00	0.46	2.58	113.00	115.58	0.15		
หมู่ที่ 6 บ้านวังไผ่	0.07	13.22	1,260.16	1,273.44	0.02	4.12	801.92	806.07	0.18	2.90	24.84	27.92	0.00	0.03	0.03	7.17	0.06	211.00	218.23	0.55	0.01	0.55	2.35	113.00	115.35	0.18		
หมู่ที่ 7 บ้านใหม่	0.06	11.33	1,260.16	1,271.55	0.01	3.47	801.92	805.40	0.16	2.48	24.84	27.49	0.00	0.03	0.03	4.19	0.05	211.00	215.24	0.41	0.01	0.42	1.38	113.00	114.38	0.14		
หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่	0.02	14.63	1,260.16	1,274.82	0.01	6.70	801.92	808.62	0.06	3.19	24.84	28.09	0.00	0.04	0.04	1.63	0.09	211.00	212.72	0.09	0.01	0.10	0.53	113.00	113.53	0.03		
หมู่ที่ 14 บ้านหนองเตียน	0.02	11.01	1,260.16	1,271.19	0.01	3.60	801.92	805.53	0.07	2.41	24.84	27.32	0.00	0.03	0.03	3.92	0.06	211.00	214.98	0.34	0.01	0.34	1.28	113.00	114.28	0.11		
หมู่ที่ 5 บ้านหนองไม้สอ	0.00	2.20	1,260.16	1,262.36	0.00	0.43	801.92	802.35	0.01	0.48	24.84	25.33	0.00	0.00	0.00	0.16	0.01	211.00	211.17	0.04	0.00	0.04	0.05	113.00	113.05	0.01		
หมู่ที่ 16 บ้านแสงทอง	0.02	8.17	1,260.16	1,268.36	0.00	2.40	801.92	804.32	0.07	1.79	24.84	26.70	0.00	0.00	0.00	1.25	0.03	211.00	212.28	0.05	0.00	0.05	0.41	113.00	113.41	0.02		
หมู่ที่ 13 บ้านท่าน้ำ	0.03	9.22	1,260.16	1,269.40	0.01	3.24	801.92	805.17	0.07	2.02	24.84	26.93	0.00	0.01	0.01	2.81	0.05	211.00	213.85	0.12	0.00	0.13	0.92	113.00	113.92	0.04		
หมู่ที่ 6 บ้านหนองบัว	0.01	4.63	1,260.16	1,264.80	0.00	1.12	801.92	803.04	0.04	1.01	24.84	25.90	0.00	0.00	0.00	1.41	0.01	211.00	212.42	0.05	0.00	0.05	0.46	113.00	113.46	0.02		
หมู่ที่ 7 บ้านยางโค	0.02	7.66	1,260.16	1,267.84	0.01	2.24	801.92	804.16	0.06	1.68	24.84	26.58	0.00	0.01	0.01	1.59	0.03	211.00	212.61	0.05	0.00	0.05	0.52	113.00	113.52	0.02		
หมู่ที่ 8 บ้านลำนารวย	0.02	5.16	1,260.16	1,265.34	0.00	1.33	801.92	803.25	0.05	1.13	24.84	26.03	0.00	0.00	0.00	1.36	0.02	211.00	212.37	0.06	0.00	0.06	0.44	113.00	113.44	0.02		
หมู่ที่ 13 บ้านนาสนุ่นพัฒนา	0.02	7.35	1,260.16	1,267.53	0.00	2.35	801.92	804.28	0.05	1.61	24.84	26.50	0.00	0.01	0.01	1.36	0.03	211.00	212.39	0.06	0.00	0.06	0.45	113.00	113.45	0.02		
หมู่ที่ 5 บ้านโคกหนองแวง	0.02	6.47	1,260.16	1,266.65	0.00	0.94	801.92	802.87	0.05	1.42	24.84	26.31	0.00	0.00	0.00	0.82	0.01	211.00	211.84	0.05	0.00	0.05	0.27	113.00	113.27	0.02		
หมู่ที่ 11 บ้านลำนารวยพัฒนา	0.00	0.59	1,260.16	1,260.75	0.00	0.13	801.92	802.05	0.00	0.13	24.84	24.97	0.00	0.00	0.00	0.15	0.00	211.00	211.16	0.04	0.00	0.04	0.05	113.00	113.05	0.01		
หมู่ที่ 17 บ้านบัวพัฒนา	0.01	7.81	1,260.16	1,267.99	0.00	2.16	801.92	804.09	0.04	1.71	24.84	26.59	0.00	0.01	0.01	1.41	0.03	211.00	212.44	0.07	0.00	0.07	0.46	113.00	113.46	0.02		
หมู่ที่ 12 บ้านพุดเตย	0.02	6.44	1,260.16	1,266.62	0.00	1.31	801.92	803.23	0.06	1.41	24.84	26.31	0.00	0.01	0.01	1.13	0.02	211.00	212.15	0.08	0.00	0.09	0.37	113.00	113.37	0.03		
หมู่ที่ 6 บ้านท่าจรวด	0.02	6.83	1,260.16	1,267.00	0.00	1.87	801.92	803.80	0.04	1.50	24.84	26.38	0.00	0.01	0.01	0.97	0.02	211.00	212.00	0.05	0.00	0.06	0.32	113.00	113.32	0.02		
วัดวังไผ่	0.03	13.70	1,260.16	1,273.88	0.01	3.37	801.92	805.30	0.07	3.00	24.84	27.91	0.00	0.02	0.02	3.29	0.04	211.00	214.33	0.23	0.00	0.23	1.08	113.00	114.08	0.08		
วัดบ้านใหม่	0.05	11.67	1,260.16	1,271.88	0.02	4.10	801.92	806.04	0.12	2.56	24.84	27.52	0.00	0.03	0.03	5.03	0.07	211.00	216.10	0.41	0.01	0.42	1.65	113.00	114.65	0.13		
วัดทุ่งใหญ่	0.02	10.06	1,260.16	1,270.24	0.00	2.38	801.92	804.30	0.06	2.21	24.84	27.11	0.00	0.02	0.02	1.39	0.04	211.00	212.43	0.09	0.01	0.09	0.46	113.00	113.46	0.03		
วัดหนองไม้สอ	0.02	8.25	1,260.16	1,268.43	0.00	1.49	801.92	803.42	0.05	1.81	24.84	26.70	0.00	0.00	0.00	1.28	0.02	211.00	212.30	0.06	0.00	0.06	0.42	113.00	113.42	0.02		
วัดป่าบ้านหนองเตียน	0.05	10.58	1,260.16	1,270.79	0.01	3.48	801.92	805.41	0.13	2.32	24.84																	



อีโค โอเรียนท์ เอ็นเนอจี (ไทยแลนด์) ลิมิเตด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม  
ฐานหลุมผลิต WB-5 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี และฐานหลุมผลิต WB-7 พื้นที่ผลิตวชิรบุรี 2  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข SW1 อำเภอวชิรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## ภาคผนวกที่ 18.4.3

ผลการคาดการณ์ผลกระทบด้านฝุ่นละอองโดยใช้  
แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD ก่อนและหลังมีมาตรการฯ

ตารางที่ 1 ผลการคาดการณ์ผลกระทบด้านฝุ่นละอองโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD ของฐานหลุมผลิต WB-7 ในระยะผลิตปิโตรเลียม ก่อนและหลังมีมาตรการฯ ฉีดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง

พื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ค่าความเข้มข้น (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)													
	ฝุ่นละอองรวม (TSP) ในเวลา 24 ชั่วโมง								ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในเวลา 24 ชั่วโมง					
	ก่อนมีมาตรการฯ				ภายหลังมีมาตรการฯ				ก่อนมีมาตรการฯ			ภายหลังมีมาตรการฯ		
	กิจกรรมของโครงการ (1)		จากกิจกรรม (1)	จากกิจกรรม (1)	กิจกรรมของโครงการ (2)		จากกิจกรรม (2)	จากกิจกรรม (2)	จากกิจกรรม (1)	จากกิจกรรม (1)	จากกิจกรรม (1)	จากกิจกรรม (2)	จากกิจกรรม (2)	จากกิจกรรม (2)
	จากการขนส่ง	จากการเผา	รวมค่าพื้นฐาน วันที่มีการเผาอ้อย 211 มคก/ลบ.ม.	รวมค่าพื้นฐาน วันที่ไม่มีการเผาอ้อย 112 มคก/ลบ.ม.	จากการขนส่ง	จากการเผา	รวมค่าพื้นฐาน วันที่มีการเผาอ้อย 211 มคก/ลบ.ม.	รวมค่าพื้นฐาน วันที่ไม่มีการเผาอ้อย 112 มคก/ลบ.ม.	การขนส่ง (1)	รวมค่าพื้นฐาน วันที่มีการเผาอ้อย 113 มคก/ลบ.ม.	รวมค่าพื้นฐาน วันที่ไม่มีการเผาอ้อย 78 มคก/ลบ.ม.	การขนส่ง (2)	รวมค่าพื้นฐาน วันที่มีการเผาอ้อย 113 มคก/ลบ.ม.	รวมค่าพื้นฐาน วันที่ไม่มีการเผาอ้อย 78 มคก/ลบ.ม.
หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง (1 คร้วเรือน)	141.87	0.25	353.12	254.12	70.94	0.25	282.19	183.19	46.53	159.53	124.53	23.27	136.27	101.27
แหล่งโบราณคดีโนนโบสถ์	22.90	0.27	234.17	135.17	11.45	0.27	222.72	123.72	7.51	120.51	85.51	3.76	116.76	81.76
หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง (1 คร้วเรือน)	91.32	0.13	302.45	203.45	45.66	0.13	256.79	157.79	29.95	142.95	107.95	14.98	127.98	92.98
โรงเรียนบ้านหนองโป่ง	38.30	0.14	249.44	150.44	19.15	0.14	230.29	131.29	12.56	125.56	90.56	6.28	119.28	84.28
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองโป่ง	28.82	0.14	239.96	140.96	14.41	0.14	225.55	126.55	9.45	122.45	87.45	4.73	117.73	82.73
หมู่ที่ 8 บ้านหนองโป่ง (121 คร้วเรือน)	52.90	0.09	263.99	164.99	26.45	0.08	237.53	138.53	17.35	130.35	95.35	8.68	121.68	86.68
วัดหนองโป่งนาราม	30.42	0.10	241.52	142.52	15.21	0.10	226.31	127.31	9.98	122.98	87.98	4.99	117.99	82.99
หมู่ที่ 19 บ้านหนองบงพัฒนา	19.41	0.08	230.49	131.49	9.71	0.07	220.78	121.78	6.37	119.37	84.37	3.18	116.18	81.18
หมู่ที่ 3 บ้านปึกหวาย	4.89	0.04	215.93	116.93	2.45	0.04	213.49	114.49	1.61	114.61	79.61	0.80	113.80	78.80
วัดป่าหนองบง	7.87	0.06	218.93	119.93	3.93	0.06	214.99	115.99	2.58	115.58	80.58	1.29	114.29	79.29
หมู่ที่ 6 บ้านวังไผ่	7.17	0.06	218.23	119.23	3.59	0.05	214.64	115.64	2.35	115.35	80.35	1.18	114.18	79.18
หมู่ที่ 7 บ้านใหม่	4.19	0.05	215.24	116.24	2.10	0.04	213.14	114.14	1.38	114.38	79.38	0.69	113.69	78.69
หมู่ที่ 5 บ้านทุ่งใหญ่	1.63	0.09	212.72	113.72	0.82	0.02	211.84	112.84	0.53	113.53	78.53	0.27	113.27	78.27
หมู่ที่ 14 บ้านหนองเตียน	3.92	0.06	214.98	115.98	1.96	0.06	213.02	114.02	1.28	114.28	79.28	0.64	113.64	78.64
หมู่ที่ 5 บ้านหนองไม้สอ	0.16	0.01	211.17	112.17	0.08	0.01	211.09	112.09	0.05	113.05	78.05	0.03	113.03	78.03
หมู่ที่ 16 บ้านแสงทอง	1.25	0.03	212.28	113.28	0.62	0.03	211.65	112.65	0.41	113.41	78.41	0.20	113.20	78.20
หมู่ที่ 13 บ้านทำน้ำ	2.81	0.05	213.86	114.86	1.40	0.05	212.45	113.45	0.92	113.92	78.92	0.46	113.46	78.46
หมู่ที่ 6 บ้านหนองบัว	1.41	0.01	212.42	113.42	0.71	0.01	211.72	112.72	0.46	113.46	78.46	0.23	113.23	78.23
หมู่ที่ 7 บ้านยางโค	1.59	0.03	212.62	113.62	0.79	0.03	211.82	112.82	0.52	113.52	78.52	0.26	113.26	78.26
หมู่ที่ 8 บ้านลำนารวย	1.36	0.02	212.38	113.38	0.68	0.02	211.70	112.70	0.44	113.44	78.44	0.22	113.22	78.22
หมู่ที่ 13 บ้านนาสนุ่นพัฒนา	1.36	0.03	212.39	113.39	0.68	0.03	211.71	112.71	0.45	113.45	78.45	0.22	113.22	78.22
หมู่ที่ 5 บ้านโคกหนองแจง	0.82	0.01	211.83	112.83	0.41	0.01	211.42	112.42	0.27	113.27	78.27	0.13	113.13	78.13
หมู่ที่ 11 บ้านลำนารวยพัฒนา	0.15	0.00	211.15	112.15	0.08	0.00	211.08	112.08	0.05	113.05	78.05	0.03	113.03	78.03
หมู่ที่ 17 บ้านบัวพัฒนา	1.41	0.03	212.44	113.44	0.71	0.03	211.74	112.74	0.46	113.46	78.46	0.23	113.23	78.23
หมู่ที่ 12 บ้านพุเตย	1.13	0.02	212.15	113.15	0.56	0.02	211.58	112.58	0.37	113.37	78.37	0.19	113.19	78.19
หมู่ที่ 6 บ้านท่าจรวด	0.97	0.02	211.99	112.99	0.49	0.02	211.51	112.51	0.32	113.32	78.32	0.16	113.16	78.16
วัดวังไผ่	3.29	0.04	214.33	115.33	1.64	0.04	212.68	113.68	1.08	114.08	79.08	0.54	113.54	78.54
วัดบ้านใหม่	5.03	0.07	216.10	117.10	2.52	0.06	213.58	114.58	1.65	114.65	79.65	0.82	113.82	78.82
วัดทุ่งใหญ่	1.39	0.04	212.43	113.43	0.70	0.03	211.73	112.73	0.46	113.46	78.46	0.23	113.23	78.23
วัดหนองไม้สอ	1.28	0.02	212.30	113.30	0.64	0.02	211.66	112.66	0.42	113.42	78.42	0.21	113.21	78.21
วัดป่าบ้านหนองเตียน	5.03	0.05	216.08	117.08	2.52	0.04	213.56	114.56	1.65	114.65	79.65	0.83	113.83	78.83
วัดป่าแสงทอง	1.68	0.02	212.70	113.70	0.84	0.02	211.86	112.86	0.55	113.55	78.55	0.28	113.28	78.28
วัดป่าบ่อรัง	0.15	0.01	211.16	112.16	0.08	0.01	211.09	112.09	0.05	113.05	78.05	0.02	113.02	78.02
โรงเรียนบ้านวังไผ่	7.46	0.07	218.53	119.53	3.73	0.06	214.79	115.79	2.45	115.45	80.45	1.22	114.22	79.22
โรงเรียนบ้านทุ่งใหญ่	2.01	0.06	213.07	114.07	1.01	0.06	212.07	113.07	0.66	113.66	78.66	0.33	113.33	78.33
โรงเรียนบ้านหนองไม้สอ	0.21	0.01	211.22	112.22	0.11	0.01	211.12	112.12	0.07	113.07	78.07	0.03	113.03	78.03
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านทุ่งใหญ่	1.80	0.06	212.86	113.86	0.90	0.06	211.96	112.96	0.59	113.59	78.59	0.30	113.30	78.30
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองไม้สอ	0.19	0.01	211.20	112.20	0.09	0.01	211.10	112.10	0.06	113.06	78.06	0.03	113.03	78.03
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวังไผ่	5.57	0.07	216.64	117.64	2.78	0.06	213.84	114.84	1.83	114.83	79.83	0.91	113.91	78.91
แหล่งโบราณคดีหนองจาร์ริก	2.98	0.08	214.06	115.06	1.49	0.07	212.56	113.56	0.98	113.98	78.98	0.49	113.49	78.49
แหล่งโบราณคดีบ้านแสงทอง	1.31	0.03	212.34	113.34	0.66	0.03	211.69	112.69	0.43	113.43	78.43	0.22	113.22	78.22
แหล่งโบราณคดีบ้านหนองไม้สอ พื้นที่บ้านนายฉั่น กลิ่นเทศ	2.13	0.02	213.15	114.15	1.07	0.02	212.09	113.09	0.70	113.70	78.70	0.35	113.35	78.35
แหล่งโบราณคดีบ้านหนองไม้สอ พื้นที่บ้านนายผาย พิชัยกุล	2.35	0.02	213.37	114.37	1.17	0.02	212.19	113.19	0.77	113.77	78.77	0.39	113.39	78.39
มาตรฐาน <sup>1/</sup>	≤330.00								≤120.00					

ที่มา : บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด, พ.ศ.2562

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

