

ภาคผนวก ข-2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ  
พัฒนาระบบผลิต NSE PA Infill

---





บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

## มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อโครงการ โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียในพื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์

ที่ตั้งโครงการ แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์

ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

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

### การมอบอำนาจ

- ☐ เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด  
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดัชนีหนังสือมอบอำนาจที่แนบ
- ☒ เจ้าของโครงการไม่ได้มีการมอบอำนาจแต่อย่างใด

จัดทำโดย



บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด  
29 ซอยรัตนวิภา 28 แขวง 2 ตำบลบางกระสอ  
อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000  
โทรศัพท์ 0 2965 8230-2 โทรสาร 0 2965 8233  
E-mail : vision@visione-consult.com

สิงหาคม 2562

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียในพื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียในพื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells  
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์  
บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ  
โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียในพื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์  
มีรายละเอียด ดังนี้



ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 1	มาตรการทั่วไปในการดำเนินงานของโครงการ
ตารางที่ 2	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการเตรียมพื้นที่โครงการ/ ระยะก่อสร้าง
ตารางที่ 3	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการขุดเจาะ
ตารางที่ 4	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทดสอบและผลิต
ตารางที่ 5	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการสละหลุม
ตารางที่ 6	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ตารางที่ 7	กฏของสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells

รูปที่	หน้า
รูปที่ 1	สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของฐานหลุมผลิต NSE-A และ ฐานหลุมผลิต NSE-B
รูปที่ 2	สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของฐานหลุมผลิต L44-H
รูปที่ 3	สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของฐานหลุมผลิต NSE-K
รูปที่ 4	สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของฐานหลุมผลิต NSE-D และ ฐานหลุมผลิต NSE-H
รูปที่ 5	สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของฐานหลุมผลิต NSE-E
รูปที่ 6	สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของฐานหลุมผลิต NSE-G
รูปที่ 7	สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของฐานหลุมผลิต NSE-F
รูปที่ 8	สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของฐานหลุมผลิต NSE-L
รูปที่ 9	สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของฐานหลุมผลิต L44-G

ลงชื่อ.....	สิงหาคม พ.ศ.2562	ลงชื่อ.....	หน้า 1/97
ผู้จัดทำ/ผู้ บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด		ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	



ตารางที่ 1  
มาตรการทั่วไปในการดำเนินงานของโครงการ

มาตรการทั่วไป	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. นำรายละเอียดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาจ้างรับดำเนินการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง และสัญญาดำเนินการอย่างละเอียด เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลในการปฏิบัติ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
2. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ ในระยะเวลาที่กำหนด	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
3. หากได้รับการร้องเรียนจากรษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงว่า ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินงานโครงการ หรือสาธารณประโยชน์ได้รับความเสียหาย กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่าผู้รับสัมปทานไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ ผู้รับสัมปทานจะต้องหยุดดำเนินการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนนั้นให้เสร็จสิ้น ก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
4. จัดให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของราษฎร ที่เกิดจากกิจกรรมการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และผู้รับสัมปทานจะต้องดำเนินการแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อน และให้ความช่วยเหลืออย่างเป็นธรรม	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
5. ในระหว่างการดำเนินการผลิตปิโตรเลียม หากพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากร เข้าดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจทางโบราณคดี ผู้ถือสัมปทานจะต้องหยุดดำเนินการผลิตปิโตรเลียมเป็นการชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดีที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ผู้ถือสัมปทานจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใด ๆ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด

 ลงชื่อ..... ผู้จัดการทั่วไป บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด	สิงหาคม พ.ศ.2562	 ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 2/67
---	------------------	--	-----------

ตารางที่ 1  
มาตรการทั่วไปในการดำเนินงานของโครงการ (ต่อ)

มาตรการทั่วไป	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ในกรณีที่ผู้รับสัมปทานมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาตให้ดำเนินโครงการฯ ตามกฎหมายเป็นผู้พิจารณา ดังนี้ 6.1 หากเห็นว่า การแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่ส่งผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาต รับผิดชอบการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับจัดแจ้งไว้ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ 6.2 แต่หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาตมีความเห็นว่า การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการฯ หรือมาตรการนั้น ๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในการให้ความเห็นชอบของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ หน่วยงานผู้อนุมัติ หรืออนุญาต จะต้องจัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการฯ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ในด้านนั้น ให้ความเห็นชอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการฯ หรือกิจการการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาตแล้วแต่กรณี ให้แจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด

 ลงชื่อ..... ผู้จัดการทั่วไป บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด	สิงหาคม พ.ศ.2562	 ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 3/67
---	------------------	--	-----------



ตารางที่ 2  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการเตรียมพื้นที่โครงการ/ระยะก่อสร้าง

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<b>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</b>					
1. คุณภาพอากาศ	1.1 คุณภาพอากาศเสื่อมลง เนื่องจากฝุ่นละออง	1.1.1 มีดันทันละอองน้ำบนถนนที่ไม่ได้ลาดยางในแนวเส้นทาง ขนส่งของโครงการเมื่อสภาพอากาศแห้ง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เวลาเช้าและบ่าย)	ถนนลูกรังที่ใช้เป็นเส้นทาง เข้าสู่พื้นที่โครงการ	ระยะการเตรียมพื้นที่ โครงการ/ระยะก่อสร้าง	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
		1.1.2 ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วบนเส้นทางขนส่งของโครงการ และจำกัดความเร็วของยานพาหนะบนถนนที่ไม่ได้ลาดยาง ไว้ที่ 20 กม./ชม. ตามกฎหมายการจราจรทางหลวง	เส้นทางขนส่ง ที่ใช้ในพื้นที่โครงการ		
		1.1.3 ใช้ยานพาหนะที่ติดตั้งแผ่นกันฝุ่นที่ล้อทั้ง 4 ซ้าง	ยานพาหนะของ โครงการทุกคัน		
		1.1.4 ใช้ผ้าใบปกคลุมวัสดุก่อสร้างที่ขนส่ง			
2. เสียง	2.1 ระดับเสียงที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากเครื่องจักรและ เครื่องยนต์ที่ใช้ในระหว่าง การก่อสร้างพื้นที่โครงการ และการขนส่ง	1.2.1 ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร และยานพาหนะ ทั้งหมดตามที่ผู้ผลิตกำหนดไว้อย่างเหมาะสม และสม่ำเสมอ	เครื่องจักรและ ยานพาหนะทั้งหมด	ระยะการเตรียมพื้นที่ โครงการ/ระยะก่อสร้าง	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
		2.1.1 ในกรณีที่มีการร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่เสี่ยง รบกวน บริษัทฯ จะทำการตรวจวัดค่าระดับเสียงรบกวน ในพื้นที่ที่มีการร้องเรียน ตามมาตรฐานการตรวจวัดที่ระบุ ไว้ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน	พื้นที่โครงการ	ระยะการเตรียมพื้นที่ โครงการ/ระยะก่อสร้าง	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด

ลงชื่อ [Redacted]	สิงหาคม พ.ศ.2562	ลงชื่อ [Redacted]	หน้า 4/67
บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด		บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด	

ตารางที่ 2  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการเตรียมพื้นที่โครงการ/ระยะก่อสร้าง (ต่อ-1)

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<b>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ-1)</b>					
3. ดินและน้ำบาดาล	3.1 คุณภาพดินเสื่อมลง เนื่องจากการ กัดเซาะหรือการกัดเซาะใน ระหว่างการก่อสร้าง	3.1.1 กำหนดให้มีการบำบัดดินเฉพาะในบริเวณพื้นที่โครงการ และถนนเข้าสู่พื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ	ระยะการเตรียมพื้นที่ โครงการ/ระยะก่อสร้าง	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
4. คุณภาพน้ำผิวดิน	4.1 คุณภาพน้ำผิวดินเสื่อมลง เนื่องจากอุบัติเหตุการรั่วไหล	4.1.1 จัดสร้างระบบระบาย กว้าง 30 ซม. ลึก 30 ซม. และบ่อตก น้ำฝนขนาด 60 x 60 x 60 ซม. รอบบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อกักเก็บน้ำฝนที่หกไว้ในบริเวณน้อยได้	พื้นที่โครงการ	ระยะการเตรียมพื้นที่ โครงการ/ระยะก่อสร้าง	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
5. อุทกวิทยาน้ำผิวดิน	5.1 การก่อสร้างถนนและพื้นที่ โครงการอาจกีดขวางการไหล ของน้ำผิวดิน	5.1.1 หลีกเลี่ยงการก่อสร้างถนน และพื้นที่โครงการในบริเวณที่ อาจกีดขวางการไหลของน้ำผิวดิน หากหลีกเลี่ยงไม่ได้ จะต้องติดตั้งท่อลอดเพื่อให้น้ำไหลผ่านได้สะดวก พร้อมทั้ง ขออนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ถูกต้องตามกฎหมาย	พื้นที่โครงการ	ระยะการเตรียมพื้นที่ โครงการ/ระยะก่อสร้าง	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
6. การกำจัดของเสีย ไม่อันตราย และ ของเสียจากที่พัก อาศัยและสำนักงาน	6.1 ของเสียจากที่พักอาศัยและ สำนักงานอาจทำให้เกิด อันตรายจากเพลิงไหม้ หรือ ถูกลมพัดกระจาย หรือเป็น สิ่งดึงดูดสัตว์น้ำรังเกียจหรือ เกิดการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำ ผิวดินและแหล่งน้ำบาดาล รวมทั้งอาจเป็นแหล่งเพาะ เชื้อโรคได้	6.1.1 จัดให้มีห้องสุขาแบบเคลื่อนย้ายได้และถังบำบัดไว้สำหรับ พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ	ระยะการเตรียมพื้นที่ โครงการ/ระยะก่อสร้าง	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
		6.1.2 มีการกำจัดของเสียที่เทศบาลท้องถิ่นและทำการบันทึก ปริมาณขยะที่กำจัดที่ระบุไว้ในกฎหมาย รวมทั้งจัดเก็บ บันทึกเอกสารกำกับของเสียและบันทึกปริมาณของเสียที่ กำจัดด้วย			
		6.1.3 ปฏิบัติตามวิธีการรักษาความสะอาด และความเป็นระเบียบ เรียบร้อย (Good Housekeeping) อย่างเคร่งครัด			

ลงชื่อ [Redacted]	สิงหาคม พ.ศ.2562	ลงชื่อ [Redacted]	หน้า 5/67
บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด		บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด	



ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการเตรียมพื้นที่โครงการ/ระยะก่อสร้าง (ต่อ-2)

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ-2)					
6. การกำจัดของเสีย ไม่อันตราย และ ของเสียจากที่พัก อาศัยและสำนักงาน (ต่อ)		6.1.4 คัดแยกของเสียและรวบรวมจัดเก็บไว้ในภาชนะบรรจุ ที่เหมาะสมและปลอดภัย รวมทั้งติดฉลากให้ถูกต้อง	พื้นที่โครงการ	ระยะการเตรียมพื้นที่ โครงการ/ระยะก่อสร้าง	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
		6.1.5 กำจัดของเสียโดยติดฉลากอย่างถูกต้องไว้ที่ภาชนะบรรจุ เพื่อการนำกลับมาใช้ใหม่ (recycle) หากสามารถทำได้			
		6.1.6 ห้ามเผาย่อยทุกชนิดในพื้นที่โครงการ			
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ					
7. พืชบก	7.1 การแผ้วถางพืชก่อนเริ่ม ดำเนินการก่อสร้างพื้นที่ โครงการ	7.1.1 แผ้วถางพืชเฉพาะในบริเวณพื้นที่โครงการและถนน ทางเข้าโครงการเท่านั้น	พื้นที่โครงการ	ระยะการเตรียมพื้นที่ โครงการ/ระยะก่อสร้าง	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
		7.1.2 ทำเครื่องหมายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการให้ชัดเจนและ ห้ามมิให้ยานพาหนะของโครงการรุกรุกเข้าไปในพื้นที่ บริเวณข้างเคียง			
	7.2 ถิ่นที่อยู่อาศัยเสื่อมสภาพ	7.2.1 มีการประชาสัมพันธ์ให้กับเจ้าหน้าที่สำนักงานใน บริเวณพื้นที่โครงการทราบถึงการรุกรุกพื้นที่ป่าไม้และ สัตว์ป่า ไม่อนุญาตให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ และผู้รับเหมา ทำการล่า ตก หรือจับสัตว์ป่าในบริเวณพื้นที่โครงการ ผู้ใด ฝ่าฝืนจะได้รับจดหมายเตือนเป็นลายลักษณ์อักษร และ ถูกปลดออกหากกระทำผิดซ้ำ	พื้นที่โครงการ	ระยะการเตรียมพื้นที่ โครงการ/ระยะก่อสร้าง	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด

ลงชื่อ.....

ผู้ว่าการทั่วไป

บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด

สิงหาคม พ.ศ.2562

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท วิชั่น อี คอนสตรัคชั่น จำกัด

หน้า 6/67

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการเตรียมพื้นที่โครงการ/ระยะก่อสร้าง (ต่อ-3)

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<b>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ (ต่อ)</b>					
8. สัตว์บกและสัตว์น้ำ	8.1 ถิ่นที่อยู่อาศัยเสื่อมสภาพ	8.1.1 ทำเครื่องหมายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการให้ชัดเจนและ ห้ามมิให้ยานพาหนะของโครงการรุกรุกเข้าไปในพื้นที่ บริเวณข้างเคียง	พื้นที่โครงการ	ระยะการเตรียมพื้นที่ โครงการ/ระยะก่อสร้าง	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
		8.1.2 กำหนดมิให้คนงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการล่า วางกับดัก หรือล่าสัตว์ป่าในพื้นที่โครงการ			
		8.1.3 มีการประชาสัมพันธ์ให้กับเจ้าหน้าที่สำนักงานใน บริเวณพื้นที่โครงการทราบถึงการรุกรุกพื้นที่ป่าไม้และ สัตว์ป่า ไม่อนุญาตให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ และผู้รับเหมา ทำการล่า ตก หรือจับสัตว์น้ำในบริเวณพื้นที่โครงการ ผู้ใด ฝ่าฝืนจะได้รับจดหมายเตือนเป็นลายลักษณ์อักษร และ ถูกปลดออกหากกระทำผิดซ้ำ			

ลงชื่อ.....

ผู้ว่าการทั่วไป

บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด

สิงหาคม พ.ศ.2562

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท วิชั่น อี คอนสตรัคชั่น จำกัด

หน้า 7/67

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการเตรียมพื้นที่โครงการ/ระยะก่อสร้าง (ต่อ-4)

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<b>คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b>					
9. การใช้ประโยชน์ที่ดิน	9.1 การเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ที่ดิน	9.1.1 ดำเนินการตรวจสอบกรรมสิทธิ์ที่ดิน เจริญซื้อขาย/เช่า และการขออนุญาตใช้พื้นที่ ให้ถูกต้องและครบถ้วน ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง พร้อมทั้งสรุปข้อมูลเสนอต่อกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 9.1.2 แจ้งเรื่องสถานที่และระยะเวลาการดำเนินการของโครงการ ให้เจ้าของที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการทราบ ก่อนการดำเนินการขออนุญาตโครงการล่วงหน้าเป็นเวลา 2 สัปดาห์	พื้นที่โครงการ	ระยะการเตรียมพื้นที่โครงการ/ระยะก่อสร้าง	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
10. การขนส่ง	10.1 เกิดการรบกวนการจราจร	10.1.1 ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว และตรวจสอบการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด (กำหนดตามกฎหมายการจราจรบนทางหลวง และพื้นที่ชุมชน คือ 20 กม./ชม. บนถนนที่ไม่ลาดยาง) 10.1.2 แจ้งเรื่องสถานที่และระยะเวลาการดำเนินการของโครงการ ให้เจ้าของที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการทราบ ก่อนการดำเนินการขออนุญาตโครงการล่วงหน้าเป็นเวลา 2 สัปดาห์ 10.1.3 แจ้งประสานไปยังหน่วยงานท้องถิ่นที่ผู้ดำเนินการขนส่งทางรถบรรทุกการลำเลียงแท่นเจาะล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน เพื่อกำหนดแผนการขนส่งร่วมกัน 10.1.4 ประเมินผลกระทบจากอุบัติเหตุที่รับอุบัติเหตุก่อนที่จะมีการขนส่งหรือเคลื่อนย้ายเครื่องสำคัญของโครงการ	เส้นทางขนส่ง	ระยะการเตรียมพื้นที่โครงการ/ระยะก่อสร้าง	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด

ลงชื่อ..... [Redacted Signature] ผู้จัดทำ/บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด	สิงหาคม พ.ศ.2562	ลงชื่อ..... [Redacted Signature] ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแตนท์ จำกัด	หน้า 8/67
--	------------------	--	-----------

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการเตรียมพื้นที่โครงการ/ระยะก่อสร้าง (ต่อ-5)

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<b>คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)</b>					
10. การขนส่ง		10.1.5 หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์หรือเครื่องจักรขนาดใหญ่ ผ่านในเขตพื้นที่ชุมชนและโรงเรียนในช่วงเวลาที่มีการจราจรหนาแน่นระหว่าง 07.30 น. ถึง 08.30 น. และ 15.30 น. ถึง 16.30 น. 10.1.6 ติดตั้งป้ายหรือธงเพื่อให้สัญญาณจราจรที่บริเวณทางแยกจากถนนหลักเข้าสู่พื้นที่โครงการ 10.1.7 ตรวจสอบข้อร้องเรียนและดำเนินการแก้ไขอย่างเหมาะสม รวมทั้งจัดเก็บบันทึกข้อร้องเรียนและติดตามผลการดำเนินงาน 10.1.8 กำหนดให้มีการอบรมหลักสูตรการฝึกฝนสำหรับผู้รับเหมาอย่างเคร่งครัดเพื่อลดเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการขนส่งอันเกิดจากผู้รับเหมา	เส้นทางขนส่ง เส้นทางขนส่ง/ ถนนทางเข้าพื้นที่โครงการ เส้นทางขนส่ง	ระยะการเตรียมพื้นที่โครงการ/ระยะก่อสร้าง	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
	10.2 เกิดความเสียหายต่อถนน	10.2.1 ซ่อมแซมถนนที่เกิดความเสียหายจากกิจกรรมการดำเนินงานของบริษัทฯ จัดเก็บข้อมูลภาพถ่ายของสภาพถนนเดิม (ถนนที่ไม่ลาดยาง) และมีการเฝ้าระวังสภาพถนน โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน	เส้นทางขนส่ง	ระยะการเตรียมพื้นที่โครงการ/ระยะก่อสร้าง	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด

ลงชื่อ..... [Redacted Signature] ผู้จัดทำ/บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด	สิงหาคม พ.ศ.2562	ลงชื่อ..... [Redacted Signature] ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแตนท์ จำกัด	หน้า 9/67
--	------------------	--	-----------

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการเตรียมพื้นที่โครงการ/ระยะก่อสร้าง (ต่อ-6)

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<b>คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b>					
11. ความปลอดภัยและ สุขภาพอนามัย ของพนักงาน และ ชุมชน	11.1 อุบัติเหตุจากยานพาหนะและ เครื่องจักร	11.1.1 ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว และตรวจสอบการปฏิบัติตาม อย่างเคร่งครัด (ต้องปฏิบัติตามกฎหมายการจราจรบน ทางหลวงและในพื้นที่ชุมชน บนถนนที่ไม่มีป้ายจำกัด ความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม.)	เส้นทางขนส่ง	ระยะการเตรียมพื้นที่ โครงการ/ระยะก่อสร้าง	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
		11.1.2 ตรวจสอบให้มั่นใจว่าพนักงานขับรถได้รับการฝึกอบรมและ ปฏิบัติตามกฎจราจร			
		11.1.3 หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์หรือเครื่องจักรขนาดใหญ่ ผ่านในเขตพื้นที่ชุมชนและโรงเรียน ในช่วงเวลาที่มี การจราจรหนาแน่นระหว่าง 07.30 น. ถึง 08.30 น. และ 15.30 น. ถึง 16.30 น.			
		11.1.4 ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร และยานพาหนะทั้งหมด ตามที่ได้ผู้ผลิตกำหนดไว้อย่างเหมาะสม และสม่ำเสมอ	เครื่องจักรและ ยานพาหนะทั้งหมด		
		11.1.5 กำหนดให้มีการอบรมหลักสูตรการฝึกฝนสำหรับผู้รับเหมา อย่างเคร่งครัดเพื่อลดเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นจาก การขนส่งสิ่งอันเกิดจากผู้รับเหมา	เส้นทางขนส่ง		
		11.1.6 ตรวจสอบให้มีการจัดอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้กับ พนักงานตามที่กำหนดไว้ในแผนงานเพื่อความปลอดภัย	พื้นที่โครงการ		

ลงชื่อ [Redacted]	สิงหาคม พ.ศ.2562	ลงชื่อ [Redacted]	หน้า 10/67
ผู้จัดการทั่วไป/ บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด		ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนสตรัคชั่น จำกัด	

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการเตรียมพื้นที่โครงการ/ระยะก่อสร้าง (ต่อ-7)


ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<b>คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ-1)</b>					
11. ความปลอดภัยและ สุขภาพอนามัย ของพนักงาน และ ชุมชน (ต่อ-1)	11.2 เกิดการเจ็บป่วยของพนักงาน ในพื้นที่โครงการ	11.2.1 ให้มีการจัดฝึกอบรมในด้านความปลอดภัยและความ ตระหนักในเรื่องความปลอดภัยอยู่เสมอตามความจำเป็น	พื้นที่โครงการ	ระยะการเตรียมพื้นที่ โครงการ/ระยะก่อสร้าง	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
		11.2.2 ตรวจสอบให้มีการจัดอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้กับ พนักงานตามที่กำหนดไว้ในแผนงานเพื่อความปลอดภัย			
		11.2.3 บริษัทฯ จะดำเนินการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานก่อนเข้า ทำงาน			
		11.2.4 จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำปี (โครงการ การติดตามตรวจสอบด้านสุขภาพ)			
		11.2.5 การจัดบริการด้านสาธารณสุข - จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลประจำในบริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง - จัดให้มีบุคลากรที่ผ่านการอบรมปฐมพยาบาลเบื้องต้น ประจำในพื้นที่ก่อสร้าง เช่น หัวหน้างาน เป็นต้น - ประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียง เช่น โรงพยาบาล วิเชียรบุรี และโรงพยาบาลศรีเทพ เพื่อจัดการรับส่ง ผู้ป่วย กรณีเจ็บป่วยหรือเกิดอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงาน			
		11.2.6 จัดฝึกอบรมและให้ความรู้ด้านสุขภาพอนามัยเกี่ยวกับ เรื่องความปลอดภัยและสุขอนามัย วิธีการดูแลและรักษา ความสะอาดที่เหมาะสม การป้องกันโรคติดต่อ การปฏิบัติตัว ที่เหมาะสมและการอยู่ร่วมกันกับชุมชนท้องถิ่น ให้กับ พนักงานของโครงการทุกคน			

ลงชื่อ [Redacted]	สิงหาคม พ.ศ.2562	ลงชื่อ [Redacted]	หน้า 11/67
ผู้จัดการทั่วไป/ บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด		ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนสตรัคชั่น จำกัด	



ตารางที่ 2


มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการเตรียมพื้นที่โครงการ/ระยะก่อสร้าง (ต่อ-8)

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<b>คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ-2)</b>					
11. ความปลอดภัยและ สุขภาพอนามัย ของพนักงาน และ ชุมชน (ต่อ-2)	11.3 เกิดการเจ็บป่วยของ ประชาชนรอบพื้นที่โครงการ	11.3.1 จัดเตรียมระบบระบายน้ำให้สามารถควบคุมการเกิดขุขี้ ควมสูงถึงปริมาณต่าง ๆ ตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน และ ป้องกันมลพิษต่าง ๆ ที่อาจถูกปล่อยออกจากพื้นที่ โครงการโดยการใช้อุปกรณ์กันน้ำ	พื้นที่โครงการ	ระยะการเตรียมพื้นที่ โครงการ/ระยะก่อสร้าง	บริษัท ไอที โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
	11.4 เพลิงไหม้	11.4.1 จำกัดให้มีการสูบบุหรี่เฉพาะในบริเวณที่กำหนดไว้เท่านั้น	พื้นที่โครงการ	ระยะการเตรียมพื้นที่ โครงการ/ระยะก่อสร้าง	บริษัท ไอที โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
		11.4.2 ห้ามมิให้บุคคลที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ โครงการ			
		11.4.3 จัดเตรียมป้ายประกาศเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการให้กับ ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการที่ทำการดับส			
12. การมีส่วนร่วมของ ประชาชน	12.1 ชุมชนกับการมีส่วนร่วม ในกิจกรรมของโครงการ	12.1.1 ก่อนเริ่มการดำเนินงานกิจกรรมของโครงการ ต้องแจ้งให้ ประชาชน (ผู้ใหญ่บ้าน ตัวแทนชุมชน และผู้นำชุมชน) ทราบ ล่วงหน้าเป็นเวลา 2 สัปดาห์	ชุมชนในพื้นที่โครงการ	ระยะการเตรียมพื้นที่ โครงการ/ระยะก่อสร้าง	บริษัท ไอที โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
		12.1.2 ปฏิบัติตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ของบริษัทฯ เพื่อให้ ความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนในท้องถิ่นและหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง			
		12.1.3 จัดเตรียมป้ายประกาศเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการให้กับ ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการที่ทำการดับส			
		12.1.4 จัดเตรียมกล่องรับฟังความคิดเห็นเพื่อรับฟังข้อเสนอแนะ หรือข้อร้องเรียนจากชุมชนในพื้นที่โครงการไว้ที่ แต่ละหมู่บ้าน			
		12.1.5 จัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียนเพื่อรับฟังข้อร้องเรียนหรือ ข้อกังวลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของบริษัทฯ			
ลงชื่อ.....	สิงหาคม พ.ศ.2562	ลงชื่อ.....	หน้า 12/67	Vision E. 	
บริษัท ไอที โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด		บริษัท วิชั่น อี คอนสตรัคชั่น จำกัด		บริษัท ไอที โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด	

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการเตรียมพื้นที่โครงการ/ระยะก่อสร้าง (ต่อ-9)

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<b>คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ-3)</b>					
13. โบราณคดี	13.1 อาจพบวัตถุทางโบราณคดี ในพื้นที่โครงการ	13.1.1 รายงานให้ทางสำนักศิลปากรในพื้นที่รับผิดชอบทราบ หากพบหลักฐานทางโบราณคดีเพิ่มเติมจากที่เคยสำรวจพบ ก่อนดำเนินการในพื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells เพื่อตรวจสอบ พิจารณาและวางแผนการดำเนินงานตาม ความเหมาะสมต่อไป โดยยึดหลักความถูกต้องทางหลัก วิชาการจัดการทรัพยากรทางวัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ โบราณคดี และการพัฒนาแหล่งพลังงานเชื้อเพลิงธรรมชาติ	พื้นที่โครงการ	ระยะการเตรียมพื้นที่ โครงการ/ระยะก่อสร้าง	บริษัท ไอที โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
		13.1.2 จากคำแนะนำของผู้ชำนาญทางด้านโบราณคดี หากมีการ ย้ายหรือเปลี่ยนพื้นที่ขุดเจาะ พื้นที่ขุดเจาะนั้นควรมี ระยะห่างจากแหล่งโบราณคดีที่สำรวจพบอย่างน้อย 1,000 เมตร ส่วนแหล่งโบราณคดีที่สำรวจพบในระยะ 1,000- 5,000 เมตรนั้น ไม่น่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินการ โครงการ			

ลงชื่อ.....	สิงหาคม พ.ศ.2562	ลงชื่อ.....	หน้า 13/67	Vision E. 	
บริษัท ไอที โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด		บริษัท วิชั่น อี คอนสตรัคชั่น จำกัด		บริษัท ไอที โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด	

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการเตรียมพื้นที่โครงการ/ระยะก่อสร้าง (ต่อ-10)

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<b>คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ-4)</b>					
14. แหล่งซากดึกดำบรรพ์ และซากดึกดำบรรพ์	14.1 อาจพบแหล่งซากดึกดำบรรพ์ และซากดึกดำบรรพ์ ในพื้นที่โครงการ	14.1.1 หากพบแหล่งซากดึกดำบรรพ์และซากดึกดำบรรพ์ในขณะ ดำเนินการขุดเจาะ บริษัทฯ จะต้องแจ้งเจ้าพนักงานท้องถิ่น แห่งท้องที่ที่พบทันทีภายใน 7 วัน นับแต่วันที่พบ (ตามมาตรา 25 พ.ร.บ.คุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ.2551) 14.1.2 บริษัทฯ จะต้องประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของสำนักวิจัย ซากดึกดำบรรพ์และพิพิธภัณฑ์ธรณีวิทยา (กรุงเทพฯ) หรือพิพิธภัณฑ์ภูเวียง (ขอนแก่น) หรือพิพิธภัณฑ์สิรินธร (กาฬสินธุ์) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ เพื่อขอคำแนะนำ ที่เหมาะสม 14.1.3 หากพบความเสียหายต่อแหล่งซากดึกดำบรรพ์และซาก ดึกดำบรรพ์ที่ขึ้นทะเบียน บริษัทฯ ต้องหยุดการดำเนินการ และรีบแจ้งเจ้าพนักงานท้องถิ่นแห่งท้องที่ที่พบทันทีภายใน ภายในสามสิบวัน (ตามมาตรา 19 พ.ร.บ.คุ้มครองซาก ดึกดำบรรพ์ พ.ศ.2551)	พื้นที่โครงการ	ระยะการเตรียมพื้นที่ โครงการ/ระยะก่อสร้าง	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
<b>การจัดการสิ่งแวดล้อม</b>					
15. การจัดการ	15.1 เกิดความเสียหายต่อ สิ่งแวดล้อม	15.1.1 กำหนดให้ผู้จัดการด้านสุขภาพอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (HSE) เป็นผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 15.1.2 ดำเนินการตรวจประเมินการปฏิบัติตามข้อกำหนดโดย หน่วยงานภายนอกองค์กร และรับฟังข้อเสนอแนะเพื่อ ดำเนินการแก้ไข	พื้นที่โครงการ	ระยะการเตรียมพื้นที่ โครงการ/ระยะก่อสร้าง	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
ลงชื่อ.....	.....	สิงหาคม พ.ศ.2562	ลงชื่อ.....	.....	หน้า 14/67
..... บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด	..... ผู้จัดการทั่วไป	.....	..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนสตรัคชั่น จำกัด	.....	.....

ตารางที่ 3

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการขุดเจาะ

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<b>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</b>					
1. คุณภาพอากาศ	1.1 คุณภาพอากาศเสื่อมลง เนื่องจากฝุ่นละออง	1.1.1 จัดทำระบบน้ำบนถนนที่ไม่ได้ผิว (เช่น ถนนลูกรัง) ที่เป็น เส้นทางเข้าสู่โครงการเมื่อสภาพอากาศแห้ง โดยทำการ ฉีดพรม 2 ครั้งต่อวัน (เช้าและบ่าย) 1.1.2 ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วบนเส้นทางจราจรของโครงการ และจำกัดความเร็วของยานพาหนะบนถนนที่ไม่ได้ลาดยาง ไว้ที่ 20 กม./ชม. ตามกฎหมายการจราจรบนทางหลวง 1.1.3 ใช้ยานพาหนะที่มีกั้นฝุ่นที่ล้อทั้ง 4 ข้าง 1.1.4 ใช้ผ้าใบคลุมวัสดุก่อสร้างที่ขนส่ง 1.2 คุณภาพอากาศเสื่อมลง เนื่องจากการปล่อยมลสาร จากเครื่องยนต์ดีเซล	ถนนลูกรังที่ใช้เป็นเส้นทาง เข้าสู่พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการขุดเจาะ	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
		1.2.1 ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร และยานพาหนะ ทั้งหมดตามคู่มือที่กำหนดไว้อย่างเหมาะสม และสม่ำเสมอ	ยานพาหนะของ โครงการทุกคัน	ระยะดำเนินการขุดเจาะ	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
2. เสียง	2.1 ระดับเสียงที่เพิ่มขึ้นระหว่าง การขุดเจาะสำรวจ	2.1.1 ในกรณีที่มีการร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่เรื่องเสียง รบกวน บริษัทฯ จะทำการตรวจวัดค่าระดับเสียงรบกวน ในพื้นที่ที่มีการร้องเรียน ตามมาตรฐานการตรวจวัดที่ระบุ ไว้ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการขุดเจาะ	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด

ลงชื่อ.....	.....	สิงหาคม พ.ศ.2562	ลงชื่อ.....	.....	หน้า 15/67
..... บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด	..... ผู้จัดการทั่วไป	.....	..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนสตรัคชั่น จำกัด	.....	.....

ตารางที่ 3  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการขุดเจาะ (ต่อ-1)

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ-1)					
2. เสียง (ต่อ)		<p>2.1.2 ตรวจสอบดูแลรักษาเครื่องจักร/เครื่องยนต์ ของโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีและพร้อมใช้งาน มีการบำรุงรักษาตามระยะหรือชั่วโมงการทำงานที่เหมาะสม (Preventive and Corrective Maintenance) เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการทำงาน เมื่อพบว่ามีเสียงดังผิดปกติต้องรีบทำการซ่อมแซมทันที</p> <p>2.1.3 ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร และยานพาหนะทั้งหมดตามที่ผู้ผลิตกำหนดไว้อย่างเหมาะสม และสม่ำเสมอ</p>	เครื่องจักรและยานพาหนะทั้งหมด	ระยะดำเนินการขุดเจาะ	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
3. ดินและน้ำบาดาล	3.1 คุณภาพดินและน้ำบาดาลเสื่อมลงเนื่องจากการรั่วไหลของสารเคมีหรือน้ำมัน	<p>3.1.1 กำหนดให้มีบ่อเก็บเศษหิน (Mud Pit) ที่เป็นบ่อคอนกรีตหรือภาชนะเก็บเศษหิน (Cutting Skips) สำหรับรองรับเศษหินที่เกิดขึ้นจากการขุดเจาะในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระดับน้ำในบ่อเก็บเศษหินเป็นประจำและรักษาระดับการกักเก็บเศษดินเศษหินจากการเจาะให้มีระยะปลอดภัยจากขอบบนของบ่อเก็บเศษหิน (Freeboard) อย่างน้อย 0.3 เมตร เพื่อป้องกันการไหลล้นจากบ่อในช่วงฤดูฝน</p> <p>3.1.2 ใช้โคลนขุดเจาะที่มีน้ำเป็นองค์ประกอบหลัก และแจ้งให้กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ หากมีการเปลี่ยนแปลงสารเคมีที่ใช้กับโคลน</p>	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการขุดเจาะ	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด

ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....
ผู้แทนทั่วไป บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด	ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนสตรัคชั่น จำกัด
สิงหาคม พ.ศ.2562	หน้า 16/67

ตารางที่ 3  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการขุดเจาะ (ต่อ-2)

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ-2)					
3. ดินและน้ำบาดาล (ต่อ-1)		<p>3.1.3 หลีกเลี่ยงการจัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงไว้ภายในพื้นที่โครงการหากจำเป็นต้องจัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงไว้ในพื้นที่โครงการ ต้องจัดให้มีถังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงอย่างน้อย 1 ถัง และให้มีคันคอนกรีตล้อมรอบ/ภาชนะรองรับที่มีขนาดพอที่จะเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงได้เท่ากับปริมาณความจุของถังน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อป้องกันการไหลล้นในกรณีเกิดเหตุน้ำมันหกรั่วไหล</p> <p>3.1.4 สร้างระบบระบายน้ำรอบบริเวณพื้นที่คอนกรีต กำหนดให้น้ำไหลลงสู่บ่อเก็บเศษหิน</p> <p>3.1.5 สร้างบ่อดักน้ำมันไว้เป็นส่วนหนึ่งของระบบระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลออกนอกพื้นที่</p> <p>3.1.6 จัดเก็บสารเคมีในพื้นที่ปลอดภัยซึ่งมีพื้นที่ขังแฉะด้วยซีเมนต์หรือมีแผ่นพลาสติกรองรับ และมีคันกั้นโดยรอบ รวมทั้งมีการจัดการสารเคมีต่าง ๆ ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (MSDS)</p> <p>3.1.7 ใช้ภาชนะน้ำมันเมื่อทำการซ่อมบำรุงยานพาหนะ และทำการซ่อมบำรุงบนพื้นคอนกรีตเท่านั้น</p> <p>3.1.8 จัดให้มีชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดคราบน้ำมัน และอุปกรณ์ห้ามปฏิบัติการกำจัดคราบน้ำมัน</p> <p>3.1.9 จัดให้มีการรั่วไหลของน้ำมันหรือสารเคมี ให้ปฏิบัติตามแผนการรองรับเหตุการณ์รั่วไหล</p>	<p>พื้นที่โครงการ</p> <p>พื้นที่จัดเก็บวัสดุ</p> <p>พื้นที่โครงการ</p> <p>พื้นที่เก็บน้ำมันและสารเคมี</p>	ระยะดำเนินการขุดเจาะ	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด

ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....
ผู้แทนทั่วไป บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด	ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนสตรัคชั่น จำกัด
สิงหาคม พ.ศ.2562	หน้า 17/67



ตารางที่ 3

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการขุดเจาะ (ต่อ-3)

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<b>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ-3)</b>					
3. คื่นและน้ำบาดาล (ต่อ-2)	3.2 การปนเปื้อนจากการ กำจัดโคลนและเศษหิน เมื่อเสร็จสิ้นการดำเนินงาน	3.2.1 จัดเก็บโคลนและเศษหินในบ่อกองกัก และตรวจสอบว่า ผู้รับเหมาที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการในการนำเศษหิน และโคลนไปบำบัดและกำจัดอย่างเหมาะสม รวมทั้ง จัดเก็บบันทึกเอกสารกำกับของเสียด้วย	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการขุดเจาะ	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
4. คุณภาพน้ำผิวดิน	4.1 คุณภาพน้ำผิวดินเสื่อมลง เนื่องจากพฤติกรรมการรั่วไหล	4.1.1 กำหนดให้มีบ่อเก็บเศษหิน (Mud Pit) ที่เป็นบ่อกองกัก หรือภาชนะเก็บเศษหิน (Cutting Skips) สำหรับรองรับ เศษหินที่เกิดขึ้นจากการขุดเจาะในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้ง จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระดับน้ำในบ่อเก็บเศษหิน เป็นประจำและรักษาระดับการกักเก็บเศษหินเศษดิน จากการเจาะให้มีระยะปลอดภัยจากขอบบนของบ่อเก็บ เศษหิน (Freeboard) อย่างน้อย 0.3 เมตร เพื่อป้องกัน การไหลล้นจากบ่อในช่วงฤดูฝน	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการขุดเจาะ	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
		4.1.2 ใช้โคลนขุดเจาะที่มีน้ำเบี่ยงต่อประกอบหลัก ไม่มีความ เป็นพิษ และแจ้งให้กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ และสำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบ หากมีการเปลี่ยนแปลงสารเคมีที่ใช้กับโคลน			
		4.1.3 หลีกเลี่ยงการขุดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงไว้ภายในพื้นที่ โครงการ หากจำเป็นต้องเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงไว้ในพื้นที่ โครงการ ต้องจัดให้มีถังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงอย่างน้อย 1 ถัง และให้มีคนคอนกรีตล้อมรอบ/ภาชนะรองรับที่มีขนาด พอที่จะเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงได้เท่ากับปริมาณความจุของถัง น้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อป้องกันการไหลล้นในกรณีเกิดเหตุ น้ำมันหกรั่วไหล			
ลงชื่อ [Redacted] [Redacted] บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด	สิงหาคม พ.ศ.2562	ลงชื่อ [Redacted] [Redacted] ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแตนท์ จำกัด	หน้า 18/67	Vision E. [Redacted] บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด	

ตารางที่ 3

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการขุดเจาะ (ต่อ-4)

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<b>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ-4)</b>					
4. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ-1)		4.1.4 สร้างระบบระบายน้ำรอบบริเวณพื้นที่คอนกรีตที่เป็น ฐานรองรับออกสู่ภายนอกแท่นขุดเจาะและถังเก็บโคลน เพื่อรวบรวมของเหลวที่อาจเกิดการหกรั่วไหลลงสู่บ่อเก็บ เศษหิน	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการขุดเจาะ	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
		4.1.5 สร้างบ่อดักน้ำมันไว้เป็นส่วนหนึ่งของระบบระบายน้ำรอบ พื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลออกนอก พื้นที่	พื้นที่จัดเก็บวัสดุ		
		4.1.6 จัดเก็บสารเคมีในพื้นที่ปกคลุม ซึ่งมีพื้นที่กันซึมซึ่งคาดด้วย ซีเมนต์หรือแผ่นพลาสติกรองรับ และมีคันกันโดยรอบ รวมทั้งมีการจัดการสารเคมีต่าง ๆ ตามที่กำหนดไว้ใน เอกสารความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (MSDS)	พื้นที่โครงการ		
		4.1.7 ใช้มาตรการน้ำมันเมื่อทำการซ่อมบำรุงยานพาหนะ และ ทำการซ่อมบำรุงบนพื้นที่คอนกรีตเท่านั้น			
		4.1.8 จัดให้มีชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดคราบน้ำมัน และ ฝึกอบรมทีมปฏิบัติการกำจัดคราบน้ำมัน			
		4.1.9 ในกรณีที่เกิดการหกรั่วไหลของน้ำมันหรือสารเคมี ดำเนินการปฏิบัติตามแผนการรับมือเหตุการณ์หกรั่วไหล ของน้ำมันหรือสารเคมี	พื้นที่เก็บน้ำมันและสารเคมี		

ลงชื่อ [Redacted] [Redacted] บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด	สิงหาคม พ.ศ.2562	ลงชื่อ [Redacted] [Redacted] ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแตนท์ จำกัด	หน้า 19/67	Vision E. [Redacted] บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด	
---	------------------	---	------------	--	--

ตารางที่ 3  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการขุดเจาะ (ต่อ-5)

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<b>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ-5)</b>					
4. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ-2)	4.2 คุณภาพน้ำผิวดินเสื่อมลง เนื่องจากการทิ้งน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากที่พักอาศัยและสำนักงาน	4.2.1 ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียให้มีปริมาณเพียงพอ เพื่อรองรับน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลในพื้นที่โครงการ 4.2.2 ประสานงานกับเทศบาลเมืองวิเชียรบุรีให้มาสูบสิ่งปฏิกูลจากห้องน้ำทิ้งส่งไปกำจัดตามระยะเวลาที่เหมาะสม	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการขุดเจาะ	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเชส (ประเทศไทย) จำกัด
	4.3 คุณภาพน้ำผิวดินเสื่อมลง เมื่อสิ้นสุดการขุดเจาะ	4.3.1 ตรวจสอบการบำบัดและกำจัดโคลนที่ใช้ในการขุดเจาะและเศษหิน ค่าเป็นการโดยผู้รับเหมาซึ่งได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมาย รวมทั้งจัดเก็บบันทึกเอกสารกำกับของเสียด้วย	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการขุดเจาะ	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเชส (ประเทศไทย) จำกัด
5. การกำจัดของเสียไม่อันตราย และของเสียจากที่พักอาศัยและสำนักงาน	5.1 ของเสียจากที่พักอาศัยและสำนักงานอาจทำให้เกิดอันตรายจากเพลิงไหม้ หรือถูกลมพัดกระจาย หรือเป็นสิ่งที่ดึงดูดสัตว์ป่ารังเกียจหรือเกิดการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำผิวดินและแหล่งน้ำบาดาล รวมทั้งอาจเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรคได้	5.1.1 จัดให้มีห้องสุขาแบบเคลื่อนย้ายได้และถังบำบัดไว้สำหรับพนักงานของโครงการในพื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการขุดเจาะ	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเชส (ประเทศไทย) จำกัด
		5.1.2 ให้ความร่วมมือกับทางเทศบาลในท้องถิ่นในการสนับสนุนการปรับปรุงระบบการจัดการของเสีย			
		5.1.3 ปฏิบัติตามวิธีการรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย (Good Housekeeping) อย่างเคร่งครัด			
		5.1.4 คัดแยกของเสียและรวบรวมจัดเก็บไว้ในภาชนะบรรจุที่เหมาะสมและปลอดภัย รวมทั้งติดฉลากให้ถูกต้อง			
		5.1.5 กำจัดของเสียซึ่งมีการติดฉลากที่ภาชนะบรรจุอย่างถูกต้องไว้แล้วด้วยวิธีการนำกลับมาใช้ใหม่ (recycle) หากสามารถทำได้			
		5.1.6 ห้ามเผาขยะทุกชนิดในพื้นที่โครงการ			

ลงชื่อ..... ผู้จัดการทั่วไป บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเชส (ประเทศไทย) จำกัด	สิงหาคม พ.ศ.2562	ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนสตรัคชั่น จำกัด	หน้า 20/67
--	------------------	--	------------

ตารางที่ 3  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการขุดเจาะ (ต่อ-6)

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ-6)					
6. ของเสียอันตราย	6.1 ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม	6.1.1 ทดสอบเศษหินและโคลนขุดเจาะทั้งหมดเพื่อตรวจสอบดูว่าเป็นของเสียอันตรายหรือไม่ และกำจัดด้วยวิธีที่เหมาะสม	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการขุดเจาะ	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเชส (ประเทศไทย) จำกัด
		6.1.2 ตรวจสอบการบำบัดและกำจัดของเสียที่ดำเนินการโดยผู้รับเหมาซึ่งได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมาย รวมทั้งจัดเก็บบันทึกเอกสารกำกับของเสียด้วย			
		6.1.3 คัดแยกของเสียและรวบรวมจัดเก็บไว้ในภาชนะบรรจุที่เหมาะสมและปลอดภัย รวมทั้งติดฉลากให้ถูกต้อง			
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ					
7. พืชบก	7.1 เกิดความเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยเสื่อมสภาพเนื่องจากเศษหินและโคลนขุดเจาะ และอุบัติเหตุการรั่วไหล	7.1.1 กำหนดให้มีบ่อเก็บเศษหิน (Mud Pit) ที่เป็นบ่อคอนกรีตหรือภาชนะเก็บเศษหิน (Cutting Skips) สำหรับรองรับเศษหินที่เกิดขึ้นจากการขุดเจาะในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระดับน้ำในบ่อเก็บเศษหินเป็นประจำและรักษาระดับการเก็บเศษหินดินเศษหินจากการเจาะให้มีระยะปลอดภัยจากขอบบนของบ่อเก็บเศษหิน (Freeboard) อย่างน้อย 0.3 เมตร เพื่อป้องกันการไหลล้นจากบ่อในช่วงฤดูฝน	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการขุดเจาะ	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเชส (ประเทศไทย) จำกัด
		7.1.2 หลีกเลี่ยงการจัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงไว้ภายในพื้นที่โครงการ หากจำเป็นต้องจัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงไว้ในพื้นที่โครงการ ต้องจัดให้มีถังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงอย่างน้อย 1 ถัง และให้มีคันคอนกรีตล้อมรอบ/ภาชนะรองรับที่มีขนาดพอที่จะเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงได้เท่ากับปริมาณความจุของถังน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อป้องกันการไหลล้นในกรณีเกิดเหตุน้ำมันหกทั่วไหล			

ลงชื่อ..... ผู้จัดการทั่วไป บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเชส (ประเทศไทย) จำกัด	สิงหาคม พ.ศ.2562	ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนสตรัคชั่น จำกัด	หน้า 21/67
--	------------------	--	------------



ตารางที่ 3

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการขุดเจาะ (ต่อ-7)

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<b>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ (ต่อ-1)</b>					
7. พืชบก (ต่อ)	7.2 เกิดความเสื่อมโทรมต่อ สิ่งมีชีวิตจากการดำเนิน โครงการ	7.2.1 มีการประชาสัมพันธ์ให้กับเจ้าหน้าที่ที่ดำเนินงานใน บริเวณพื้นที่โครงการทราบถึงโทษของการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ และสัตว์ป่า ไม่อนุญาตให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ และ ผู้รับเหมาทำการล่า ตัก หรือจับสัตว์น้ำ ในบริเวณพื้นที่ที่ โครงการ ผู้ใดฝ่าฝืนจะได้รับโทษตามกฎหมายเป็นลายลักษณ์ อักษร และถูกปลดออกหากกระทำผิดซ้ำ	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการขุดเจาะ	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
8. สัตว์บกและสัตว์น้ำ	8.1 เกิดความเปื้อนพิษต่อสิ่งมีชีวิต และถิ่นที่อยู่อาศัยเสื่อมสภาพ เนื่องจากเศษหินและโคลน ขุดเจาะ และอุบัติเหตุการ รั่วไหล	8.1.1 ใช้โคลนขุดเจาะที่มีน้ำเป็นองค์ประกอบหลัก 8.1.2 กำหนดให้มีบ่อเก็บเศษหิน (Mud Pit) ที่เป็นบ่อคอนกรีต หรือภาชนะเก็บเศษหิน (Cutting Skips) สำหรับรองรับ เศษหินที่เกิดขึ้นจากการขุดเจาะในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้ง จัดให้มีเจ้าหน้าที่เฝ้าตรวจสอบระดับน้ำในบ่อเก็บเศษหิน เป็นประจำ และรักษาระดับการกักเก็บเศษหินเศษหิน จากการเจาะให้มีระยะปลอดภัยจากขอบบนของบ่อเก็บ เศษหิน (Freeboard) อย่างน้อย 0.3 เมตร เพื่อป้องกัน การไหลล้นจากบ่อในช่วงฤดูฝน 8.1.3 หลีกเลี่ยงการจัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงไว้ในพื้นที่ โครงการ หากจำเป็นต้องจัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงไว้ในพื้นที่ โครงการ ต้องจัดให้มีถังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงอย่างน้อย 1 ถัง และให้มีคนคอนกรีตล้อมรอบ/ภาชนะรองรับที่มีขนาด พอที่จะเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงได้เท่ากับปริมาณความจุของถัง น้ำมันเชื้อเพลิงเพื่อป้องกันการไหลล้นในกรณีเกิดเหตุ อุบัติเหตุรั่วไหล	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการขุดเจาะ	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
ลงชื่อ.....	.....	สิงหาคม พ.ศ.2562	ลงชื่อ.....	.....	หน้า 22/67
..... ผู้จัดการทั่วไป บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด	.....	.....	..... ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนสตรัคชั่น จำกัด	.....	.....

ตารางที่ 3


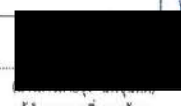
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการขุดเจาะ (ต่อ-8)

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<b>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ (ต่อ-2)</b>					
8. สัตว์บกและสัตว์น้ำ (ต่อ)		8.1.4 ปฏิบัติตามมาตรฐานและข้อกำหนดในการบำบัดและ กำจัดเศษหินและโคลนจากการขุดเจาะ โดยผู้รับเหมาที่มี ใบอนุญาตจากทางราชการ 8.1.5 สร้างระบบระบายน้ำรอบบริเวณพื้นที่คอนกรีตที่เป็น ฐานรองรับออกสู่ภายนอกแท่นขุดเจาะและถังเก็บโคลน เพื่อรวบรวมของเหลวที่อาจเกิดการหกรั่วไหลลงสู่บ่อเก็บ เศษหิน 8.1.6 จัดเก็บสารเคมีในพื้นที่ปลอดภัยซึ่งมีพื้นที่กันชนลาดด้วย ซีเมนต์หรือมีแผ่นพลาสติกรองรับ และมีคันกั้นโดยรอบ รวมทั้งมีการจัดการสารเคมีต่าง ๆ ตามที่กำหนดไว้ใน เอกสารความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (MSDS)	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการขุดเจาะ	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
	8.2 เกิดความเสื่อมโทรมต่อ สิ่งมีชีวิตจากการดำเนิน โครงการ	8.2.1 มีการประชาสัมพันธ์ให้กับเจ้าหน้าที่ที่ดำเนินงานใน บริเวณพื้นที่โครงการทราบถึงโทษของการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ และสัตว์ป่า ไม่อนุญาตให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ และ ผู้รับเหมาทำการล่า ตัก หรือจับสัตว์น้ำ ในบริเวณพื้นที่ที่ โครงการ ผู้ใดฝ่าฝืนจะได้รับโทษตามกฎหมายเป็นลายลักษณ์ อักษร และถูกปลดออกหากกระทำผิดซ้ำ	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการขุดเจาะ	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
ลงชื่อ.....	.....	สิงหาคม พ.ศ.2562	ลงชื่อ.....	.....	หน้า 23/67
..... ผู้จัดการทั่วไป บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด	.....	.....	..... ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนสตรัคชั่น จำกัด	.....	.....





ตารางที่ 3  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการขุดเจาะ (ต่อ-9)

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<b>คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b>					
9. การใช้ประโยชน์ที่ดิน	9.1 คุณภาพดินเสื่อมลง เนื่องจากการบดอัด การไถเคาะ การปล่อยเศษหินและโคลนจากการเจาะหลุมระดับพื้นผิว การทกรั่วไหล และการไหลล้นจากบ่อ	9.1.1 กำหนดให้มีบ่อเก็บเศษหิน (Mud Pit) ที่เป็นบ่อคอนกรีตหรือภาชนะเก็บเศษหิน (Cutting Skips) สำหรับรองรับเศษหินที่เกิดขึ้นจากการขุดเจาะในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระดับน้ำในบ่อเก็บเศษหินเป็นประจำและรักษาระดับการกักเก็บเศษดินเศษหินจากการเจาะให้มีระดับปลอดภัยจากขอบบ่อของบ่อเก็บเศษหิน (Freeboard) อย่างน้อย 0.3 เมตร เพื่อป้องกันการไหลล้นจากบ่อในช่วงฤดูฝน	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการขุดเจาะ	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
10. การขนส่ง	10.1 เกิดการรบกวนการจราจร	10.1.1 ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว และตรวจสอบการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด (กำหนดตามกฎหมายการจราจรบนทางหลวง และพื้นที่ชุมชน คือ 20 กม./ชม. บนถนนที่ไม่ลาดยาง) 10.1.2 แจ้งเรื่องสถานที่และระยะเวลาการดำเนินการของโครงการ ให้เจ้าของที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการทราบ ก่อนการดำเนินการกิจกรรมของโครงการล่วงหน้าเป็นเวลา 2 สัปดาห์ 10.1.3 แจ้งประสานไปยังหน่วยงานท้องถิ่นที่อยู่ตามแนวเส้นทาง ถึงกำหนดการปล่อยแท่นเจาะล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน เพื่อกำหนดแผนการขนส่งร่วมกัน 10.1.4 ปรึกษาหน่วยงานท้องถิ่นซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบดูแลก่อนที่จะมีการขนส่งหรือเคลื่อนย้ายครั้งสำคัญของโครงการ	เส้นทางขนส่ง	ระยะดำเนินการขุดเจาะ	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด

ลงชื่อ.....  ผู้จัดการทั่วไป บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด	สิงหาคม พ.ศ.2562	ลงชื่อ.....  ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนสตรัคชั่น จำกัด	หน้า 24/67
---	------------------	--	------------


ตารางที่ 3  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการขุดเจาะ (ต่อ-10)

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<b>คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)</b>					
10. การขนส่ง (ต่อ)		10.1.5 หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์หรือเครื่องจักรขนาดใหญ่ผ่านในเขตพื้นที่ชุมชนและโรงเรียน ในช่วงเวลาที่มีการจราจรหนาแน่นระหว่าง 07.30 น. ถึง 08.30 น. และ 15.30 น. ถึง 16.30 น. 10.1.6 ติดตั้งป้ายหรือธงเพื่อให้สัญญาณจราจร 10.1.7 ตรวจสอบข้อร้องเรียนและดำเนินการแก้ไขอย่างเหมาะสม รวมทั้งจัดเก็บบันทึกข้อร้องเรียนและติดตามผลการดำเนินงาน 10.1.8 กำหนดให้มีการอบรมหลักสูตรการฝึกฝนสำหรับผู้รับเหมาย่างเคร่งครัดเพื่อลดเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่อาจเกิดจากการขนส่งอันเกิดจากผู้รับเหมา	เส้นทางขนส่ง  ถนนทางเข้าพื้นที่โครงการ เส้นทางขนส่ง	ระยะดำเนินการขุดเจาะ	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
11. แหล่งน้ำใช้	11.1 การใช้ซ้ำของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำใช้ของชุมชน	11.1.1 ใช้น้ำเฉพาะแหล่งน้ำที่ได้มีการติดต่อขออนุญาตใช้น้ำนั้น	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการขุดเจาะ	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด

ลงชื่อ.....  ผู้จัดการทั่วไป บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด	สิงหาคม พ.ศ.2562	ลงชื่อ.....  ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนสตรัคชั่น จำกัด	หน้า 25/67
---	------------------	--	------------



ตารางที่ 3  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการขุดเจาะ (ต่อ-11)

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<b>คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b>					
12. ความปลอดภัยและ สุขภาพอนามัย ของพนักงาน และ ชุมชน	12.1 อุบัติเหตุจากยานพาหนะ และเครื่องจักร	12.1.1 ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว และตรวจสอบการปฏิบัติตาม อย่างเคร่งครัด (ต้องปฏิบัติตามกฎหมายการจราจรบน ทางหลวงและในพื้นที่ชุมชน บนถนนที่ไม่ลาดยาง จำกัด ความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม.)	ถนนทางเข้าพื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการขุดเจาะ	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
		12.1.2 ตรวจสอบให้มั่นใจว่าพนักงานขับรถได้รับการฝึกอบรมและ ปฏิบัติตามกฎจราจร	เส้นทางขนส่ง		
		12.1.3 หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์หรือเครื่องจักรขนาดใหญ่ ผ่านในเขตพื้นที่ชุมชนและโรงเรียน ในช่วงเวลาที่มี การจราจรหนาแน่นระหว่าง 07.30 น. ถึง 08.30 น. และ 15.30 น. ถึง 16.30 น.	เส้นทางขนส่ง		
		12.1.4 ตรวจสอบการขนส่งวัสดุอันตรายให้เป็นไปตามที่กฎหมาย กำหนดไว้	เส้นทางขนส่ง		
		12.1.5 ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร และยานพาหนะ ทั้งหมดตามที่ผู้ผลิตกำหนดไว้อย่างเหมาะสม และ สม่ำเสมอ	เครื่องจักรและ ยานพาหนะทั้งหมด		
		12.1.6 กำหนดให้มีการอบรมหลักสูตรการฝึกฝนสำหรับผู้รับเหมา อย่างเคร่งครัด เพื่อลดเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นจาก การขนส่งอันเกิดจากผู้รับเหมา	เส้นทางขนส่ง		
		12.1.7 ตรวจสอบให้มีการจัดอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้กับ พนักงานตามที่กำหนดไว้ในแผนงานเพื่อความปลอดภัย	พื้นที่โครงการ		

ลงชื่อ.....  ผู้จัดการทั่วไป บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด	สิงหาคม พ.ศ.2562	ลงชื่อ.....  ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด	หน้า 26/67
---	------------------	---	------------

ตารางที่ 3  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการขุดเจาะ (ต่อ-12)

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<b>คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ-1)</b>					
12. ความปลอดภัยและ สุขภาพอนามัย ของพนักงาน และชุมชน (ต่อ-1)	12.2 เกิดการเจ็บป่วยของพนักงาน ในพื้นที่โครงการ	12.2.1 ให้มีการจัดฝึกอบรมในด้านความปลอดภัยและความ ตระหนักในชั้นพื้นฐานและสิ่งที่จำเป็น	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการขุดเจาะ	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
		12.2.2 ตรวจสอบให้มีการจัดอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้กับ พนักงานตามที่กำหนดไว้ในแผนงานเพื่อความปลอดภัย			
		12.2.3 บริษัทฯ จะดำเนินการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานก่อนเข้า ทำงาน			
		12.2.4 จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำปี (โครงการ การติดตามตรวจสอบด้านสุขภาพ)			
		12.2.5 การจัดบริการด้านสาธารณสุข - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ (Medic) หน่วยปฐม พยาบาล พร้อมทั้งอุปกรณ์ทางการแพทย์เบื้องต้น ประจำอยู่ตามจุดยุทธศาสตร์ - จัดให้มีบุคลากรที่ผ่านการอบรมปฐมพยาบาลประจำ ในพื้นที่ฐานการผลิต เช่น หัวหน้างาน เป็นต้น - ประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียง เช่น โรงพยาบาล วิเชียรบุรี และโรงพยาบาลศรีเทพ เพื่อจัดการรับส่ง ผู้ป่วย กรณีเจ็บป่วยหรือเกิดอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงาน			
		12.2.6 จัดฝึกอบรมและให้ความรู้ด้านสุขภาพอนามัยเกี่ยวกับ เรื่องความปลอดภัยและสุขอนามัย วิธีการดูแลรักษา ความสะอาดที่เหมาะสม การป้องกันโรคติดต่อ การปฏิบัติ ตัวที่เหมาะสม และการอยู่ร่วมกับชุมชนท้องถิ่นให้กับ พนักงานของโครงการทุกคน			

ลงชื่อ.....  ผู้จัดการทั่วไป บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด	สิงหาคม พ.ศ.2562	ลงชื่อ.....  ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด	หน้า 27/67
---	------------------	---	------------

ตารางที่ 3  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการขุดเจาะ (ต่อ-13)

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<b>คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ-2)</b>					
12. ความปลอดภัยและ สุขภาพอนามัย ของพนักงาน และชุมชน (ต่อ-2)	12.3 เกิดการเจ็บป่วยของ ประชาชนรอบพื้นที่โครงการ	12.3.1 จัดเตรียมระบบระบายน้ำที่สามารถควบคุมการเกิดของ ควบคุมสิ่งปฏิกูลต่าง ๆ ตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน และ ป้องกันมลพิษต่าง ๆ ที่อาจออกจากพื้นที่โครงการ โดยม การสร้างบ่อคั่นน้ำบน บ่อเก็บเศษหิน และระบายน้ำจาก แหล่งผลิตลงสู่บ่อเก็บเศษหิน	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการขุดเจาะ	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
	12.4 เกิดความกังวลของประชาชน รอบพื้นที่โครงการเกี่ยวกับ เหตุการณ์ไม่คาดคิด	12.4.1 ปฏิบัติตามแผนนโยบายของ HSE และจัดตั้งศูนย์รับ เรื่องร้องเรียนเพื่อรับฟังข้อกังวลต่าง ๆ จากชุมชน	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการขุดเจาะ	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
	12.5 เพลิงไหม้	12.5.1 จำกัดให้มีการสูบบุหรี่เฉพาะในบริเวณที่กำหนดไว้เท่านั้น	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการขุดเจาะ	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
		12.5.2 จัดให้มีการอบรมและฝึกซ้อมดับเพลิง			
		12.5.3 ติดตั้งถังดับเพลิง อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือน และอุปกรณ์ บอกทิศทางลม (ให้สามารถมองเห็นและได้ยินไปทั่วพื้นที่ ปฏิบัติงาน)			
		12.5.4 จัดให้มีการฝึกซ้อมเพื่อความปลอดภัยและทดสอบการใช้งาน ทุกสัปดาห์			
		12.5.5 ห้ามมิให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ โครงการ			
	12.6 การพลุ่ง	12.6.1 ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการพลุ่ง (BOP) และ shear rams	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการขุดเจาะ	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
		12.6.2 ทดสอบอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยก่อนเริ่มดำเนินการ เพื่อตรวจสอบการทำงานและความสมบูรณ์ของอุปกรณ์			
		12.6.3 ผูกอบรมพนักงานให้ทราบข้อปฏิบัติในการปฏิบัติงาน ติดตั้งอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือน และอุปกรณ์บอกทิศทางลม ให้สามารถมองเห็นและได้ยินไปทั่วพื้นที่ปฏิบัติงาน)			
ลงชื่อ.....	.....	สิงหาคม พ.ศ.2562	ลงชื่อ.....	.....	หน้า 28/67
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>ผู้จัดการทั่วไป บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด</p> </div> <div> <p>ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท รีจิน อี คอนสตรัคชั่น จำกัด</p> </div> </div>					

ตารางที่ 3  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการขุดเจาะ (ต่อ-14)






ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<b>คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ-3)</b>					
13. การมีส่วนร่วมของ ประชาชน	13.1 ชุมชนกับการมีส่วนร่วม ในกิจกรรมของโครงการ	13.1.1 ก่อนเริ่มการดำเนินการกิจกรรมของโครงการ ต้องแจ้งให้ ประชาชน (ผู้ใหญ่บ้าน ตัวแทนชุมชน และผู้นำชุมชน) ทราบล่วงหน้าเป็นเวลา 2 สัปดาห์ ทางบริษัทฯ จะเข้าร่วม ประชุมทุกเดือน โดยในที่ประชุมจะกล่าวถึงความก้าวหน้า ในการดำเนินงานของโครงการและข้อเสนอแนะจาก ชุมชน ซึ่งผลสรุปจากที่ประชุมจะนำเสนอรวมไว้ใน รายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ชุมชนในพื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการขุดเจาะ	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
		13.1.2 ปฏิบัติตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ของบริษัทฯ เพื่อให้ ความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนในท้องถิ่นและหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง			
14. โบราณคดี	14.1 อาจพบวัตถุทางโบราณคดี ในพื้นที่โครงการ	14.1.1 รายงานให้ทางสำนักศิลปากรในเขตพื้นที่รับผิดชอบทราบ หากพบหลักฐานทางโบราณคดีเพิ่มเติมจากที่เคยสำรวจพบ ก่อนดำเนินการโครงการในพื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells เพื่อตรวจสอบพิจารณา และวางแผนการดำเนินการตาม ความเหมาะสมต่อไป โดยยึดหลักความถูกต้องทางหลัก วิชาการจัดการทรัพยากรทางวัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ โบราณคดี และการพัฒนาแหล่งพลังงานเชื้อเพลิงธรรมชาติ	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการขุดเจาะ	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด

ลงชื่อ.....	.....	สิงหาคม พ.ศ.2562	ลงชื่อ.....	.....	หน้า 29/67
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>ผู้จัดการทั่วไป บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด</p> </div> <div> <p>ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท รีจิน อี คอนสตรัคชั่น จำกัด</p> </div> </div>					



ตารางที่ 3

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการขุดเจาะ (ต่อ-15)

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ-4)					
15. แหล่งซากดึกดำบรรพ์ และซากดึกดำบรรพ์	15.1 อาจพบแหล่งซากดึกดำบรรพ์ และซากดึกดำบรรพ์ในพื้นที่ โครงการ	15.1.1 หากพบแหล่งซากดึกดำบรรพ์และซากดึกดำบรรพ์ในขณะที่ ดำเนินการขุดเจาะ บริษัทฯ จะต้องแจ้งเจ้าพนักงาน ท้องถิ่นแห่งท้องที่ที่พบนั้นทราบภายใน 7 วันนับแต่วันที่พบ (ตามมาตรา 25 พ.ร.บ.คุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ.2551)	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการขุดเจาะ	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
		15.1.2 บริษัทฯ จะต้องประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของสำนักวิจัย ซากดึกดำบรรพ์และพิพิธภัณฑ์ธรณีวิทยา (กรุงเทพฯ) หรือ พิพิธภัณฑ์ภูเวียง (ขอนแก่น) หรือพิพิธภัณฑ์สิรินธร (กาฬสินธุ์) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ เพื่อขอคำแนะนำที่ เหมาะสม			
		15.1.3 หากพบความเสียหายต่อแหล่งซากดึกดำบรรพ์และซาก ดึกดำบรรพ์ที่ขึ้นทะเบียน บริษัทฯ ต้องหยุดการดำเนินการ และรีบแจ้งเจ้าพนักงานท้องถิ่นแห่งท้องที่ที่พบนั้นทราบ ภายในสามสิบวัน (ตามมาตรา 19 พ.ร.บ.คุ้มครองซาก ดึกดำบรรพ์ พ.ศ.2551)			
การจัดการสิ่งแวดล้อม					
16. การจัดการ	16.1 เกิดความเสียหายต่อ สิ่งแวดล้อม	16.1.1 กำหนดให้ผู้จัดการด้านสุขภาพอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (HSE) เป็นผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการขุดเจาะ	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
		16.1.2 ดำเนินการตรวจประเมินการปฏิบัติตามข้อกำหนดโดย หน่วยงานภายนอกองค์กร และรับฟังข้อเสนอแนะเพื่อ ดำเนินการแก้ไข			
ลงชื่อ.....		ลงชื่อ.....		ลงชื่อ.....	
		ลงชื่อ.....			
บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด		ลงชื่อ.....	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด		
วันที่ 30/6/67		วันที่ 30/6/67			

ตารางที่ 4

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทดสอบและผลิต

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<b>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</b>					
1. คุณภาพอากาศ	1.1 คุณภาพอากาศเสื่อมลง เนื่องจากฝุ่นละออง	1.1.1 ติดตั้งและบำรุงรักษาระบบบำบัดมลพิษในแนวเส้นทาง การขนส่งของโครงการเมื่อสภาพอากาศแห้ง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เวลาเช้าและบ่าย)	ถนนลูกรังที่ใช้เป็น เส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งอยู่ใกล้กับพื้นที่อ่อนไหว	ระยะดำเนินการทดสอบ และผลิต	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
		1.1.2 ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วบนเส้นทางขนส่งของโครงการ และจำกัดความเร็วของยานพาหนะบนถนนที่ไม่ได้ลาดยาง ไว้ที่ 20 กม./ชม.			
	1.2 คุณภาพอากาศเสื่อมลง เนื่องจากการปล่อยมลสาร จากเครื่องยนต์ดีเซล	1.2.1 ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร และยานพาหนะ ทั้งหมด ตามที่ผู้ผลิตกำหนดไว้อย่างเหมาะสม และ สม่ำเสมอ	เครื่องจักรและยานพาหนะ ทั้งหมด	ระยะดำเนินการทดสอบ และผลิต	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
	1.3 คุณภาพอากาศเสื่อมลง เนื่องจากการเผาไหม้ที่ปล่อย เมือก	1.3.1 ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบปล่อยเมือกฯให้มี ประสิทธิภาพสูงสุด	ปล่อยเมือกฯ	ระยะดำเนินการทดสอบ และผลิต	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
		1.3.2 ติดตั้งแผ่นกันปล่อยเมือกฯสูง 5 เมตร รอบบริเวณปล่อย เมือกฯ เพื่อป้องกันไม่ให้ปลิวพัดไปเมื่อถูกลมพัด			

ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....
บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
วันที่ 31/6/67	วันที่ 31/6/67	วันที่ 31/6/67	วันที่ 31/6/67	วันที่ 31/6/67	วันที่ 31/6/67

ตารางที่ 4

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทดสอบและผลิต (ต่อ-1)

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<b>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ-1)</b>					
2. เสียง	2.1 ระดับเสียงที่เพิ่มขึ้นระหว่าง การทดสอบหลุมเจาะ	2.1.1 ในกรณีที่มีการร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่เรื่องเสียงรบกวน บริษัทฯ จะทำการตรวจวัดค่าระดับเสียงรบกวนในพื้นที่ที่มีการร้องเรียน ตามมาตรฐานการตรวจวัดที่ระบุไว้ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการทดสอบ และผลิต	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเชส (ประเทศไทย) จำกัด
		2.1.2 ตรวจสอบดูแลรักษาเครื่องจักร/เครื่องยนต์ของโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีและพร้อมใช้งาน มีการบำรุงรักษาตามระยะหรือชั่วโมงการทำงานที่เหมาะสม (Preventive and Corrective Maintenance) เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการทำงาน เมื่อพบว่ามีความผิดปกติต้องรีบทำการซ่อมแซมทันที	เครื่องจักรและยานพาหนะ ทั้งหมด		
		2.1.3 ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร และยานพาหนะทั้งหมดตามที่ผู้ผลิตกำหนดไว้อย่างเหมาะสม และสม่ำเสมอ			
		2.1.4 ปลูกต้นไม้สองแถวในรูปแบบสลับห่างโดยรอบบริเวณพื้นที่โครงการเพื่อลดเสียงรบกวน	พื้นที่โครงการ		
3. แสง	3.1 เกิดแสงรบกวนจาก ปล่องเผาไหม้ในเวลากลางคืน	3.1.1 ติดตั้งแผ่นกันแสงที่เกิดจากบริเวณปล่องเผาไหม้ เพื่อลดแสงที่เกิดขึ้นในเวลากลางคืน	ปล่องเผาไหม้	ระยะดำเนินการทดสอบ และผลิต	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเชส (ประเทศไทย) จำกัด
		3.1.2 ปลูกต้นไม้สองแถวในรูปแบบสลับห่างโดยรอบบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อลดแสงรบกวนในเวลากลางคืน	พื้นที่โครงการ		

ลงชื่อ..... ผู้จัดการทั่วไป บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเชส (ประเทศไทย) จำกัด	สิงหาคม พ.ศ.2562	ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนสตรัคชั่น จำกัด	หน้า 32/67
--	------------------	--	------------

ตารางที่ 4

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทดสอบและผลิต (ต่อ-2)

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<b>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ-2)</b>					
4. ดินและน้ำบาดาล	4.1 คุณภาพดินและน้ำบาดาล เสื่อมลง เนื่องจากการรั่วไหล ของสารเคมีหรือน้ำมัน	4.1.1 บำรุงรักษาบ่อน้ำดื่มของระบบระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำมันรั่วไหลออกนอกพื้นที่	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการทดสอบ และผลิต	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเชส (ประเทศไทย) จำกัด
		4.1.2 หลีกเลี่ยงการจัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงไว้ในพื้นที่โครงการ หากจำเป็นต้องจัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงไว้ในพื้นที่โครงการ ต้องจัดให้มีถังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงอย่างน้อย 1 ถัง และให้มีคันคอนกรีตล้อมรอบ/ภาชนะรองรับที่มีขนาดพอที่จะเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงได้เท่ากับปริมาณความจุของถังน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อป้องกันการไหลส้นในกรณีเกิดเหตุน้ำมันหกรั่วไหล			
		4.1.3 ใช้ถาดรองน้ำมันเมื่อทำการซ่อมบำรุงยานพาหนะ และทำการซ่อมบำรุงบนพื้นคอนกรีตเท่านั้น			
		4.1.4 จัดเก็บน้ำมัน และน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต ซึ่งแยกออกมาด้วยอุปกรณ์แยกไว้ในถังเก็บแยกจากกัน บริเวณพื้นที่คอนกรีต			
		4.1.5 รวบรวมของเหลวที่อาจเกิดจากการหกรั่วไหลจากบริเวณปากหลุมลงสู่ cellar			
		4.1.6 จัดให้มีชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดน้ำมัน และฝึกอบรมทีมปฏิบัติการกำจัดคราบน้ำมัน			
		4.1.7 ในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของน้ำมันดิบหรือสารเคมีให้ปฏิบัติตามแผนการรองรับเหตุการณ์รั่วไหล			

ลงชื่อ..... ผู้จัดการทั่วไป บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเชส (ประเทศไทย) จำกัด	สิงหาคม พ.ศ.2562	ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนสตรัคชั่น จำกัด	หน้า 33/67
--	------------------	--	------------

ตารางที่ 4  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทดสอบและผลิต (ต่อ-3)

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ-3)					
5. คุณภาพน้ำผิวดิน	5.1 คุณภาพน้ำผิวดินเสื่อมลง เนื่องจากอุบัติเหตุการรั่วไหล	5.1.1 บำรุงรักษาบ่อตักน้ำดื่มของระบบระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลออกนอกพื้นที่ 5.1.2 หลีกเลี่ยงการจัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงไว้ในพื้นที่โครงการ หากจำเป็นต้องจัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงไว้ในพื้นที่โครงการ ต้องจัดให้มีถังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงอย่างน้อย 1 ถัง และให้มีคันคอนกรีตล้อมรอบ/ภาชนะรองรับที่มีขนาดพอที่จะเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงได้เท่ากับปริมาณความจุของถังน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อป้องกันการไหลลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน 5.1.3 จัดเก็บสารเคมีในพื้นที่ปลอดภัยซึ่งมีพื้นที่กันชนที่คาดด้วยซีเมนต์หรือมีแผ่นพลาสติกรองรับ และมีคันกันโดยรอบ รวมทั้งมีการจัดการสารเคมีต่าง ๆ ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (MSDS) 5.1.4 ใช้ภาชนะรองรับน้ำมันเมื่อทำการซ่อมบำรุงยานพาหนะ และทำการซ่อมบำรุงบนพื้นคอนกรีตเท่านั้น 5.1.5 จัดเก็บน้ำมัน และน้ำที่เกิดจากการะบวนการผลิต ซึ่งแยกออกมาด้วยอุปกรณ์แยกไว้ในถังเก็บแยกจากกัน บริเวณพื้นที่คอนกรีต 5.1.6 รวบรวมของเหลวที่อาจเกิดจากการหกหรือไหลจากบริเวณปากหลุมลงสู่ cellar	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการทดสอบและผลิต	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด

ลงชื่อ..... ผู้จัดการทั่วไป บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด	สิงหาคม พ.ศ.2562	ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนสตรัคชั่น จำกัด	หน้า 34/67
--	------------------	--	------------

ตารางที่ 4  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทดสอบและผลิต (ต่อ-4)

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ-4)					
5. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	5.1 คุณภาพน้ำผิวดินเสื่อมลง เนื่องจากอุบัติเหตุการรั่วไหล	5.1.7 จัดให้มีชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดน้ำมัน และสื่อบรรณที่ปฏิบัติการกำจัดคราบน้ำมัน 5.1.8 ในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของน้ำมันดิบหรือสารเคมี ให้ปฏิบัติตามแผนการรองรับเหตุการณ์รั่วไหล 5.1.9 อัดน้ำที่เกิดจากการะบวนการผลิตทั้งหมดลงสู่หลุมอัดน้ำกลับ	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการทดสอบและผลิต	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
	5.2 คุณภาพน้ำผิวดินเสื่อมลง เนื่องจากการทำงานของปั๊มและ สิ่งปฏิกูลจากที่พักอาศัยและ สำนักงาน	5.2.1 ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียให้มีปริมาณเพียงพอ เพื่อรองรับน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลในพื้นที่โครงการ 5.2.2 ประสานงานกับเทศบาลเมืองวิเชียรบุรีให้มาสูบสิ่งปฏิกูลจากห้องน้ำห้องส้วมไปกำจัดตามระยะเวลาที่เหมาะสม	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการทดสอบและผลิต	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
6. การกำจัดของเสียไม่อันตราย และของเสียจากที่พักอาศัยและสำนักงาน	6.1 ของเสียจากที่พักอาศัยและสำนักงานอาจทำให้เกิดอันตรายจากเพลิงไหม้ หรือถูกลมพัดกระจาย หรือเป็นสิ่งที่ดึงดูดสัตว์ป่ารังเกียจหรือเกิดการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำผิวดินและแหล่งน้ำบาดาล รวมทั้งอาจเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรคได้	6.1.1 จัดให้มีห้องสุขาแบบเคลื่อนย้ายได้และถังบำบัดไว้สำหรับพนักงานของโครงการในพื้นที่โครงการ 6.1.2 ตรวจสอบการบำบัดและกำจัดของเสียที่ดำเนินการโดยผู้รับเหมา ซึ่งได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมาย รวมทั้งจัดเก็บบันทึกเอกสารกำกับของเสียด้วย 6.1.3 ปฏิบัติตามวิธีการรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย (Good Housekeeping) อย่างเคร่งครัด 6.1.4 คัดแยกของเสียและรวบรวมจัดเก็บไว้ในภาชนะบรรจุที่เหมาะสมและปลอดภัย รวมทั้งติดฉลากให้ถูกต้อง	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการทดสอบและผลิต	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด

ลงชื่อ..... ผู้จัดการทั่วไป บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด	สิงหาคม พ.ศ.2562	ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนสตรัคชั่น จำกัด	หน้า 35/67
--	------------------	--	------------




ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<b>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ-5)</b>					
6. การกำจัดของเสียอันตราย และของเสียจากที่พักอาศัยและสำนักงาน (ต่อ)		6.1.5 กำจัดของเสียซึ่งมีการติดฉลากที่ภาชนะบรรจุอย่างถูกต้องไว้แล้ว ด้วยวิธีการนำกลับมาใช้ใหม่ (recycle) หากสามารถทำได้	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการทดสอบและผลิต	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด
		6.1.6 ห้ามเผาขยะทุกชนิดในพื้นที่โครงการ			
7. ของเสียอันตราย	7.1 ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม	7.1.1 คัดแยกของเสียและรวบรวมจัดเก็บไว้ในภาชนะบรรจุที่เหมาะสมและปลอดภัย รวมทั้งติดฉลากให้ถูกต้อง	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการทดสอบและผลิต	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด
		7.1.2 ใช้ผู้รับเหมาที่ได้รับใบอนุญาตจากทางราชการ ในการขนส่งของเสียและนำไปกำจัดตามวิธีการที่เหมาะสม			
		7.1.3 ใช้น้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิตทั้งหมดเข้าสู่หลุมอัดน้ำกลับ			
<b>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</b>					
8. พืชบก	8.1 เกิดความเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยเสื่อมสภาพเนื่องจากเศษหินและโคลนและอุบัติเหตุการรั่วไหล	8.1.1 หลีกเลี่ยงการจัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงไวภายในพื้นที่โครงการ หากจำเป็นต้องจัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงไว้ในพื้นที่โครงการ ต้องจัดให้มีถังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงอย่างน้อย 1 ถัง และให้มีคันคอนกรีตล้อมรอบ/ภาชนะรองรับที่มีขนาดพอที่จะเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงได้เท่ากับปริมาณความจุของถังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อป้องกันการไหลล้นในกรณีเกิดเหตุน้ำมันหกรั่วไหล 8.1.2 บำรุงรักษาบ่อดักน้ำมันของระบบระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันไม่เกิดการรั่วไหลออกนอกพื้นที่	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการทดสอบและผลิต	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<b>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ (ต่อ-1)</b>					
<b>8. พืชบก (ต่อ-1)</b>		8.1.3 จัดเก็บสารเคมีในพื้นที่ปลอดภัยซึ่งมีพื้นที่กันชนที่ลาดด้วยซีเมนต์หรือมีแผ่นพลาสติกรองรับ และมีคันกั้นโดยรอบ รวมทั้งการจัดการสารเคมีต่าง ๆ ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (MSDS)	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการทดสอบและผลิต	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด
		8.1.4 ใช้มาตรการน้ำมันเมื่อทำการซ่อมบำรุงยานพาหนะ และทำการซ่อมบำรุงบนพื้นคอนกรีตเท่านั้น			
		8.1.5 จัดเก็บน้ำมัน และน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต ซึ่งแยกออกมาด้วยอุปกรณ์แยกไว้จนถึงเก็บแยกจากกัน บริเวณพื้นที่คอนกรีต			
		8.1.6 รวบรวมของเหลวที่เกิดจากการหกขังไหลจากบริเวณปากหลุมลงสู่ cellar			
		8.1.7 จัดให้มีชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดคราบน้ำมัน และฝึกอบรมทีมปฏิบัติการกำจัดคราบน้ำมัน			
		8.1.8 ในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของน้ำมันดิบหรือสารเคมีให้ปฏิบัติตามแผนการรองรับเหตุการณ์รั่วไหล			

ตารางที่ 4  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทดสอบและผลิต (ต่อ-7)

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ (ต่อ-2)					
8. พืชบก (ต่อ-2)	8.2 เกิดความเสียหายต่อสิ่งมีชีวิตจากการดำเนินโครงการ	8.2.1 มีการประชาสัมพันธ์ให้กับเจ้าหน้าที่ที่ดำเนินงานในบริเวณพื้นที่โครงการทราบถึงโทษของการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ และสัตว์ป่า ไม่อนุญาตให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ และผู้รับเหมาทำการล่า ตัก หรือจับสัตว์น้ำในบริเวณพื้นที่โครงการ ผู้ใดฝ่าฝืนจะได้รับจดหมายเตือนเป็นลายลักษณ์อักษร และถูกปลดออกหากกระทำความผิดซ้ำ	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการทดสอบและผลิต	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
	8.3 เกิดความเสียหายต่อพืชผลทางการเกษตรโดยรอบจากรังสีความร้อน	8.3.1 ติดตั้งแผงกันสูง 5 เมตรบริเวณแปลงนาข้าว เพื่อลดรังสีความร้อนที่เกิดจากการเผาไหม้ 8.3.2 ปรึกษาหน่วยงานระหว่างแปลงนาข้าวกับพื้นที่เกษตรกรรมเพื่อลดผลกระทบ	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการทดสอบและผลิต	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
9. สัตว์บกและสัตว์น้ำ	9.1 เกิดความเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยเนื่องจากเศษหินและโคลนและอุบัติเหตุการรั่วไหล	9.1.1 หลีกเลี่ยงการจัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงไว้ภายในพื้นที่โครงการ หากจำเป็นต้องเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงไว้ในพื้นที่โครงการ ต้องจัดให้มีถังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงอย่างน้อย 1 ถัง และให้มีคนคอยตรวจสอบรอบ/ภาชนะรองรับที่มีขนาดพอที่จะเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงได้เท่ากับปริมาณความจุของถังน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อป้องกันการไหลล้นในกรณีเกิดเหตุน้ำมันหกรั่วไหล 9.1.2 บำรุงรักษาบ่อน้ำมันของระบบระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลออกนอกพื้นที่	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการทดสอบและผลิต	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด

 ลงชื่อ..... ผู้จัดการทั่วไป บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด	สิงหาคม พ.ศ.2562	ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนสตรัคชั่น จำกัด	หน้า 38/67
---	------------------	--	------------

ตารางที่ 4  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทดสอบและผลิต (ต่อ-8)

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ (ต่อ-3)					
9. สัตว์บกและสัตว์น้ำ (ต่อ)		9.1.3 จัดเก็บสารเคมีในพื้นที่ปลอดภัยซึ่งมีพื้นกันซึมที่ลาดด้วยซีเมนต์หรือแผ่นพลาสติกรองรับ และมีคันกันโดยรอบ รวมทั้งมีการจัดการสารเคมีต่าง ๆ ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (MSDS)	พื้นที่จัดเก็บวัสดุ	ระยะดำเนินการทดสอบและผลิต	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด
		9.1.4 ใช้รถตอร์ปขนน้ำมันเมื่อทำการซ่อมบำรุงยานพาหนะ และทำการซ่อมบำรุงบนพื้นคอนกรีตเท่านั้น	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการทดสอบและผลิต	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด
		9.1.5 จัดเก็บน้ำมัน และน้ำที่เกิดจากการกระบวนการผลิต ซึ่งแยกออกมาด้วยอุปกรณ์แยกไว้ในถังเก็บแยกจากกัน บริเวณพื้นที่คอนกรีต			
		9.1.6 รวบรวมของเหลวที่เกิดจากการการหกรั่วไหลจากบริเวณปากหลุมลงสู่ cellar			
		9.1.7 จัดให้มีชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดน้ำมัน และฝักอบรมที่ปฏิบัติการกำจัดคราบน้ำมัน			
		9.1.8 ในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของน้ำมันดิบหรือสารเคมี ให้ปฏิบัติตามแผนการรองรับเหตุการณ์รั่วไหล			
	9.2 เกิดความเสื่อมโทรมต่อสิ่งมีชีวิตจากการดำเนินโครงการ	9.2.1 มีการประชาสัมพันธ์ให้กับเจ้าหน้าที่ที่ดำเนินงานในบริเวณพื้นที่โครงการทราบถึงโทษของการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ และสัตว์ป่า ไม่อนุญาตให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ และผู้รับเหมาทำการล่า ตัก หรือจับสัตว์น้ำ ในบริเวณพื้นที่โครงการ ผู้ใดฝ่าฝืนจะได้รับจดหมายเตือนเป็นลายลักษณ์อักษร และถูกปลดออกหากกระทำความผิดซ้ำ	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการทดสอบและผลิต	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

 ลงชื่อ..... ผู้จัดการทั่วไป บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด	สิงหาคม พ.ศ.2562	ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนสตรัคชั่น จำกัด	หน้า 39/67
---	------------------	--	------------



ตารางที่ 4  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทดสอบและผลิต (ต่อ-9)

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
10. การใช้ประโยชน์ที่ดิน	10.1 คุณภาพดินเสื่อมลงเนื่องจากอุบัติเหตุการรั่วไหล	10.1.1 จัดเก็บน้ำมัน และน้ำที่เกิดจากการะบวนการผลิต ซึ่งแยกออกมาด้วยอุปกรณ์แยกไว้ในถังเก็บแยกจากกัน บริเวณพื้นที่คอนกรีต	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการทดสอบและผลิต	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
11. การขนส่ง	11.1 เกิดการรบกวนการจราจร	11.1.1 ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว และตรวจสอบการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด (กำหนดตามกฎหมายการจราจรทางหลวง และพื้นที่ชุมชน คือ 20 กม./ชม. บนถนนที่ไม่มีลาดยาง)	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการทดสอบและผลิต	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
		11.1.2 ติดตั้งป้ายหรือธงเพื่อให้สัญญาณจราจร	ถนนทางเข้าพื้นที่โครงการ		
		11.1.3 กำหนดให้มีการอบรมหลักสูตรการฝึกฝนสำหรับผู้รับเหมาอย่างเคร่งครัด เพื่อลดเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่จะเกิดจากการขนส่งอันเกิดจากผู้รับเหมา	เส้นทางขนส่ง		
		11.1.4 ตรวจสอบข้อร้องเรียนและดำเนินการแก้ไขอย่างเหมาะสม รวมทั้งจัดเก็บบันทึกข้อร้องเรียนและติดตามผลการดำเนินงาน			
	11.2 เกิดความเสียหายต่อกัน	11.2.1 ช่อมแซมถนนที่เกิดความเสียหายจากการดำเนินการของบริษัทฯ	ถนนทางเข้าพื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการทดสอบและผลิต	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
		11.2.2 บำรุงรักษาถนนทางเข้าพื้นที่โครงการให้มีคุณภาพเป็น			
12. แหล่งน้ำใช้	12.1 การใช้น้ำของโครงการอาจส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำใช้ของชุมชน	12.1.1 ใช้น้ำจากแหล่งน้ำที่ได้ทำการขออนุญาตไว้ในพื้นที่	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการทดสอบและผลิต	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
13. สุขพหัยศาสตร์	13.1 ผลกระทบการมองเห็นจากปล่องเผือก	13.1.1 ปลูกพืช 2 แถว สลับหว่างโดยรอบพื้นที่จุดเจาะ	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการทดสอบและผลิต	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
		13.1.2 ติดตั้งแผ่นกันปล่องเผือกสูง 5 เมตร รอบบริเวณปล่องเผือก เพื่อป้องกันไม่ให้ปล่องไฟดับเมื่อถูกลมพัด			
ลงชื่อ.....		สิงหาคม พ.ศ.2562	ลงชื่อ.....	หน้า 40/67	
[Redacted Signature]			[Redacted Signature]		Vision E. บริษัท วิชั่น อี มอนิเตอร์ จำกัด
บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด			ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี มอนิเตอร์ จำกัด		

ตารางที่ 4  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทดสอบและผลิต (ต่อ-10)

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<b>คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b>					
14. ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของพนักงาน และชุมชน	14.1 อุบัติเหตุจากยานพาหนะและเครื่องจักร	14.1.1 ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว และตรวจสอบการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด (กำหนดตามกฎหมายการจราจรทางหลวง และพื้นที่ชุมชน คือ 20 กม./ชม. บนถนนที่ไม่มีลาดยาง)	ถนนทางเข้าพื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการทดสอบและผลิต	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
		14.1.2 ตรวจสอบให้มั่นใจว่าพนักงานขับรถได้รับการฝึกอบรมและปฏิบัติตามกฎจราจร	เส้นทางขนส่ง		
		14.1.3 กำหนดให้มีการอบรมหลักสูตรการฝึกฝนสำหรับผู้รับเหมาอย่างเคร่งครัด เพื่อลดเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่จะเกิดจากการขนส่งอันเกิดจากผู้รับเหมา			
		14.1.4 ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร และยานพาหนะทั้งหมดตามที่ผู้ผลิตกำหนดไว้อย่างเหมาะสม และสม่ำเสมอ	เครื่องจักรและยานพาหนะทั้งหมด		
		14.1.5 ตรวจสอบให้มีการจัดอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลให้กับพนักงานตามที่กำหนดไว้ในแผนงานเพื่อความปลอดภัย	พื้นที่โครงการ		
	14.2 เกิดการเจ็บป่วยของพนักงานในพื้นที่โครงการ	14.2.1 ไม่ให้มีการจัดกิจกรรมในด้านความปลอดภัยและความตระหนักในชั้นพื้นฐานและสิ่งที่เป็น	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการทดสอบและผลิต	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
		14.2.2 ตรวจสอบให้มีการจัดอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลให้กับพนักงานตามที่กำหนดไว้ในแผนงานเพื่อความปลอดภัย			
		14.2.3 บริษัทฯ จะดำเนินการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานก่อนเข้าทำงาน			

ลงชื่อ.....	สิงหาคม พ.ศ.2562	ลงชื่อ.....	หน้า 41/67
บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด		บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด	






ตารางที่ 4  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทดสอบและผลิต (ต่อ-11)

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<b>คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ-1)</b>					
14. ความปลอดภัยและ สุขภาพอนามัย ของพนักงาน และ ชุมชน (ต่อ-1)		14.2.4 จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพของพนักงานประจำปี (โครงการ การติดตามตรวจสอบด้านสุขภาพ)	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการทดสอบ และผลิต	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
		14.2.5 การจัดบริการด้านสาธารณสุข - จัดให้มีบุคลากรด้านการอบรมปฐมพยาบาลประจำ สำนักงานวิเชียรบุรี - มีมาตรการประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียง เช่น โรงพยาบาลวิเชียรบุรี และโรงพยาบาลศรีเทพ เพื่อจัดการ รับส่งผู้ป่วย กรณีเจ็บป่วย หรือเกิดอุบัติเหตุขณะ ปฏิบัติงาน			
		14.2.6 จัดฝึกอบรมและให้ความรู้ด้านสุขภาพอนามัยเกี่ยวกับ เรื่องความปลอดภัยและสุขอนามัย วิธีการดูแลและรักษา ความสะอาดที่เหมาะสม การป้องกันโรคติดต่อ การปฏิบัติ ตัวที่เหมาะสม และการอยู่ร่วมกันกับชุมชนท้องถิ่นในพื้นที่ พนักงานของโครงการทุกคน			
	14.3 เกิดความกังวลของประชาชน รอบพื้นที่โครงการเกี่ยวกับ เหตุการณ์ไม่คาดคิด	14.3.1 ปฏิบัติตามแผนการจัดการทางด้านสุขภาพอนามัย ความ ปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด และจัดตั้งศูนย์ รับเรื่องร้องเรียน และช่องทางของประชาชน	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการทดสอบ และผลิต	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
	14.4 สุขภาพชุมชน	14.4.1 จัดเตรียมระบบระบายน้ำให้สามารถควบคุมการเกิด ความเสียหายจากน้ำท่วมได้ ตรวจสอบคุณภาพของพนักงาน และ ป้องกันมลพิษต่าง ๆ ที่อาจออกจากพื้นที่โครงการโดยมี การสำรองดินน้ำมัน ป้องกันเศษหิน และระบายน้ำจาก แท่นผลิตลงสู่บ่อเก็บเศษหิน	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการทดสอบ และผลิต	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
ลงชื่อ..... ผู้จัดทำ/..... บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด	ลงนาม พ.ศ.2562		ลงชื่อ..... ผู้ดำเนินการสำรวจ/..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	Vision E. บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด 42/67	

ตารางที่ 4  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทดสอบและผลิต (ต่อ-12)

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ-2)					
14. ความปลอดภัยและ สุขภาพอนามัย ของพนักงาน และ ชุมชน (ต่อ-2)	14.5 เพลิงไหม้	14.5.1 จำกัดให้มีการสูบบุหรี่เฉพาะในบริเวณที่กำหนดไว้เท่านั้น	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการทดสอบ และผลิต	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
		14.5.2 จัดให้มีการอบรมและฝึกซ้อมดับเพลิง			
		14.5.3 ติดตั้งถังดับเพลิง อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือน และอุปกรณ์ บอกทิศทางลม (ให้สามารถมองเห็นและได้ยินไปทั่วพื้นที่ ปฏิบัติงาน)			
		14.5.4 จัดให้มีการฝึกอบรมเพื่อความปลอดภัยและทดสอบการใช้งาน ทุกสปีด			
		14.5.5 ติดตั้งแผ่นกันบริเวณปล่องเผาก๊าซสูง 5 เมตร			
		14.5.6 ห้ามมิให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ โครงการ			
		14.5.7 มีการทดสอบอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยก่อนใช้งาน			
		14.5.8 มีการฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับขั้นตอนฉุกเฉิน			

ลงชื่อ.....  ผู้จัดทำ/..... บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด	สิงหาคม พ.ศ.2562	ลงชื่อ.....  ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด หน้า 43/67
--	------------------	---	---

ตารางที่ 4  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทดสอบและผลิต (ต่อ-13)

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<b>คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ-3)</b>					
15. การมีส่วนร่วมของประชาชน	15.1 ชุมชนกับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของโครงการ	15.1.1 ก่อนทำการทดสอบหลุมต้องแจ้งให้ประชาชน (ผู้ใหญ่บ้าน ตัวแทนชุมชน และผู้นำชุมชน) ทราบล่วงหน้าเกี่ยวกับกิจกรรมของโครงการ ทางบริษัทฯ จะเข้าร่วมประชุมทุกเดือน โดยในที่ประชุมจะกล่าวถึงความก้าวหน้าในการดำเนินงานของโครงการและข้อเสนอแนะจากชุมชน ซึ่งผลสรุปจากที่ประชุมจะนำเสนอรวมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 15.1.2 ปฏิบัติตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ของบริษัทฯ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนในท้องถิ่นและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ชุมชนในพื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการทดสอบและผลิต	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
<b>การจัดการสิ่งแวดล้อม</b>					
16. การจัดการ	16.1 เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม	16.1.1 กำหนดให้ผู้จัดการด้านสุขภาพอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (HSE) เป็นผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 16.1.2 ดำเนินการตรวจประเมินการปฏิบัติตามข้อกำหนดโดยหน่วยงานภายนอกองค์กร และรับฟังข้อเสนอนแนะเพื่อดำเนินการแก้ไข	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการทดสอบและผลิต	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด

ลงชื่อ..... [Redacted Signature] ผู้จัดการทั่วไป บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด	สิงหาคม พ.ศ.2562	ลงชื่อ..... [Redacted Signature] ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนสตรัคชั่น จำกัด	หน้า 44/67
--	------------------	--	------------



ตารางที่ 5  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการสละหลุม

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<b>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</b>					
1. ดินและน้ำบาดาล	1.1 คุณภาพดินและน้ำบาดาลเสื่อมลงเนื่องจากการอัดตัวหรือการกัดเซาะ ในระหว่างการก่อสร้างและการขุดเจาะ	1.1.1 บริษัทฯ จะทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการให้มีสภาพเหมือนเดิมเท่าที่สามารถจะกระทำได้ ตามข้อกำหนดของทางพระราชบัญญัติปิโตรเลียมและกฎกระทรวงที่ประกาศใช้ ณ ปัจจุบัน	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการสละหลุม	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
<b>คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b>					
2. การใช้ประโยชน์ที่ดิน	2.1 คุณภาพดินเสื่อมลง เนื่องจากการบดอัด การกัดเซาะ การปล่อยเศษหินและโคลนจากการเจาะหลุมระดับพื้นผิว การหกรั่วไหล และการไหลลงจากบ่อ	2.1.1 บริษัทฯ จะทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการให้มีสภาพเหมือนเดิมเท่าที่สามารถจะกระทำได้ ตามข้อกำหนดของพระราชบัญญัติปิโตรเลียมและกฎกระทรวงที่ประกาศใช้ ณ ปัจจุบัน	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการสละหลุม	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
<b>การจัดการสิ่งแวดล้อม</b>					
3. การจัดการ	3.1 เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม	3.1.1 ดำเนินการจ้างบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อทำการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเมื่อโครงการแล้วเสร็จ	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการสละหลุม	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด

ลงชื่อ..... [Redacted Signature] ผู้จัดการทั่วไป บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด	สิงหาคม พ.ศ.2562	ลงชื่อ..... [Redacted Signature] ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนสตรัคชั่น จำกัด	หน้า 45/67
--	------------------	--	------------


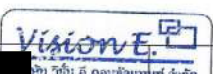
ตารางที่ 6  
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	มาตรการติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลา หรือความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	พื้นที่ดำเนินการ	งบประมาณ (ต่อครั้ง)	ผู้รับผิดชอบ
ระหว่างเตรียมพื้นที่โครงการ/ระยะก่อสร้าง					
1. คุณภาพอากาศ	1.1 TSP (24 ชั่วโมง) 1.2 PM <sub>10</sub> (24 ชั่วโมง) 1.3 ความเร็วและทิศทางลม	ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในกรณีที่มีการร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่	สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศที่อยู่ใกล้กับพื้นที่ขุดเจาะ ดังแสดงในตารางที่ 7 และรูปที่ 1 ถึง รูปที่ 9	200,000	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเชส (ประเทศไทย) จำกัด
2. คุณภาพน้ำบาดาล	2.1 ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), ค่าการนำไฟฟ้า, ปริมาณปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH), Cu, As, Cd, Cr, Hg, Mn, Pb, Zn, SO <sub>4</sub> , Fe, Ni	ตรวจวัด 1 ครั้ง ก่อนการขุดเจาะ หลังเสร็จสิ้นการเตรียมพื้นที่โครงการ	บ่อดิตตามตรวจสอบน้ำบาดาลซึ่งติดตั้งในพื้นที่ขุดเจาะ/ผลิตแต่ละแห่ง (แบ่งละ 2 บ่อ ด้านต้นและปลายทิศทางการไหลของน้ำบาดาล) เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานก่อนดำเนินการขุดเจาะและผลิต	60,000	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเชส (ประเทศไทย) จำกัด
3. สุขภาพอนามัยและความปลอดภัยของชุมชน	3.1 บันทึกลับเหตุ อุบัติการณ์ และเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องทำให้เกิดอุบัติเหตุ 3.2 บันทึกการร้องเรียน และการติดตามข้อร้องเรียน	ตลอดระยะดำเนินการ	พื้นที่โครงการ	งบประมาณดำเนินการ	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเชส (ประเทศไทย) จำกัด

 <p>ลงชื่อ..... [Redacted Signature] ผู้จัดการทั่วไป บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเชส (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p>สิงหาคม พ.ศ.2562</p>	 <p>ลงชื่อ..... [Redacted Signature] ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนสตรัคชั่น จำกัด</p>	<p>หน้า 46/67</p>
--	-------------------------	--	-------------------

ตารางที่ 6  
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ-1)

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	มาตรการติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลา หรือความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	พื้นที่ดำเนินการ	งบประมาณ (ต่อครั้ง)	ผู้รับผิดชอบ
ระยะดำเนินการขุดเจาะ					
1. คุณภาพอากาศ	1.1 TSP (24 ชั่วโมง) 1.2 PM <sub>10</sub> (24 ชั่วโมง) 1.3 ทิศทางและความเร็วลม	ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในกรณีที่มีการร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่	สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศที่อยู่ใกล้กับพื้นที่ขุดเจาะ ดังแสดงในตารางที่ 7 และรูปที่ 1 ถึง รูปที่ 9	200,000	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเชส (ประเทศไทย) จำกัด
2. สารเคมีที่ใช้ในการขุดเจาะ	2.1 ชนิดสารเคมี 2.2 ปริมาณที่ใช้ (บันทึกประจำวัน)	ติดตามตรวจสอบทุกวัน	พื้นที่โครงการ	งบประมาณดำเนินการ	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเชส (ประเทศไทย) จำกัด
3. ของเสียจากการขุดเจาะ	3.1 ดิตตามตรวจสอบปริมาณของโคลนและเศษหินหลังจากการขุดเจาะ	ติดตามตรวจสอบทุกวัน และจัดทำรายงานสรุปเมื่อสิ้นสุดการขุดเจาะ	พื้นที่โครงการ	งบประมาณดำเนินการ	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเชส (ประเทศไทย) จำกัด
4. เสียง	4.1 L <sub>eq</sub> (24 ชั่วโมง) 4.2 L <sub>max</sub> 4.3 L <sub>dn</sub>	ติดตามตรวจสอบระดับเสียงในกรณีที่มีการร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่	สถานีตรวจวัดเสียงที่อยู่ใกล้กับพื้นที่ขุดเจาะ ดังแสดงในตารางที่ 7 และรูปที่ 1 ถึง รูปที่ 9	100,000	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเชส (ประเทศไทย) จำกัด
5. ดิน	5.1 ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), ปริมาณปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH), Cl, As, Ba, Hg, Pb, Cd	ในกรณีที่เกิดการท่วน้ำไหล	ดินในบริเวณที่เกิดเหตุ	100,000	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเชส (ประเทศไทย) จำกัด

 <p>ลงชื่อ..... [Redacted Signature] ผู้จัดการทั่วไป บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเชส (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p>สิงหาคม พ.ศ.2562</p>	 <p>ลงชื่อ..... [Redacted Signature] ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนสตรัคชั่น จำกัด</p>	<p>หน้า 47/67</p>
--	-------------------------	--	-------------------



ตารางที่ 6  
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ-2)

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	มาตรการติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลา หรือความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	พื้นที่ดำเนินการ	งบประมาณ (ต่อครั้ง)	ผู้รับผิดชอบ
ระยะดำเนินการขุดเจาะ (ต่อ-1)					
6. คุณภาพน้ำผิวดิน	6.1 ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), ค่าการนำไฟฟ้า, ปริมาณบิโตรเลียม ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH), Cu, As, Cd, Cr, Hg, Mn, Pb, Zn, SO <sub>4</sub> , Fe, Ni	ตรวจวัด 1 ครั้ง หลังเสร็จสิ้นการขุดเจาะไปแล้ว 1 สัปดาห์ ในกรณีที่เกิดการรั่วไหล (ระดับ 2 หรือมากกว่านั้น)	สถานีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้กับ พื้นที่ขุดเจาะ ดังแสดงในตารางที่ 7 และ รูปที่ 1 ถึง รูปที่ 9 แหล่งน้ำผิวดินในระยะ 100 เมตร บริเวณ ที่เกิดเหตุ	100,000	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
7. คุณภาพน้ำบาดาล	7.1 ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), ค่าการนำไฟฟ้า, ปริมาณบิโตรเลียม ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH), Cu, As, Cd, Cr, Hg, Mn, Pb, Zn, SO <sub>4</sub> , Fe, Ni	ตรวจวัด 1 ครั้ง หลังเสร็จสิ้นการขุดเจาะไปแล้ว 1 สัปดาห์ ในกรณีที่เกิดการรั่วไหล (ระดับ 2 หรือมากกว่านั้น)	1. สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบาดาลที่อยู่ ใกล้กับพื้นที่ขุดเจาะ ภายในรัศมี 1 กิโลเมตร จากพื้นที่ขุดเจาะ ดังแสดง ในตารางที่ 7 และรูปที่ 1 ถึง รูปที่ 9 2. บ่อติดตามตรวจสอบน้ำบาดาล ซึ่งติดตั้งในพื้นที่ขุดเจาะ/ผลิตแต่ละ แห่ง (แห่งละ 2 บ่อ ด้านต้นและด้าน ปลายทิศทางการไหลของน้ำบาดาล) - บ่อติดตามตรวจสอบน้ำบาดาลที่ ติดตั้งในพื้นที่ขุดเจาะ/ผลิต สำหรับ ตรวจสอบกรณีการรั่วไหลในพื้นที่ ขุดเจาะ - บ่อน้ำบาดาลในระยะ 100 เมตร บริเวณที่เกิดเหตุสำหรับกรณี การรั่วไหลนอกพื้นที่ขุดเจาะผลิต	200,000	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด

ลงชื่อ..... [ลายเซ็น] บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด	สิงหาคม พ.ศ.2562	ลงชื่อ..... [ลายเซ็น] (นางสาวสายรุ้ง นพคุณทด) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนสตรัคชั่น จำกัด	หน้า 48/67
--	------------------	--	------------



ตารางที่ 6  
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ-3)

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	มาตรการติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลา หรือความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	พื้นที่ดำเนินการ	งบประมาณ (ต่อครั้ง)	ผู้รับผิดชอบ
ระยะดำเนินการขุดเจาะ (ต่อ-2)					
8. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	8.1 บันทึกอุบัติเหตุ อุบัติการณ์ และ ตรวจเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องทำให้เกิด อุบัติเหตุ	• ติดตามตรวจสอบรายวันในระหว่างการขุดเจาะ • จัดทำรายงานเมื่อสิ้นสุดการขุดเจาะ	พื้นที่โครงการ และแนวเส้นทางขนส่ง	งบประมาณ ดำเนินการ	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
9. สุขภาพอนามัยและ ความปลอดภัยของ ชุมชน	9.1 บันทึกอุบัติเหตุ อุบัติการณ์ และ ตรวจเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องทำให้เกิดอุบัติเหตุ	ตลอดระยะดำเนินการขุดเจาะ	พื้นที่โครงการ	งบประมาณ ดำเนินการ	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
	9.2 บันทึกการร้องเรียน และการติดตาม ข้อร้องเรียน				
	9.3 ติดตามตรวจสอบโรคติดต่อของ คนในพื้นที่ เช่น โรคเอดส์ โรค ไข้เลือดออก โดยทำการเก็บข้อมูล จากโรงพยาบาล และโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่	1 ครั้ง หลังจากเสร็จสิ้นการขุดเจาะ	รัศมี 2 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ	งบประมาณ ดำเนินการ	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด

ลงชื่อ..... [ลายเซ็น] บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด	สิงหาคม พ.ศ.2562	ลงชื่อ..... [ลายเซ็น] ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนสตรัคชั่น จำกัด	หน้า 49/67
--	------------------	---	------------



ตารางที่ 6  
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ-4)

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	มาตรการติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลา หรือความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	พื้นที่ดำเนินการ	งบประมาณ (ต่อครั้ง)	ผู้รับผิดชอบ
<b>ระยะดำเนินการทดสอบและผลิต</b>					
1. คุณภาพอากาศ	1.1 TSP (24 ชั่วโมง)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในกรณีที่มีการร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่</li> <li>ตรวจสอบอย่างน้อย 1 ครั้ง ระหว่างการทดสอบหลุม</li> </ul>	สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศที่อยู่ใกล้กับพื้นที่จุดเจาะ ดังแสดงในตารางที่ 7 และรูปที่ 1 ถึง รูปที่ 9	200,000	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
	1.2 PM <sub>10</sub> (24 ชั่วโมง)				
	1.3 ความเร็วและทิศทางลม				
	1.4 NO <sub>x</sub> , SO <sub>x</sub> และ VOCs (BTEX)				
2. เสียง	2.1 L <sub>eq</sub> (24 ชั่วโมง)	ติดตามตรวจสอบระดับเสียงในกรณีที่มีการร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่	สถานีตรวจวัดเสียงที่อยู่ใกล้กับพื้นที่จุดเจาะ ดังแสดงในตารางที่ 7 และรูปที่ 1 ถึง รูปที่ 9	100,000	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
	2.2 L <sub>max</sub>				
	2.3 L <sub>dn</sub>				
3. ดิน	3.1 ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), ปริมาณไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH), Cl, As, Ba, Hg, Pb, Cd	ในกรณีที่เกิดการหกรั่วไหลปริมาณมากกว่า 1 บาร์เรล	ดินในบริเวณที่เกิดเหตุ หลังจากการทำความสะอาดกรณีที่เกิดการหกรั่วไหล ปริมาณมากกว่า 1 บาร์เรล	100,000	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
4. คุณภาพน้ำผิวดิน	4.1 ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), ค่าการนำไฟฟ้า, ปริมาณไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH), Cu, As, Cd, Cr, Hg, Mn, Pb, Zn, SO <sub>4</sub> , Fe, Ni	ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ระหว่างดำเนินการผลิต	สถานีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้กับพื้นที่จุดเจาะ ดังแสดงในตารางที่ 7 และรูปที่ 1 ถึง รูปที่ 9  แหล่งน้ำผิวดินในระยะ 100 เมตร สำหรับกรณีการหกรั่วไหลของน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต และน้ำมันเชื้อเพลิง และแหล่งน้ำผิวดินในระยะ 50 เมตร สำหรับกรณีการหกรั่วไหลของน้ำมันดิบ	100,000	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
		ในกรณีที่เกิดการหกรั่วไหล (ระดับที่ 2 หรือมากกว่านั้น)			

 ลงชื่อ: [Redacted] ผู้จัดการทั่วไป บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด	สิงหาคม พ.ศ.2562	ลงชื่อ: [Redacted] ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนสตรัคชั่น จำกัด	 หน้า 50/67
--	------------------	---	---

ตารางที่ 6  
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ-5)

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	มาตรการติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลา หรือความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	พื้นที่ดำเนินการ	งบประมาณ (ต่อครั้ง)	ผู้รับผิดชอบ
<b>ระยะดำเนินการทดสอบและผลิต (ต่อ-1)</b>					
5. คุณภาพน้ำบาดาล	5.1 ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), ค่าการนำไฟฟ้า, ปริมาณไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH), Cu, As, Cd, Cr, Hg, Mn, Pb, Zn, SO <sub>4</sub> , Fe, Ni	ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ระหว่างดำเนินการผลิต	1. สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบาดาลที่อยู่ใกล้กับพื้นที่จุดเจาะ ภายในรัศมี 1 กิโลเมตร จากพื้นที่จุดเจาะ ดังแสดงในตารางที่ 7 และรูปที่ 1 ถึง รูปที่ 9 2. บ่อติดตามตรวจสอบน้ำบาดาล ซึ่งติดตั้งในพื้นที่จุดเจาะ/ผลิตแต่ละแห่ง (แห่งละ 2 บ่อ ด้านต้นและปลายทิศทางการไหลของน้ำบาดาล)	200,000	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
		ในกรณีที่เกิดการหกรั่วไหล (ระดับที่ 2 หรือมากกว่านั้น)	1. บ่อติดตามตรวจสอบน้ำบาดาลที่ติดตั้งในพื้นที่จุดเจาะ/ผลิต สำหรับตรวจสอบกรณีการหกรั่วไหลในพื้นที่จุดเจาะ 2. บ่อน้ำบาดาลในระยะ 100 เมตร สำหรับกรณีการหกรั่วไหลของน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต และน้ำมันเชื้อเพลิง และบ่อน้ำบาดาลในระยะ 50 เมตร สำหรับกรณีการหกรั่วไหลของน้ำมันดิบ		

 ลงชื่อ: [Redacted] ผู้จัดการทั่วไป บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด	สิงหาคม พ.ศ.2562	ลงชื่อ: [Redacted] ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนสตรัคชั่น จำกัด	 หน้า 51/67
--	------------------	---	---

ตารางที่ 6  
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ-6)

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	มาตรการติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลา หรือความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	พื้นที่ดำเนินการ	งบประมาณ (ต่อครั้ง)	ผู้รับผิดชอบ
ระยะดำเนินการทดสอบและผลิต (ต่อ-2)					
6. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	6.1 บันทึกอุบัติเหตุ อุบัติการณ์ และ เหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ติดตามตรวจสอบรายวันในระหว่างการผลิต</li> <li>จัดทำรายงานเมื่อสิ้นสุดการผลิต</li> </ul>	พื้นที่โครงการ และแนวเส้นทางขนส่ง	งบประมาณ ดำเนินการ	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
7. สุขภาพอนามัย และ ความปลอดภัยของ ชุมชน	7.1 บันทึกอุบัติเหตุ อุบัติการณ์ และ เหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	พื้นที่โครงการ	งบประมาณ ดำเนินการ	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
	7.2 บันทึกการร้องเรียนและการติดตาม ข้อร้องเรียน				
	7.3 ติดตามตรวจสอบโรคติดต่อของ คนในพื้นที่ เช่น โรคเลปโตสไปโรซิส โดยการเก็บข้อมูลจากโรงพยาบาล และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลในพื้นที่	1 ครั้งหลังจากเสร็จสิ้นการผลิต	รัศมี 2 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ	งบประมาณ ดำเนินการ	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
8. คุณภาพชีวิต	8.1 ติดตามตรวจสอบคุณภาพชีวิตโดย การสำรวจทัศนคติ	ติดตามตรวจสอบปีละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงระยะเวลา ดำเนินการผลิต	รัศมี 2 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ	150,000	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด

ลงชื่อ..... ผู้จัดการทั่วไป บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด	สิงหาคม พ.ศ.2562	ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 52/67
--	------------------	---	------------

ตารางที่ 6  
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ-7)

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม/ เหตุการณ์	มาตรการติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลา หรือความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	พื้นที่ดำเนินการ	งบประมาณ (ต่อครั้ง)	ผู้รับผิดชอบ
ระยะดำเนินการผลิต					
1. คุณภาพดิน	1.1 ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), ค่าการนำไฟฟ้า, ปริมาณปิโตรเลียม ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH), Cl, As, Ba, Hg, Pb, Cd	ตรวจวัด 1 ครั้ง หลังจากทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการ ให้มีสภาพใกล้เคียงกับสภาพเดิมก่อนที่จะมีกิจกรรม โครงการ	เก็บตัวอย่างดิน สถานีละ 2 ตัวอย่าง ที่ระดับผิวดิน และระดับความลึก มากกว่า 0.3 เมตรจากผิวดิน ณ พื้นที่ โครงการ และรอบเก็บเศษหิน ดังแสดง ในตารางที่ 7 และรูปที่ 1 ถึง รูปที่ 9	100,000	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
2. คุณภาพน้ำผิวดิน	2.1 ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), ค่าการนำไฟฟ้า, ปริมาณปิโตรเลียม ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH), Cu, As, Cd, Cr, Hg, Mn, Pb, Zn, SO <sub>4</sub> , Fe, Ni	ตรวจวัด 1 ครั้งหลังจากทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการ ถ้าพบว่ามีปริมาณโลหะใดมีค่าเกินมาตรฐานควรทำการ ตรวจซ้ำและรายงานต่อกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติและ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม	สถานีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้กับ พื้นที่ขุดเจาะ ดังแสดงในตารางที่ 7 และรูปที่ 1 ถึง รูปที่ 9	100,000	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
3. สุขภาพอนามัยและ ความปลอดภัยของ ชุมชน	3.1 บันทึกอุบัติเหตุ อุบัติการณ์ และ เหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	พื้นที่โครงการ	งบประมาณ ดำเนินการ	บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
	3.2 บันทึกการร้องเรียน และการติดตาม ข้อร้องเรียน				

ลงชื่อ..... ผู้จัดการทั่วไป บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด	สิงหาคม พ.ศ.2562	ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 53/67
--	------------------	---	------------





ตารางที่ 7

พิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells

พื้นที่จุดเจาะ/ การตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่เก็บตัวอย่าง	พิกัดภูมิศาสตร์ (UTM Zone 48N)	
			ตะวันออก	เหนือ
พื้นที่จุดเจาะ 10A (ฐานหลุมผลิต NSE-A) และ 10D (ฐานหลุมผลิต NSE-B)				
อากาศและเสียง	POAR9-2	สำนักงานคลองม่วง	734247	1722875
	POAR9-5 (สถานีติดตามตรวจสอบของพื้นที่ จุดเจาะ 10D (ฐานหลุมผลิต NSE-B))	วัดสมโภชน์กรุง 200 ปี	736112	1720075
น้ำผิวดิน	INSESWCON	คลองหนองไม้สอ	735916	1722026
	INSE-SW6	ตำบลบ่อวัง อำเภอน้ำหนาว	734945	1723481
	INSE-SW7	คลองหนองไม้สอ	735012	1722203
	ISW6 (9SW6)	คลองหนองไม้สอ	734529	1722249
	ISW7 (9SW7) (สถานีติดตามตรวจสอบของพื้นที่ จุดเจาะ 10D (ฐานหลุมผลิต NSE-B))	คลองสันต้น	733933	1724104
น้ำบาดาล	MWNEC-1 (MW9G-1)	บ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพ น้ำบาดาล-1 พื้นที่จุดเจาะ 9G	735704	1722526
	MWNEC-2 (MW9G-2)	บ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพ น้ำบาดาล-2 พื้นที่จุดเจาะ 9G	735624	1722518
	MWL44H-1 (MW9F-1)	บ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพ น้ำบาดาล-1 พื้นที่จุดเจาะ 9F	734611	1721552
	MWL44H-2 (MW9F-2)	บ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพ น้ำบาดาล-2 พื้นที่จุดเจาะ 9F	734740	1721538
	MWNEB-1 (MW9H-1)	บ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพ น้ำบาดาล-1 พื้นที่จุดเจาะ 9H	734768	1722999
	MWNEB-2 (MW9H-2)	บ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพ น้ำบาดาล-2 พื้นที่จุดเจาะ 9H	734700	1723002
	Khlong Muang meditation	สำนักงานคลองม่วง	734296	1722806
	ดิน	IASNE	ตำบลบ่อวัง อำเภอน้ำหนาว	735101
	IASW	ตำบลบ่อวัง อำเภอน้ำหนาว	734938	1722350



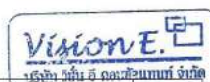
ตารางที่ 7

พิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells (ต่อ-1)

พื้นที่จุดเจาะ/ การตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่เก็บตัวอย่าง	พิกัดภูมิศาสตร์ (UTM Zone 48N)	
			ตะวันออก	เหนือ
พื้นที่จุดเจาะ 10B (ฐานหลุมผลิต L44-H)				
อากาศและเสียง	POAR9-2	สำนักงานคลองม่วง	734247	1722875
น้ำผิวดิน	INSESWCON	คลองหนองไม้สอ	735916	1722025
	INSE-SW7	คลองหนองไม้สอ	735012	1722203
	ISW5	คลองหลักเขต	734285	1721253
	ISW6 (9SW6)	คลองหนองไม้สอ	734529	1722249
น้ำบาดาล	MWL44H-1 (MW9F-1)	บ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพ น้ำบาดาล-1 พื้นที่จุดเจาะ 9F	734611	1721552
	MWL44H-2 (MW9F-2)	บ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพ น้ำบาดาล-2 พื้นที่จุดเจาะ 9F	734740	1721538
	9GW3	บ่อน้ำโรงเรียนบ้านจัดสรร ตำบลนาสนุ่น อำเภอน้ำหนาว	735839	1719777
	ดิน	IBS-NE	ตำบลบ่อวัง อำเภอน้ำหนาว	735006
IBS-SW		ตำบลบ่อวัง อำเภอน้ำหนาว	734893	1721838
พื้นที่จุดเจาะ 10C (ฐานหลุมผลิต NSE-K)				
อากาศและเสียง	POAR9-5	วัดสมโภชน์กรุง 200 ปี	736112	1720075
น้ำผิวดิน	SW1	บ่อน้ำในไร่นา	735066	1720186
	SW2	สระประปา หมู่ที่ 10	735493	1720157
น้ำบาดาล	9GW3	บ่อน้ำโรงเรียนบ้านจัดสรร ตำบลนาสนุ่น	735839	1719777
	ดิน	NSEK-NE	ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ของพื้นที่จุดเจาะ NSE-K	735275
NSEK-SW		ทิศตะวันตกเฉียงใต้ ของพื้นที่จุดเจาะ NSE-K	735123	1720264



ลงชื่อ..... [Redacted Signature] [Redacted Name] บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด	ลงชื่อ..... [Redacted Signature] [Redacted Name] บริษัท วิชั่น อี คอเรียชั่น จำกัด	หน้า 54/57
--	---	------------



ลงชื่อ..... [Redacted Signature] [Redacted Name] บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด	ลงชื่อ..... [Redacted Signature] [Redacted Name] บริษัท วิชั่น อี คอเรียชั่น จำกัด	หน้า 55/57
--	---	------------



ตารางที่ 7

พิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells (ต่อ-2)

พื้นที่จุดเจาะ/ การตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่เก็บตัวอย่าง	พิกัดภูมิศาสตร์ (UTM Zone 48N)	
			ตะวันออก	เหนือ
พื้นที่จุดเจาะ 10E (ฐานหลุมผลิต NSE-D) และ 10H (ฐานหลุมผลิต NSE-H)				
อากาศและเสียง	POAR9-2	สำนักงานสำนักงานคลองม่วง	734247	1722875
น้ำผิวดิน	INSE-SW6	ตำบลบ่อวัง อำเภอวิเชียรบุรี	734945	1723481
	I9SW7 (9SW7)	คลองสันติ	733933	1724104
น้ำบาดาล	MWNSEB-1 (MW9H-1)	บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพ น้ำบาดาล-1 พื้นที่จุดเจาะ 9H	734768	1722999
	MWNSEB-2 (MW9H-2)	บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพ น้ำบาดาล-2 พื้นที่จุดเจาะ 9H	734700	1723002
	MWNSED-1 (MW9J-1)	บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพ น้ำบาดาล-1 พื้นที่จุดเจาะ 9J	734342	1723770
	MWNSED-2 (MW9J-2)	บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพ น้ำบาดาล-2 พื้นที่จุดเจาะ 9J	734269	1723832
	MWNSEE-1 (MW9T-1)	บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพ น้ำบาดาล-1 พื้นที่จุดเจาะ 9T	733903	1723898
	MWNSEE-2 (MW9T-2)	บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพ น้ำบาดาล-2 พื้นที่จุดเจาะ 9T	733753	1723908
	Khleng Muang meditation	สำนักงานสำนักงานคลองม่วง	734296	1722806
	ดิน	IES-NE	ตำบลบ่อวัง อำเภอวิเชียรบุรี	734410
IES-SW		ตำบลบ่อวัง อำเภอวิเชียรบุรี	734237	1723353
IHS-NE		ตำบลบ่อวัง อำเภอวิเชียรบุรี	734970	1723345
IHS-SW		ตำบลบ่อวัง อำเภอวิเชียรบุรี	734872	1723236



ตารางที่ 7

พิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells (ต่อ-3)

พื้นที่จุดเจาะ/ การตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่เก็บตัวอย่าง	พิกัดภูมิศาสตร์ (UTM Zone 48N)	
			ตะวันออก	เหนือ
พื้นที่จุดเจาะ 10F (ฐานหลุมผลิต NSE-E)				
อากาศและเสียง	INSE-AN2	โรงเรียนบ้านบ่อวัง	733719	1725841
น้ำผิวดิน	INSE-SW2	ตำบลบ่อวัง อำเภอวิเชียรบุรี	733530	1725191
	I9SW7 (9SW7)	คลองสันติ	733933	1724104
น้ำบาดาล	MWNSEE-1 (MW9T-1)	บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพ น้ำบาดาล-1 พื้นที่จุดเจาะ 9T	733903	1723898
	MWNSEE-2 (MW9T-2)	บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพ น้ำบาดาล-2 พื้นที่จุดเจาะ 9T	733753	1723908
	NSW-GW4	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านหนองไม้สอ	730463	1723195
	ดิน	IFS-NE IFS-SW	ตำบลบ่อวัง อำเภอวิเชียรบุรี	733462 733252
พื้นที่จุดเจาะ 10G (ฐานหลุมผลิต NSE-G)				
อากาศและเสียง	POAR9-2	สำนักงานสำนักงานคลองม่วง	734247	1722875
น้ำผิวดิน	INSE-SW4	ตำบลบ่อวัง อำเภอวิเชียรบุรี	734802	1724526
	INSE-SW5	ตำบลบ่อวัง อำเภอวิเชียรบุรี	736079	1723566
	INSE-SW6	ตำบลบ่อวัง อำเภอวิเชียรบุรี	734945	1723481
น้ำบาดาล	MWNSED-1 (MW9J-1)	บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพ น้ำบาดาล-1 พื้นที่จุดเจาะ 9J	734342	1723770
	MWNSED-2 (MW9J-2)	บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพ น้ำบาดาล-2 พื้นที่จุดเจาะ 9J	734269	1723832
ดิน	IGS-NE IGS-SW	ตำบลบ่อวัง อำเภอวิเชียรบุรี	735529 735362	1724011 1723905



ลงชื่อ.....	ตำแหน่ง.....	ลงชื่อ.....	ตำแหน่ง.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....



ลงชื่อ.....	ตำแหน่ง.....	ลงชื่อ.....	ตำแหน่ง.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....



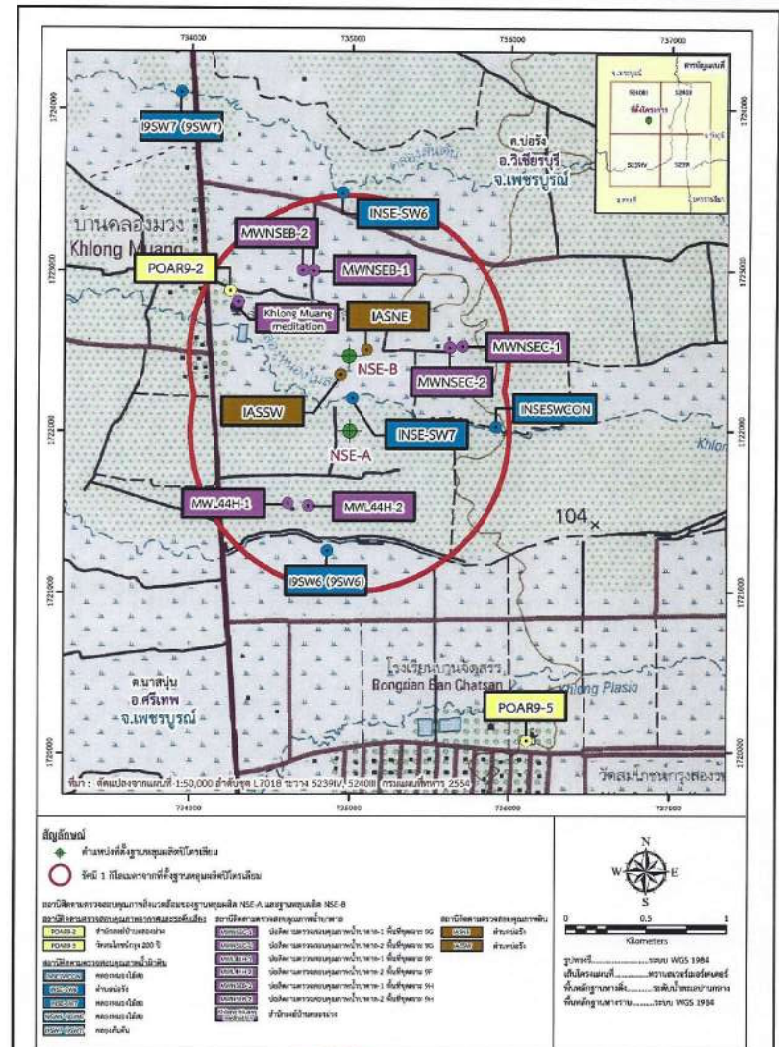


ตารางที่ 7

พิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells (ต่อ-4)

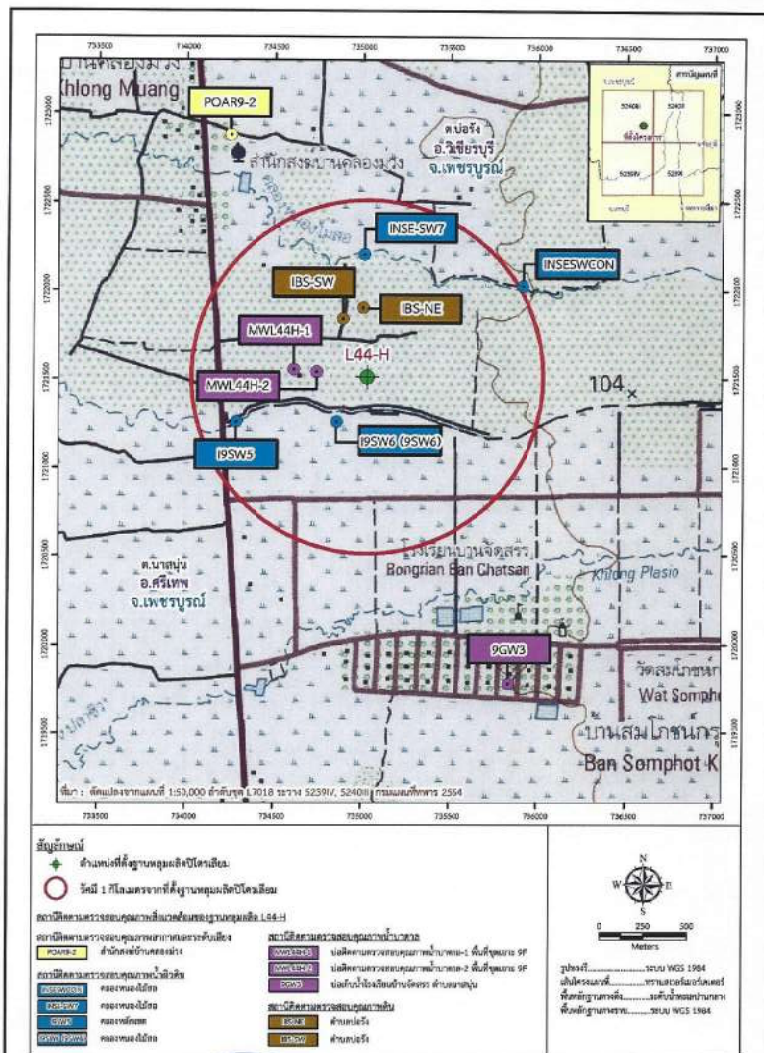
พื้นที่จุดเจาะ/ การตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่เก็บตัวอย่าง	พิกัดภูมิศาสตร์ (UTM Zone 48N)	
			ตะวันออก	เหนือ
พื้นที่จุดเจาะ 10I (ฐานหลุมผลิต NSE-F)				
อากาศและเสียง	POAR9-2	สำนักงานบ้านคลองม่วง	734247	1722875
น้ำผิวดิน	INSESWCON	คลองหนองไม้สอ	735916	1722026
	INSE-SW5	คลองสันต้น	736079	1723566
น้ำบาดาล	MWNSEC-1 (MW9G-1)	บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพ น้ำบาดาล-1 พื้นที่จุดเจาะ 9G	735704	1722526
	MWNSEC-2 (MW9G-2)	บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพ น้ำบาดาล-2 พื้นที่จุดเจาะ 9G	735624	1722518
	MWNSEC-1 (MW9H-1)	บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพ น้ำบาดาล-1 พื้นที่จุดเจาะ 9H	734768	1722999
	MWNSEC-2 (MW9H-2)	บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพ น้ำบาดาล-2 พื้นที่จุดเจาะ 9H	734700	1723002
	MWNSEC-1	บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพ น้ำบาดาล-1 พื้นที่จุดเจาะ 10I	736371	1722975
	MWNSEC-2	บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพ น้ำบาดาล-2 พื้นที่จุดเจาะ 10I	736247	1722957
	IS-NE	ตำบลบ่อวัง อำเภอน้ำหนาว	736273	1724101
	IS-SW	ตำบลบ่อวัง อำเภอน้ำหนาว	736156	1724089
พื้นที่จุดเจาะ 10J (ฐานหลุมผลิต NSE-L)				
อากาศและเสียง	INSE-AN2	โรงเรียนบ้านบ่อวัง	733719	1725841
น้ำผิวดิน	SW3	ห้วยวังจาก	735421	1726710
	ISW8	ห้วยวังจาก	734362	1726990
น้ำบาดาล	BR-GW1	โรงเรียนบ้านบ่อวัง	733708	1725856
	BR-GW3	วัดโคกสว่าง ตำบลบ่อวัง	734323	1727475
ดิน	NSEL-NE	ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ของพื้นที่จุดเจาะ NSE-L	735216	1727059
	NSEL-SW	ทิศตะวันตกเฉียงใต้ ของพื้นที่จุดเจาะ NSE-L	735165	1726939
พื้นที่จุดเจาะ 10K (ฐานหลุมผลิต L44-G)				
อากาศและเสียง	INSE-AN1	บ้านโคกโพธิ์พัฒนา	734227	1726326
น้ำผิวดิน	INSE-AN2	โรงเรียนบ้านบ่อวัง	733719	1725841
	INSE-SW1	ตำบลบ่อวัง อำเภอน้ำหนาว	734753	1726133
น้ำบาดาล	ISW8	ห้วยวังจาก	734362	1726990
	BR-GW1	โรงเรียนบ้านบ่อวัง	733708	1725856
ดิน	IKS-NE	วัดโคกสว่าง ตำบลบ่อวัง	734323	1727475
	IKS-SW	ตำบลบ่อวัง อำเภอน้ำหนาว	734430	1723458
		ตำบลบ่อวัง อำเภอน้ำหนาว	734828	1726088

ลงชื่อ [Redacted] ตำแหน่ง [Redacted] วันที่ 15/08/2562  
 [Redacted] ตำแหน่ง [Redacted] วันที่ 15/08/2562  
 บริษัท ไอที โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด  
 บริษัท วิชั่น อี คอนสตรัคชั่น จำกัด

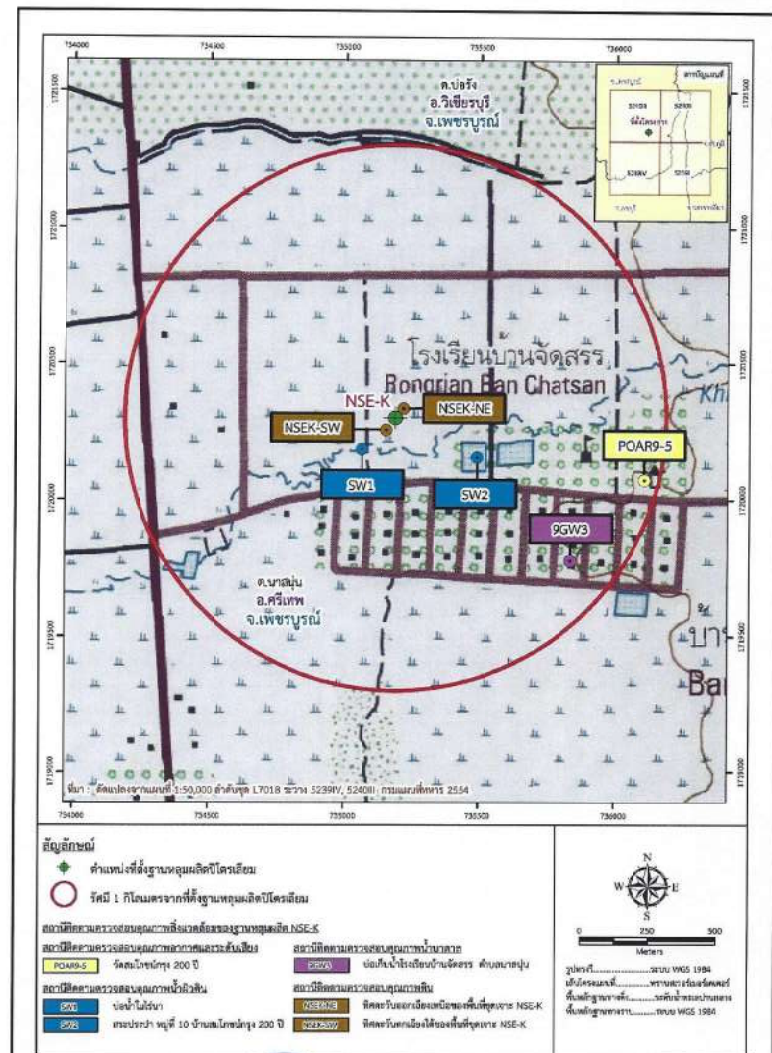


รูปที่ 1 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของฐานหลุมผลิต NSE-A และฐานหลุมผลิต NSE-B  
 ลงชื่อ [Redacted] ตำแหน่ง [Redacted] วันที่ 15/08/2562  
 [Redacted] ตำแหน่ง [Redacted] วันที่ 15/08/2562  
 บริษัท ไอที โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด  
 บริษัท วิชั่น อี คอนสตรัคชั่น จำกัด



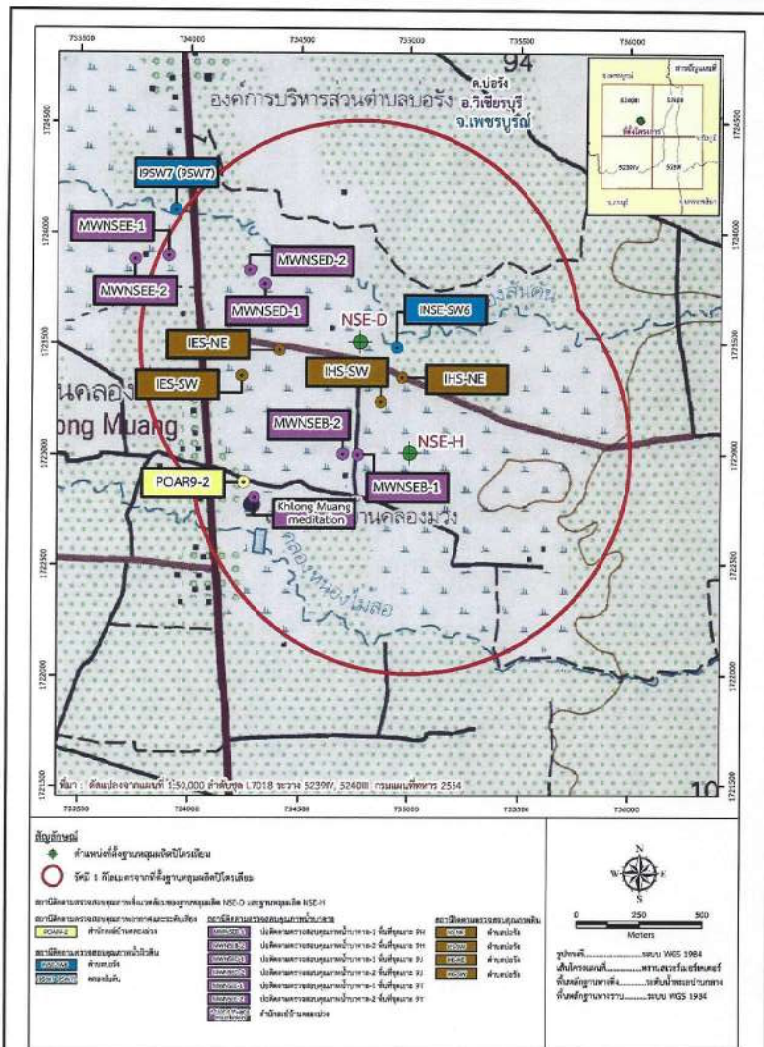


รูปที่ 2 สถานีดักตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของฐานหลุมผลิต L44-H



รูปที่ 3 สถานีดักตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของฐานหลุมผลิต NSE-K





รูปที่ 4

สถาบันติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของฐานหลุมผลิต NSE-D และฐานหลุมผลิต NSE-H

Vision E. 

ลงชื่อ

สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๒

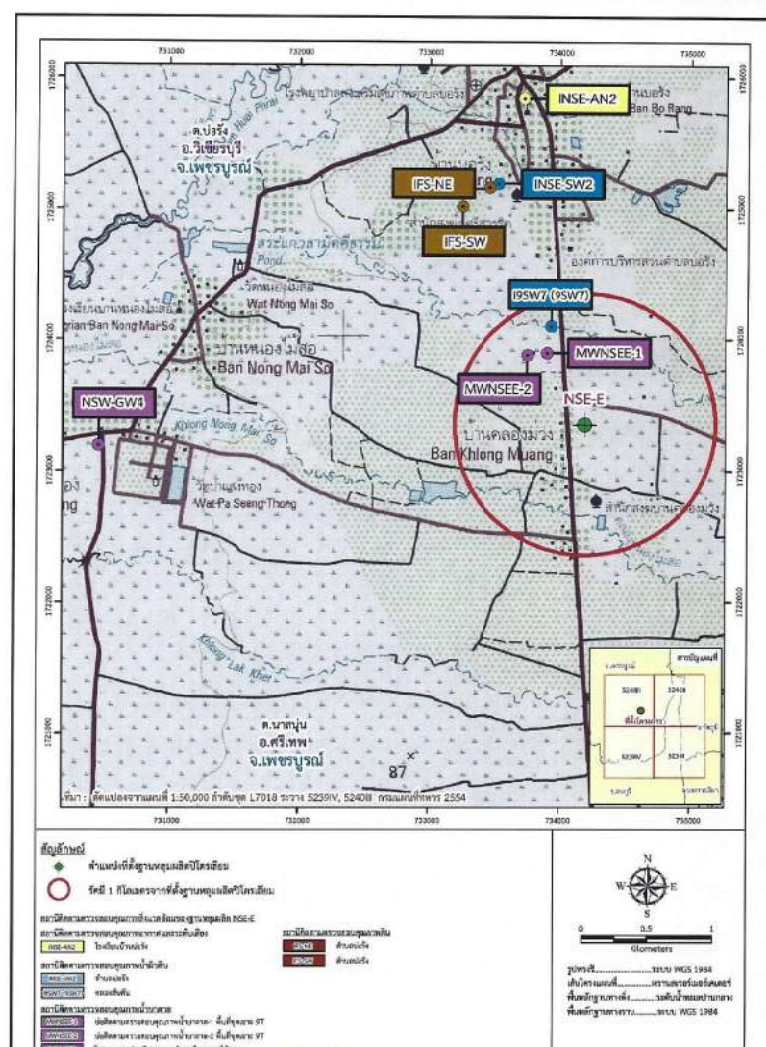
ลงชื่อ.....

หน้า 62/67

บริษัท อีโคโนมิคส์ รีเสิร์ช (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

[illegible]

รูปที่ 5

สถานิติตตามควางสอบคุณภาพสิ่งแวดลอมของฐานหลุมผลิต NSE-E

Vision F. 

လက်ထပ်

สิงหาคม พ.ศ. 256

ลงชื่อ

หน้า 63/67

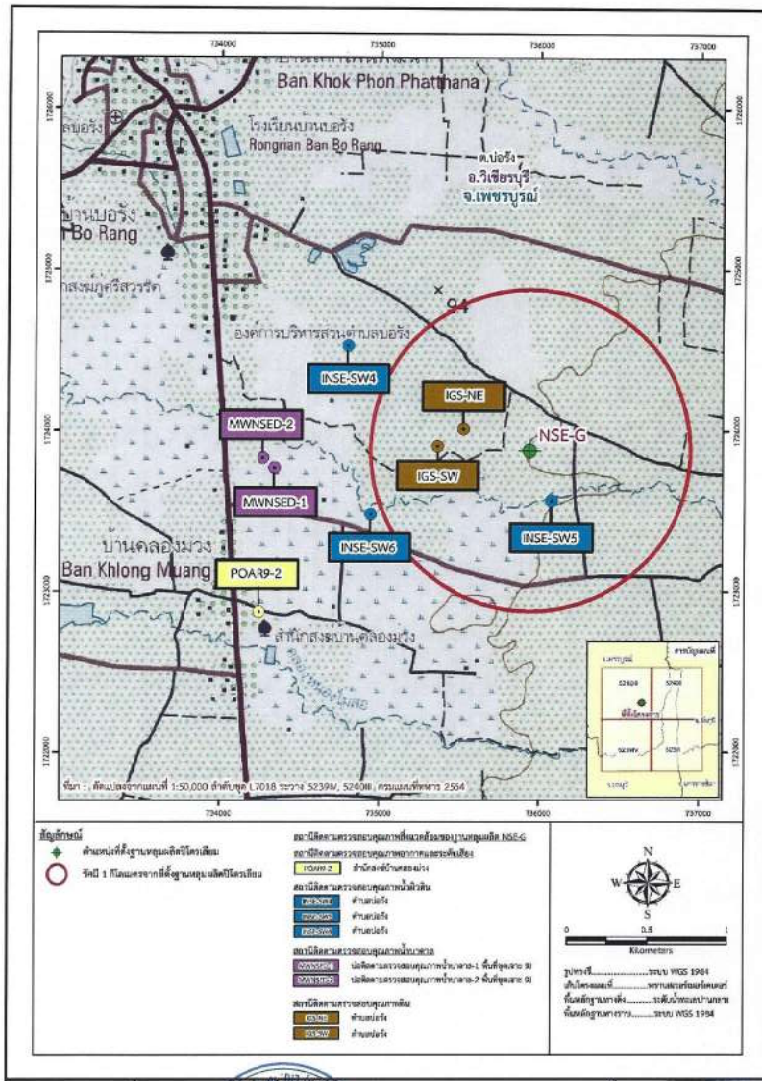
บริษัท อีโด้ โอเรียนทัล รีซอสเสส (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแตนท์ จำกัด

1





รูปที่ 6 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของฐานหลุมผลิต NSE-G

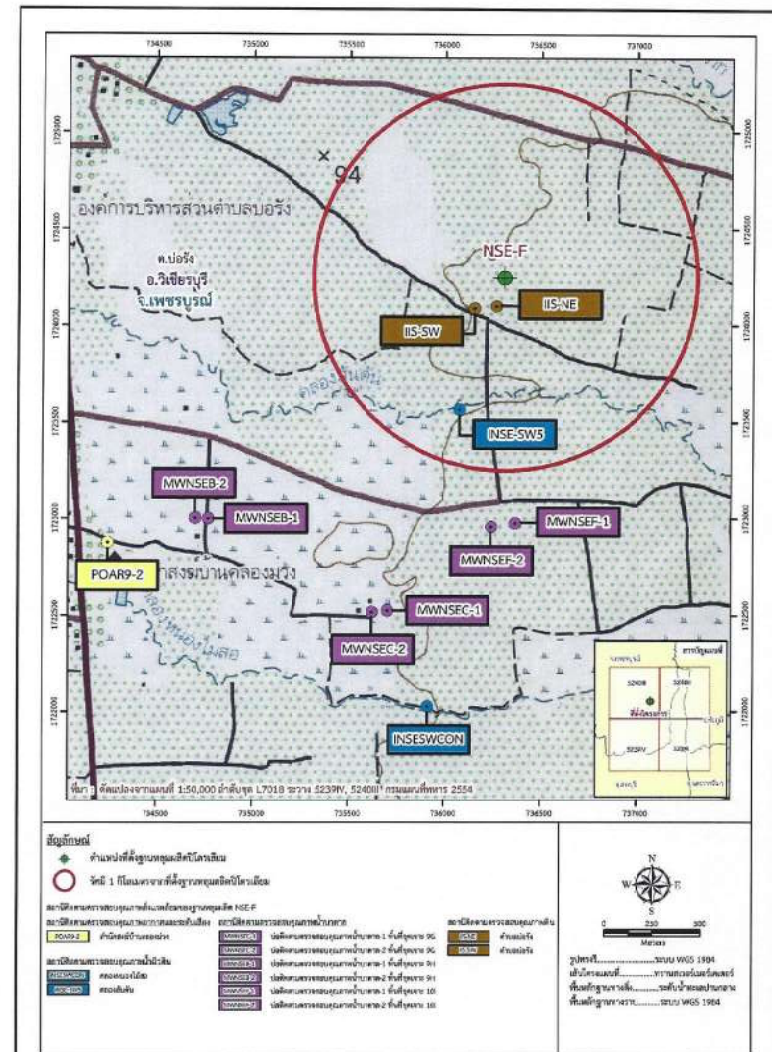
ชื่อ: [Redacted] สัญชาติ: ไทย เลขที่: 2562

ชื่อ: [Redacted] สัญชาติ: ไทย เลขที่: 2562

บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

หน้า 64/57



รูปที่ 7 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของฐานหลุมผลิต NSE-F

ชื่อ: [Redacted] สัญชาติ: ไทย เลขที่: 2562

ชื่อ: [Redacted] สัญชาติ: ไทย เลขที่: 2562

บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

หน้า 65/57





ภาคผนวก ข-3

สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือน  
กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564

---





ที่ ECOR005-2022

วันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2565

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2564 ของ บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

เรียน อธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
- 1) รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ของบริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2564 จำนวน 1 ฉบับ และแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) จำนวน 1 แผ่น
  - 2) รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรี ส่วนขยาย (WBEXT) ระยะที่ 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ของบริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2564 จำนวน 1 ฉบับ และแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) จำนวน 1 แผ่น
  - 3) รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิตบ่อรังเหนือ แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ของ บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2564 จำนวน 1 ฉบับ และแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) จำนวน 1 แผ่น
  - 4) รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิตท่าโรงเหนือ แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L33/43 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของ บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2564 จำนวน 1 ฉบับ และแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) จำนวน 1 แผ่น
  - 5) รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต WBNE และพื้นที่ผลิต STE แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 อำเภอวิเชียรบุรี และอำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ ของ บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2564 จำนวน 1 ฉบับ และแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) จำนวน 1 แผ่น
  - 6) รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิตท่าโรงตะวันออก และพื้นที่ผลิตวิเชียรบุรีตะวันออกเฉียงเหนือ แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของ บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2564 จำนวน 1 ฉบับ และแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) จำนวน 1 แผ่น



ตามที่ บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์, โครงการผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิตวิเชียรบุรีส่วนขยาย (WBEXT) ระยะที่ 2 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์, โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิตบ่อรังเหนือ แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์, โครงการผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิตท่าโรงเหนือ แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L33/43 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ,โครงการผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต WBNE และพื้นที่ผลิต STE แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 อำเภอวิเชียรบุรี และอำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ และโครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิตท่าโรงตะวันออก และพื้นที่ผลิตวิเชียรบุรีตะวันออกเฉียงเหนือ แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของบริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด และกำหนดให้บริษัทฯ ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด

ในการนี้ บริษัท ฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2564 แล้วเสร็จตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1), 2), 3), 4), 5) และ 6) จึงใคร่ขอนำส่งรายงานให้อธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ พิจารณาและโปรดรวบรวมรายงานส่งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสำหรับโครงการที่มีที่ตั้งอยู่ในเขตท้องที่นั้น หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการที่มีที่ตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

