บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64 พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ
และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร
ฉบับเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567

ภาคผนวก

บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64 พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ฉบับเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567

ภาคผนวก ก

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการ

บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64 พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ฉบับเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567

ภาคผนวก ก.1

หนังสือให้ความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64 พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.2/6601 ลงวันที่ 16 มีนาคม พ.ศ.2566



ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/ ๖๖๐๑

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๖ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64 พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ ส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

อ้างถึง ๑. หนังสือบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ที่ CNPCHK 272/2022 ลงวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๕
๒. หนังสือบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ที่ CNPCHK 038/2023 ลงวันที่ ๒ มีนาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64 พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ ส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ได้ เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64 พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ ส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด และรายงานฉบับแก้ไขเพิ่มเติมครั้งที่ ๑ จัดทำรายงานโดยบริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาปิโตรเลียม พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๑๐ มีนาคม ๒๕๖๖ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64 พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ ส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย พร้อมทั้งประสานผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานฯ เพื่อจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ให้เป็นไปตามประกาศสำนักงานนโยบายฯ เรื่อง แนวทางการจัดส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ ๕ เมษายน ๒๕๖๕ ต่อไป ทั้งนี้ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นางอินทิรา เอื้อมลฉัตร)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๙๐ (วรรษา)
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@onep.go.th

บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64 พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ฉบับเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567

ภาคผนวก ก.2

หนังสือให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64 พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร (ครั้งที่ 1) และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเลขที่ พน 0308/793 ลงวันที่ 18 มีนาคม พ.ศ.2567



ที่ พน 0308/ 793

กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ
ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารบี ชั้น 21
ถนนวิภาวดีรังสิต กรุงเทพฯ 10900

18 มีนาคม 2567

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64 พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

เรียน กรรมการ บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ที่ CNPCHK 008/2024 ลงวันที่ 25 มกราคม 2567

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด (บริษัทฯ) ประสงค์ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64 พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาปิโตรเลียม โดยมีรายละเอียดการขอเปลี่ยนแปลงประกอบด้วย

1. การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ จำนวน 4 รายการ ได้แก่

1.1 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของฐานหลุมผลิต BMW2 จำนวน 5 รายการ ประกอบด้วย

1) การเปลี่ยนแปลงชื่อฐานหลุมผลิต BMW2 เป็น ฐานหลุมผลิต BM6 เพื่อให้สอดคล้องกับพื้นที่ผลิตที่เป็นที่ตั้งของฐานหลุมผลิตของโครงการ และเพื่อความสะดวกในการจัดหมวดหมู่ของฐานหลุมผลิตของบริษัทฯ

2) การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งที่ตั้งฐานหลุมผลิต BM6 โดยมีระยะห่างจากตำแหน่งเดิมไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ประมาณ 65 เมตร เนื่องจากไม่สามารถซื้อที่ดินจากเจ้าของที่ดินได้

3) การเปลี่ยนแปลงถนนทางเข้าฐานหลุมผลิต BM6 เพื่อให้สอดคล้องกับตำแหน่งใหม่ของฐานหลุมผลิต BM6 โดยเป็นถนนที่ต้องก่อสร้างใหม่ทั้งหมด จากเดิมมีระยะทางประมาณ 175 เมตร เป็นระยะทางประมาณ 740 เมตร

4) การเปลี่ยนแปลงแผนผังองค์ประกอบภายในฐานหลุมผลิต BM6 เพื่อให้สอดคล้องกับพื้นที่ที่จัดหาได้

5) การเปลี่ยนแปลงแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียมจากฐานหลุมผลิต BM6 ไปยังฐานหลุมผลิต BM2-20 เพื่อให้สอดคล้องกับตำแหน่งใหม่ของฐานหลุมผลิต BM6 จากเดิมแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียมมีระยะทาง

/ประมาณ...

ประมาณ 580 เมตร เป็นระยะทางประมาณ 760 เมตร โดยจะดำเนินการวางแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียมเลียบไปกับถนนทางเข้าฐานหลุมผลิต BM6 ทั้งนี้ รูปแบบของท่อและการก่อสร้างยังคงเป็นไปตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับหลัก

1.2 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของฐานหลุมผลิต BM3 จำนวน 3 รายการ ประกอบด้วย

1) การเปลี่ยนแปลงถนนทางเข้าฐานหลุมผลิต BM3 เพื่อให้สอดคล้องกับพื้นที่ที่จัดหาได้ โดยเป็นถนนที่ต้องก่อสร้างใหม่ทั้งหมด จากเดิมมีระยะทางประมาณ 270 เมตร เป็นระยะทางประมาณ 450 เมตร

2) การเปลี่ยนแปลงแผนผังองค์ประกอบภายในฐานหลุมผลิต BM3 เพื่อให้สอดคล้องและเหมาะสมกับพื้นที่ที่ใช้ในการดำเนินการเจาะหลุมและผลิตปิโตรเลียม ภายหลังจากการเปลี่ยนแปลงถนนทางเข้าฐานหลุมผลิต BM3

3) การเปลี่ยนแปลงแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียมจากฐานหลุมผลิต BM3 ไปเชื่อมกับแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียมเดิมของบริษัทฯ เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงถนนทางเข้าฐานหลุมผลิต BM3 โดยจะดำเนินการวางแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียมเลียบไปกับถนนทางเข้าฐานหลุมผลิต BM3 จากเดิมแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียมมีระยะทางประมาณ 280 เมตร เป็นระยะทางประมาณ 460 เมตร ทั้งนี้ รูปแบบของท่อและการก่อสร้างยังคงเป็นไปตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับหลัก

1.3 การเพิ่มรูปแบบทางเลือกวิธีการผลิตปิโตรเลียมของโครงการ โดยขอเพิ่มรถ Swabbing Oil Truck มาใช้ในการผลิตปิโตรเลียมแต่ละฐานหลุมผลิตของโครงการ ซึ่งรถดังกล่าวคาดว่าจะช่วยดึงศักยภาพของหลุมผลิตปิโตรเลียมที่มีความดันต่ำ มีปริมาณปิโตรเลียมน้อย และมีการคืนตัวของระดับปิโตรเลียมภายในหลุมช้า ให้กลับมามีเสถียรภาพในการผลิตปิโตรเลียมได้อีกครั้ง

1.4 การเพิ่มรูปแบบทางเลือกในการขนส่งปิโตรเลียมของโครงการ เพื่อให้เหมาะสมกับการดำเนินงานโดยรถ Swabbing Oil Truck

2. การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 3 รายการ ได้แก่

2.1 การขอเพิ่มเติมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปัจจัยด้านการคมนาคมในระยะดำเนินการผลิต เพื่อให้สอดคล้องกับการเพิ่มรูปแบบทางเลือกวิธีการผลิตปิโตรเลียม

2.2 การขอเปลี่ยนแปลงสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียมจากฐานหลุมผลิต BM3 ไปเชื่อมกับแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียมเดิมของบริษัทฯ

2.3 การขอเปลี่ยนแปลงชื่อฐานหลุมผลิต BMW2 เป็น BM6 ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงชื่อฐานหลุมผลิต

ซึ่งบริษัทฯ ได้นำส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าว ให้กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติพิจารณาความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

/กรมเชื้อเพลิง...

กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ พิจารณาแล้ว เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จึงเห็นชอบให้บริษัทฯ ดำเนินการเปลี่ยนแปลงตามที่เสนอมาได้ ทั้งนี้ ให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

จึงแจ้งมาเพื่อทราบและถือปฏิบัติ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นายวรากร พรหโมบล)
อธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

กองความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมเชื้อเพลิงธรรมชาติ
โทร. 0 2794 3404
โทรสาร 0 2794 3120
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ jitlada@dmf.go.th

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64 พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64 พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ **หน้า**

ตารางที่ 1	มาตรการทั่วไป	3
ตารางที่ 2	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างและติดตั้ง	5
ตารางที่ 3	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม	25
ตารางที่ 4	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (การก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม)	44
ตารางที่ 5	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (การผลิตปิโตรเลียม)	58
ตารางที่ 6	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะปิดหลุมและสละหลุม	74
ตารางที่ 7	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกรณีเหตุการณ์ไม่ปกติ	76
ตารางที่ 8	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างและติดตั้ง	84
ตารางที่ 9	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม	91
ตารางที่ 10	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (การก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม)	101
ตารางที่ 11	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (การผลิตปิโตรเลียม)	108
ตารางที่ 12	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะปิดหลุมและสละหลุม	116
ตารางที่ 13	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกรณีเกิดการรั่วไหลของน้ำมันดิบปริมาณมาก	117
ตารางที่ 14	แผนการรับเรื่องร้องเรียน	119
ตารางที่ 15	แผนการประชาสัมพันธ์โครงการ และการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	121

รูปที่ **หน้า**

รูปที่ 1	การติดตั้งกำแพงกั้นเสียงบริเวณพื้นที่ฐานหลุมผลิต BYN5	23
รูปที่ 2	การติดตั้งกำแพงกั้นเสียงบริเวณพื้นที่ฐานหลุมผลิต BM4	24
รูปที่ 3	สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ	88
รูปที่ 4	สถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียง	89
รูปที่ 5	สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ในระยะก่อสร้างและติดตั้งสำหรับฐานหลุมผลิต BM3, BM5, BM6 และ BMS3	90
รูปที่ 6	สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ในระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม และระยะผลิตปิโตรเลียม (การผลิตปิโตรเลียม)	99
รูปที่ 7	สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน	100
รูปที่ 8	สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ในระยะผลิตปิโตรเลียม (การก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม)	107
รูปที่ 9	ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและการจัดการเรื่องร้องเรียน	120

[redacted]

[redacted]

ตารางที่ 1 มาตรการทั่วไป

มาตรการทั่วไป	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. นำรายละเอียดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญารับดำเนินการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง และสัญญาดำเนินการอย่างละเอียด เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการปฏิบัติ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
2. ให้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง โดยให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
3. จัดให้มีแผนการประชาสัมพันธ์ก่อนเริ่มดำเนินโครงการอย่างน้อย 15 วัน โดยชี้แจงรายละเอียด กำหนดการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ ระยะเวลา ผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
4. จัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนของประชาชนที่เกิดจากการดำเนินโครงการ โดยผู้รับสัมปทานจะตรวจสอบและชี้แจงเบื้องต้นกับผู้ร้องเรียนโดยเร็วที่สุด พร้อมทั้งดำเนินการแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อน และให้ความช่วยเหลืออย่างเป็นธรรม	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการหรือสาธารณประโยชน์ได้รับความเสียหาย ซึ่งกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติและ/หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้วพบว่าผู้รับสัมปทานไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ ผู้รับสัมปทานจะต้องหยุดดำเนินการจนกว่าจะแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนนั้นให้เสร็จสิ้น	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
6. หากเกิดผลกระทบหรือความเสียหายซึ่งกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติระบุว่าเกิดจากกิจกรรมของโครงการ ผู้รับสัมปทานจะระงับเหตุ และแก้ไขผลกระทบให้เสร็จสิ้นโดยเร็วที่สุด	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
7. ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ หากพบโบราณวัตถุหรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ผู้รับสัมปทานจะหยุดดำเนินโครงการทันที และรายงานกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ เพื่อประสานขอความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่เข้าตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ หากพิสูจน์ได้ว่าเป็นแหล่งโบราณคดีที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์โบราณคดี ผู้รับสัมปทานจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใด ๆ และกรณีที่พบสิ่งอันมีเหตุควรเชื่อได้ว่าเป็นซากดึกดำบรรพ์ ผู้รับสัมปทานจะแจ้งเจ้าหน้างานท้องถิ่นแห่งท้องที่ที่พบภายใน 7 วัน นับแต่วันที่พบ (พระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ.2551)	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

[redacted]

(นายชู อี) กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		(นางสาวจันทรา เกิดม) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64
พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)

มาตรการทั่วไป	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. ในกรณีที่ผู้รับสัมปทานมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้วให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตให้ดำเนินโครงการตามกฎหมายเป็นผู้พิจารณา ดังนี้ 8.1 หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จดแจ้งไว้ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 8.2 แต่หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติหรืออนุญาตมีความเห็นว่าการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการหรือมาตรการนั้น ๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในการให้ความเห็นชอบของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติหรืออนุญาตจะต้องส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ในด้านนั้นให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดหรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติหรืออนุญาตแล้วแต่กรณีให้แจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
9. การดำเนินการใด ๆ ในที่ดินที่มีผู้ถือครองหรือผู้รับผิดชอบ ผู้รับสัมปทานจะดำเนินการก่อนเมื่อได้รับอนุญาตจากผู้ถือครองหรือผู้รับผิดชอบก่อน รวมถึงการปรับปรุงหรือการก่อสร้างถนนทางเข้าโครงการ ผู้รับสัมปทานจะดำเนินการก็ต่อเมื่อได้รับอนุญาตจาก	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

[redacted]

(นายชู อี) กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		(นางสาวจันทรา เกิดม) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างและติดตั้ง

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ	การก่อสร้างฐานหลุมผลิต จำนวน 11 ฐาน และถนนทางเข้าโครงการ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศของพื้นที่ บริเวณดังกล่าวไปจากสภาพปัจจุบัน	1. จำกัดพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่ฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการเท่านั้น	พื้นที่ก่อสร้างฐานหลุมผลิต และถนนทางเข้าโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและติดตั้ง	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	การเปิดหน้าดินและปรับสภาพพื้นที่เพื่อก่อสร้างฐานหลุมผลิตใหม่ จำนวน 11 ฐาน และปรับปรุง/ก่อสร้างถนนทางเข้าโครงการ การก่อสร้างพื้นที่ลาดคอนกรีตเพิ่มเติมภายในฐานหลุมผลิตที่มีแผนการเจาะหลุมปิโตรเลียมเพิ่มเติม จำนวน 3 ฐาน และการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในระหว่างการขนส่งบริเวณถนนโครงการ ทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และการเผาไหม้ของเครื่องจักรและเครื่องยนต์ ทำให้เกิดมลสารทางอากาศ	1. กำกับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ได้แก่ - จัดให้มีรถบรรทุกน้ำวิ่งฉีดพรมน้ำในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนลูกรังเป็นประจำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง หรือหากมีการร้องเรียนจากทางชุมชนให้พิจารณาเพิ่มการฉีดพรมน้ำตามความเหมาะสม - กำหนดให้รถบรรทุกวัสดุไม่เกินร้อยละ 80 ของปริมาตรบรรทุก เพื่อป้องกันการหกหล่นและฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุปิดคลุมส่วนบรรทุกของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง เช่น ดินถม ลูกรัง เป็นต้น เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง - ติดตั้งแผ่นบังโคลนทุกล้อของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่ง - จัดเตรียมเจ้าหน้าที่สำหรับเก็บกวาดถนน เพื่อป้องกันกรณีที่อาจมีเศษวัสดุร่วงหล่นตลอดเส้นทางการขนส่งของโครงการ - จัดหาแหล่งดินใกล้เคียงฐานหลุมผลิตและหลีกเลี่ยงเส้นทางขนส่งที่ผ่านชุมชนหนาแน่น เพื่อลดระยะทางการขนส่งและลดผลกระทบด้านฝุ่นละออง	พื้นที่ก่อสร้างฐานหลุมผลิต ถนนทางเข้าโครงการ และเส้นทางขนส่งของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและติดตั้ง	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. กำกับดูแลให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อบังคับในการใช้เส้นทางของบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะการจำกัดความเร็วรถขนส่ง	เส้นทางขนส่งของโครงการ โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชน		

[redacted]

(นายชู อิ)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64
พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างและติดตั้ง (ต่อ-1)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	การเผาไหม้เชื้อเพลิงของเครื่องจักร/เครื่องยนต์ และยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้าง อาจก่อให้เกิดมลสารต่าง ๆ รวมถึงมีการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้	1. ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องจักร/เครื่องยนต์ และยานพาหนะที่ใช้ในกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ ตามแผนการซ่อมบำรุง หรือแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกันที่จัดเตรียมไว้	เครื่องจักร/เครื่องยนต์ และยานพาหนะที่ใช้ในช่วงการก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและติดตั้ง	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. ปลูกต้นไม้บริเวณขอบฐานหลุมผลิต ทั้งนี้ให้เลือกพันธุ์ไม้ที่ไม่ผลัดใบหรือพันธุ์ไม้ที่มีความสามารถในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่นที่มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และไม่เป็นพันธุ์ไม้ที่เป็นสิ่งรำคาญ หรือชักนำให้สัตว์เข้ามาในพื้นที่ฐานหลุมผลิต เช่น เป็นแหล่งอาหารเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย เป็นต้น ตั้งแต่ระยะก่อสร้างและติดตั้ง	พื้นที่โดยรอบฐานหลุมผลิต	ตั้งแต่ก่อสร้างฐานหลุมผลิต และตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
		3. จัดทำโครงการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เช่น - ให้ความรู้แก่พนักงานทุกคนให้ตระหนักถึงการคัดแยกขยะหรือของเสียที่ถูกต้อง และกำหนดนโยบายในการคัดแยกขยะหรือของเสียโดยให้นำกลับมาใช้ใหม่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อลดการขนส่งที่ต้องส่งไปกำจัดยังภายนอก เช่น • การคัดแยกขยะประเภทรีไซเคิล เช่น ขวดแก้ว พลาสติก ลังกระดาษ เป็นต้น ส่งขายให้ผู้รับซื้อจากภายนอกหรือบริจาคให้ผู้ที่ต้องการนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป - ให้การสนับสนุนกิจกรรมของหน่วยงานภาครัฐ องค์กรด้านสิ่งแวดล้อมหรือชุมชนในพื้นที่ ภายใต้โครงการความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) ในการดำเนินโครงการปลูกต้นไม้เพื่อการฟื้นฟูระบบนิเวศและการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	พื้นที่ฐานหลุมผลิต หน่วยงานท้องถิ่น และชุมชนที่อยู่ในพื้นที่	ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและติดตั้ง	

[redacted]

(นายชู อิ)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างและติดตั้ง (ต่อ-2)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ระดับเสียง	การทำงานของเครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้างและรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างอาจทำให้เกิดเสียงดังรบกวน	1. จัดให้มีการก่อสร้างเฉพาะในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงต่อพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง	พื้นที่ก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและติดตั้ง	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. ดูแลรักษาเครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพที่ดีและพร้อมใช้งาน มีการบำรุงรักษาตามระยะหรือชั่วโมงการทำงานที่เหมาะสม	เครื่องจักร/เครื่องยนต์ และยานพาหนะของโครงการ		
		3. เครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่มีเสียงดังเกินมาตรฐาน ต้องทำการแก้ไขซ่อมแซมให้เหมาะสม เช่น หมั่นหยอดน้ำมันหล่อลื่น เป็นต้น			
		4. ติดตั้งกำแพงกั้นเสียงโดยใช้แผ่นเหล็กหนา 0.64 มิลลิเมตร หรือใช้วัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติลดเสียงได้เทียบเท่า โดยมีความสูงไม่น้อยกว่า 2.5 เมตร บนแนวคันดินบริเวณพื้นที่กันชนของฐานหลุมผลิต BYN5 และ BM4 และมีความยาวตลอดแนวด้านทิศเหนือ ซึ่งเป็นด้านที่ติดกับพื้นที่อ่อนไหวที่ได้รับเสียงรบกวนดังอยู่	<u>ฐานหลุมผลิต BYN5 และ BM4</u> ติดตั้งตลอดแนวคันดินบริเวณพื้นที่กันชนของฐานหลุมผลิตทางด้านทิศเหนือ รายละเอียดดัง**รูปที่** 1 และ **รูปที่** 2 ตามลำดับ		
		5. กรณีที่มีประชาชนร้องเรียนเรื่องเสียงรบกวน บริษัทฯ ต้องรีบตรวจสอบแก้ไข และแจ้งความคืบหน้าของผลการแก้ไขตามข้อร้องเรียนที่ได้รับ โดยดำเนินการตามแผนผังการรับและดำเนินการแก้ไขข้อร้องเรียน	พื้นที่ก่อสร้างฐานหลุมผลิต		

[redacted]

(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64
พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างและติดตั้ง (ต่อ-3)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. ทรัพยากรดิน	การก่อสร้างฐานหลุมผลิตเป็นกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรดินโดยตรง เนื่องจากต้องมีการนำดินจากแหล่งอื่นมาใช้ในการปรับถมพื้นที่ ทำให้สมบัติของดินเดิมทางด้านกายภาพ เช่น โครงสร้างของดิน ความพรุนของดิน รวมทั้งสมบัติทางด้านชีวภาพ ได้แก่ สิ่งมีชีวิตในดิน สูญเสียและสูญหายไป และดินอาจได้รับการปนเปื้อน นอกจากนี้ อาจเกิดการชะล้างพังทลายของดิน และปนเปื้อนไปยังบริเวณใกล้เคียงได้หากมีการบดอัดดินไม่แน่น	1. จัดหาแหล่งดินในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงฐานหลุมผลิตที่มีคุณลักษณะและสมบัติเหมือนหรือใกล้เคียงกับพื้นที่ที่จะดำเนินการก่อสร้างฐานหลุมผลิต และมีค่าดัชนีคุณภาพดินอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	พื้นที่ใกล้เคียงฐานหลุมผลิต	ก่อนระยะเวลาก่อสร้างและติดตั้ง	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. ให้ตรวจวิเคราะห์ดินที่จะมีการนำมาใช้ในการปรับถมพื้นที่ฐานหลุมผลิต โดยจะต้องมีคุณภาพดินเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่น ๆ โดยทำการตรวจวัดคุณภาพดิน ดังนี้ • ลักษณะเฉพาะทางกายภาพ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความเค็ม (Salinity) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) และคลอไรด์ (Chloride) • ลักษณะเฉพาะทางเคมี ได้แก่ สารกลุ่มปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH) และสารกลุ่ม BTEX • โลหะหนัก ได้แก่ สารหนู (As) แบเรียม (Ba) แคดเมียม (Cd) โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ (Cr6+) ปรอท (Hg) แมงกานีส (Mn) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) ซีลีเนียม (Se) เหล็ก (Fe) ทองแดง (Cu) และสังกะสี (Zn) โดยวิธีการเก็บตัวอย่างดิน ต้องดำเนินการตามวิธีการเก็บตัวอย่างดินและวิเคราะห์ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ.2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน หรือตามประกาศฉบับล่าสุด โดยให้โครงการเก็บตัวอย่างดินแบบ Composite Sample ทั้งนี้จำนวนการเก็บตัวอย่างดิน ต้องพิจารณาจำนวนตัวอย่างดินให้เป็นตัวแทนของดินทั้งบริเวณแหล่งดินและอ้างอิงตามหลักวิชาการ เช่น U.S.GS, LCL หรือ U.S.EPA	แหล่งดินที่จะนำมาปรับถมพื้นที่ฐานหลุมผลิต และถนนทางเข้าโครงการ	ตรวจวัด 1 ครั้ง ในช่วงก่อนปรับถมพื้นที่ฐาน.หลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการ	

[redacted]

(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างและติดตั้ง (ต่อ-4)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. ทรัพยากรดิน (ต่อ)		3. การถมดินและแหล่งดินที่ใช้ถมฐานหลุมผลิตต้องปฏิบัติให้ถูกต้องตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรการป้องกันการพังทลายของดินหรือสิ่งปลูกสร้างในการขุดดินหรือถมดิน พ.ศ.2543 หรือตามพระราชบัญญัติล่าสุด	พื้นที่ก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและติดตั้ง	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		4. การปรับถมฐานหลุมผลิตที่มีพื้นที่ปรับถมมากกว่า 2,000 ตารางเมตร ต้องจัดให้มีพื้นที่รองรับน้ำฝนชั่วคราวในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อดักตะกอนดินทรายเมื่อเกิดการชะล้าง เพื่อให้สอดคล้องตามพระราชบัญญัติการขุดดินและถมดิน พ.ศ.2543 และกฎกระทรวงกำหนดมาตรการป้องกันการพังทลายของดินหรือสิ่งปลูกสร้างในการขุดดินหรือถมดิน พ.ศ.2548 หรือตามประกาศฉบับล่าสุด			
		5. กำหนดให้การก่อสร้างฐานหลุมผลิตโดยเฉพาะงานดิน ดำเนินการในช่วงฤดูแล้ง หรือช่วงที่ไม่มีฝนตกชุก และให้ทำการบดอัดดินให้แน่นหลังจากที่มีการเทดินจากรถบรรทุกดินแล้วในแต่ละวัน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินในระหว่างการก่อสร้างฐานหลุมผลิต	พื้นที่ก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการ		
		6. ควบคุมการก่อสร้างและปรับถมพื้นที่ให้จำกัดอยู่เฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น โดยบดอัดดินให้แน่นตามมาตรฐานการก่อสร้างโดยให้มีค่าการบดอัด (% Compaction) ไม่ต่ำกว่า 95% ทดสอบตามมาตรฐานของ American Association of State Highway and Transportation Officials (AASHTO D1557) หรือ American Society for Testing and Materials (ASTM T180) และใช้ความระมัดระวังไม่ให้ก่อสร้างล้ำเข้าไปในเขตที่ดินใกล้เคียงหรือปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำ			
		7. ปฏิบัติตามมาตรฐานการออกแบบก่อสร้างบ่อเก็บน้ำ (Cement Pit) ให้มั่นใจว่าไม่มีการรั่วซึม	บ่อเก็บน้ำ (Cement Pit) ภายในฐานหลุมผลิต		

[redacted]

(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้จำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64
พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างและติดตั้ง (ต่อ-5)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณภาพน้ำผิวดินและดินตะกอน	การแผ้วถางพืชคลุมดินและปรับถมพื้นที่อาจทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินลงสู่แหล่งน้ำ อาจส่งผลให้คุณภาพน้ำของแหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียงเสื่อมโทรม และอาจเกิดการปนเปื้อนของเสีย เช่น น้ำจากการล้างต่าง ๆ หรือการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างลงสู่แหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียงได้	1. การก่อสร้างฐานหลุมผลิตโดยเฉพาะงานดิน ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรดินอย่างเคร่งครัด	พื้นที่ก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและติดตั้ง	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. จัดให้มีพื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้าง เช่น ดินถม ลูกรัง เป็นต้น โดยจัดเก็บในสถานที่ที่เหมาะสม แยกเป็นหมวดหมู่อย่างชัดเจน และมีวัสดุปิดคลุมโดยเฉพาะช่วงที่มีฝนตก			
		3. จัดแบ่งบริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดการปนเปื้อนหรือไม่ปนเปื้อนออกจากกัน โดยบริเวณที่มีโอกาสปนเปื้อนให้ปูพื้นคอนกรีตหรือวัสดุกันซึม			
		4. ไม่กองวัสดุที่เกิดจากการปรับพื้นที่ การรื้อถอนต้นไม้หรือสิ่งปลูกสร้างไว้ใกล้กับแหล่งน้ำ			
		5. ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาไม่ให้ระบายน้ำทิ้ง หรือของเสียต่าง ๆ ลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ รวมถึงห้ามล้างและทำความสะอาดเครื่องมือและเครื่องจักรในแหล่งน้ำดังกล่าว			
		6. จัดให้มีระบบรองรับน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลประจำในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อบำบัดน้ำเสีย/สิ่งปฏิกูลจากคนงาน เพื่อไม่ให้มีการระบายน้ำทิ้งออกสู่ภายนอกพื้นที่ฐานหลุมผลิต			
		7. สร้างแนวคันดินรอบพื้นที่กันขน เพื่อรองรับการรั่วไหลและป้องกันการไหลบ่าของน้ำจากพื้นที่ฐานหลุมผลิต	พื้นที่กันขน		
		8. ใช้ถาดรองน้ำมันเมื่อซ่อมบำรุงเครื่องจักร/เครื่องยนต์ และยานพาหนะที่ใช้ในกิจกรรม หรือซ่อมบำรุงบนพื้นคอนกรีต	พื้นที่ซ่อมบำรุง		

[redacted]

(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้จำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างและติดตั้ง (ต่อ-6)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. นิเวศวิทยาบนบก	การก่อสร้างฐานหลุมผลิต และถนนทางเข้าโครงการ จะต้องมีการแผ้วถางและปรับถมพื้นที่ รวมทั้งกิจวัตรประจำวันของคนงาน อาจทำให้สูญเสียชนิดพันธุ์พืชที่สำคัญ หรือสูญเสียต้นไม้ขนาดใหญ่ และอาจส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของสัตว์ป่าที่หากินบริเวณพื้นที่โล่ง หรือพื้นที่เกษตร	1. จำกัดพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่ฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการเท่านั้น	พื้นที่ก่อสร้างฐานหลุมผลิต และถนนทางเข้าโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและติดตั้ง	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. แผ้วถางหรือตัดไม้เพื่อก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการเท่าที่จำเป็น โดยทำเครื่องหมายบนไม้ยืนต้นที่จะตัดฟัน เพื่อป้องกันการตัดต้นไม้นอกเหนือจากที่กำหนดไว้			
		3. หลีกเลี่ยงการตัดไม้หวงห้าม แต่หากไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ต้องขออนุญาตจากกรมป่าไม้			
		4. กำหนดข้อบังคับห้ามไม่ให้คนงานเข้าไปล่าสัตว์ป่าในพื้นที่ป่าไม้ รวมทั้งต้องมีการกำหนดบทลงโทษแก่ผู้ที่ฝ่าฝืนไว้อย่างชัดเจน โดยปิดประกาศให้ผู้เกี่ยวข้องได้รับทราบอย่างทั่วถึง			
		5. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เสียง และคุณภาพน้ำผิวดินอย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อการดำรงชีวิตและพฤติกรรมของสัตว์ป่า			
7. นิเวศวิทยาทางน้ำ	การก่อสร้างฐานหลุมผลิต และถนนทางเข้าโครงการ รวมทั้งกิจวัตรประจำวันของคนงาน อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในแหล่งน้ำบริเวณใกล้เคียง	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำผิวดินและดินตะกอนอย่างเคร่งครัด	พื้นที่ก่อสร้างฐานหลุมผลิต และถนนทางเข้าโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและติดตั้ง	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. ห้ามไม่ให้คนงานจับสัตว์น้ำบริเวณแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียงฐานหลุมผลิตของโครงการ			

[redacted]

(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64
พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างและติดตั้ง (ต่อ-7)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. การใช้ประโยชน์ที่ดิน	กิจกรรมก่อสร้างของโครงการเป็นการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากพื้นที่เกษตรไปเป็นพื้นที่ฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการ โดยที่ดินทั้งหมดเป็นพื้นที่ที่มีเอกสารสิทธิ์เป็นโฉนดที่ดิน และ น.ส.3ก. (หนังสือรับรองการทำประโยชน์ออกโดยอาศัยอำนาจตามประมวลกฎหมายที่ดิน) ซึ่งมีบางส่วนซ้อนทับกับพื้นที่เขตห้วงห้ามที่ดิน และป่าไม้ถาวร	1. การจัดหาที่ดิน และการรดเขยผลผลิตทางการเกษตรบริเวณพื้นที่ก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการ ต้องดำเนินตามเกณฑ์ของบริษัทฯ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นธรรมและเหมาะสม	พื้นที่ก่อสร้างฐานหลุมผลิต และถนนทางเข้าโครงการ	ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างและติดตั้ง	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. บริษัทฯ ต้องดำเนินการขออนุญาตใช้พื้นที่ที่จะก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการกับเจ้าของที่ดินหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง			
		3. ประชาสัมพันธ์กำหนดการก่อสร้างฐานหลุมผลิตให้แก่เจ้าของที่ดิน และชุมชนที่อยู่โดยรอบฐานของแต่ละฐานหลุมผลิตได้รับทราบก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน	เจ้าของที่ดิน และชุมชนโดยรอบฐานหลุมผลิตที่จะดำเนินการก่อสร้าง		
9. การคมนาคมขนส่ง	กิจกรรมการขนส่งหลักในช่วงการก่อสร้าง เช่น การขนส่งดิน การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ เป็นต้น ซึ่งการเพิ่มขึ้นของจำนวนเที่ยวรถของโครงการ อาจทำให้เกิดการจราจรติดขัด อุบัติเหตุ หรือผิวถนนชำรุดเสียหายได้	1. ดำเนินการขออนุญาตหน่วยงานที่ดูแลรับผิดชอบเส้นทางคมนาคมที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่งของโครงการ ก่อนเริ่มทำการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ	เส้นทางขนส่งของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและติดตั้ง	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. ตรวจสอบสภาพถนนที่ผ่านชุมชนเข้าสู่ฐานหลุมผลิต หากอยู่ในสภาพที่ไม่ปลอดภัย บริษัทฯ ต้องดำเนินการปรับปรุงและซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยก่อนดำเนินการ			
		3. กำกับดูแลให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อบังคับในการใช้เส้นทางของบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะการจำกัดความเร็วรถขนส่งวัสดุก่อสร้างไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่วิ่งผ่านชุมชนหรือถนนลูกรัง และไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง บนถนนทางหลวง			
		4. ติดป้ายแสดงชื่อบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง และเบอร์โทรศัพท์ที่เห็นได้อย่างชัดเจนที่รถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง	ยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งของโครงการ		

[redacted]

(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างและติดตั้ง (ต่อ-8)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		6. กำกับดูแลให้ผู้รับเหมาบรรทุกวัสดุก่อสร้างไม่เกินร้อยละ 80 ของความจุกระบะรถบรรทุก เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง	ยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและติดตั้ง	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		7. จัดให้มีผ้าใบปิดคลุมหลังกระบะรถบรรทุกเพื่อป้องกันไม่ให้สิ่งของที่บรรทุกตกหล่น หรือปลิวไปจากรถ			
		8. หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์หรือเครื่องจักรขนาดใหญ่ในช่วงเวลากลางคืน และช่วงที่มีการจราจรหนาแน่น (07.00-08.00 น. และ 16.00-17.00 น.) หากมีความจำเป็นที่ต้องขนส่งเกินเวลาต้องแจ้งให้ชุมชนทราบก่อน	เส้นทางขนส่งของโครงการ		
		9. หลีกเลี่ยงการขนส่งโดยรถบรรทุกขนาดใหญ่ผ่านแหล่งโบราณคดี สถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ท้องถิ่น และบริเวณใกล้เคียง			
		10. ทำการสำรวจและตรวจสอบสภาพถนนหลังจากเสร็จสิ้นการปฏิบัติงานในแต่ละวัน และหากพบว่ามีเศษวัสดุก่อสร้างตกหล่นบนผิวทางจราจร ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่สำหรับเก็บกวาด ทำความสะอาด/ฉีดล้างถนนโดยทันที			
		11. กรณีที่พิสูจน์ได้ว่ากิจกรรมของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างพื้นฐาน บริษัทฯ ต้องชดเชยความเสียหายอย่างเป็นธรรมและเหมาะสม เช่น การซ่อมแซมถนนที่ชำรุดเสียหายจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการ เป็นต้น			
		12. จัดทำสัญลักษณ์ ป้ายเตือนต่าง ๆ และสัญญาณไฟแสดงให้เห็นได้ชัดเจนว่ามีพื้นที่ก่อสร้าง โดยมีระยะการติดตั้งที่เหมาะสม โดยเฉพาะในบริเวณทางร่วม-ทางแยกเข้าฐานให้ชัดเจน เพื่อให้ผู้ใช้เส้นทางทราบ	พื้นที่ก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการ		
		13. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร อยู่ประจำบริเวณ[redacted]			

[redacted]

(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64
พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันออก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างและติดตั้ง (ต่อ-9)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	การก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการ อาจก่อให้เกิดการกีดขวางการไหลของน้ำไหลบ่าหน้าดิน และอาจเปลี่ยนแปลงพื้นที่รับน้ำและรูปแบบการระบายน้ำของพื้นที่เดิม	1. ทำการออกแบบและก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการให้มีระดับความสูงประมาณ 1.5 เมตร หรือไม่น้อยกว่าระดับน้ำท่วมสูงสุดในพื้นที่	พื้นที่ก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและติดตั้ง	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. หลีกเลี่ยงการก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการกีดขวางทางระบายน้ำตามธรรมชาติ ถ้าหลีกเลี่ยงไม่ได้ ให้ออกแบบท่อลอดบริเวณถนนทางเข้าให้เพียงพอ เพื่อให้น้ำสามารถไหลบ่าได้ตามธรรมชาติ หรือทำแนวเบี่ยงไม่ให้น้ำไหลเข้าปะทะพื้นที่ก่อสร้างโดยตรง			
		3. ก่อนการก่อสร้างถนนทางเข้าเพื่อเข้าสู่พื้นที่ฐานหลุมผลิต บริษัทฯ จะสำรวจสภาพพื้นที่จริงและหารือกับตัวแทนเจ้าของที่ดินในบริเวณแนวถนนทางเข้าโครงการ เพื่อกำหนดตำแหน่งของท่อลอดถนนร่วมกัน เพื่อไม่ให้ถนนทางเข้าโครงการกีดขวางการระบายน้ำ			
		4. จัดให้มีท่อลอดใต้ถนนทางเข้าโครงการที่ก่อสร้างใหม่ ได้แก่ ถนนทางเข้าโครงการของฐานหลุมผลิต BM3, BM5 และ NL3 ด้วยท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.6 เมตร อย่างน้อยจำนวน 1 ท่อ (หรือท่อขนาดอื่นที่เพียงพอต่อน้ำที่ต้องระบาย) เพื่อให้น้ำผิวดินสามารถไหลผ่านบริเวณพื้นที่ได้ใกล้เคียงกับสภาพธรรมชาติให้มากที่สุดโดยเฉพาะในช่วงที่มีฝนตก	ถนนทางเข้าโครงการของฐานหลุมผลิต BM3, BM5 และ NL3		
		5. เฝ้าระวังระดับน้ำในกรณีที่เกิดอุทกภัยขึ้นภายในพื้นที่ศึกษาและประสานงานกับกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร เพื่อเตรียมพร้อมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมบริเวณฐานหลุมผลิต	พื้นที่ฐานหลุมผลิตและบริเวณใกล้เคียง		

[redacted]

(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างและติดตั้ง (ต่อ-10)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. การเกษตรและปศุสัตว์	กิจกรรมการก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการอาจก่อให้เกิดการสูญเสียพื้นที่เกษตร และอาจส่งผลกระทบหรือรบกวนต่อผลผลิตทางการเกษตรและสัตว์ เช่น โค สุกร เป็นต้น ของครัวเรือนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง	1. จำกัดพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่ฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการเท่านั้น	พื้นที่ก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและติดตั้ง	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. จัดให้มีการจ่ายค่าชดเชยความเสียหายอย่างเป็นธรรมและเหมาะสม กรณีที่พิสูจน์ได้ว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ เช่น ความเสียหายต่อผลผลิตทางการเกษตรที่อยู่ใกล้กับพื้นที่ฐานหลุมผลิตของโครงการ เป็นต้น	พื้นที่เกษตรและครัวเรือนที่อยู่ใกล้เคียงฐานหลุมผลิตของโครงการ		
12. การจัดการของเสีย	ขยะมูลฝอยและของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างฐานหลุมผลิต และถนนทางเข้าโครงการอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค และ/หรืออาจปนเปื้อนสู่แหล่งน้ำผิวดินหรือแหล่งน้ำใต้ดิน หรือดิน หากไม่ได้รับการจัดการที่ถูกต้องเหมาะสม	1. ควบคุมให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามข้อกำหนดในการจัดการของเสียของบริษัทฯ และข้อกำหนดทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	พื้นที่ก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและติดตั้ง	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. จัดให้มีวิธีการกำจัดที่เหมาะสมกับประเภทของมูลฝอย/ของเสีย ได้แก่ - ขยะมูลฝอยทั่วไปที่ไม่อันตราย ทำการรวบรวมและประสานให้องค์การบริหารส่วนตำบลหนองหลวงเข้ามาดำเนินการจัดเก็บและนำไปกำจัดที่บ่อฝังกลบแบบถูกหลักสุขาภิบาลในพื้นที่เทศบาลตำบลลานกระบือต่อไป - ขยะรีไซเคิล จะดำเนินการคัดแยกและติดต่อผู้รับซื้อเพื่อจำหน่ายหรือผู้รับบริจาคต่อไป - ของเสียอันตราย จะถูกรวบรวมและประสานให้บริษัทรับกำจัดของเสียที่จดทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป - น้ำเสียจากกิจวัตรของคนงานที่ปฏิบัติงานในฐานหลุมผลิต จัดให้มีห้องน้ำห้องส้วมภายในฐานหลุมผลิตที่มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูปที่มีถังเก็บน้ำเสีย/สิ่งปฏิกูลในตัว และประสานให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของท้องถิ่นมาสูบออกไปกำจัด			

[redacted]

(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64
พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างและติดตั้ง (ต่อ-11)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
12. การจัดการของเสีย (ต่อ)		3. จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้เพียงพอกับปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น และจัดให้มีการเก็บรวบรวมไปยังพื้นที่เก็บของเสียตามระยะเวลาที่เหมาะสม และนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี	พื้นที่ก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและติดตั้ง	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		4. กำกับดูแลให้มีการเข้าเก็บขนขยะมูลฝอยให้ตรงเวลา เพื่อป้องกันการตกค้างในพื้นที่ก่อสร้าง และใช้ความระมัดระวังไม่ให้เกิดการตกหล่นในระหว่างการขนส่งขยะมูลฝอยไปยังสถานที่คัดแยก			
13. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	ในระหว่างการก่อสร้างฐานหลุมผลิตจะใช้แรงงานในท้องถิ่นซึ่งจะช่วยส่งเสริมระบบเศรษฐกิจของชุมชน อย่างไรก็ตาม การทำงานของเครื่องจักรกลในงานก่อสร้างอาจก่อให้เกิดฝุ่นละอองและเสียดัง ซึ่งอาจสร้างความเดือดร้อนรำคาญ และรบกวนความสงบสุขของชุมชนใกล้เคียง และชุมชนที่อยู่ตามแนวเส้นทางขนส่ง	1. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ชี้แจงรายละเอียดและกำหนดการก่อสร้างของโครงการ รวมถึงมาตรการความปลอดภัย และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม แก่ชุมชนบริเวณที่ตั้งฐานหลุมผลิตและชุมชนใกล้เคียงให้รับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน ก่อนดำเนินการก่อสร้าง เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจตามแผนการมีส่วนร่วมของประชาชนที่บริษัทฯ ได้กำหนดขึ้น	ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงฐานหลุมผลิตของโครงการ ในรัศมี 2 กิโลเมตร	ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างและติดตั้งอย่างน้อย 15 วัน	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. พิจารณารับแรงงานท้องถิ่นเข้าทำงานตามตำแหน่งที่มีความเหมาะสม	ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงฐานหลุมผลิตของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและติดตั้ง	
		3. พิจารณาให้ผู้รับเหมาจัดซื้อ/จัดหาวัสดุก่อสร้างหรือสินค้าที่มีในท้องถิ่นตามความเหมาะสม เช่น อยู่ไม่ไกลจากที่ตั้งฐานหลุมผลิต และมีคุณภาพหรือราคาที่สมเหตุสมผล เป็นต้น			
		4. จัดให้มีการอบรมชี้แจงระเบียบปฏิบัติงานในฐานหลุมผลิตแก่ผู้รับเหมาและผู้ปฏิบัติงานทราบก่อนการปฏิบัติงาน และติดตามตรวจสอบให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	พื้นที่ก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการ		
		5. ติดตั้งกล่องรับข้อร้องเรียนและข้อเสนอแนะในพื้นที่ เพื่อเป็นช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากกิจกรรมในช่วงการก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการ			
		6. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบโดยทั่วไปเรื่องการ			

[redacted]

(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างและติดตั้ง (ต่อ-12)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
14. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	กิจกรรมระหว่างการก่อสร้างที่ต้องมีการใช้อุปกรณ์/เครื่องจักรในการทำงาน อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุระหว่างการปฏิบัติงาน ทั้งที่มีสาเหตุมาจากคนงานเอง เช่น ความประมาท ขาดความชำนาญ หรือมาจากอุปกรณ์/เครื่องจักร ที่ขาดการบำรุงรักษา หรือการใช้ที่ผิดวิธี เป็นต้น	1. กำหนดให้ผู้รับเหมามีการตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสุขภาพก่อนเข้าปฏิบัติงานและภายหลังปฏิบัติงานแล้วเสร็จ หรือแสดงผลการตรวจสุขภาพประจำปี เพื่อติดตามและเฝ้าระวังสุขภาพและโรคจากการทำงานของคนงาน	ผู้รับเหมาและคนงานของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและติดตั้ง	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. ทำการฝึกอบรมคนงานก่อนเข้าทำงานให้มีความรู้ และรับทราบกฎระเบียบด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานต่าง ๆ และคู่มือความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ รวมถึงวิธีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) และวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย เพื่อป้องกันการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยด้วยโรคจากการทำงาน			
		3. ควบคุมคนงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมทั้งข้อกำหนดในคู่มือความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด เช่น ห้ามดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ขณะปฏิบัติงาน เป็นต้น			
		4. ให้การอบรมและควบคุมพนักงานขับรถขนส่งของโครงการเกี่ยวกับมาตรการความปลอดภัยในการขับขี่ ตลอดจนบทลงโทษเมื่อมีการฝ่าฝืนและข้อห้ามต่าง ๆ เช่น การดื่มสุรา การใช้ยาเสพติด เป็นต้น			
		5. กรณีที่เกิดโรคติดต่ออันตราย โรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง และโรคอุบัติใหม่ เช่น การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) เป็นต้น บริษัทฯ และผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามมาตรการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคของกรมควบคุมโรค หรือมาตรการของหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด			

[redacted]

(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้จำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64
พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างและติดตั้ง (ต่อ-13)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
14. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		6. กรณีที่มีการแพร่ระบาดของโรคติดต่ออันตราย และโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังในพื้นที่ ให้ชี้แจงคนงานทราบถึงขั้นตอน วิธีปฏิบัติ และให้คำแนะนำการป้องกันและการลดความเสี่ยงจากการแพร่กระจายเชื้อโรค รวมทั้งกำกับดูแลให้คนงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	ผู้รับเหมาและคนงานของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและติดตั้ง	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		7. หากพบว่าคนงานมีอาการต้องสงสัยว่าป่วยด้วยโรคติดต่ออันตราย และโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ให้หยุดปฏิบัติงาน และเข้ารับการรักษาทันที			
		8. จัดทำแผนการเฝ้าระวังโรคติดต่อและการจัดการพาหะนำโรค	พื้นที่ก่อสร้างฐานหลุมผลิต		
		9. กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดให้มีระบบการจัดการสุขภาพอนามัยและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะ และเพียงพอกับจำนวนคนงาน ได้แก่ น้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักคนงานชั่วคราว ห้องน้ำห้องส้วม การจัดการขยะมูลฝอย เป็นต้น			
		10. จัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสม ทำความสะอาดและเก็บเครื่องมือ/วัสดุอุปกรณ์ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และหมั่นซ่อมบำรุงให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีผู้รับผิดชอบโดยตรง			
		11. จัดให้มีการเฝ้าระวังโรคที่จะเกิดจากสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค กำจัดพาหะนำโรคและแหล่งเพาะพันธุ์ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เช่น - จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม ไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิด และมีจำนวนเพียงพอ เพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด - กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดห้องน้ำห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะและเพียงพอกับจำนวนคนงานไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างฐานหลุมผลิต - เก็บเศษอาหารสดและอาหารเหลือในภาชนะที่มิดชิด			

[redacted]

(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้จำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างและติดตั้ง (ต่อ-14)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
14. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		12. จัดให้มีแนวเขตก่อสร้างที่ชัดเจน โดยการล้อมรั้วชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างฐานหลุมผลิต จัดทำป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนต่าง ๆ หรือสัญญาณไฟแสดงให้เห็นได้ชัดเจนว่ามีพื้นที่ก่อสร้าง โดยมีระยะการติดตั้งที่เหมาะสม โดยเฉพาะในบริเวณทางร่วม ทางแยกเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน เพื่อให้ผู้ใช้เส้นทางทราบ	พื้นที่ก่อสร้างฐานหลุมผลิต	ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและติดตั้ง	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		13. ห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตพื้นที่ก่อสร้าง			
		14. เศษโลหะ สะเก็ดโลหะร้อน หรือประกายไฟจะต้องจำกัดให้อยู่เฉพาะบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และต้องระวังไม่ให้ประกายไฟไปสัมผัสกับวัสดุติดไฟ			
		15. ตรวจสอบซ่อมแซมอุปกรณ์ เครื่องยนต์ เครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในการทำงานก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ			
		16. จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) อย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะการปฏิบัติงาน เช่น งานที่มีฝุ่นฟุ้งกระจายอย่างน้อยต้องสวมใส่แว่นตานิรภัย หน้ากากป้องกันฝุ่นละออง งานที่เกี่ยวข้องกับเสียงดัง และบริเวณพื้นที่ทำงานของเครื่องจักรกลหนักอย่างน้อยต้องสวมใส่ที่อุดหู/ที่ครอบหูเพื่อลดเสียง เป็นต้น โดยกำหนดให้เป็นไปตามกฎหมายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
		17. กำหนดให้คนงานที่ทำงานใกล้แหล่งกำเนิดเสียงในระยะน้อยกว่า 15 เมตร ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังและกำหนดระยะเวลาทำงานให้สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง			
		18. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และแผน/มาตรการปฏิบัติสำหรับการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ ประจำพื้นที่ และจัดให้มีการฝึกซ้อมแผน[redacted]			

[redacted]

(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตบิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64
พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างและติดตั้ง (ต่อ-15)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
14. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		20. จัดให้มีแผนการประสานงานด้านความพร้อมของบุคลากรและอุปกรณ์ เครื่องมือต่าง ๆ ของสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียงโครงการ ในการตอบสนองต่อเหตุการณ์ฉุกเฉิน รวมทั้งการส่งต่อผู้ป่วยในกรณีที่สถานพยาบาลดังกล่าวไม่มีความพร้อมในการตอบสนองต่อเหตุการณ์ฉุกเฉิน	พื้นที่ก่อสร้างฐานหลุมผลิต	ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและติดตั้ง	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		21. จดบันทึกอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นโดยระบุถึงสาเหตุและวิธีการแก้ไขปัญหาดังกล่าว พร้อมทั้งระบุมาตรการป้องกันเพื่อไม่ให้เกิดเหตุซ้ำ			
15. การสาธารณสุข	กิจกรรมจากการก่อสร้างอาจทำให้เกิดผลกระทบด้านฝุ่นละอองเสียงดังรบกวน และอุบัติเหตุจากการขนส่ง รวมทั้งอาจทำให้เกิดความวิตกกังวลหรือความเครียดและส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน	1. พิจารณารับคนงานที่ไม่เป็นโรคติดต่ออันตราย และโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการแพร่ระบาดจากคนงานสู่ประชาชนในท้องถิ่น	ผู้รับเหมาและคนงานของโครงการ	ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. พิจารณารับแรงงานท้องถิ่นเข้าทำงานตามตำแหน่งที่มีความเหมาะสม เพื่อลดปัญหาโรคที่เกี่ยวเนื่องกับการย้ายถิ่นของแรงงานต่างถิ่น			
		3. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่าง ๆ ทั้งทางด้านสิ่งแวดล้อม และสังคมอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง	พื้นที่ก่อสร้างฐานหลุมผลิต		
		4. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันการเกิดโรคระบาดและแพร่สู่ชุมชน			
		5. จัดเตรียมชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับคนงานไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดผลกระทบต่อการให้บริการของสถานพยาบาลในชุมชน			
		6. ประสานโรงพยาบาลลานกระบือเพื่อเตรียมความพร้อมในการให้บริการทางการแพทย์สำหรับคนงาน ในกรณีที่บาดเจ็บหรือเจ็บป่วยที่ต้องได้รับการรักษาทางการแพทย์	โรงพยาบาลลานกระบือ		
		7. จัดส่งข้อมูลจำนวนคนงานก่อสร้างให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่	หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่		

[redacted]

(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างและติดตั้ง (ต่อ-16)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
15. การสาธารณสุข (ต่อ)		8. จัดทำมีการประชาสัมพันธ์ชี้แจงรายละเอียดและกำหนดการก่อสร้างของโครงการ รวมถึงมาตรการความปลอดภัย และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม แก่ชุมชนบริเวณที่ตั้งฐานหลุมผลิตและชุมชนใกล้เคียงให้รับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน ก่อนดำเนินการก่อสร้าง เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจตามแผนการมีส่วนร่วมของประชาชนที่บริษัทฯ ได้กำหนดขึ้น	ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงฐานหลุมผลิตของโครงการ ในรัศมี 2 กิโลเมตร	ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างและติดตั้งอย่างน้อย 15 วัน	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		9. หากมีข้อร้องเรียนจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน บริษัทฯ ต้องรีบตรวจสอบและแก้ไข และแจ้งความก้าวหน้าในการดำเนินงานต่อผู้ร้องเรียนตามขั้นตอนแผนสั่งการรับและดำเนินการแก้ไขข้อร้องเรียน	พื้นที่ก่อสร้างฐานหลุมผลิต	ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและติดตั้ง	

[redacted]

(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างและติดตั้ง (ต่อ-17)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
16. แหล่งโบราณคดี โบราณสถาน และสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์	เนื่องจากจังหวัดสุโขทัยและจังหวัดกำแพงเพชรเป็นเมืองที่มีประวัติศาสตร์ยาวนาน การปรับพื้นที่เพื่อก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการ อาจพบหลักฐานหรือร่องรอยของแหล่งโบราณคดี โบราณสถาน และสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์	1. ในระหว่างดำเนินการก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการ หากพบหลักฐานโบราณวัตถุ หรือชิ้นส่วนของโบราณวัตถุ หรือศิลปวัตถุใด ๆ ก็ตาม จะต้องหยุดดำเนินการในทันที และรีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักศิลปากรที่ 6 สุโขทัย หรือฝ่ายปกครองในท้องถิ่นให้ทราบโดยเร็ว เพื่อเข้าไปดำเนินการตรวจสอบในพื้นที่ และร่วมกันพิจารณาหาแนวทางการดำเนินงานที่เหมาะสม	พื้นที่ก่อสร้างฐานหลุมผลิต และถนนทางเข้าโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและติดตั้ง	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. ในระหว่างดำเนินการ หากพบสิ่งอันมีเหตุควรเชื่อได้ว่าเป็นซากดึกดำบรรพ์ ให้แจ้งพนักงานท้องถิ่นแห่งท้องที่ที่พบนั้นทราบภายในเจ็ดวันนับแต่วันที่พบ และขอความร่วมมือจากกรมทรัพยากรธรณีเข้าดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ พิจารณาและกำหนดแนวทางการปฏิบัติงานต่อไป เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดผลเสียหายที่จะเกิดขึ้น ทั้งนี้ในระหว่างการตรวจสอบสิ่งอันมีเหตุควรเชื่อได้ว่าเป็นซากดึกดำบรรพ์ ผู้ถือสัมปทานจะต้องหยุดการดำเนินการก่อสร้าง และหากพิสูจน์แล้วพบว่าเป็นแหล่งที่มีความสำคัญต่อการขุดค้นซากดึกดำบรรพ์ ผู้ถือสัมปทานจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใด ๆ			
		3. หลีกเลี่ยงการก่อสร้างภายในแหล่งโบราณคดี การก่อสร้างถนนผ่านบริเวณแหล่งโบราณคดี และการขนส่งโดยใช้รถบรรทุกขนาดใหญ่ผ่านแหล่งโบราณคดี สถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ท้องถิ่น และบริเวณใกล้เคียง			

[redacted]

(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด



[redacted]

(นายซู อี) กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		(นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64 พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ
และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร
ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด



[redacted]

(นายซู อี) กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		(นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	ในระหว่างการเจาะหลุมปิโตรเลียม จะมีการใช้เชื้อเพลิงสำหรับแท่นเจาะ อุปกรณ์ประกอบการเจาะ รถบรรทุก และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ซึ่งการเผาไหม้ทำให้มีมลสารทางอากาศ เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เป็นต้น รวมทั้งฝุ่นละอองที่เกิดจากถนนลูกรังที่ใช้เป็นเส้นทางเข้าสู่ฐานหลุมผลิต และการเผาไหม้เชื้อเพลิงอาจทำให้เกิดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้	1. จัดให้มีรถบรรทุกน้ำวิ่งฉีดพรมน้ำในบริเวณพื้นที่ฐานหลุมผลิตและถนนลูกรังที่ใช้เป็นเส้นทางเข้าออกอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง หรือน้อยกว่าในวันที่มีฝนตก เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง หรือหากมีการร้องเรียนจากทางชุมชน ให้พิจารณาเพิ่มการฉีดพรมน้ำตามความเหมาะสม	พื้นที่ฐานหลุมผลิต และถนนทางเข้าโครงการ	ตลอดระยะเวลาการเจาะหลุมปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. กำกับดูแลให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อบังคับในการใช้เส้นทางของบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะการจำกัดความเร็วรถขนส่งของโครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่วิ่งผ่านชุมชนหรือถนนลูกรัง และไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง บนถนนทางหลวง	เส้นทางขนส่งของโครงการโดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชน		
		3. ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร/เครื่องยนต์ อุปกรณ์ที่ใช้ในการเจาะหลุมปิโตรเลียม และยานพาหนะที่ใช้การขนส่งอย่างสม่ำเสมอ ตามแผนการซ่อมบำรุง หรือแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกันที่จัดเตรียมไว้	เครื่องจักร/เครื่องยนต์ อุปกรณ์ที่ใช้ในการเจาะหลุมปิโตรเลียม และยานพาหนะของโครงการ		
		4. ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้าตามแผนงานที่กำหนดไว้อย่างสม่ำเสมอ ตามแผนการซ่อมบำรุงหรือแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกันที่เตรียมไว้ เพื่อรักษาประสิทธิภาพการทำงานที่ดี มีการเผาไหม้ที่สมบูรณ์	เครื่องกำเนิดไฟฟ้า		
		5. ติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ" ในพื้นที่ฐานหลุมผลิต และกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัด	พื้นที่ฐานหลุมผลิต		

[redacted]

ลงชื่อ.....
(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม (ต่อ-1)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)		6. ดูแลและบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกบริเวณขอบฐานหลุมผลิต ซึ่งเป็นชนิดพันธุ์ไม้ที่ไม่ผลัดใบหรือพันธุ์ไม้ที่มีความสามารถในการดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเป็นประจำและสม่ำเสมอ	ต้นไม้ที่ปลูกบริเวณขอบฐานหลุมผลิต	ตลอดระยะเวลาการเจาะหลุมปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		7. จัดทำโครงการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เช่น - ให้ความรู้แก่พนักงานทุกคนให้ตระหนักถึงการคัดแยกขยะหรือของเสียที่ถูกต้อง และกำหนดนโยบายในการคัดแยกขยะหรือของเสีย โดยให้นำกลับมาใช้ใหม่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อลดการขนส่งที่ต้องส่งไปกำจัดยังภายนอก เช่น • น้ำเศษหินจากการเจาะช่วงบนที่มีค่าความนำไฟฟ้า และโลหะหนัก ได้แก่ สารหนู และตะกั่ว ไม่เกินมาตรฐานคุณภาพดินเพื่อการเกษตร ไปใช้ประโยชน์เป็นวัสดุทางเลือกในการก่อสร้าง • ดำเนินการคัดแยกขยะประเภทรีไซเคิล เช่น ขวดแก้ว พลาสติก ลังกระดาษ เป็นต้น ส่งขายให้ผู้รับซื้อจากภายนอกหรือบริจาคให้ผู้ที่ต้องการนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป - ให้การสนับสนุนกิจกรรมของหน่วยงานภาครัฐ องค์กรด้านสิ่งแวดล้อม หรือชุมชนในพื้นที่ ภายใต้โครงการความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) ในการดำเนินโครงการปลูกต้นไม้เพื่อการฟื้นฟูระบบนิเวศและการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	พื้นที่ฐานหลุมผลิต หน่วยงานท้องถิ่น และชุมชนที่อยู่ในพื้นที่		

[redacted]

ลงชื่อ.....
(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม (ต่อ-2)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ความร้อนและแสงสว่าง	กิจกรรมการเจาะหลุมปิโตรเลียมจะดำเนินงานตลอด 24 ชั่วโมง จำเป็นต้องใช้สปอตไลต์สำหรับส่องสว่างในช่วงกลางคืน ซึ่งแสงสว่างอาจรบกวนต่อประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง	1. การเปิดสปอตไลต์ในเวลากลางคืนให้ดำเนินการตามความจำเป็นในด้านการปฏิบัติงานและด้านความปลอดภัย	พื้นที่ฐานหลุมผลิต	ตลอดระยะเวลาการเจาะหลุมปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. ปรับลดระดับกำ-เลยของหลอดไฟสปอตไลต์ ให้มุมตกกระทบของแสงให้จำกัดอยู่ในเฉพาะพื้นที่ที่ต้องการ			
		3. ต้องหาวัสดุปิดครอบไฟสปอตไลต์ เพื่อบังคับทิศทางของแสงให้อยู่ในพื้นที่ที่ต้องการ และลดการกระจายของแสง			
		4. ความสูงของเสาไฟสปอตไลต์ต้องให้ต่ำที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ เพื่อจำกัดแสงไฟส่องสว่างอยู่ในขอบเขตที่จำกัด			
3. ระดับเสียง	เสียงที่เกิดจากการทำงานของเครื่องจักร/เครื่องยนต์ และอุปกรณ์ประกอบการเจาะ อาจก่อให้เกิดเสียงรบกวนต่อชุมชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง	1. พิจารณาติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าไว้ในบริเวณที่เหมาะสมห่างจากพื้นที่อ่อนไหวทางสิ่งแวดล้อม หรือวางในตู้คอนเทนเนอร์ที่มีวัสดุดูดซับเสียงปิดล้อมโดยรอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	พื้นที่ฐานหลุมผลิต	ตลอดระยะเวลาการเจาะหลุมปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. ตรวจสอบดูแลรักษาเครื่องจักร/เครื่องยนต์ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการเจาะหลุมปิโตรเลียมให้อยู่ในสภาพที่ดีและพร้อมใช้งาน มีการบำรุงรักษาตามระยะหรือชั่วโมงการทำงานที่เหมาะสม เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการทำงาน	เครื่องจักร/เครื่องยนต์ และยานพาหนะของโครงการ		
		3. เครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่มีเสียงดังเกินมาตรฐาน ต้องทำการแก้ไขซ่อมแซมให้เหมาะสม เช่น หมั่นหยอดน้ำมันหล่อลื่น เป็นต้น			
		4. กรณีที่มีประชาชนร้องเรียนเรื่องเสียงรบกวน บริษัทฯ ต้องรีบตรวจสอบแก้ไข และแจ้งความคืบหน้าของผลการแก้ไขตามข้อร้องเรียนที่ได้รับ โดยดำเนินการตามแผนผังการรับและดำเนินการแก้ไขข้อร้องเรียน	พื้นที่ฐานหลุมผลิต		

[redacted]

(นายชู อี) กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		(นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64
พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม (ต่อ-3)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำผิวดินและดินตะกอน	การจัดการของเสียที่ไม่เหมาะสม น้ำฝนและน้ำล้างทำความสะอาดต่าง ๆ ที่ไม่ผ่านการบำบัดอาจไหลไปปนเปื้อนในแหล่งน้ำธรรมชาติใกล้เคียงพื้นที่โครงการทำให้แหล่งน้ำเสื่อมโทรมลงได้	1. จัดแบ่งบริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดการปนเปื้อนและไม่ปนเปื้อนออกจากกัน โดยบริเวณที่มีโอกาสปนเปื้อน (พื้นที่ฐานรองรับแท่นเจาะ ระบบของเหลวช่วยเจาะ ระบบคัดแยกเศษหิน และถังสารเคมีผสมของเหลวช่วยเจาะ) ให้ปูด้วยพื้นคอนกรีต และมีรางระบายน้ำล้อมรอบเพื่อรวบรวมลงสู่บ่อเก็บน้ำ (Cement Pit) โดยไม่ให้ระบายออกสู่พื้นที่ข้างเคียง	พื้นที่ฐานหลุมผลิต	ตลอดระยะเวลาการเจาะหลุมปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. น้ำในบ่อเก็บน้ำ (Cement Pit) ที่ใช้กักเก็บน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนน้ำมัน/สารเคมีบริเวณฐานหลุมผลิต และน้ำปนเปื้อนจากการทำความสะอาดพื้นคอนกรีตภายหลังการเจาะแล้ว จะนำไปอัดกลับที่หลุมอัดกลับน้ำ หรือประสานให้บริษัทรับกำจัดของเสียที่จดทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป			
		3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบระดับน้ำในบ่อเก็บน้ำ (Cement Pit) เป็นประจำอยู่สม่ำเสมอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการไหลล้นจากพื้นที่กักเก็บ			
		4. น้ำไหลบ่าหน้าดินบนพื้นที่ลูกรังบดอัดแน่น จะระบายลงสู่พื้นที่กันซนรอบพื้นที่ฐานหลุมผลิต โดยไม่ระบายออกสู่พื้นที่โดยรอบ			
		5. ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาเจาะและพนักงานไม่ให้ระบายน้ำทิ้งหรือของเสียต่าง ๆ ลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ รวมถึงห้ามล้างและทำความสะอาดเครื่องมือ และเครื่องจักรในแหล่งน้ำดังกล่าว			
		6. จัดให้มีระบบรองรับน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลประจำในพื้นที่ฐานหลุมผลิต เพื่อบำบัดน้ำเสีย/สิ่งปฏิกูลจากพนักงาน เพื่อไม่ให้มีการระบายน้ำทิ้งออกสู่ภายนอกพื้นที่ฐานหลุมผลิต			
		7. จัดให้มีการตรวจสอบและดูแลรักษารางระบายน้ำเป็นประจำตลอดระยะเวลาดำเนินการ เพื่อไม่ให้มีเศษวัสดุ/ตะกอนดินกีดขวางการไหลของน้ำ จนเกิดการไหลล้นออกนอกพื้นที่ฐานหลุมผลิต			
		8. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพน้ำใต้ดินอย่างเคร่งครัด			
		9. ให้ถ่ายเทน้ำมันเชื้อเพลิงของเครื่องจักร/เครื่องยนต์ และยานพาหนะ	พื้นที่ฐานหลุมผลิต		

[redacted]

(นายชู อี) กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		(นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม (ต่อ-4)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน	การเจาะหลุมปิโตรเลียม และการใช้สารเคมีที่เป็นส่วนผสมของของเหลวช่วยเจาะด้วยวิธีการที่ไม่เหมาะสม อาจทำให้เกิดการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำใต้ดินได้	1. จัดให้มีการใช้ของเหลวช่วยเจาะและการตรวจสอบคุณภาพของของเหลวช่วยเจาะในแต่ละช่วงของการเจาะ ดังนี้ - การเจาะช่วงบน (ตั้งแต่ระดับผิวดินถึงระดับ 650 เมตร) ใช้น้ำธรรมชาติ (น้ำจากบ่อน้ำใต้ดินภายในฐานหลุมผลิต) เป็นของเหลวช่วยเจาะโดยไม่มีการเติมสารเคมีใด ๆ - การเจาะช่วงล่าง (ตั้งแต่ความลึกประมาณ 650 เมตรลงไปจนถึงแหล่งกักเก็บ) ใช้ของเหลวช่วยเจาะที่มีน้ำเป็นองค์ประกอบหลัก (WBM) จะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนความปลอดภัยในด้านสารเคมีอย่างเคร่งครัด และต้องมีเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) ที่เป็นส่วนประกอบของของเหลวช่วยเจาะ	พื้นที่ฐานหลุมผลิต	ตลอดระยะเวลาการเจาะหลุมปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. การจัดการเศษหินจากการเจาะในแต่ละช่วงระดับความลึกต้องดำเนินการ ดังนี้ 2.1 เศษหินจากการเจาะในช่วงบน (ตั้งแต่ระดับผิวดินถึงระดับ 650 เมตร) - จัดให้มีพื้นที่กักเก็บเศษหินจากการเจาะช่วงบนภายในฐานหลุมผลิต เป็นบ่อดินซึ่งจะก่อขึ้นขั้วคราด้วยดินเหนียวที่ไม่มีการปนเปื้อนใด ๆ ในบริเวณพื้นที่ - ตรวจวัดค่าความนำไฟฟ้า (EC) และโลหะหนัก ได้แก่ สารหนู (As) และตะกั่ว (Pb) ของเศษหินก่อนนำไปจัดการ ดังนี้ • หากมีค่าความนำไฟฟ้าไม่เกิน 4,000 µS/cm และโลหะหนัก (สารหนู และตะกั่ว) มีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่น ๆ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (พ.ศ.2564) หรือตามประกาศฉบับล่าสุด หลังจากเสร็จสิ้นการเจาะจะนำไปถังกลบในพื้นที่ หรือนำไปใช้			

[redacted]

(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม (ต่อ-5)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)		• หากมีค่าความนำไฟฟ้าเกิน 4,000 µS/cm และโลหะหนัก (สารหนู และตะกั่ว) มีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่น ๆ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (พ.ศ.2564) หรือตามประกาศฉบับล่าสุด หลังจากเสร็จสิ้นการเจาะจะนำดินสะอาดมาผสมเพื่อให้ค่าความนำไฟฟ้าไม่เกิน 4,000 µS/cm ก่อนนำไปฝังกลบในพื้นที่หรือนำไปใช้ประโยชน์ • หากโลหะหนัก (สารหนู และตะกั่ว) มีค่าเกินมาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่น ๆ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (พ.ศ.2564) หรือตามประกาศฉบับล่าสุด จะประสานให้บริษัทรับกำจัดของเสียที่จดทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป 2.2 เศษหินจากการเจาะในช่วงล่าง (ตั้งแต่ความลึกประมาณ 650 เมตร ลงไปจนถึงแหล่งกักเก็บ) - เศษหินจากการเจาะจะถูกรวบรวมไว้ในถังเก็บเศษหินจากการเจาะ และจะได้รับการเก็บขนไปกำจัดนอกพื้นที่โครงการ โดยประสานให้บริษัทรับกำจัดของเสียที่จดทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป	พื้นที่ฐานหลุมผลิต	ตลอดระยะเวลาการเจาะหลุมปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		3. ติดตั้งบ่อสังเกตการณ์ 2 บ่อ ในทิศทางเหนือน้ำและท้ายน้ำ (Up and Down Gradient) ในแต่ละฐานหลุมผลิต ที่ระดับความลึกประมาณ 30 เมตร ซึ่งเป็นระดับความลึกเฉลี่ยของบ่อบาดาลของชาวบ้านในพื้นที่ เพื่อเป็นการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำใต้ดิน			
		4. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน			

[redacted]

(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม (ต่อ-6)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. นิเวศวิทยาบนบก	กิจกรรมการเจาะหลุมปิโตรเลียมจะดำเนินงานตลอด 24 ชั่วโมง จำเป็นต้องใช้สปอตไลต์สำหรับส่องสว่างในช่วงกลางคืน ซึ่งแสงสว่างอาจดึงดูดแมลงกลุ่มศัตรูพืชที่ชอบแสงไฟ	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านความร้อนและแสงสว่างเคร่งครัด	พื้นที่ฐานหลุมผลิต	ตลอดระยะเวลาการเจาะหลุมปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
7. การคมนาคมขนส่ง	กิจกรรมการขนส่งหลักในช่วงการเจาะหลุมปิโตรเลียม เช่น การขนส่งแท่นเจาะ การขนส่งของเหลวช่วยเจาะและเศษหินจากการเจาะไปกำจัด การขนส่งพนักงาน เป็นต้น ซึ่งการเพิ่มขึ้นของจำนวนเที่ยวรถของโครงการอาจทำให้เกิดการจราจรติดขัด อุบัติเหตุ หรือผิวถนนชำรุดเสียหายได้	1. แจ้งประสานไปยังหน่วยงานท้องถิ่นที่อยู่ตามแนวเส้นทางถึงกำหนดการลำเลียงแท่นเจาะล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน เพื่อกำหนดแผนการขนส่งร่วมกัน	หน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาการเจาะหลุมปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. ประชาสัมพันธ์กำหนดการขนส่งแท่นเจาะและอุปกรณ์ประกอบการเจาะหลุมปิโตรเลียม ให้แก่ผู้นำชุมชนและประชาชนบริเวณพื้นที่ฐานหลุมผลิตรับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน	ผู้นำชุมชน และประชาชนที่อยู่ใกล้ฐานหลุมผลิต		
		3. ควบคุมยานพาหนะให้มีน้ำหนัก น้ำหนักบรรทุกหรือน้ำหนักลงเพลาเป็นไปตามค่าที่กำหนดโดยหน่วยงานที่รับผิดชอบถนนแต่ละประเภท เพื่อลดความเสียหายของผิวจราจรและโครงสร้างของถนน	ยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งของโครงการ		
		4. จำกัดความเร็วของยานพาหนะบนเส้นทางขนส่งของโครงการตามกฎหมายโดยเฉพาะความเร็วรถขนส่งของโครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่วิ่งผ่านชุมชนหรือถนนลูกรัง และไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง บนถนนทางหลวง	พื้นที่ฐานหลุมผลิต และเส้นทางขนส่งของโครงการ		
		5. หลีกเลี่ยงเส้นทางคมนาคมขนส่งของโครงการที่ผ่านชุมชน หมู่บ้าน และโรงเรียน โดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วน (07.00-08.00 น. และ 16.00-17.00 น.)			
		6. หลีกเลี่ยงการขนส่งอุปกรณ์หรือเครื่องจักรขนาดใหญ่ในช่วงเวลากลางคืน และช่วงที่มีการจราจรหนาแน่น (07.00-08.00 น. และ 16.00-17.00 น.)			

[redacted]

ลงชื่อ.....
(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64
พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม (ต่อ-7)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		7. หากมีความจำเป็นต้องขนส่งอุปกรณ์หรือเครื่องจักรขนาดใหญ่นอกช่วงเวลาทำงานปกติ จะต้องแจ้งผู้นำชุมชนในบริเวณใกล้เคียงให้รับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 24 ชั่วโมง ผ่านทางช่องทางการสื่อสารที่สะดวก รวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และมีลักษณะเป็นการสื่อสารรองทาง เช่น โทรศัพท์มือถือ เป็นต้น	ผู้นำชุมชนที่อยู่ใกล้ฐานหลุมผลิต	ตลอดระยะเวลาการเจาะหลุมปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		8. หลีกเลี่ยงการขนส่งโดยรถบรรทุกขนาดใหญ่ผ่านแหล่งโบราณคดี สถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ท้องถิ่น และบริเวณใกล้เคียง	เส้นทางขนส่งของโครงการ		
		9. ทำการสำรวจและตรวจสอบสภาพถนน เพื่อให้ทราบถึงทางร่วม/ทางแยก หรือจุดเสี่ยงตามแนวเส้นทางขนส่งของโครงการ สำหรับใช้ในเป็นแนวทางในการปรับปรุง/ซ่อมแซม และการวางแผนการขนส่งแท่นเจาะ เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ			
		10. กรณีที่พิสูจน์ได้ว่ากิจกรรมของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างพื้นฐาน บริษัทฯ ต้องชดเชยความเสียหายอย่างเป็นธรรมและเหมาะสม เช่น การซ่อมแซมถนนที่ชำรุดเสียหายจากการขนส่งแท่นเจาะของโครงการ เป็นต้น			
		11. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและควบคุมความปลอดภัยในระหว่างการขนส่งแท่นเจาะและอุปกรณ์การเจาะมาเก็บรวบรวมไว้ที่สำนักงานภาคสนามของบริษัทฯ และการขนส่งไปติดตั้งยังฐานหลุมผลิตต่าง ๆ ของโครงการ			
		12. จัดทำสัญลักษณ์ ป้ายเตือนต่าง ๆ และสัญญาณไฟกระพริบให้ผู้ใช้เส้นทางเห็นพื้นที่ฐานหลุมผลิตได้ชัดเจนทั้งกลางวันและกลางคืน โดยมีระยะติดตั้งที่เหมาะสม โดยเฉพาะในบริเวณทางร่วม/ทางแยก	ทางร่วม/ทางแยก และปากทางเข้าออกพื้นที่ฐานหลุมผลิต		
		13. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรอยู่ประจำบริเวณทางร่วม/ทางแยก หรือปากทางเข้าออกพื้นที่ฐานหลุมผลิตที่เชื่อมกับ			

[redacted]

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม (ต่อ-8)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		14. อบรมพนักงานขับรถเกี่ยวกับมาตรการความปลอดภัยในการขับขี่ตลอดจนบทลงโทษเมื่อมีการฝ่าฝืนและข้อห้ามต่าง ๆ เช่น การดื่มสุรา การใช้ยาเสพติด เป็นต้น	พนักงานขับรถขนส่งของโครงการ	ตลอดระยะเวลาการเจาะหลุมปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
8. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วมภายในฐานหลุมผลิต หากมีการจัดการที่ไม่เหมาะสม อาจก่อให้เกิดการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำหรือพื้นที่เกษตรใกล้เคียงได้	1. จัดแบ่งบริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดการปนเปื้อนและไม่ปนเปื้อนออกจากกัน โดยบริเวณที่มีโอกาสปนเปื้อน (พื้นที่ฐานรองรับแท่นเจาะ ระบบของเหลวช่วยเจาะ ระบบคัดแยกเศษหิน และถังสารเคมีผสมของเหลวช่วยเจาะ) ให้ปูด้วยพื้นคอนกรีต และมีรางระบายน้ำล้อมรอบเพื่อรวบรวมลงสู่บ่อเก็บน้ำ (Cement Pit) โดยไม่ให้ระบายออกสู่พื้นที่ข้างเคียง	พื้นที่ฐานหลุมผลิต และถนนทางเข้าโครงการ	ตลอดระยะเวลาการเจาะหลุมปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. น้ำในบ่อเก็บน้ำ (Cement Pit) ที่ใช้กักเก็บน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนน้ำมัน/สารเคมีบริเวณฐานหลุมผลิต และน้ำปนเปื้อนจากการทำความสะอาดพื้นคอนกรีตภายหลังการเจาะแล้ว จะนำไปอัดกลับที่หลุมอัดกลับน้ำ หรือประสานให้บริษัทรับกำจัดของเสียที่จดทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป			
		3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบระดับน้ำในบ่อเก็บน้ำ (Cement Pit) เป็นประจำอยู่สม่ำเสมอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการไหลล้นจากพื้นที่กักเก็บ			
		4. น้ำไหลบ่าหน้าดินบนพื้นที่ลูกรังบดอัดแน่น จะระบายลงสู่พื้นที่กันขนรอบพื้นที่ฐานหลุมผลิต โดยไม่ระบายออกสู่พื้นที่โดยรอบ			
		5. จัดให้มีการตรวจสอบและดูแลรักษารางระบายน้ำเป็นประจำตลอดระยะเวลาดำเนินการ เพื่อไม่ให้มีเศษวัสดุ/ตะกอนดินกีดขวางการไหลของน้ำ จนเกิดการไหลล้นออกนอกพื้นที่ฐานหลุมผลิต			
		6. ในระหว่างดำเนินกิจกรรมการเจาะหลุมปิโตรเลียมให้ติดตามตรวจสอบสภาวะอากาศจากกรมอุตุนิยมวิทยาอย่างสม่ำเสมอ	พื้นที่ฐานหลุมผลิต และบริเวณใกล้เคียง		
		7. เฝ้าระวังระดับน้ำในกรณีที่เกิดอุทกภัยขึ้นภายในพื้นที่ศึกษาและประสานงานกับกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร เพื่อเตรียมพร้อมในการป้องกันและ			

[redacted]

(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64
พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม (ต่อ-9)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. การเกษตรและปศุสัตว์	กิจกรรมการเจาะหลุมปิโตรเลียมจะดำเนินงานตลอด 24 ชั่วโมง จำเป็นต้องใช้สปอตไลต์สำหรับส่องสว่างในช่วงกลางคืน อาจส่งผลกระทบต่อผลผลิตทางการเกษตรและสัตว์ เช่น โค สุกร เป็นต้น ของครัวเรือนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านความร้อนและแสงสว่างเคร่งครัด	พื้นที่ฐานหลุมผลิต	ตลอดระยะเวลาการเจาะหลุมปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. จัดให้มีการจ่ายค่าชดเชยความเสียหายอย่างเป็นธรรมและเหมาะสม กรณีที่พิสูจน์ได้ว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ เช่น ความเสียหายต่อผลผลิตทางการเกษตรที่อยู่ใกล้กับพื้นที่ฐานหลุมผลิตของโครงการ เป็นต้น	พื้นที่เกษตรและครัวเรือนที่อยู่ใกล้เคียงฐานหลุมผลิตของโครงการ		
10. การจัดการของเสีย	ขยะมูลฝอยและของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการเจาะหลุมปิโตรเลียม เช่น เศษหินจากการเจาะ อาจปนเปื้อนสู่แหล่งน้ำผิวดินหรือแหล่งน้ำใต้ดินหรือดิน หากไม่ได้รับการจัดการที่ถูกต้องเหมาะสม	1. การจัดการเศษหินจากการเจาะในแต่ละช่วงระดับความลึกต้องดำเนินการ ดังนี้ 1.1 เศษหินจากการเจาะในช่วงบน (ตั้งแต่ระดับผิวดินถึงระดับ 650 เมตร) - จัดให้มีพื้นที่กักเก็บเศษหินจากการเจาะช่วงบนภายในฐานหลุมผลิต เป็นบ่อดินซึ่งจะก่อขึ้นชั่วคราวด้วยดินเหนียวที่ไม่มีการปนเปื้อนใด ๆ ในบริเวณพื้นที่ - ตรวจวัดค่าความนำไฟฟ้า (EC) และโลหะหนัก ได้แก่ สารหนู (As) และตะกั่ว (Pb) ของเศษหินก่อนนำไปจัดการ ดังนี้ • หากมีค่าความนำไฟฟ้าไม่เกิน 4,000 µS/cm และโลหะหนัก (สารหนู และตะกั่ว) มีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่น ๆ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (พ.ศ.2564) หรือตามประกาศฉบับล่าสุด หลังจากเสร็จสิ้นการเจาะจะนำไปฝังกลบในพื้นที่ หรือนำไปใช้ประโยชน์ให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามข้อกำหนดในการจัดการ	พื้นที่ฐานหลุมผลิต	ตลอดระยะเวลาการเจาะหลุมปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

[redacted]

(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม (ต่อ-10)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. การจัดการของเสีย (ต่อ)		• หากมีค่าความนำไฟฟ้าเกิน 4,000 µS/cm และโลหะหนัก (สารหนู และตะกั่ว) มีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่น ๆ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (พ.ศ.2564) หรือตามประกาศฉบับล่าสุด หลังจากเสร็จสิ้นการเจาะจะนำดินสะอาดมาผสมเพื่อให้ค่าความนำไฟฟ้าไม่เกิน 4,000 µS/cm ก่อนนำไปฝังกลบในพื้นที่หรือนำไปใช้ประโยชน์ • หากโลหะหนัก (สารหนู และตะกั่ว) มีค่าเกินมาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่น ๆ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (พ.ศ.2564) หรือตามประกาศฉบับล่าสุด จะรวบรวมและประสานให้บริษัทรับกำจัดของเสียที่จดทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป 1.2 เศษหินจากการเจาะในช่วงล่าง (ตั้งแต่ความลึกประมาณ 650 เมตร ลงไปจนถึงแหล่งกักเก็บ) - เศษหินจากการเจาะจะถูกรวบรวมไว้ในถังเก็บเศษหินจากการเจาะ และจะได้รับการเก็บขนไปกำจัดนอกพื้นที่โครงการ โดยประสานให้บริษัทรับกำจัดของเสียที่จดทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป	พื้นที่ฐานหลุมผลิต	ตลอดระยะเวลาการเจาะหลุมปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. จัดแบ่งบริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดการปนเปื้อนและไม่ปนเปื้อนออกจากกัน โดยบริเวณที่มีโอกาสปนเปื้อน (พื้นที่ฐานรองรับแท่นเจาะ ระบบของเหลวช่วยเจาะ ระบบคัดแยกเศษหิน และถังสารเคมีผสมของเหลวช่วยเจาะ) ให้ปูด้วยพื้นคอนกรีต และมีรางระบายน้ำล้อมรอบเพื่อรวบรวมลงสู่บ่อเก็บน้ำ (Cement Pit) โดยไม่ให้ระบายออกสู่สิ่งแวดล้อม			

[redacted]

(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64
พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันออก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม (ต่อ-11)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. การจัดการของเสีย (ต่อ)		3. น้ำในบ่อเก็บน้ำ (Cement Pit) ที่ใช้กักเก็บน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนน้ำมัน/สารเคมีบริเวณฐานหลุมผลิต และน้ำปนเปื้อนจากการทำความสะอาดพื้นคอนกรีตภายหลังการเจาะแล้ว จะนำไปอัดกลับที่หลุมอัดกลับน้ำ หรือประสานให้บริษัทรับกำจัดของเสียที่จดทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป	พื้นที่ฐานหลุมผลิต	ตลอดระยะเวลาการเจาะหลุมปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		4. จัดให้มีวิธีการกำจัดที่เหมาะสมกับประเภทของมูลฝอย/ของเสีย ได้แก่ - ขยะมูลฝอยทั่วไปที่ไม่อันตราย ทำการรวบรวมและประสานให้องค์การบริหารส่วนตำบลหนองหลวงเข้ามาดำเนินการจัดเก็บและนำไปกำจัดที่บ่อฝังกลบแบบถูกหลักสุขาภิบาลในพื้นที่เทศบาลตำบลลานกระบือต่อไป - ขยะรีไซเคิล จะดำเนินการคัดแยกและติดต่อผู้รับซื้อเพื่อจำหน่ายหรือผู้รับบริจาคต่อไป - ของเสียอันตราย จะถูกรวบรวมและประสานให้บริษัทรับกำจัดของเสียที่จดทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป - น้ำเสียจากกิจวัตรของพนักงานที่ปฏิบัติงานในฐานหลุมผลิต จัดให้มีห้องน้ำห้องส้วมภายในฐานหลุมผลิตที่มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูปที่มีถังเก็บน้ำเสีย/สิ่งปฏิกูลในตัว และประสานให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของท้องถิ่นมาสูบออกไปกำจัด			
		5. จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้เพียงพอกับปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น และจัดให้มีการเก็บรวบรวมไปยังพื้นที่เก็บของเสียตามระยะเวลาที่เหมาะสม และนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี			
		6. กำกับดูแลให้มีการเข้าเก็บขนขยะมูลฝอยให้ตรงเวลา เพื่อป้องกันการตกค้างในพื้นที่ฐานหลุมผลิต และใช้ความระมัดระวังไม่ให้เกิดการตกหล่นในระหว่างการขนส่งขยะมูลฝอย			

[redacted]

(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม (ต่อ-12)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	- การมีแรงงานต่างถิ่นเข้ามาอยู่ในพื้นที่ตลอดช่วงเจาะหลุมผลิต อาจก่อให้เกิดปัญหาทางสังคมต่าง ๆ ได้แก่ การโจรกรรม การทะเลาะวิวาท โรคระบาด เป็นต้น - การทำงานของเครื่องจักร/เครื่องยนต์ อุปกรณ์การเจาะหลุมปิโตรเลียม และยานพาหนะขนส่ง อาจก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนใกล้เคียง เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง เป็นต้น - การเลือกซื้อสินค้าในท้องถิ่นและการจ้างแรงงานท้องถิ่น จะช่วยส่งเสริมให้เกิดการกระจายรายได้ในระบบเศรษฐกิจชุมชน	1. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ชี้แจงรายละเอียดและกำหนดการเจาะหลุมปิโตรเลียมของโครงการ รวมถึงมาตรการความปลอดภัย และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม แก่ชุมชนบริเวณที่ตั้งฐานหลุมผลิตและชุมชนใกล้เคียงให้รับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน ก่อนดำเนินการเจาะหลุมปิโตรเลียม เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจตามแผนการมีส่วนร่วมของประชาชนที่บริษัทฯ ได้กำหนดขึ้น	ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงฐานหลุมผลิตของโครงการ ในรัศมี 2 กิโลเมตร	ก่อนเริ่มดำเนินการเจาะหลุมปิโตรเลียม อย่างน้อย 15 วัน	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. กรณีที่โครงการต้องการแรงงานที่ไม่ต้องการความชำนาญพิเศษ เช่น เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย แม่บ้านประจำฐาน เป็นต้น ให้พิจารณาคัดเลือกแรงงานท้องถิ่นเข้าทำงานก่อน	ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงฐานหลุมผลิตของโครงการ	ตลอดระยะเวลาการเจาะหลุมปิโตรเลียม	
		3. พิจารณาให้ผู้รับเหมาเจาะและพนักงานสนับสนุนสินค้าผลิตภัณฑ์อุปโภค-บริโภคที่หาได้ในท้องถิ่นตามความเหมาะสม เช่น อยู่ไม่ไกลจากที่ตั้งฐานหลุมผลิต และมีคุณภาพหรือราคาที่สมเหตุสมผล เป็นต้น			
		4. ก่อนการปฏิบัติงานจัดให้มีการอบรมชี้แจงเพื่อกำหนดให้พนักงานของเจ้าของโครงการ และบริษัทผู้รับเหมาเจาะปฏิบัติตามระบบบริหารความปลอดภัยและมาตรฐานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด	พื้นที่ฐานหลุมผลิต		
		5. ดูแลและควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาลักขโมย การทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานต่างถิ่นกับคนงานในชุมชน และคนในชุมชนรอบข้าง			
		6. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบโดยทั่วไปเรื่องการประชาสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียนอย่างเคร่งครัด			

[redacted]

(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64
พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม (ต่อ-13)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
12. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ในระหว่างปฏิบัติงานเจาะหลุมปิโตรเลียม อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุระหว่างการปฏิบัติงาน ทั้งที่มีสาเหตุมาจากพนักงานเอง เช่น มีความประมาท ขาดความชำนาญ หรือมาจากอุปกรณ์/เครื่องจักร/เครื่องยนต์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการเจาะขาดการบำรุงรักษา หรือการใช้ที่ผิดวิธี เป็นต้น ตลอดจนสภาพพื้นที่ทำงานไม่ปลอดภัย	1. กำหนดให้ผู้รับเหมาเจาะมีการตรวจสอบประวัติพนักงาน และตรวจสุขภาพก่อนเข้าปฏิบัติงานและภายหลังปฏิบัติงานแล้วเสร็จ หรือแสดงผลการตรวจสุขภาพประจำปี เพื่อติดตามและเฝ้าระวังสุขภาพและโรคจากการทำงานของพนักงาน	ผู้รับเหมาและพนักงานของโครงการ	ตลอดระยะเวลาการเจาะหลุมปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. ทำการฝึกอบรมพนักงานก่อนเข้าทำงานให้มีความรู้ และรับทราบกฎระเบียบด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานต่าง ๆ และคู่มือความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ รวมถึงวิธีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) และวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย เพื่อป้องกันการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยด้วยโรคจากการทำงาน			
		3. ควบคุมพนักงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมทั้งข้อกำหนดในคู่มือความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด เช่น ห้ามดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ขณะปฏิบัติงาน เป็นต้น			
		4. กรณีที่เกิดโรคติดต่ออันตราย โรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง และโรคอุบัติใหม่ เช่น การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) เป็นต้น บริษัทฯ และผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามมาตรการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคของกรมควบคุมโรค หรือมาตรการของหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด			
		5. กรณีที่มีการแพร่ระบาดของโรคติดต่ออันตราย และโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังในพื้นที่ ให้ชี้แจงพนักงานทราบถึงขั้นตอน วิธีปฏิบัติ และให้คำแนะนำการป้องกันและการลดความเสี่ยงจากการแพร่กระจายเชื้อโรค รวมทั้งกำกับดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด			
		6. หากพบว่าพนักงานมีอาการต้องสงสัยว่าป่วยด้วยโรคติดต่ออันตราย			

[redacted]

(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม (ต่อ-14)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
12. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		7. จัดทำแผนการเฝ้าระวังโรคคัดต่อและการจัดการพาหะนำโรค	พื้นที่ฐานหลุมผลิต	ตลอดระยะเวลาการเจาะหลุมปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		8. กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดให้มีระบบการจัดการสุขภาพอนามัยและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะ และเพียงพอกับจำนวนคนงาน ได้แก่ น้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักคนงานชั่วคราว ห้องน้ำห้องส้วม การจัดการขยะมูลฝอย เป็นต้น			
		9. จัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสม ทำความสะอาดและเก็บเครื่องมือ/อุปกรณ์ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และหมั่นซ่อมบำรุงให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีผู้รับผิดชอบโดยตรง			
		10. จัดให้มีการเฝ้าระวังโรคที่จะเกิดจากสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค กำจัดพาหะนำโรคและแหล่งเพาะพันธุ์ในบริเวณพื้นที่ฐานหลุมผลิต เช่น - จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม ไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิด และมีจำนวนเพียงพอ เพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด - กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดห้องน้ำห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะและเพียงพอกับจำนวนพนักงานไว้ในบริเวณพื้นที่ฐานหลุมผลิต - เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด			
		11. จัดทำสัญลักษณ์ ป้ายเตือนต่าง ๆ และสัญญาณไฟกระพริบให้ผู้ใช้เส้นทางเห็นพื้นที่ฐานหลุมผลิต ได้ชัดเจนทั้งกลางวันและกลางคืน โดยมีระยะติดตั้งที่เหมาะสม โดยเฉพาะในบริเวณทางร่วม/ทางแยก			
		12. ห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตพื้นที่ฐานหลุมผลิต			
		13. ตรวจสอบซ่อมแซมอุปกรณ์ เครื่องยนต์ เครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในการช่วยการเจาะหลุมปิโตรเลียมให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ			

[redacted]

(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64
พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม (ต่อ-15)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
12. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		14. ในช่วงการเจาะหลุมปิโตรเลียมกำหนดให้มีเขตปลอดภัยระยะไม่น้อยกว่า 60 เมตรจากแท่นเจาะ ตามกฎกระทรวง กำหนดเขตปลอดภัยและเครื่องหมาย ในบริเวณที่มีสิ่งติดตั้งและกลอุปกรณ์ที่ใช้ในการสำรวจและผลิตปิโตรเลียม พ.ศ.2555 และหากระยะเขตปลอดภัยอยู่นอกพื้นที่โครงการให้ประสานเจ้าของที่ดินและผู้ทำกินที่มีพื้นที่อยู่ในบริเวณดังกล่าว เพื่อกั้นรั้วหรือธงล้อมรอบบริเวณดังกล่าว ก่อนการเจาะหลุมปิโตรเลียม	พื้นที่ฐานหลุมผลิต และบริเวณใกล้เคียง	ตลอดระยะเวลาการเจาะหลุมปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		15. จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) อย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะการปฏิบัติงาน เช่น งานที่เกี่ยวข้องกับเสียงดังและบริเวณพื้นที่ทำงานของเครื่องจักรกลหนัก/เครื่องกำเนิดไฟฟ้า อย่างน้อยต้องสวมใส่ที่อุดหู/ที่ครอบหูเพื่อลดเสียง งานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี อย่างน้อยต้องสวมใส่แว่นตานิรภัย ถุงมือป้องกันสารเคมี ชุดหมีหรือชุดป้องกันสารเคมี งานที่เกี่ยวกับการทำงานบนที่สูง อย่างน้อยต้องสวมใส่หมวกนิรภัย เข็มขัดนิรภัยและสายช่วยชีวิต เป็นต้น โดยกำหนดให้เป็นไปตามกฎหมายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	พื้นที่ฐานหลุมผลิต		
		16. กำหนดให้พนักงานที่ทำงานใกล้แหล่งกำเนิดเสียงในระยะน้อยกว่า 10 เมตร ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังและกำหนดระยะเวลาทำงานให้ถูกต้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง			
		17. จัดเก็บสารเคมีในภาชนะที่ปิดมิดชิดไว้ในสถานที่เฉพาะในการจัดเก็บสารเคมีและมีอากาศถ่ายเทดี			
		18. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันสารเคมี สำหรับพนักงานที่ต้องปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับสารเคมี เช่น อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ ถุงมือป้องกันสารเคมี แว่นตาป้องกันฝุ่น ชุดทำงานเหมาะสมกับสารเคมีที่มีโอกาสเสี่ยงจะได้รับสัมผัส เป็นต้น			

[redacted]

(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม (ต่อ-16)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
12. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		20. กำหนดให้ผู้รับเหมาเจาะจัดให้มีเครื่องตรวจวัดก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์แบบติดตั้งอยู่กับที่ และแบบพกพาสำหรับพนักงานในช่วงการเจาะหลุมปิโตรเลียม	พื้นที่ฐานหลุมผลิต	ตลอดระยะเวลาการเจาะหลุมปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		21. จัดให้มีการอบรมพนักงานด้านความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือตามแผนการอบรมด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ			
		22. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และแผน/มาตรการปฏิบัติสำหรับการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ ประจำพื้นที่ และจัดให้มีการฝึกซ้อมแผนตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง			
		23. จัดให้มีชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่โครงการ			
		24. จัดให้มีแผนการประสานงานด้านความพร้อมของบุคลากรและอุปกรณ์ เครื่องมือต่าง ๆ ของสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียงโครงการ ในการตอบสนองต่อเหตุการณ์ฉุกเฉิน รวมทั้งการส่งต่อผู้ป่วยในกรณีที่สถานพยาบาลดังกล่าวไม่มีความพร้อมในการตอบสนองต่อเหตุการณ์ฉุกเฉิน			
		25. จดบันทึกอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นโดยระบุถึงสาเหตุและวิธีการแก้ไขปัญหาดังกล่าว พร้อมทั้งระบุมาตรการป้องกันเพื่อไม่ให้เกิดเหตุซ้ำ			

[redacted]

ลงชื่อ.....
(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

มกราคม พ.ศ.2567

ลงชื่อ.....
(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม (ต่อ-17)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
12. การสาธารณสุข	กิจกรรมจากการเจาะหลุมปิโตรเลียมอาจทำให้เกิดผลกระทบด้านฝุ่นละออง เสียงดังรบกวน และอุบัติเหตุจากการขนส่ง รวมทั้งอาจทำให้เกิดความวิตกกังวลหรือความเครียด และส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน และหากมีระบบการจัดการสุขภาพอนามัยและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมไม่เหมาะสมอาจทำให้เกิดการแพร่กระจายของโรคติดต่อบางชนิดต่อคนงานด้วยกันหรืออาจส่งผลกระทบไปยังชุมชนใกล้เคียงได้	1. พิจารณารับพนักงานที่ไม่เป็นโรคติดต่ออันตราย และโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการแพร่ระบาดจากพนักงานสู่ประชาชนในท้องถิ่น	ผู้รับเหมาและพนักงานของโครงการ	ก่อนดำเนินการเจาะหลุมปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. กรณีที่โครงการต้องการแรงงานที่ไม่ต้องการความชำนาญพิเศษ เช่น เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย แม่บ้านประจำฐาน เป็นต้น ให้พิจารณาคัดเลือกแรงงานท้องถิ่นเข้าทำงานก่อน เพื่อลดปัญหาโรคที่เกี่ยวเนื่องกับการย้ายถิ่นของแรงงานต่างถิ่น			
		3. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่าง ๆ ทั้งทางด้านสิ่งแวดล้อม และสังคมอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง	พื้นที่ฐานหลุมผลิต	ตลอดระยะเวลาการเจาะหลุมปิโตรเลียม	
		4. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันการเกิดโรคระบาดและแพร่สู่ชุมชน			
		5. จัดเตรียมห้องปฐมพยาบาลและชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับพนักงานไว้ประจำพื้นที่ฐานหลุมผลิตที่ดำเนินการเจาะหลุมปิโตรเลียม เพื่อลดผลกระทบต่อการให้บริการของสถานพยาบาลในชุมชน			
		6. ประสานโรงพยาบาลลานกระบือเพื่อเตรียมความพร้อมในการให้บริการทางการแพทย์สำหรับพนักงาน ในกรณีที่บาดเจ็บหรือเจ็บป่วยที่ต้องได้รับการรักษาทางการแพทย์	โรงพยาบาลลานกระบือ		
		7. จัดส่งข้อมูลจำนวนพนักงาน ข้อมูลสารเคมี (Safety Data Sheets : SDS) และข้อมูลจำเป็นอื่น ๆ ให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทราบ เพื่อเตรียมความพร้อมในการรองรับด้านการบริการสาธารณสุข	หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่		

[redacted]

(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม (ต่อ-18)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
12. การสาธารณสุข (ต่อ)		8. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ชี้แจงรายละเอียดและกำหนดการเจาะหลุมปิโตรเลียมของโครงการ รวมถึงมาตรการความปลอดภัย และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม แก่ชุมชนบริเวณที่ตั้งฐานหลุมผลิตและชุมชนใกล้เคียงให้รับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน ก่อนดำเนินการเจาะหลุมปิโตรเลียม เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจตามแผนการมีส่วนร่วมของประชาชนที่บริษัทฯ ได้กำหนดขึ้น	ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงฐานหลุมผลิตของโครงการ ในรัศมี 2 กิโลเมตร	ก่อนเริ่มดำเนินการเจาะหลุมปิโตรเลียมอย่างน้อย 15 วัน	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

[redacted]

(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (การก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	การเปิดหน้าดินเพื่อก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และการเผาไหม้ของเครื่องจักรและเครื่องยนต์ทำให้เกิดมลสารทางอากาศ	1. จัดให้มีรถบรรทุกน้ำวิ่งฉีดพรมน้ำในบริเวณถนนลูกรังที่ใช้เป็นเส้นทางเข้าออกพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง หรือน้อยกว่าในวันที่มีฝนตก เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง หรือหากมีการร้องเรียนจากทางชุมชน ให้พิจารณาเพิ่มการฉีดพรมน้ำตามความเหมาะสม	พื้นที่ก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม และเส้นทางขนส่งของโครงการ	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. กำกับดูแลให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อบังคับในการใช้เส้นทางของบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะการจำกัดความเร็วรถขนส่งของโครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่วิ่งผ่านชุมชนหรือถนนลูกรัง และไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง บนถนนทางหลวง	เส้นทางขนส่งของโครงการโดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชน		
		3. การวางท่อด้วยวิธีขุดเปิดจะดำเนินการขุดร่อง (Trenching) เป็นช่วง ๆ ตามความเหมาะสม	พื้นที่ก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม		
		4. ดำเนินการฝังกลบท่อทันทีหลังจากวางท่อเสร็จ			
2. ระดับเสียง	การทำงานของเครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้างและรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างอาจทำให้เกิดเสียงดังรบกวน โดยเฉพาะบ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม	1. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์และแจ้งกำหนดการก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียมให้กับบ้านพักอาศัยที่ได้รับผลกระทบด้านเสียงรบกวนและชุมชนใกล้เคียงทราบก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง	บ้านพักอาศัยที่ได้รับผลกระทบและชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียมของโครงการ ได้แก่ - แนวท่อฯ จากฐานหลุมผลิต BYN5 ไปเชื่อมกับแนวท่อฯ เดิมของบริษัทฯ - แนวท่อฯ จากฐานหลุมผลิต BM5 ไปยังฐานหลุมผลิต BM2-20 - แนวท่อฯ จากฐานหลุมผลิต BM5 ไปเชื่อมกับแนวท่อฯ เดิมของบริษัทฯ - แนวท่อฯ จากฐานหลุมผลิต BMW3 ไปยังฐานหลุมผลิต	ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียมอย่างน้อย 15 วัน	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

[redacted]

(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (การก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม) (ต่อ-1)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ระดับเสียง (ต่อ)		2. จัดให้มีการก่อสร้างเฉพาะในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงต่อพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง	พื้นที่ก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		3. ดูแลรักษาเครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพที่ดีและพร้อมใช้งาน มีการบำรุงรักษาตามระยะหรือชั่วโมงการทำงานที่เหมาะสม			
		4. กรณีที่มีประชาชนร้องเรียนเรื่องเสียงรบกวน โครงการต้องรีบตรวจสอบ แก้ไข และแจ้งความคืบหน้าของผลการแก้ไขตามข้อร้องเรียนที่ได้รับ โดยดำเนินการตามแผนผังการรับและดำเนินการแก้ไขข้อร้องเรียน			

[redacted]

(นายชู อี) กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		(นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (การก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม) (ต่อ-2)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ทรัพยากรดิน คุณภาพน้ำผิวดิน และดินตะกอน	การเปิดหน้าดินเพื่อก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม อาจทำให้เกิดการชะล้างของดินและเศษวัสดุก่อสร้างลงสู่แหล่งน้ำ หากมีการจัดการที่ไม่เหมาะสมอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียง และสะสมในตะกอนได้	1. กำหนดให้การก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม ดำเนินการในช่วงฤดูแล้งหรือช่วงที่ไม่มีฝนตกชุก	พื้นที่ก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. การขุดดินเพื่อวางท่อลำเลียง ต้องแยกดินชั้นบนความหนาประมาณ 30 เซนติเมตร ออกจากดินชั้นล่างให้ชัดเจน และต้องกองไว้แยกกัน และในการถมกลับให้นำดินชั้นล่างมาถมกลับก่อน จากนั้นจึงปิดทับด้วยดินชั้นบน			
		3. การขุดร่องดินเพื่อวางท่อลำเลียง ต้องจัดให้มีผ้าใบพลาสติกปิดคลุมบริเวณกองดินที่ขุดขึ้นมาจากร่องขุด เมื่อยังไม่ได้มีการวางท่อ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของโลหะหนักในดินปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อม			
		4. ดำเนินการฝังกลบท่อทันทีหลังจากวางท่อเสร็จ			
		5. การก่อสร้างท่อลำเลียงปิโตรเลียมบริเวณที่ตัดผ่านแหล่งน้ำ ต้องเร่งดำเนินการให้แล้วเสร็จโดยเร็ว และปรับสภาพดิ่ง และพื้นที่ใกล้เคียงให้กลับคืนสู่สภาพเดิมโดยเร็ว โดยเฉพาะ - แนวท่อฯ จากฐานหลุมผลิต BM3 ไปเชื่อมกับแนวท่อเดิมฯ ของบริษัทฯ - แนวท่อฯ จากฐานหลุมผลิต BM6 ไปยังฐานหลุมผลิต BM2-20 - แนวท่อฯ จากฐานหลุมผลิต BMS3 ไปยังฐานหลุมผลิต BMS2 - แนวท่อฯ จากฐานหลุมผลิต BMS4 ไปยังฐานหลุมผลิต NS1 - แนวท่อฯ จากฐานหลุมผลิต NL3 ไปเชื่อมกับแนวท่อฯ จากฐานหลุมผลิต NL2 ไปยังฐานหลุมผลิต NS1	พื้นที่ก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียมบริเวณที่ตัดผ่านแหล่งน้ำ		
		6. การก่อสร้างตอม่อคอนกรีตสำหรับโครงสร้างเหล็กฉัก และการก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียมใกล้แหล่งน้ำต้องดำเนินการด้วยความระมัดระวัง โดยพื้นที่เก็บกองดินหรือกองวัสดุก่อสร้างต้องห่างจากแหล่งน้ำให้มากที่สุด และมีวัสดุปิดคลุม เพื่อป้องกันการชะล้างของตะกอนดินหรือเศษวัสดุก่อสร้างลงสู่แหล่งน้ำ			

[redacted]

(นายชู อี) กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		(นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (การก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม) (ต่อ-3)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ทรัพยากรดิน คุณภาพน้ำผิวดิน และดินตะกอน (ต่อ)		7. การก่อสร้างโครงเหล็กถักสำหรับวางท่อลำเลียงข้ามแหล่งน้ำผิวดิน ต้องจัดให้มีแผ่นรองรับการหกรั่วไหลไว้ใต้ท่อลำเลียง	พื้นที่ก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียมบริเวณที่ตัดผ่านแหล่งน้ำ	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		8. ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาไม่ให้ระบายน้ำทิ้ง หรือของเสียต่าง ๆ ลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ รวมถึงห้ามล้างและทำความสะอาดเครื่องมือและเครื่องจักรในแหล่งน้ำดังกล่าว			
		9. การทดสอบรอยรั่วของท่อด้วยวิธีชลสถิตย์ (Hydrostatic Test) จะใช้น้ำธรรมชาติไม่เติมสารเคมีใด ๆ ในการทดสอบ โดยน้ำที่ใช้ในการทดสอบท่อจะถูกรวบรวมไว้ในบ่อเก็บน้ำ (Cement Pit) และเมื่อสิ้นสุดการทดสอบน้ำดังกล่าวจะถูกขนถ่ายใส่รถบรรทุกน้ำเพื่อขนส่งไปอัดกลับที่หลุมอัดกลับน้ำของบริษัทฯ	พื้นที่ก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม		
		10. ใช้ถาดรองน้ำมันเมื่อซ่อมบำรุงเครื่องจักร/เครื่องยนต์ และยานพาหนะที่ใช้ในกิจกรรม หรือซ่อมบำรุงบนพื้นคอนกรีต	พื้นที่ซ่อมบำรุง		
4. นิเวศวิทยาบนบก	การก่อสร้างแนวท่อลำเลียงฯ จะต้องมีการแผ้วถางพื้นที่ รวมทั้งกิจวัตรประจำวันของคนงาน อาจทำให้สูญเสียชนิดพันธุ์พืชที่สำคัญหรือสูญเสียต้นไม้ขนาดใหญ่ และอาจส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของสัตว์ป่าที่หากินบริเวณพื้นที่โล่งหรือพื้นที่เกษตร	1. จำกัดพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียมของโครงการเท่านั้น	พื้นที่ก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. แผ้วถางหรือตัดไม้เพื่อก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียมเท่าที่จำเป็น โดยทำเครื่องหมายบนไม้ยืนต้นที่จะตัดฟัน เพื่อป้องกันการตัดต้นไม้นอกเหนือจากที่กำหนดไว้			
		3. หลีกเลี่ยงการตัดไม้หวงห้าม แต่หากไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ต้องขออนุญาตจากกรมป่าไม้			
		4. จัดให้มีการก่อสร้างเฉพาะในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงต่อสัตว์ป่าที่อาศัยหรือหากินในบริเวณใกล้เคียง โดยเฉพาะแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียมจากฐานหลุมผลิต BMS4 ไปยังฐานหลุมผลิต NS1 ซึ่งอยู่ใกล้พื้นที่ป่าชุมชนบ้านประดาเจ็ดรัง และป่าชุมชนบ้านหนองหลวง			

[redacted]

(นายชู อี) กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		(นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64
พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (การก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม) (ต่อ-4)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. นิเวศวิทยาบนบก (ต่อ)		5. ไม่ดำเนินการให้เกิดความเสียหายต่อบริเวณกลุ่มไม้ยืนต้นหรือกลุ่มป่าไม้ ซึ่งอาจเป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียมไม่ว่ากรณีใด ๆ	พื้นที่ก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		6. กำหนดข้อบังคับห้ามไม่ให้พนักงานหรือคนงานตัดต้นไม้ ล่าสัตว์ป่า จับสัตว์น้ำ รวมทั้งไข่และตัวอ่อน พร้อมทั้งต้องมีการกำหนดบทลงโทษแก่ผู้ที่ฝ่าฝืนไว้อย่างชัดเจน โดยปิดประกาศให้ผู้เกี่ยวข้องได้รับทราบอย่างทั่วถึง			
		7. ควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานหรือคนงานไม่ให้ทิ้งสารเคมีและของเสียต่าง ๆ ที่อาจเป็นอันตรายต่อสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่ก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม รวมทั้งปฏิบัติตามมาตรการที่เกี่ยวข้องในการจัดการของเสียอย่างเคร่งครัด			
		8. ในช่วงที่มีการปรับพื้นที่เพื่อก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม ต้องให้โอกาสสัตว์ป่าหลบเลี่ยงออกไปจากพื้นที่ได้อย่างปลอดภัยหรือช่วยเหลือและอพยพสัตว์ป่า เพราะอาจมีสัตว์ป่าบางชนิดที่เดินช้า โดยช่วยเหลือนำไปปล่อยในพื้นที่ป่าไม้ หรือแหล่งที่อยู่อาศัยที่มีสภาพที่ดีกว่าที่อยู่บริเวณใกล้เคียง			
		9. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศเสียง ทรัพยากรดิน คุณภาพน้ำผิวดินและดินตะกอนอย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อการดำรงชีวิตและพฤติกรรมของสัตว์ป่า			
5. นิเวศวิทยาทางน้ำ	การก่อสร้างแนวท่อลำเลียงฯ โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านแหล่งน้ำ รวมทั้งกิจวัตรประจำวันของคนงาน อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในแหล่งน้ำบริเวณ	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำผิวดินและดินตะกอนอย่างเคร่งครัด	พื้นที่ก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. ห้ามไม่ให้คนงานจับสัตว์น้ำบริเวณแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่วางแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม			

[redacted]

(นายชู อี) กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		(นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (การก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม) (ต่อ-5)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. การใช้ประโยชน์ที่ดิน	กิจกรรมก่อสร้างแนวท่อฯ เป็นการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากพื้นที่เกษตรไปเป็นพื้นที่วางแนวท่อลำเลียงฯ โดยที่ดินส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ที่มีเอกสารสิทธิ์เป็นโฉนดที่ดิน และ น.ส.3ก. (หนังสือรับรองการทำประโยชน์ออกโดยอำนาจตามประมวลกฎหมายที่ดิน) และมีบางส่วนเป็นที่ดินในเขตป่าสงวนแห่งชาติ เขตป่าไม้ถาวร และเขตปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม	1. การจัดหาที่ดิน และการชดเชยผลผลิตทางการเกษตรบริเวณพื้นที่ก่อสร้างแนวท่อลำลียงปิโตรเลียม ต้องดำเนินตามเกณฑ์ของบริษัทฯ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นธรรมและเหมาะสม	พื้นที่ก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม	ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. บริษัทฯ ต้องดำเนินการขออนุญาตใช้พื้นที่ที่จะก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียมกับเจ้าของที่ดินหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง			
		3. ประชาสัมพันธ์กำหนดการก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียมให้แก่เจ้าของที่ดิน และชุมชนที่อยู่โดยรอบแต่ละแนวท่อฯ ได้รับทราบก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน	เจ้าของที่ดิน และชุมชนโดยรอบแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียมที่จะดำเนินการก่อสร้าง		
7. การคมนาคมขนส่ง	กิจกรรมการขนส่งหลักในช่วงการก่อสร้างแนวท่อฯ เช่น การขนส่งท่อลำเลียงปิโตรเลียม การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ เป็นต้น ซึ่งการเพิ่มขึ้นของจำนวนเที่ยวรถของโครงการ อาจทำให้เกิดการจราจรติดขัด อุบัติเหตุ หรือผิวถนนชำรุดเสียหายได้	1. ดำเนินการขออนุญาตหน่วยงานที่ดูแลรับผิดชอบเส้นทางคมนาคมที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่งของโครงการ ก่อนเริ่มทำการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ	เส้นทางขนส่งของโครงการ	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. กำกับดูแลให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อบังคับในการใช้เส้นทางของบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะการจำกัดความเร็วรถขนส่งวัสดุก่อสร้างไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่วิ่งผ่านชุมชน หรือถนนลูกรัง และไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง บนถนนทางหลวง			

[redacted]

(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64
พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (การก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม) (ต่อ-6)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		3. ควบคุมยานพาหนะให้มีน้ำหนัก น้ำหนักบรรทุกหรือน้ำหนักลงเพลาเป็นไปตามค่าที่กำหนดโดยหน่วยงานที่รับผิดชอบถนนแต่ละประเภท เพื่อลดความเสียหายของผิวจราจรและโครงสร้างของถนน	ยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งของโครงการ	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		4. จัดให้มีผ้าใบปิดคลุมหลังระบะรถบรรทุกเพื่อป้องกันไม่ให้สิ่งของที่บรรทุกตกหล่น หรือปลิวไปจากรถ			
		5. หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์หรือเครื่องจักรในช่วงเวลากลางคืน และช่วงที่มีการจราจรหนาแน่น (07.00-08.00 น. และ 16.00-17.00 น.) หากมีความจำเป็นที่ต้องขนส่งเกินเวลาต้องแจ้งให้ชุมชนทราบก่อน	เส้นทางขนส่งของโครงการ		
		6. หลีกเลี่ยงการขนส่งโดยรถบรรทุกขนาดใหญ่ผ่านแหล่งโบราณคดี สถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ท้องถิ่น และบริเวณใกล้เคียง			
		7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก และควบคุมความปลอดภัยในระหว่างการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ และเครื่องจักร และการดำเนินการก่อสร้างท่อลำเลียงปิโตรเลียมในช่วงที่ตัดผ่านถนนหรือวางขนานไปกับแนวถนน			
		8. กรณีที่พิสูจน์ได้ว่ากิจกรรมของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างพื้นฐาน บริษัทฯ ต้องชดเชยความเสียหายอย่างเป็นธรรมและเหมาะสม เช่น การซ่อมแซมถนนที่ชำรุดเสียหายจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการ เป็นต้น			
		9. จัดทำสัญลักษณ์ ป้ายเตือนล่วง ๆ และสัญญาณไฟแสดงให้เห็นได้ชัดเจนว่ามีพื้นที่ก่อสร้าง โดยมีระยะการติดตั้งที่เหมาะสม โดยเฉพาะในบริเวณทางร่วม-ทางแยกให้ชัดเจน เพื่อให้ผู้ใช้เส้นทางทราบ	พื้นที่ก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม		
		10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร อยู่ประจำบริเวณทางร่วม/ทางแยก หรือปากทางเข้าออกพื้นที่ก่อสร้างที่เชื่อมกับถนน			

[redacted]

(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (การก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม) (ต่อ-7)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. การเกษตรและปศุสัตว์	กิจกรรมการก่อสร้างแนวท่อฯ อาจก่อให้เกิดการสูญเสียพื้นที่เกษตร และอาจส่งผลกระทบหรือรบกวนต่อผลผลิตทางการเกษตรและสัตว์ เช่น โค สุกร เป็นต้น ของครัวเรือนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง	1. จำกัดพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียมของโครงการเท่านั้น	พื้นที่ก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. จัดให้มีการจ่ายค่าชดเชยความเสียหายอย่างเป็นธรรมและเหมาะสม กรณีที่พิสูจน์ได้ว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ เช่น ความเสียหายต่อผลผลิตทางการเกษตรที่อยู่ใกล้กับพื้นที่วางแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียมของโครงการ เป็นต้น	พื้นที่เกษตรและครัวเรือนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม		
9. การจัดการของเสีย	ขยะมูลฝอยและของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างแนวท่อฯ อาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค และ/หรืออาจปนเปื้อนสู่แหล่งน้ำผิวดินหรือแหล่งน้ำใต้ดิน หรือดินหากไม่ได้รับการจัดการที่ถูกต้องเหมาะสม	1. ควบคุมให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามข้อกำหนดในการจัดการของเสียของบริษัทฯ และข้อกำหนดทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	พื้นที่ก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. จัดให้มีวิธีการกำจัดที่เหมาะสมกับประเภทของมูลฝอย/ของเสีย ได้แก่ - ขยะมูลฝอยทั่วไปที่ไม่อันตราย ทำการรวบรวมและประสานให้องค์การบริหารส่วนตำบลหนองหลวงเข้ามาดำเนินการจัดเก็บและนำไปกำจัดที่บ่อฝังกลบแบบถูกหลักสุขาภิบาลในพื้นที่เทศบาลตำบลนากระบือต่อไป - ขยะรีไซเคิล จะดำเนินการคัดแยกและติดต่อผู้รับซื้อเพื่อจำหน่ายหรือผู้รับบริจาคต่อไป			
		3. จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้เพียงพอกับปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น และจัดให้มีการเก็บรวบรวมไปยังพื้นที่เก็บของเสียตามระยะเวลาที่เหมาะสม และนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี			

[redacted]

ลงชื่อ..... (นายชู อี) กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด	泰国有限公司 CNPC LIMITED	ปีที่จัดทำ พ.ศ.2567	ลงชื่อ..... (นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้จำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 51/122

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64
พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (การก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม) (ต่อ-8)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	ในระหว่างการก่อสร้างแนวท่อฯ จะใช้แรงงานในท้องถิ่น ซึ่งจะช่วยส่งเสริมระบบเศรษฐกิจของชุมชน อย่างไรก็ตาม การทำงานของเครื่องจักรกลในงานก่อสร้าง อาจก่อให้เกิดฝุ่นละอองและเสียงดัง ซึ่งอาจสร้างความเดือดร้อนรำคาญ และรบกวนความสงบสุขของชุมชนใกล้เคียง และชุมชนที่อยู่ตามแนวเส้นทางขนส่ง	1. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ชี้แจงรายละเอียดและกำหนดการก่อสร้างของโครงการ รวมถึงมาตรการความปลอดภัย และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม แก่ชุมชนที่อยู่โดยรอบแต่ละแนวท่อฯ ให้รับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน ก่อนดำเนินการก่อสร้าง เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจตามแผนการมีส่วนร่วมของประชาชนที่บริษัทฯ ได้กำหนดขึ้น	ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม	ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียมอย่างน้อย 15 วัน	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. พิจารณารับแรงงานท้องถิ่นเข้าทำงานตามตำแหน่งที่มีความเหมาะสม	ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม	
		3. พิจารณาให้ผู้รับเหมาจัดซื้อ/จัดหาวัสดุก่อสร้างหรือสินค้าที่มีในท้องถิ่นตามความเหมาะสม เช่น อยู่ไม่ไกลจากพื้นที่ก่อสร้าง และมีคุณภาพหรือราคาที่สมเหตุสมผล เป็นต้น			
		4. จัดให้มีการอบรมชี้แจงระเบียบปฏิบัติงานให้แก่ผู้รับเหมา และผู้ปฏิบัติงานทราบก่อนการปฏิบัติงาน และติดตามตรวจสอบให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	พื้นที่ก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม		
		5. ติดตั้งกล่องรับข้อร้องเรียนและข้อเสนอแนะในพื้นที่ เพื่อเป็นช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากกิจกรรมในช่วงการก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียมของโครงการ			
		6. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบโดยทั่วไปเรื่องการประชาสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียนอย่างเคร่งครัด			

[redacted]

(นายชู อี) กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด	泰国有限公司 CNPC LIMITED	(นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้จำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (การก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม) (ต่อ-9)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	กิจกรรมระหว่างการก่อสร้างที่ต้องมีการใช้อุปกรณ์/เครื่องจักรในการทำงาน อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุระหว่างการปฏิบัติงาน ทั้งที่มีสาเหตุมาจากคนงานเอง เช่น ความประมาท ขาดความชำนาญ หรือมาจากอุปกรณ์/เครื่องจักร ที่ขาดการบำรุงรักษา หรือการใช้ที่ผิดวิธี เป็นต้น	1. กำหนดให้ผู้รับเหมามีการตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสุขภาพก่อนเข้าปฏิบัติงานและภายหลังปฏิบัติงานแล้วเสร็จ หรือแสดงผลการตรวจสุขภาพประจำปี เพื่อติดตามและเฝ้าระวังสุขภาพและโรคจากการทำงานของคนงาน	ผู้รับเหมาและคนงานของโครงการ	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. ทำการฝึกอบรมคนงานก่อนเข้าทำงานให้มีความรู้ และรับทราบกฎระเบียบด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานต่าง ๆ และคู่มือความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ รวมถึงวิธีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) และวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย เพื่อป้องกันการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยด้วยโรคจากการทำงาน			
		3. ควบคุมคนงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมทั้งข้อกำหนดในคู่มือความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด เช่น ห้ามดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ขณะปฏิบัติงาน เป็นต้น			
		4. กรณีที่เกิดโรคติดต่ออันตราย โรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง และโรคอุบัติใหม่ เช่น การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) เป็นต้น บริษัทฯ และผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามมาตรการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคของกรมควบคุมโรค หรือมาตรการของหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด			
		5. กรณีที่มีการแพร่ระบาดของโรคติดต่ออันตราย และโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังในพื้นที่ ให้ชี้แจงคนงานทราบถึงขั้นตอน วิธีปฏิบัติ และให้คำแนะนำการป้องกันและการลดความเสี่ยงจากการแพร่กระจายเชื้อโรค รวมทั้งกำกับดูแลให้คนงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด			
		6. หากพบว่าคนงานมีอาการต้องสงสัยว่าป่วยด้วยโรคติดต่ออันตราย และโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ให้หยุดปฏิบัติงาน และเข้ารับการรักษาทันที			

[redacted]

(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้จำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64
พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (การก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม) (ต่อ-10)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		7. จัดทำแผนการเฝ้าระวังโรคติดต่อและการจัดการพาหะนำโรค	พื้นที่ก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		8. กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดให้มีระบบการจัดการสุขภาพอนามัยและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะ และเพียงพอกับจำนวนคนงาน ได้แก่ น้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักคนงานชั่วคราว การจัดการขยะมูลฝอย เป็นต้น			
		9. จัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสม ทำความสะอาดและเก็บเครื่องมือ/วัสดุอุปกรณ์ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และหมั่นซ่อมบำรุงให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีผู้รับผิดชอบโดยตรง			
		10. จัดให้มีการเฝ้าระวังโรคที่จะเกิดจากสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค กำจัดพาหะนำโรคและแหล่งเพาะพันธุ์ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เช่น - จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม ไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิด และมีจำนวนเพียงพอ เพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด - เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด			
		11. จัดให้มีแนวเขตก่อสร้างที่ชัดเจน โดยจัดทำป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนต่าง ๆ หรือสัญญาณไฟแสดงให้เห็นได้ชัดเจนว่ามีพื้นที่ก่อสร้าง โดยมีระยะการติดตั้งที่เหมาะสม โดยเฉพาะในบริเวณทางร่วม ทางแยกเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน เพื่อให้ผู้ใช้เส้นทางทราบ			
		12. ห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตพื้นที่ก่อสร้าง			
		13. เศษโลหะ สะเก็ดโลหะร้อน หรือประกายไฟจะต้องจำกัดให้อยู่เฉพาะบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และต้องระวังไม่ให้ประกายไฟไปสัมผัสกับวัสดุติดไฟ			
		14. ตรวจสอบซ่อมแซมอุปกรณ์ เครื่องยนต์ เครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในการทำงานก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ			

[redacted]

(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้จำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (การก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม) (ต่อ-11)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		15. จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) อย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะการปฏิบัติงาน เช่น งานที่มีฝุ่นฟุ้งกระจายอย่างน้อยต้องสวมใส่แว่นตานิรภัย หน้ากาป้องกันฝุ่นละออง งานที่เกี่ยวข้องกับเสียงดัง และบริเวณพื้นที่ทำงานของเครื่องจักรกลหนัก อย่างน้อยต้องสวมใส่ที่อุดหู/ที่ครอบหูเพื่อลดเสียง เป็นต้น โดยกำหนดให้เป็นไปตามกฎหมายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	พื้นที่ก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		16. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และแผน/มาตรการปฏิบัติสำหรับการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ ประจำพื้นที่			
		17. จัดให้มีชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่โครงการ			
		18. จัดให้มีแผนการประสานงานด้านความพร้อมของบุคลากรและอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ ของสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียงโครงการ ในการตอบสนองต่อเหตุการณ์ฉุกเฉิน รวมทั้งการส่งต่อผู้ป่วยในกรณีที่สถานพยาบาลดังกล่าวไม่มีความพร้อมในการตอบสนองต่อเหตุการณ์ฉุกเฉิน			
		19. จดบันทึกอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นโดยระบุถึงสาเหตุและวิธีการแก้ไขปัญหาดังกล่าว พร้อมทั้งระบุมาตรการป้องกันเพื่อไม่ให้เกิดเหตุซ้ำ			

[redacted]

(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64
พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (การก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม) (ต่อ-12)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
12. การสาธารณสุข	กิจกรรมจากการก่อสร้างอาจทำให้เกิดผลกระทบด้านฝุ่นละอองเสียงดังรบกวน และอุบัติเหตุจากการขนส่ง รวมทั้งอาจทำให้เกิดความวิตกกังวลหรือความเครียดและส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน	1. พิจารณารับคนงานที่ไม่เป็นโรคติดต่ออันตราย และโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการแพร่ระบาดจากคนงานสู่ประชาชนในท้องถิ่น	ผู้รับเหมาและคนงานของโครงการ	ก่อนการก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. พิจารณารับแรงงานท้องถิ่นเข้าทำงานตามตำแหน่งที่มีความเหมาะสม เพื่อลดปัญหาโรคที่เกี่ยวเนื่องกับการย้ายถิ่นของแรงงานต่างถิ่น			
		3. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่าง ๆ ทั้งทางด้านสิ่งแวดล้อม และสังคมอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง	พื้นที่ก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม	
		4. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันการเกิดโรคระบาดและแหล่งสู่ชุมชน			
		5. จัดเตรียมชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับคนงานไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดผลกระทบต่อการให้บริการของสถานพยาบาลในชุมชน			
		6. ประสานโรงพยาบาลลานกระบือเพื่อเตรียมความพร้อมในการให้บริการทางการแพทย์สำหรับคนงาน ในกรณีที่บาดเจ็บหรือเจ็บป่วยที่ต้องได้รับการรักษาทางการแพทย์	โรงพยาบาลลานกระบือ		
		7. จัดส่งข้อมูลจำนวนคนงานก่อสร้างให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทราบ เพื่อเตรียมความพร้อมในการรองรับด้านการบริการสาธารณสุข	หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่		
		8. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ชี้แจงรายละเอียดและกำหนดการก่อสร้างของโครงการ รวมถึงมาตรการความปลอดภัย และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม แก่ชุมชนที่อยู่โดยรอบแต่ละแนวท่อฯ ให้รับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน ก่อนดำเนินการก่อสร้าง เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจตามแผนการมีส่วนร่วมของประชาชนที่บริษัทฯ ได้กำหนดขึ้น	ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม	ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียมอย่างน้อย 15 วัน	

[redacted]

(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (การก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม) (ต่อ-13)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
12. การสาธารณสุข (ต่อ)		9. หากมีข้อร้องเรียนจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน บริษัทฯ ต้องรีบตรวจสอบและแก้ไข และแจ้งความก้าวหน้าในการดำเนินงานต่อผู้ร้องเรียนตามขั้นตอนแผนผังการรับเรื่องร้องเรียน และดำเนินการแก้ไขข้อร้องเรียน	พื้นที่ก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
13. แหล่งโบราณคดี โบราณสถาน และสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์	เนื่องจากจังหวัดสุโขทัยและจังหวัดกำแพงเพชรเป็นเมืองที่มีประวัติศาสตร์ยาวนาน การปรับพื้นที่เพื่อก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม อาจพบหลักฐานหรือร่องรอยของแหล่งโบราณคดี โบราณสถาน และสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์	1. ในระหว่างดำเนินการก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม หากพบหลักฐานโบราณวัตถุ หรือชิ้นส่วนของโบราณวัตถุ หรือศิลปวัตถุใด ๆ ก็ตาม จะต้องหยุดดำเนินการในทันที และรีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ สำนักศิลปากรที่ 6 สุโขทัย หรือฝ่ายปกครองในท้องถิ่นให้ทราบโดยเร็ว เพื่อเข้าไปดำเนินการตรวจสอบในพื้นที่ และร่วมกันพิจารณาหาแนวทางการดำเนินงานที่เหมาะสม	พื้นที่ก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. ในระหว่างดำเนินการ หากพบสิ่งอันมีเหตุควรเชื่อได้ว่าเป็นซากดึกดำบรรพ์ ให้แจ้งพนักงานท้องถิ่นแห่งท้องที่ที่พบนั้นทราบภายในเจ็ดวันนับแต่วันที่พบ และขอความร่วมมือจากกรมทรัพยากรธรณีเข้าดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ พิจารณาและกำหนดแนวทางการปฏิบัติงานต่อไป เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดผลเสียหายที่จะเกิดขึ้น ทั้งนี้ในระหว่างการตรวจสอบสิ่งอันมีเหตุควรเชื่อได้ว่าเป็นซากดึกดำบรรพ์ ผู้ถือสัมปทานจะต้องหยุดการดำเนินการก่อสร้าง และหากพิสูจน์แล้วพบว่าเป็นแหล่งที่มีความสำคัญต่อการขุดค้นซากดึกดำบรรพ์ ผู้ถือสัมปทานจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใด ๆ			
		3. หลีกเลี่ยงการก่อสร้างภายในแหล่งโบราณคดี การก่อสร้างถนนผ่านบริเวณแหล่งโบราณคดี และการขนส่งโดยใช้รถบรรทุกขนาดใหญ่ผ่านแหล่งโบราณคดี สถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ท้องถิ่น และบริเวณใกล้เคียง			

[redacted]

(นายชู อี) กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด	泰国有限公司	(นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64
พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (การผลิตปิโตรเลียม)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	การขนส่งของโครงการ เช่น การขนส่งน้ำมันดิบ การขนส่งน้ำจากกระบวนการผลิตปิโตรเลียม เป็นต้น ซึ่งการเผาไหม้เชื้อเพลิงทำให้มีมลสารทางอากาศ เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เป็นต้น รวมทั้งฝุ่นละอองที่เกิดจากถนนลูกรังที่ใช้เป็นเส้นทางเข้าสู่ฐานหลุมผลิตที่ทำหน้าที่เป็นสถานีผลิต (ฐานหลุมผลิต BM3, BM5 และ BMS2) และฐานหลุมผลิตที่ทำการผลิตผ่านฐาน (ฐานหลุมผลิต BMS4, NL2 และ NL3 กรณีที่ไม่สามารถก่อสร้างแนวท่อฯ ได้) และการเผาไหม้เชื้อเพลิงอาจทำให้เกิดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้	1. จัดให้มีรถบรรทุกน้ำวิ่งฉีดพรมน้ำในบริเวณพื้นที่ฐานหลุมผลิตและถนนลูกรังที่ใช้เป็นเส้นทางเข้าออกอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง หรือน้อยกว่าในวันที่มีฝนตก เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง หรือหากมีการร้องเรียนจากทางชุมชน ให้พิจารณาเพิ่มการฉีดพรมน้ำตามความเหมาะสม	พื้นที่ฐานหลุมผลิต และถนนทางเข้าโครงการ ของฐานหลุมผลิตที่ทำหน้าที่เป็นสถานีผลิต และฐานหลุมผลิตที่ทำการผลิตผ่านฐาน	ตลอดระยะเวลาการผลิตปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. กำกับดูแลให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อบังคับในการใช้เส้นทางของบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะการจำกัดความเร็วรถขนส่งของโครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่วิ่งผ่านชุมชนหรือถนนลูกรัง และไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง บนถนนทางหลวง			
		3. ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร/เครื่องยนต์ อุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตปิโตรเลียม และยานพาหนะที่ใช้การขนส่งอย่างสม่ำเสมอ ตามแผนการซ่อมบำรุง หรือแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกันที่จัดเตรียมไว้	เครื่องจักร/เครื่องยนต์ อุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตปิโตรเลียม และยานพาหนะของโครงการ		
		4. ติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ" ในพื้นที่ฐานหลุมผลิต และกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัด			
		5. ดูแลและบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกบริเวณขอบฐานหลุมผลิต ซึ่งเป็นชนิดพันธุ์ไม้ที่ไม่ผลัดใบหรือพันธุ์ไม้ที่มีความสามารถในการดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเป็นประจำและสม่ำเสมอ	ต้นไม้ที่ปลูกบริเวณขอบฐานหลุมผลิต		

[redacted]

(นายชู อี) กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด	泰国有限公司	(นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (การผลิตปิโตรเลียม) (ต่อ-1)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)		6. จัดทำโครงการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เช่น - นำก๊าซธรรมชาติที่ได้จากกระบวนการผลิตปิโตรเลียมกลับมาใช้ประโยชน์ โดยใช้เป็นเชื้อเพลิงให้ความร้อนกับเครื่องแยกสถานะ (ระบบปิด) เพื่อไม่ให้มีการเผาก๊าซธรรมชาติทิ้งออกสู่บรรยากาศ - ให้ความรู้แก่พนักงานทุกคนให้ตระหนักถึงการคัดแยกขยะหรือของเสียที่ถูกต้อง และกำหนดนโยบายในการคัดแยกขยะหรือของเสีย โดยให้นำกลับมาใช้ใหม่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อลดการขนส่งที่ต้องส่งไปกำจัดยังภายนอก เช่น • ดำเนินการคัดแยกขยะประเภทรีไซเคิล เช่น ขวดแก้ว พลาสติก ลังกระดาษ เป็นต้น ส่งขายให้ผู้รับซื้อจากภายนอกหรือบริจาคให้ผู้ที่ต้องการนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป • นำอุปกรณ์การผลิตปิโตรเลียมเดิมที่ทำความสะอาดสิ่งปนเปื้อนแล้ว เช่น ท่อลำเลียง วาล์ว เป็นต้น นำกลับมาใช้ใหม่ - ให้การสนับสนุนกิจกรรมของหน่วยงานภาครัฐ องค์กรด้านสิ่งแวดล้อม หรือชุมชนในพื้นที่ ภายใต้โครงการความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) ในการดำเนินโครงการปลูกต้นไม้เพื่อการฟื้นฟูระบบนิเวศและการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	หน่วยงานท้องถิ่น และชุมชนที่อยู่ในพื้นที่	ตลอดระยะเวลาการผลิตปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

[redacted]

(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้จำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64
พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันออก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (การผลิตปิโตรเลียม) (ต่อ-2)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ความร้อนและแสงสว่าง	การผลิตปิโตรเลียมจะดำเนินงานตลอด 24 ชั่วโมง จำเป็นต้องใช้สปอตไลต์สำหรับส่องสว่างในช่วงกลางคืน ซึ่งแสงสว่างอาจรบกวนต่อประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง	1. การเปิดสปอตไลต์ในเวลากลางคืนให้ดำเนินการตามความจำเป็นในด้านการปฏิบัติงานและด้านความปลอดภัย	พื้นที่ฐานหลุมผลิต	ตลอดระยะเวลาการผลิตปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. ปรับลดระดับก้ม-เงยของหลอดไฟสปอตไลต์ ให้มุมตกกระทบของแสงให้จำกัดอยู่ในเฉพาะพื้นที่ที่ต้องการ			
		3. ต้องหาวัสดุปิดครอบไฟสปอตไลต์ เพื่อบังคับทิศทางของแสงให้อยู่ในพื้นที่ที่ต้องการ และลดการกระจายของแสง			
		4. ความสูงของเสาไฟสปอตไลต์ต้องให้ต่ำที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ เพื่อจำกัดแสงไฟส่องสว่างอยู่ในขอบเขตที่จำกัด			
3. ระดับเสียง	การทำงานของเครื่องจักรและอุปกรณ์ประกอบการผลิตปิโตรเลียม เช่น เครื่องสูบแบบคันโยก เป็นต้น อาจก่อให้เกิดเสียงรบกวนต่อชุมชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง	1. กำหนดให้อุปกรณ์การผลิตปิโตรเลียมที่มีเสียงดังตั้งอยู่ในบริเวณเดียวกันและอยู่ห่างจากพื้นที่ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงให้มากที่สุด	พื้นที่ฐานหลุมผลิต	ตลอดระยะเวลาการผลิตปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. ตรวจสอบดูแลรักษาเครื่องจักร/เครื่องยนต์ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตปิโตรเลียมให้อยู่ในสภาพที่ดีและพร้อมใช้งาน มีการบำรุงรักษาตามระยะหรือชั่วโมงการทำงานที่เหมาะสม เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการทำงาน	เครื่องจักร/เครื่องยนต์ และยานพาหนะของโครงการ		
		3. เครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่มีเสียงดังเกินมาตรฐาน ต้องทำการแก้ไขซ่อมแซมให้เหมาะสม เช่น หมั่นหยอดน้ำมันหล่อลื่น เป็นต้น			
		4. กรณีที่มีประชาชนร้องเรียนเรื่องเสียงรบกวน บริษัทฯ ต้องรีบตรวจสอบแก้ไข และแจ้งความคืบหน้าของผลการแก้ไขตามข้อร้องเรียนที่ได้รับ โดยดำเนินการตามแผนผังการรับและดำเนินการแก้ไขข้อร้องเรียน	พื้นที่ฐานหลุมผลิต		

[redacted]

(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้จำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (การผลิตปิโตรเลียม) (ต่อ-3)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำผิวดิน ดินตะกอน และ คุณภาพน้ำใต้ดิน	การจัดการของเสียที่ไม่เหมาะสม น้ำฝนและน้ำล้างทำความสะอาดต่าง ๆ ที่ไม่ผ่านการบำบัดอาจไหลไปปนเปื้อนในแหล่งน้ำธรรมชาติใกล้เคียงพื้นที่ฐานหลุมผลิตทำให้แหล่งน้ำเสื่อมโทรมลงได้ และอาจสะสมลงสู่น้ำใต้ดิน	1. จัดแบ่งบริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดการปนเปื้อนและไม่ปนเปื้อนออกจากกัน โดยบริเวณที่มีโอกาสปนเปื้อน (พื้นที่หัวหลุมปิโตรเลียม ฐานคอนกรีตรองรับแท่นผลิต พื้นที่วางอุปกรณ์การผลิต)ให้ปูด้วยพื้นคอนกรีต และมีรางระบายน้ำล้อมรอบเพื่อรวบรวมลงสู่บ่อเก็บน้ำ (Cement Pit) โดยไม่ได้ระบายออกสู่พื้นที่ข้างเคียง และประสานให้บริษัทรับกำจัดของเสียที่จดทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป	พื้นที่ฐานหลุมผลิต	ตลอดระยะเวลาการผลิตปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. น้ำไหลบ่าหน้าดินบนพื้นที่ลุกรังบดอัดแน่น จะระบายลงสู่พื้นที่กันชนรอบพื้นที่ฐานหลุมผลิต โดยไม่ระบายออกสู่พื้นที่โดยรอบ			
		3. ห้ามพนักงานไม่ให้ระบายน้ำทิ้ง หรือของเสียต่าง ๆ ลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ			
		4. จัดให้มีระบบรองรับน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลประจำในพื้นที่ฐานหลุมผลิตที่ทำหน้าที่เป็นสถานีผลิต และฐานหลุมผลิตที่ทำการผลิตผ่านฐาน เพื่อบำบัดน้ำเสีย/สิ่งปฏิกูลจากพนักงาน เพื่อไม่ให้มีการระบายน้ำทิ้งออกสู่ภายนอกพื้นที่ฐานหลุมผลิต			
		5. จัดให้มีการตรวจสอบและดูแลรักษารางระบายน้ำเป็นประจำตลอดระยะเวลาดำเนินการ เพื่อไม่ให้มีเศษวัสดุ/ตะกอนดินกีดขวางการไหลของน้ำ จนเกิดการไหลล้นออกนอกพื้นที่ฐานหลุมผลิต			
		6. ใช้ถาดรองน้ำมันเมื่อซ่อมบำรุงเครื่องจักร/เครื่องยนต์ และยานพาหนะที่ใช้ในกิจกรรม หรือซ่อมบำรุงบนพื้นคอนกรีต	พื้นที่ซ่อมบำรุง		
		7. ตรวจสอบและบำรุงรักษาท่อลำเลียงปิโตรเลียมอย่างสม่ำเสมอตามแผนการซ่อมบำรุง หรือแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกันที่จัดเตรียมไว้	แนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม		

[redacted]

(นายชู อี) กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		(นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (การผลิตปิโตรเลียม) (ต่อ-4)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. นิเวศวิทยาบนบก	กิจกรรมการผลิตปิโตรเลียมจะดำเนินงานตลอด 24 ชั่วโมง จำเป็นต้องใช้สปอตไลต์สำหรับส่องสว่างในช่วงกลางคืน ซึ่งแสงสว่างอาจดึงดูดแมลงกลุ่มด้วงรูพืชที่ชอบแสงไฟ	1. การเปิดสปอตไลต์ในเวลากลางคืนให้ดำเนินการตามความจำเป็นในด้านการปฏิบัติงานและด้านความปลอดภัย เพื่อลดผลกระทบต่อแมลงที่ชอบแสงไฟที่อาจหลงวนเข้ามาบินรอบแสงไฟ	พื้นที่ฐานหลุมผลิต	ตลอดระยะเวลาการผลิตปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. ปรับลดระดับก้ม-เงยของหลอดไฟสปอตไลต์ ให้มุมตกกระทบของแสงให้จำกัดอยู่ในเฉพาะพื้นที่ที่ต้องการ รวมทั้งต้องหาวัสดุปิดครอบไฟสปอตไลต์ เพื่อบังคับทิศทางของแสงให้อยู่ในพื้นที่ที่ต้องการ และลดการกระจายของแสง เพื่อลดผลกระทบต่อแมลงที่ชอบแสงไฟที่อาจหลงวนเข้ามาบินรอบแสงไฟ			
		3. ความสูงของเสาไฟสปอตไลต์ต้องให้ต่ำที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ เพื่อจำกัดแสงไฟส่องสว่างอยู่ในขอบเขตที่จำกัด			
		4. กรณีที่มีการร้องเรียนจากชาวบ้านเนื่องมาจากผลกระทบจากการใช้ไฟสปอตไลต์ของโครงการ เช่น ความเสียหายต่อพืชผลทางการเกษตรจากความร้อน แสงสว่าง และแมลงศัตรูพืช เป็นต้น ให้เจ้าของโครงการรีบตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขเหตุของผลกระทบนั้น	พื้นที่เกษตรที่อยู่ใกล้เคียงฐานหลุมผลิตของโครงการ		
		5. จัดให้มีการจ่ายค่าชดเชยความเสียหายอย่างเป็นธรรมและเหมาะสม กรณีที่พิสูจน์ได้ว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากการใช้ไฟสปอตไลต์ของโครงการ เช่น ความเสียหายต่อผลผลิตทางการเกษตรที่จากความร้อน แสงสว่าง และแมลงศัตรูพืช เป็นต้น			

[redacted]

(นายชู อี) กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		(นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (การผลิตปิโตรเลียม) (ต่อ-5)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคมขนส่ง	การขนส่งของโครงการ เช่น การขนส่งปิโตรเลียมและน้ำมันดิบ การขนส่งน้ำจากกระบวนการผลิตปิโตรเลียม เป็นต้น ซึ่งการเพิ่มขึ้นของจำนวนเที่ยวรถของโครงการอาจทำให้เกิดการจราจรติดขัด อุบัติเหตุ หรือผิวถนนชำรุดเสียหายได้	1. จำกัดความเร็วของยานพาหนะบนเส้นทางขนส่งของโครงการตามกฎหมายโดยเฉพาะความเร็วรถขนส่งของโครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่วิ่งผ่านชุมชนหรือถนนลูกรัง และไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง บนถนนทางหลวง	พื้นที่ฐานหลุมผลิต และเส้นทางขนส่งของโครงการ	ตลอดระยะเวลาการผลิตปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. หลีกเลี่ยงเส้นทางคมนาคมขนส่งของโครงการที่ผ่านชุมชน หมู่บ้าน และโรงเรียน โดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วน (07.00-08.00 น. และ 16.00-17.00 น.)			
		3. การขนส่งปิโตรเลียมและน้ำมันดิบ รถขนส่งต้องควบคุมให้ปฏิบัติตามมาตรการ ดังนี้ - ควบคุมความเร็วรถไม่เกิน 55 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อวิ่งบนถนนทางหลวงสายหลัก และ 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อวิ่งผ่านถนนลูกรัง - เปิดไฟหน้ารถตลอดเวลาขณะขนส่ง - การขนส่งปิโตรเลียมและน้ำมันดิบหากมีรถบรรทุกตั้งแต่ 2 คัน ให้วิ่งรักษาระยะห่างระหว่างกันประมาณ 200 เมตร - หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาที่เป็นชั่วโมงเร่งด่วน (07.00-08.00 น. และ 16.00-17.00 น.) หากมีความจำเป็นที่ต้องขนส่งเกินเวลาต้องมีการแจ้งให้ชุมชนทราบก่อน			
		4. ติดตั้งอุปกรณ์ระบุตำแหน่งด้วยดาวเทียม (GPS) ที่รถขนส่งปิโตรเลียม และรถขนส่งน้ำมันดิบทุกคัน เพื่อติดตามความเร็วรถ และเส้นทางการขนส่ง	รถขนส่งปิโตรเลียม และรถขนส่งน้ำมันดิบ		

[redacted]

(นายชู อี) กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		(นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64
พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (การผลิตปิโตรเลียม) (ต่อ-6)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		5. ควบคุมยานพาหนะให้มีน้ำหนัก น้ำหนักบรรทุกหรือน้ำหนักลงเพลาเป็นไปตามค่าที่กำหนดโดยหน่วยงานที่รับผิดชอบถนนแต่ละประเภท เพื่อลดความเสียหายของผิวจราจรและโครงสร้างของถนน	ยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งของโครงการ		
		6. อบรมพนักงานขับรถเกี่ยวกับมาตรการความปลอดภัยในการขับขี่ตลอดจนบทลงโทษเมื่อมีการฝ่าฝืนและข้อห้ามต่าง ๆ เช่น การดื่มสุรา การใช้ยาเสพติด เป็นต้น	พนักงานขับรถขนส่งของโครงการ		
		7. ควบคุมพนักงานรถสูบปิโตรเลียม (Swabbing Oil Truck) รถขนส่งปิโตรเลียม และรถขนส่งน้ำมันดิบให้ปฏิบัติตามมาตรการด้านคมนาคมของบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด			
		8. หลีกเลี่ยงการขนส่งโดยรถบรรทุกขนาดใหญ่ผ่านแหล่งโบราณคดี สถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ท้องถิ่น และบริเวณใกล้เคียง	เส้นทางขนส่งของโครงการ		
		9. กรณีที่พิสูจน์ได้ว่ากิจกรรมของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างพื้นฐาน บริษัทฯ ต้องชดเชยความเสียหายอย่างเป็นธรรมและเหมาะสม เช่น การซ่อมแซมถนนที่ชำรุดเสียหายจากการขนส่งของโครงการ เป็นต้น			
7. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วมภายในฐานหลุมผลิต หากมีการจัดการที่ไม่เหมาะสมอาจก่อให้เกิดการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำหรือพื้นเกษตรใกล้เคียงได้	1. จัดให้มีการตรวจสอบและดูแลรักษาร่องระบายน้ำเป็นประจำตลอดระยะเวลาดำเนินการ เพื่อไม่ให้มีเศษวัสดุ/ตะกอนดินกีดขวางการไหลของน้ำ จนเกิดการไหลล้นออกนอกพื้นที่ฐานหลุมผลิต	พื้นที่ฐานหลุมผลิต	ตลอดระยะเวลาการผลิตปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. ในระหว่างดำเนินกิจกรรมการผลิตปิโตรเลียมให้ติดตามตรวจสอบสภาวะอากาศจากกรมอุตุนิยมวิทยาอย่างสม่ำเสมอ	พื้นที่ฐานหลุมผลิต และบริเวณใกล้เคียง		
		3. เฝ้าระวังระดับน้ำในกรณีที่เกิดอุทกภัยขึ้นภายในพื้นที่ศึกษาและประสานงานกับกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร เพื่อเตรียมพร้อมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมบริเวณฐานหลุมผลิต			

[redacted]

(นายชู อี) กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		(นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (การผลิตปิโตรเลียม) (ต่อ-7)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. การเกษตรและปศุสัตว์	กิจกรรมการผลิตปิโตรเลียมจะดำเนินงานตลอด 24 ชั่วโมง จำเป็นต้องใช้สปอตไลต์ส่องสว่างในช่วงกลางคืน อาจส่งผลกระทบต่อผลผลิตทางการเกษตรและสัตว์ เช่น โค สุกร เป็นต้น ของครัวเรือนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านความร้อนและแสงสว่างเคร่งครัด	พื้นที่ฐานหลุมผลิต	ตลอดระยะเวลาการผลิตปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. จัดให้มีการจ่ายค่าชดเชยความเสียหายอย่างเป็นธรรมและเหมาะสม กรณีที่พิสูจน์ได้ว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ เช่น ความเสียหายต่อผลผลิตทางการเกษตรที่อยู่ใกล้กับพื้นที่ฐานหลุมผลิตของโครงการ เป็นต้น	พื้นที่เกษตรและครัวเรือนที่อยู่ใกล้เคียงฐานหลุมผลิตของโครงการ		
9. การจัดการของเสีย	ขยะมูลฝอยและของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการผลิตปิโตรเลียม อาจปนเปื้อนสู่แหล่งน้ำผิวดิน หรือแหล่งน้ำใต้ดินหรือดินหาก ไม่ได้รับการจัดการที่ถูกต้องเหมาะสม	1. จัดแบ่งบริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดการปนเปื้อนและไม่ปนเปื้อนออกจากกัน โดยบริเวณที่มีโอกาสปนเปื้อน (พื้นที่หัวหลุมปิโตรเลียม ฐานคอนกรีตรองรับแท่นผลิต พื้นที่วางอุปกรณ์การผลิต) ให้ปูด้วยพื้นคอนกรีต และมีรางระบายน้ำล้อมรอบเพื่อรวบรวมลงสู่บ่อเก็บน้ำ (Cement Pit) โดยไม่ให้ระบายออกสู่พื้นที่ข้างเคียง และประสานให้บริษัทรับกำจัดของเสียที่จดทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป	พื้นที่ฐานหลุมผลิต	ตลอดระยะเวลาการผลิตปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. การใช้งานสารเคมีต่าง ๆ ในการผลิตปิโตรเลียม (ถ้ามี) ต้องวางอยู่บนพื้นคอนกรีตที่มีคันหรือรางระบายน้ำล้อมรอบหรือวัสดุกันซึมเสมอ			
		3. ใช้ถาดรองน้ำมันเมื่อซ่อมบำรุงเครื่องจักร/เครื่องยนต์ และยานพาหนะที่ใช้ในกิจกรรม หรือซ่อมบำรุงบนพื้นคอนกรีต	พื้นที่ซ่อมบำรุง		
		4. น้ำจากกระบวนการผลิตต้องกำจัดด้วยวิธีการอัดกลับที่หลุมอัดกลับน้ำทั้งหมด	พื้นที่หลุมอัดกลับน้ำ		
		5. กรณีหลุมอัดกลับน้ำไม่สามารถรองรับการอัดกลับน้ำจากกระบวนการผลิตได้หรือมีปริมาณอัดกลับน้ำเท่ากับร้อยละ 80 ของความจุของหลุมอัดกลับน้ำ บริษัทฯ จะดำเนินการขออนุญาตเปลี่ยนหลุมเจาะ/หลุมผลิตที่ไม่ได้ใช้งานแล้ว เป็นหลุมอัดกลับน้ำเพิ่มเติมโดยจะทำการขออนุญาต			

[redacted]

(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64
พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (การผลิตปิโตรเลียม) (ต่อ-8)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. การจัดการของเสีย (ต่อ)		6. กรณีจำเป็นบริษัทฯ ต้องทำการปิดหลุมที่มีอัตราการผลิตน้ำจากกระบวนการผลิตสูง เพื่อลดปริมาณน้ำที่จะต้องอัดกลับ	พื้นที่หลุมอัดกลับน้ำ	ตลอดระยะเวลาการผลิตปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		7. กรณีที่หลุมอัดน้ำกลับไม่สามารถอัดกลับได้ จะรวบรวมและประสานให้บริษัทรับกำจัดของเสียที่จดทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป			
		8. จัดให้มีวิธีการกำจัดที่เหมาะสมกับประเภทของมูลฝอย/ของเสีย ได้แก่ - ขยะมูลฝอยทั่วไปที่ไม่อันตราย ทำการรวบรวมและประสานให้องค์การบริหารส่วนตำบลหนองหลวงเข้ามาดำเนินการจัดเก็บและนำไปกำจัดที่บ่อฝังกลบแบบถูกหลักสุขาภิบาลในพื้นที่เทศบาลตำบลลานกระบือต่อไป - ขยะรีไซเคิล จะดำเนินการคัดแยกและติดต่อผู้รับซื้อเพื่อจำหน่ายหรือผู้รับบริจาคต่อไป - ของเสียอันตราย จะถูกรวบรวมและประสานให้บริษัทรับกำจัดของเสียที่จดทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป - จัดให้มีห้องน้ำห้องส้วมภายในฐานหลุมผลิตที่ทำหน้าที่เป็นสถานีผลิตและฐานหลุมผลิตที่ทำการผลิตผ่านฐาน ที่มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูปที่มีถังเก็บน้ำเสีย/สิ่งปฏิกูลในตัว และประสานให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของท้องถิ่นมาสูบออกไปกำจัด	พื้นที่ฐานหลุมผลิต		
		9. จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้เพียงพอกับปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น และจัดให้มีการเก็บรวบรวมไปยังพื้นที่เก็บของเสียตามระยะเวลาที่เหมาะสม และนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี			
		10. กำกับดูแลให้มีการเข้าเก็บขนขยะมูลฝอยให้ตรงเวลา เพื่อป้องกันการตกค้างในพื้นที่ฐานหลุมผลิต และใช้ความระมัดระวังไม่ให้เกิดการตกหล่นในระหว่างการขนส่งขยะมูลฝอย			

[redacted]

(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (การผลิตปิโตรเลียม) (ต่อ-9)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	- การมีแรงงานต่างถิ่นเข้ามาอยู่ในพื้นที่ในช่วงผลิตปิโตรเลียม อาจก่อให้เกิดปัญหาทางสังคมต่าง ๆ ได้แก่ การโจรกรรม การพนัน การระบาดของโรค เป็นต้น - กิจกรรมการผลิตปิโตรเลียม และยานพาหนะขนส่ง อาจก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนใกล้เคียง เช่น ฝุ่นฟุ้งกระจาย เสียงดัง เป็นต้น - การเลือกซื้อสินค้าในท้องถิ่นและการจ้างแรงงานท้องถิ่น จะช่วยส่งเสริมให้เกิดการกระจายรายได้ในระบบเศรษฐกิจชุมชน	1. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ชี้แจงรายละเอียด รูปแบบการผลิตและการขนส่งปิโตรเลียม และกำหนดการผลิตปิโตรเลียมของโครงการ รวมถึงมาตรการความปลอดภัย และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม แก่ชุมชนบริเวณที่ตั้งฐานหลุมผลิตและชุมชนใกล้เคียง ให้รับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน ก่อนเริ่มดำเนินการผลิตปิโตรเลียม เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจตามแผนการมีส่วนร่วมของประชาชนที่บริษัทฯ ได้กำหนดขึ้น	ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงฐานหลุมผลิตของโครงการ ในรัศมี 2 กิโลเมตร	- ก่อนเริ่มดำเนินการผลิตปิโตรเลียมของแต่ละฐาน อย่างน้อย 15 วัน - กรณีเปลี่ยนแปลงรูปแบบการขนส่งปิโตรเลียมของฐานหลุมผลิต BMS4, NL2 และ NL3 ให้แจ้งล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน ก่อนเริ่มดำเนินการ	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. กรณีที่โครงการต้องการแรงงานที่ไม่ต้องการความชำนาญพิเศษ เช่น เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย แม่บ้านประจำฐาน เป็นต้น ให้พิจารณาคัดเลือกแรงงานท้องถิ่นเข้าทำงานก่อน	ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงฐานหลุมผลิตและแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียมของโครงการ	ตลอดระยะเวลาการผลิตปิโตรเลียม	
		3. พิจารณาให้หน่วยงานสนับสนุนสินค้าผลิตภัณฑ์อุปโภค-บริโภคที่หาได้ในท้องถิ่นตามความเหมาะสม เช่น อยู่ไม่ไกลจากที่ตั้งฐานหลุมผลิต และมีคุณภาพหรือราคาที่สมเหตุสมผล เป็นต้น			
		4. ควบคุมพนักงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมทั้งข้อกำหนดในคู่มือความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด เช่น ห้ามดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ขณะปฏิบัติงาน เป็นต้น	พื้นที่ฐานหลุมผลิต		
		5. ดูแลและควบคุมพนักงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาลักขโมย การทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานต่างถิ่นกับคนงานในชุมชน และคนในชุมชนรอบข้าง			
		6. กรณีที่พิสูจน์ได้ว่ากิจกรรมการผลิตปิโตรเลียมของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างพื้นฐาน และระบบสาธารณูปโภค โครงการต้องมีมาตรการจ่ายค่าชดเชยที่เหมาะสม เช่น การซ่อมแซมถนนที่ชำรุดเสียหายจากการขนส่งน้ำหนักเกินของโครงการ เป็นต้น			

[redacted]

(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64
พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (การผลิตปิโตรเลียม) (ต่อ-10)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ในระหว่างปฏิบัติงานในช่วงการผลิตปิโตรเลียมอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุระหว่างการปฏิบัติงาน ทั้งที่มีสาเหตุมาจากพนักงานเอง เช่น มีความประมาท ขาดความชำนาญ หรือมาจากอุปกรณ์/เครื่องจักร/เครื่องยนต์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการเจาะขาดการบำรุงรักษา หรือการใช้ที่ผิดวิธี เป็นต้น ตลอดจนสภาพพื้นที่ทำงานไม่ปลอดภัย	1. จัดให้มีการตรวจสอบประวัติพนักงานใหม่ และตรวจสุขภาพก่อนเข้าปฏิบัติงานและภายหลังปฏิบัติงานแล้วเสร็จ หรือแสดงผลการตรวจสุขภาพประจำปี เพื่อติดตามและเฝ้าระวังสุขภาพและโรคจากการทำงานของพนักงาน	พนักงานของโครงการ	ตลอดระยะเวลาการผลิตปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. จัดให้มีตรวจสุขภาพประจำปีสำหรับพนักงานของบริษัทฯ/พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่เสี่ยงภายในฐานหลุมผลิต เพื่อติดตามและเฝ้าระวังสุขภาพและโรคจากการทำงานของพนักงาน			
		3. ทำการฝึกอบรมพนักงานก่อนเข้าทำงานให้มีความรู้ และรับทราบกฎระเบียบด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานต่าง ๆ และคู่มือความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ รวมถึงวิธีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) และวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย เพื่อป้องกันการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยด้วยโรคจากการทำงาน			
		4. ควบคุมพนักงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมทั้งข้อกำหนดในคู่มือความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด เช่น ห้ามดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ขณะปฏิบัติงาน เป็นต้น			
		5. กรณีที่เกิดโรคติดต่ออันตราย โรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง และโรคอุบัติใหม่ เช่น การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) เป็นต้น บริษัทฯ และผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามมาตรการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคของกรมควบคุมโรค หรือมาตรการของหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด			

[redacted]

(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (การผลิตปิโตรเลียม) (ต่อ-11)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		6. กรณีที่มีการแพร่ระบาดของโรคติดต่ออันตราย และโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังในพื้นที่ ให้ชี้แจงพนักงานทราบถึงขั้นตอน วิธีปฏิบัติ และให้คำแนะนำการป้องกันและการลดความเสี่ยงจากการแพร่กระจายเชื้อโรค รวมทั้งกำกับดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	พนักงานของโครงการ	ตลอดระยะเวลาการผลิตปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		7. หากพบว่าพนักงานมีอาการต้องสงสัยว่าป่วยด้วยโรคติดต่ออันตรายและโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ให้หยุดปฏิบัติงาน และเข้ารับการรักษาทันที			
		8. จัดทำแผนการเฝ้าระวังโรคติดต่อและการจัดการพาหะนำโรค	พื้นที่ฐานหลุมผลิต		
		9. จัดให้มีระบบการจัดการสุขภาพอนามัยและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะ และเพียงพอกับจำนวนพนักงาน ได้แก่ น้ำดื่ม น้ำใช้ การจัดการขยะมูลฝอย เป็นต้น			
		10. จัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสม ทำความสะอาดและเก็บเครื่องมือ/อุปกรณ์ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และหมั่นซ่อมบำรุงให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีผู้รับผิดชอบโดยตรง			

[redacted]

ลงชื่อ.....
(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64
พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (การผลิตปิโตรเลียม) (ต่อ-12)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		11. จัดให้มีการเฝ้าระวังโรคที่จะเกิดจากสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค กำจัดพาหะนำโรคและแหล่งเพาะพันธุ์ในบริเวณพื้นที่ฐานหลุมผลิต เช่น - จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม ไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิด และมีจำนวนเพียงพอ เพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากพนักงาน และควบคุมให้พนักงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด - จัดเตรียมห้องน้ำห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะและเพียงพอกับจำนวนพนักงานไว้ในบริเวณพื้นที่ฐานหลุมผลิตที่ทำหน้าที่เป็นสถานีผลิต และฐานหลุมผลิตที่ทำการผลิตผ่านฐาน - เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด	พื้นที่ฐานหลุมผลิตที่ทำหน้าที่เป็นสถานีผลิต และฐานหลุมผลิตที่ทำการผลิตผ่านฐาน	ตลอดระยะเวลาการผลิตปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		12. ห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตพื้นที่ฐานหลุมผลิต	พื้นที่ฐานหลุมผลิต		
		13. ตรวจสอบซ่อมแซมอุปกรณ์ เครื่องยนต์ เครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งของโครงการ ให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ			
		14. จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) อย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะการปฏิบัติงาน เช่น บริเวณพื้นที่ฐานหลุมผลิตทั่วไป อย่างน้อยต้องสวมใส่หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตานิรภัย งานเชื่อมในการบำรุงรักษาอุปกรณ์การผลิตปิโตรเลียม อย่างน้อยต้องสวมใส่หน้ากากเชื่อมโลหะ ถุงมือสำหรับงานเชื่อม เป็นต้น โดยกำหนดให้เป็นไปตามกฎหมายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
		15. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และแผน/มาตรการปฏิบัติสำหรับการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ ประจำพื้นที่ และจัดให้มีการฝึกซ้อมแผนตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง			
		16. จัดให้มีชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่โครงการ			

[redacted]

ลงชื่อ.....
(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (การผลิตปิโตรเลียม) (ต่อ-13)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		17. ติดตั้งป้ายแสดงแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม และข้อมูลสำหรับติดต่อบริษัทฯ ในกรณีฉุกเฉิน ตลอดแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียมให้มีระยะห่างประมาณ 250 เมตรต่อหนึ่งแผ่นป้าย หรือตามความเหมาะสมของลักษณะภูมิประเทศ	แนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม	ตลอดระยะเวลาการผลิตปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		18. เว้นพื้นที่จากกึ่งกลางแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียมข้างละ 5 เมตร ตลอดแนวความยาวของแนวท่อลำเลียงฯ เพื่อใช้เป็นระยะปลอดภัย (Buffer Zone) และการเข้าไปซ่อมบำรุงและรักษา			
		19. จัดให้มีแผนการประสานงานด้านความพร้อมของบุคลากรและอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ ของสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียงโครงการ ในการตอบสนองต่อเหตุการณ์ฉุกเฉิน รวมทั้งการส่งต่อผู้ป่วยในกรณีที่สถานพยาบาลดังกล่าวไม่มีความพร้อมในการตอบสนองต่อเหตุการณ์ฉุกเฉิน	พื้นที่ฐานหลุมผลิต และแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม		
		20. จดบันทึกอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นโดยระบุถึงสาเหตุและวิธีการแก้ไขปัญหาดังกล่าว พร้อมทั้งระบุมาตรการป้องกันเพื่อมิให้เกิดเหตุซ้ำ			

[redacted]

(นายชู อ)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้จำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64
พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (การผลิตปิโตรเลียม) (ต่อ-14)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
12. การสาธารณสุข	กิจกรรมจากการผลิตปิโตรเลียมอาจทำให้เกิดผลกระทบด้านฝุ่นละออง เสียงดังรบกวน และอุบัติเหตุจากการขนส่ง รวมทั้งอาจทำให้เกิดความวิตกกังวลหรือความเครียด และส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน และหากมีระบบการจัดการสุขภาพอนามัยและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมไม่เหมาะสมอาจทำให้เกิดการแพร่กระจายของโรคติดต่อบางชนิดต่อคนงานด้วยกันหรืออาจส่งผลกระทบไปยังชุมชนใกล้เคียงได้	1. พิจารณารับพนักงานที่ไม่เป็นโรคติดต่ออันตราย และโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการแพร่ระบาดจากพนักงานสู่ประชาชนในท้องถิ่น	พนักงานของโครงการ	ตลอดระยะเวลาการผลิตปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. กรณีที่โครงการต้องการแรงงานที่ไม่ต้องการความชำนาญพิเศษ เช่น เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย แม่บ้านประจำฐาน เป็นต้น ให้พิจารณาคัดเลือกแรงงานท้องถิ่นเข้าทำงานก่อน เพื่อลดปัญหาโรคที่เกี่ยวเนื่องกับการย้ายถิ่นของแรงงานต่างถิ่น			
		3. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่าง ๆ ทั้งทางด้านสิ่งแวดล้อม และสังคมอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง	พื้นที่ฐานหลุมผลิต		
		4. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันการเกิดโรคระบาดและแพร่สู่ชุมชน			
		5. จัดเตรียมห้องปฐมพยาบาลและชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับพนักงานไว้สำนักงานภาคสนามของบริษัทฯ เพื่อลดผลกระทบต่อการให้บริการของสถานพยาบาลในชุมชน	สำนักงานภาคสนามของบริษัทฯ		
		6. ประสานโรงพยาบาลลานกระบือเพื่อเตรียมความพร้อมในการให้บริการทางการแพทย์สำหรับพนักงาน ในกรณีที่บาดเจ็บหรือเจ็บป่วยที่ต้องได้รับการรักษาทางการแพทย์	โรงพยาบาลลานกระบือ		
		7. สนับสนุนส่งเสริมกิจกรรมการดูแลสุขภาพประชาชน เช่น การจัดหางบประมาณสนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ การสนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ในด้านการส่งเสริม พื้นฟู ป้องกัน หรือดูแลสุขภาพของชุมชน การจัดหาอุปกรณ์ทางการแพทย์และวัสดุครุภัณฑ์ในด้านสาธารณสุข เป็นต้น	หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่		

[redacted]

(นายชู อ)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้จำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (การผลิตปิโตรเลียม) (ต่อ-15)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
12. การสาธารณสุข (ต่อ)		8. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ชี้แจงรายละเอียด รูปแบบการผลิตและการขนส่งปิโตรเลียม และกำหนดการผลิตปิโตรเลียมของโครงการ รวมถึงมาตรการความปลอดภัย และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม แก่ชุมชนบริเวณที่ตั้งฐานหลุมผลิตและชุมชนใกล้เคียงให้รับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน ก่อนเริ่มดำเนินการผลิตปิโตรเลียม เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจตามแผนการมีส่วนร่วมของประชาชนที่บริษัทฯ ได้กำหนดขึ้น	ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงฐานหลุมผลิตของโครงการ ในรัศมี 2 กิโลเมตร	- ก่อนเริ่มดำเนินการผลิตปิโตรเลียมของแต่ละฐานอย่างน้อย 15 วัน - กรณีเปลี่ยนแปลงรูปแบบการขนส่งปิโตรเลียมของฐานหลุมผลิต BMS4, NL2 และ NL3 ให้แจ้งล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน ก่อนเริ่มดำเนินการ	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		9. หากมีข้อร้องเรียนจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน บริษัทฯ ต้องรีบตรวจสอบและแก้ไข และแจ้งความก้าวหน้าในการดำเนินงานต่อผู้ร้องเรียนตามขั้นตอนแผนผังการรับเรื่องร้องเรียน และดำเนินการแก้ไขข้อร้องเรียน	พื้นที่ฐานหลุมผลิต	ตลอดระยะเวลาการผลิตปิโตรเลียม	

[redacted]

(นายชู อี) กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด	泰国有限公司	(นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64
พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 6 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะปิดหลุมและสละหลุม

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. การปิดหลุมและสละหลุม	การปิดหลุมและสละหลุมอาจทำให้เกิดการพลุ่งของก๊าซที่ตกค้างอยู่ในหลุม การรั่วไหลของปิโตรเลียมหรือสารเคมีที่ตกค้างในท่อ เครื่องจักร และอุปกรณ์การเจาะต่าง ๆ ซึ่งทำให้เกิดการปนเปื้อนออกสู่สิ่งแวดล้อม	1. การปฏิบัติการต่าง ๆ ในการยกเลิกหลุม หรือคืนสภาพพื้นที่ฐานหลุมผลิตต้องดำเนินการตามพระราชบัญญัติปิโตรเลียม พ.ศ.2514 มาตรา 80 และพระราชบัญญัติปิโตรเลียม ฉบับที่ 6 พ.ศ.2550 มาตรา 80/1 และมาตรา 80/2 หรือตามประกาศฉบับล่าสุดรวมถึงการปฏิบัติตามกฎหมาย/ข้อบังคับหรือเงื่อนไขในการออกสัมปทานกับกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติอย่างเคร่งครัด	พื้นที่ฐานหลุมผลิต	ตลอดระยะเวลาการปิดหลุมและสละหลุม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. การดำเนินการรื้อถอนสิ่งติดตั้งในการประกอบกิจการปิโตรเลียม โครงการ ต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติปิโตรเลียม พ.ศ.2514 และร่างกฎกระทรวงกำหนดแผนงานประมาณการค่าใช้จ่ายและหลักประกันในการรื้อถอนสิ่งติดตั้งที่ใช้ในกิจการปิโตรเลียม	ฐานหลุมผลิตที่สิ้นสุดการดำเนินการ และรื้อถอนโครงสร้าง		
		3. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ชี้แจงรายละเอียดการปิดหลุมและสละหลุม ได้แก่ กำหนดการและระยะเวลาการดำเนินการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการความปลอดภัยในระหว่างดำเนินการต่อชุมชนใกล้เคียงฐานหลุมผลิตแต่ละแห่ง เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจและรับฟังข้อกังวลก่อนดำเนินการ อย่างน้อย 15 วัน หรือตามแผนประชาสัมพันธ์ของบริษัทฯ	พื้นที่ฐานหลุมผลิต		
		4. การยกเลิกหลุม (Well Abandonment) ให้ดำเนินการดังนี้ • กรณีที่เป็นหลุมเจาะที่พบน้ำมัน/ก๊าซ (Discovery Well) ให้ดำเนินการดังนี้ - รื้อถอนเครื่องจักรอุปกรณ์การเจาะต่าง ๆ ออกนอกพื้นที่ด้วยความระมัดระวัง ไม่ให้เกิดการหกรั่วไหลของน้ำมันดิบ ก๊าซ หรือสารเคมี ที่อาจจะตกค้างอยู่ - ทำความสะอาดพื้นที่กำจัดคราบน้ำมัน/สารเคมีที่หกรั่วไหลใน			

[redacted]

(นายชู อี) กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด	泰国有限公司	(นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	

ตารางที่ 6 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะปิดหลุมและสละหลุม (ต่อ)

ปัจจัย	สาเหตุ/ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. การปิดหลุมและสละหลุม (ต่อ)		• กรณีที่เป็นหลุมแห้ง (Dry Well) จะดำเนินการดังนี้ - ตรวจสอบการตกค้างของน้ำมันดิบ/ก๊าซในเส้นท่อ ระบบวาล์ว ที่หัวบ่อและอุปกรณ์อื่น ๆ ก่อนการรื้อถอน - ก่อนการรื้อถอนต้องทำความสะอาดภายในเส้นท่อด้วยน้ำก่อน และ Pigging เพื่อป้องกันการหกรั่วไหลของน้ำมันดิบ/สารเคมี ที่อาจจะตกค้างอยู่ภายในท่อ	พื้นที่ฐานหลุมผลิต	ตลอดระยะเวลาการปิดหลุมและสละหลุม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		5. การยกเลิกการดำเนินงานในฐานหลุมผลิตนั้น ๆ (Site Abandonment) โครงการจะปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ/ข้อบังคับต่าง ๆ ของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง รวมถึงเงื่อนไขของสัมปทาน โดยดำเนินการดังนี้ • นำเสนอแผนการยกเลิกการเจาะและแผนการปรับปรุงสภาพแวดล้อมของพื้นที่ต่อกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติและหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง • ยกเลิกระบบทั้งหมด ตรวจสอบการตกค้างของก๊าซ/น้ำมันในอุปกรณ์/ระบบท่อต่าง ๆ ทำความสะอาดและรื้อถอนออกจากพื้นที่ ฯลฯ • ตรวจสอบประเมินการปนเปื้อนของพื้นที่จากกิจกรรมการผลิต และดำเนินการแก้ไขปรับปรุงสภาพพื้นที่ให้ใกล้เคียงสภาพเดิม • ส่งมอบพื้นที่คืนให้แก่เจ้าของที่ดิน			

[redacted]

(นายชู อี) กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		(นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 7 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกรณีเหตุการณ์ไม่ปกติ

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. การรั่วไหลของสารเคมี น้ำมัน และของเสียอันตราย	การหกรั่วไหลของของเหลวช่วยเจาะ น้ำมัน สารเคมี หรือของเสียอันตราย อาจทำให้เกิดการปนเปื้อนลงสู่ดิน น้ำใต้ดิน น้ำผิวดิน และ/หรือ สิ่งมีชีวิตในน้ำ	1. ปฏิบัติตามขั้นตอนในการรวบรวม จัดเก็บ ติดฉลาก และขนถ่ายสารเคมี และน้ำมันต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด และจัดเก็บในพื้นที่ปลอดภัย	พื้นที่ฐานหลุมผลิต	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. จัดเก็บสารเคมีโดยแยกประเภทตามคุณสมบัติของสารเคมี และจัดการตามวิธีมาตรฐาน เพื่อป้องกันการหกรั่วไหล			
		3. จัดเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมันให้พร้อมใช้งาน กรณีเกิดการหกรั่วไหลต้องรีบทำความสะอาดทันที			
		4. มีการบำรุงรักษา การตรวจสอบอุปกรณ์การผลิตปิโตรเลียมเป็นประจำตามแผนการดูแลรักษาและซ่อมบำรุง ตลอดจนให้การฝึกอบรมพนักงานที่ปฏิบัติงานในฐานหลุมผลิตให้ปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยเป็นประจำ			
		5. ปฏิบัติตามแผนตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินสำหรับเหตุการณ์รั่วไหลทั้งในระหว่างการผลิตปิโตรเลียมและการขนส่ง โดยปฏิบัติตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในแผนเมื่อเกิดเหตุการณ์อย่างเคร่งครัด			
		6. จัดให้มีการซ้อมแผนตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุน้ำมันรั่วไหล เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	พื้นที่ฐานหลุมผลิต	อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	
		7. จัดให้มีการอบรมก่อนเริ่มปฏิบัติงาน (Tool Box Talk) ในแต่ละวัน	พื้นที่ฐานหลุมผลิต	ตลอดระยะดำเนินการ	

[redacted]

(นายชู อี) กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		(นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 7 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกรณีเหตุการณ์ไม่ปกติ (ต่อ-1)

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. การรั่วไหลของสารเคมี น้ำมัน และของเสียอันตราย (ต่อ)	การรั่วไหลของสารกัมมันตรังสีที่ใช้ในการหยั่งธรณีหลุมเจาะอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อม	8. ให้บริษัทผู้รับเหมาดำเนินการตามข้อกำหนด และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารกัมมันตรังสี ดังนี้ • กฎกระทรวง กำหนด เงื่อนไข วิธีการขอรับอนุญาต และการดำเนินการเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์พิเศษ วัตถุต้นกำลัง วัสดุพลอยได้ หรือพลังงานปรมาณู พ.ศ.2550 • พระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ.2559 • กฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการจัดการกากกัมมันตรังสี พ.ศ.2546 • ประกาศคณะกรรมการพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง มาตรฐานความปลอดภัยเกี่ยวกับรังสีออกตามพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ.2504 • ข้อบังคับการขนส่งสารกัมมันตรังสีอย่างปลอดภัย พ.ศ.2548 (No.TS-R-1) ข้อกำหนดเกี่ยวกับความปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อมและประชาชน • แนวทางการจัดเก็บกากกัมมันตรังสีอย่างปลอดภัย (No. WS-G-61)	พื้นที่ฐานหลุมผลิต	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีควบคุมดูแลตลอดระยะเวลาการขนส่งและการใช้สารกัมมันตรังสี	พื้นที่ฐานหลุมผลิตและเส้นทางขนส่งของโครงการ		

[redacted]

(นายชู อี) กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		(นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64
พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 7 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกรณีเหตุการณ์ไม่ปกติ (ต่อ-2)

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. การพลุ่งระหว่างการเจาะ	การพลุ่งของปิโตรเลียมหรือ Blowout เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงความดันขึ้นอย่างฉับพลันซึ่งอาจเกิดขึ้นได้ทั้งในระหว่างการเจาะ การผลิต และการปิดอุดหลุมในกิจกรรมการยกเลิกหลุม โดยมีสาเหตุเนื่องมาจากการวางแผนการปฏิบัติงานที่ไม่เหมาะสม ไม่มีมาตรการเตรียมการไว้ล่วงหน้าตลอดจนความผิดพลาดในการทำงานของระบบวาล์วควบคุมต่าง ๆ การพลุ่งอาจก่อความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของพนักงานที่ปฏิบัติงาน และชุมชนโดยรอบ รวมถึงผลกระทบต่อแหล่งน้ำ ทรัพยากรดิน พื้นที่เกษตร และสภาพภูมิเวศวิทยาที่เปลี่ยนแปลง	ก. <u>การออกแบบหลุมเจาะ</u> 1. คำนวณปริมาณของ mud ช่วยเจาะ และออกแบบ Casing ในแต่ละหลุมเจาะให้เหมาะสม เพื่อช่วยควบคุมความดันในหลุมเจาะให้สมดุลกับความดันในชั้นหิน เพื่อป้องกันการ Influx ของปิโตรเลียมเข้าสู่หลุมเจาะ	บริเวณหลุมเจาะ	ก่อนการเจาะหลุมปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		ข. <u>อุปกรณ์ป้องกันการพลุ่ง/อุปกรณ์ความปลอดภัย</u> 2. การปฏิบัติการเจาะต้องปฏิบัติตาม Drilling Procedure and Standards อย่างเคร่งครัด และติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการพลุ่ง (Blow Out Preventer : BOP) เมื่อทำการเจาะก่อนถึงระดับชั้นโครงสร้างที่คาดว่าจะมีแหล่งปิโตรเลียมอยู่	พื้นที่ฐานหลุมผลิต	ตลอดระยะดำเนินการเจาะหลุมปิโตรเลียม	
		3. ตรวจสอบและทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันการพลุ่ง (BOP) และอุปกรณ์ความปลอดภัยต่าง ๆ ให้มีความพร้อมอยู่เสมอเมื่อจะใช้งาน	บริเวณหลุมเจาะ		
		4. สัญญาณเตือนภัยและอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและผจญเพลิงต้องมีอยู่ประจำระหว่างการเจาะทุกครั้ง และต้องตรวจสอบให้มีความพร้อมในการใช้งานอยู่เสมอ	พื้นที่ฐานหลุมผลิต		
		5. ทำการตรวจสอบระบบความปลอดภัยของอุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นประจำเพื่อให้มั่นใจว่าสามารถทำงานได้ตามที่กำหนด			

[redacted]

(นายชู อี) กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		(นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	

ตารางที่ 7 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกรณีเหตุการณ์ไม่ปกติ (ต่อ-3)

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. การพลุ่งระหว่างการเจาะ (ต่อ)		**ค. แผนตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน** 6. จัดให้มีคู่มือแผนตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน หรือ Blow Out Contingency Plan ไว้ประจำฐานหลุมผลิต เพื่อเป็นหลักปฏิบัติในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ขึ้นจริง ทั้งนี้ พนักงานจะได้รับการฝึกอบรมในการปฏิบัติตามแผนดังกล่าว ก่อนการปฏิบัติงานเจาะ	พื้นที่ฐานหลุมผลิต	ตลอดระยะดำเนินการเจาะหลุมปิโตรเลียม	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		7. จัดทำแผนซ้อมหนีไฟ รวมพลอพยพ (Fire/Muster Drill) และซ้อมการปฏิบัติตามแผนตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	พื้นที่ฐานหลุมผลิต	อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	
		ง. มาตรการทั่วไป 8. กำหนดให้มีการสูบบุหรี่ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้เท่านั้น	พื้นที่ฐานหลุมผลิต	ตลอดระยะดำเนินการเจาะหลุมปิโตรเลียม	
		9. ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่			

[redacted]

(นายชู อี) กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด	中国(香港)石油 泰国有限公司	(นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64
พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 7 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกรณีเหตุการณ์ไม่ปกติ (ต่อ-4)

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. อัคคีภัยและการระเบิด	การเกิดอัคคีภัยและการระเบิดอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย ชีวิต และทรัพย์สินของพนักงานและประชาชนที่อยู่ข้างเคียง รวมทั้งส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบตามระยะทางของรัศมีความร้อนและแรงดันจากการระเบิด	1. จัดให้มีคู่มือแผนตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินไว้ประจำฐานหลุมผลิตเพื่อเป็นหลักปฏิบัติในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ขึ้นจริง ทั้งนี้ พนักงานจะได้รับการฝึกอบรมในการปฏิบัติตามแผนดังกล่าว	พื้นที่ฐานหลุมผลิต	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและคู่มือในการจัดการเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ ประจำฐานหลุมผลิต			
		3. จัดทำแผนซ้อมหนีไฟ รวมพลอพยพ (Fire/Muster Drill) และซ้อมการปฏิบัติตามแผนตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	พื้นที่ฐานหลุมผลิต	อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	
		4. สัญญาณเตือนภัยและอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและผจญเพลิงต้องมีอยู่ประจำระหว่างการเจาะทุกครั้ง และต้องตรวจสอบให้มีความพร้อมในการใช้งานอยู่เสมอ	พื้นที่ฐานหลุมผลิต	ตลอดระยะเวลาการเจาะหลุมปิโตรเลียม	
		5. โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการ/แผนตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินของบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะความปลอดภัยต่อชุมชนใกล้เคียง โดยให้มีการประสานงานระหว่างทีมปฏิบัติการฉุกเฉินของบริษัทฯ และหน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งผู้นำชุมชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง	พื้นที่ฐานหลุมผลิต	ตลอดระยะดำเนินการ	
		6. จัดให้มีการซ้อมแผนตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งชุมชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง	พื้นที่ฐานหลุมผลิต	ปีละ 1 ครั้ง	

[redacted]

(นายชู อี) กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด	中国(香港)石油 泰国有限公司	(นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	

ตารางที่ 7 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกรณีเหตุการณ์ไม่ปกติ (ต่อ-5)

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. อัคคีภัยและการระเบิด (ต่อ)		7. กำหนดให้มีการสูบบุหรี่ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้เท่านั้น	พื้นที่ฐานหลุมผลิต	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		8. ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่			
		9. ทำการตรวจสอบระบบความปลอดภัยของอุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นประจำ เพื่อให้มั่นใจว่าสามารถทำงานได้ตามที่กำหนด			
		10. ในระหว่างที่ทำการเจาะหลุมปิโตรเลียมให้มีการตรวจสอบว่ามีประชาชนเข้ามาประกอบอาชีพอยู่ในพื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบกรณีเกิดการรั่วไหลของน้ำมันดิบหรือก๊าซธรรมชาติหรือไม่ ทั้งนี้ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการแจ้งเหตุกรณีที่มีเหตุการณ์ฉุกเฉินเกิดขึ้น	พื้นที่ใกล้เคียงฐานหลุมผลิต	ตลอดระยะเวลาการเจาะหลุมปิโตรเลียม	
4. การร่วงหล่นของวัตถุและการตกจากที่สูง	การตกหล่นของวัตถุต่าง ๆ การลื่นล้ม และการตกจากที่สูง อาจส่งผลกระทบต่อพนักงานที่ปฏิบัติงาน ทรัพยากรดิน แหล่งน้ำ รวมถึงประชาชนที่ใช้เส้นทางการขนส่งของโครงการ	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด	พื้นที่ฐานหลุมผลิต	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. จัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ให้พนักงานสวมใส่อย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะการปฏิบัติงาน โดยกำหนดให้เป็นไปตามกฎหมายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
		3. จัดทำแผนวิธีการปฏิบัติงาน แจ้งถึงข้อควรระวังแก่พนักงาน			
		4. ผู้ทำงานบนที่สูงต้องเป็นผู้มีประสบการณ์ผ่านหลักสูตรการอบรม และการทดสอบ			
		5. ห้ามปฏิบัติงานบนที่สูงในกรณีที่สภาพแวดล้อมในการทำงานเปลี่ยนแปลงไปและมีผลกระทบต่อความปลอดภัยในการทำงาน เช่น พายุ ฝนตก ลมแรง เป็นต้น			
		6. จัดให้มีการจัดเก็บที่ดี ไม่ให้มีเศษวัสดุบนพื้นที่ทำงาน เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุและอุปกรณ์			
		7. ตรวจสอบบริเวณพื้นที่ทำงานจะต้องปราศจากสภาพการณ์ที่จะทำให้เกิดการสะดุด ลื่นล้มบนพื้นที่ทำงาน และต้องมีการจัดเก็บที่ดี เช่น ไม่มีวัสดุอุปกรณ์กีดขวางทางเดิน ไม่เปียกแฉะ หรือมีคราบน้ำมัน เป็นต้น			
		8. ตรวจสอบอุปกรณ์ และสายเคเบิลที่ใช้อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกัน			

[redacted]

(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้จำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 7 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกรณีเหตุการณ์ไม่ปกติ (ต่อ-6)

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. การร่วงหล่นของวัตถุและการตกจาที่สูง (ต่อ)		9. หลีกเลี่ยงการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ในบริเวณใกล้กับเครื่องจักรต่าง ๆ เพื่อป้องกันความเสียหาย	พื้นที่ฐานหลุมผลิต	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		10. ใช้เชือกในการผูกรัดอุปกรณ์ เมื่อต้องนำไปใช้งานบนที่สูง			
		11. ในกรณีที่มีการลำเลียงวัสดุสิ่งของขึ้นหรือลงจากที่สูง ต้องจัดให้มีเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เหมาะสมในการลำเลียง เพื่อป้องกันอันตรายจากวัสดุสิ่งของกระเด็นหรือตกหล่น			
5. พายุฤดูร้อน และพายุหมุนเขตร้อน	อาจส่งผลกระทบต่อพนักงานที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่โครงการ รวมถึงความเสียหายต่อโครงสร้างและทรัพย์สินของโครงการ	1. เลือกโครงสร้างแท่นเจาะและอุปกรณ์ให้สามารถทนต่อพายุฤดูร้อนและพายุหมุนเขตร้อนที่รุนแรงได้	แท่นเจาะ	ช่วงการจัดหาแท่นเจาะ	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. ในระหว่างดำเนินกิจกรรมการเจาะหลุมปิโตรเลียมให้ติดตามตรวจสอบสภาวะอากาศจากกรมอุตุนิยมวิทยาอย่างสม่ำเสมอ	พื้นที่ฐานหลุมผลิต	ตลอดระยะดำเนินการ	
		3. ฝึกซ้อมการอพยพและตอบสนองตามแผนตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง			
6. การเกิดอุทกภัย	ที่ตั้งฐานหลุมผลิตอยู่ในพื้นที่ลุ่ม ซึ่งมีโอกาสเกิดน้ำท่วมในช่วงฤดูฝน	1. หลีกเลี่ยงการก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าที่ตัดขวางทางระบายน้ำตามธรรมชาติ หากหลีกเลี่ยงไม่ได้ให้ออกแบบท่อลอดบริเวณถนนทางเข้าให้เพียงพอ เพื่อให้น้ำสามารถไหลผ่านได้ตามธรรมชาติ หรือทำแนวเบี่ยงไม่ให้น้ำไหลเข้าปะทะพื้นที่ก่อสร้างโดยตรง	พื้นที่ฐานหลุมผลิต	ระยะก่อสร้างและติดตั้ง	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		2. ทำการออกแบบและก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการให้มีระดับความสูงประมาณ 1.5 เมตร หรือไม่น้อยกว่าระดับน้ำท่วมสูงสุดในพื้นที่			
		3. ในระหว่างดำเนินกิจกรรมการผลิตปิโตรเลียมให้ติดตามตรวจสอบสภาวะอากาศจากกรมอุตุนิยมวิทยาอย่างสม่ำเสมอ	พื้นที่ฐานหลุมผลิต	ตลอดระยะดำเนินการ	
		4. เฝ้าระวังระดับน้ำในกรณีที่เกิดอุทกภัยขึ้นภายในพื้นที่ศึกษาและประสานงานกับกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด			

[redacted]

(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้จำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 7 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกรณีเหตุการณ์ไม่ปกติ (ต่อ-7)

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. การเกิดอุทกภัย (ต่อ)		5. จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำไว้ประจำพื้นที่ฐานหลุมผลิต และตรวจสอบให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	พื้นที่ฐานหลุมผลิต	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
		6. กรณีที่เกิดปัญหาน้ำท่วมบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ฐานหลุมผลิต หากระดับน้ำท่วมสูงประมาณร้อยละ 80 ของความสูงของฐานหลุมผลิต จะต้องดำเนินการเพื่อป้องกันการปนเปื้อนออาสู่สิ่งแวดล้อมโดยรอบ ดังนี้ - หยุดดำเนินการในฐานหลุมผลิตนั้น - จัดให้มีการวางแนวกระสอบทรายให้มีความสูงกว่าระดับน้ำท่วมถึงโดยรอบพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อน เช่น พื้นที่วางอุปกรณ์ประกอบการเจาะในระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม พื้นที่วางอุปกรณ์การผลิต บ่อ cellar ในระยะผลิตปิโตรเลียม เป็นต้น - ให้รถบรรทุกดูดน้ำเข้ามาสูบน้ำจากบ่อเก็บน้ำ และบ่อ cellar เพื่อป้องกันการปนเปื้อนสู่พื้นที่โดยรอบ - หากจำเป็นให้เตรียมพร้อมที่จะอพยพไปในสถานที่ปลอดภัย			

[redacted]

(นายชู อี) กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		(นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้จำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64
พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 8 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างและติดตั้ง

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) - ความเร็วและทิศทางลม (WS/WD)	ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศตามประกาศที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป - ประกาศที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด หรือวิธีมาตรฐานของ APHA, U.S.EPA หรือวิธีมาตรฐานอื่น ๆ ที่เป็นที่ยอมรับ	ตรวจวัดบริเวณพื้นที่อ่อนไหวใกล้พื้นที่ฐานหลุมผลิตใหม่ 11 ฐาน บริเวณเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างก่อนมีโครงการ (Baseline) ดังนี้ (รูปที่ 3) ฐานหลุมผลิต BYN4 - A1 : หมู่ที่ 1 บ้านหนองจิก - A2 : หมู่ที่ 8 บ้านนิคมพัฒนา (1) ฐานหลุมผลิต BYN5 - A1 : หมู่ที่ 1 บ้านหนองจิก - A3 : วัดใหม่สามัคคีธรรม (วัดบึงหญ้า) ฐานหลุมผลิต BM3 และ BM5 - A8 : หมู่ที่ 6 บ้านใหม่สามัคคี - A9 : โรงเรียนบ้านบึงมาลย์ ฐานหลุมผลิต BM4, BM6 และ BMW3 - A6 : หมู่ที่ 11 บ้านบึงม่วง (1) - A7 : หมู่ที่ 11 บ้านบึงม่วง (2) ฐานหลุมผลิต BMS3 - A10 : หมู่ที่ 7 บ้านหนองไม้แดง (1) - A11 : หมู่ที่ 7 บ้านหนองไม้แดง (2) ฐานหลุมผลิต BMS4 - A13 : หมู่ที่ 5 บ้านหนองหลวง - A14 : หมู่ที่ 13 บ้านปรือกระเทียม ฐานหลุมผลิต N-2 - A11 : หมู่ที่ 7 บ้านหนองไม้แดง (2) - A12 : หมู่ที่ 3 บ้านหนองมะเกาะ	- ตรวจวัด 1 ครั้ง 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดสุดสัปดาห์) ในช่วงที่มีการก่อสร้างไปแล้วไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของกิจกรรมการก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการแต่ละแห่ง - กรณีผลการตรวจวัดมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานฯ โครงการต้องตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันผลและตรวจสอบหาสาเหตุทันทีและดำเนินการในขั้นตอนต่อไปดังนี้ • หากพิสูจน์ได้ว่าสาเหตุเกิดจากกิจกรรมของโครงการ จะต้องดำเนินการแก้ไขทันทีและตรวจวัดซ้ำ หลังจากดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ เพื่อยืนยันผลการแก้ไขว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานแล้วหรือไม่ • ในกรณีที่ผลการตรวจวัดยังคงมีค่าเกินมาตรฐานให้ปรับเปลี่ยนวิธีการแก้ไข และตรวจซ้ำจนกว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน พร้อมทั้งแจ้งผลการแก้ไขและตรวจสอบให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ • หากพิสูจน์ได้ว่าสาเหตุไม่ได้เกิดจากกิจกรรมของโครงการ จะต้องแจ้งผลการตรวจสอบให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบเพื่อดำเนินการต่อไป	30,000 บาท/สถานี/ครั้ง	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

[redacted]

(นายชู อี) กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		(นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้จำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	

ตารางที่ 8 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างและติดตั้ง (ต่อ-1)

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2. ระดับเสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นไทล์ที่ 90 (L90) - ระดับเสียงรบกวน	ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงตามประกาศที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป - ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง การคำนวณค่าระดับเสียง (สิงหาคม 2540) - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน - ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ.2565 - ประกาศที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด หรือวิธีมาตรฐานอื่น ๆ ที่เป็นที่ยอมรับ	ตรวจวัดบริเวณพื้นที่อ่อนไหวใกล้พื้นที่ฐานหลุมผลิตใหม่ 11 ฐาน บริเวณเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างก่อนมีโครงการ (Baseline) ดังนี้ (รูปที่ 4) ฐานหลุมผลิต BYN4 - N1 : หมู่ที่ 1 บ้านหนองจิก ฐานหลุมผลิต BYN5 - N2 : หมู่ที่ 8 บ้านนิคมพัฒนา (1) ฐานหลุมผลิต BM3 - N5 : หมู่ที่ 4 บ้านบึงมาลย์ (1) ฐานหลุมผลิต BM4 - N6 : หมู่ที่ 11 บ้านบึงม่วง (1) ฐานหลุมผลิต BM5 - N7 : หมู่ที่ 4 บ้านบึงมาลย์ (2) ฐานหลุมผลิต BM6 - N8 : หมู่ที่ 4 บ้านบึงมาลย์ (3) ฐานหลุมผลิต BMW3 - N9 : หมู่ที่ 11 บ้านบึงม่วง (2) ฐานหลุมผลิต BMS3 - N11 : หมู่ที่ 7 บ้านหนองไม้แดง (2) ฐานหลุมผลิต BMS4 - N12 : หมู่ที่ 8 บ้านประดาเจ็ดรัง ฐานหลุมผลิต NL2 - N13 : หมู่ที่ 1 บ้านหนองปากดง	- ตรวจวัด 1 ครั้ง 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดสุดสัปดาห์) ในช่วงที่มีการก่อสร้างไปแล้วไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของกิจกรรมการก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการแต่ละแห่ง - กรณีผลการตรวจวัดมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน โครงการต้องตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันผลและตรวจสอบหาสาเหตุทันที และดำเนินการในขั้นตอนต่อไปดังนี้ • หากพิสูจน์ได้ว่าสาเหตุเกิดจากกิจกรรมของโครงการ จะต้องดำเนินการแก้ไขทันทีและตรวจวัดซ้ำ หลังจากดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ เพื่อยืนยันผลการแก้ไขว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานแล้วหรือไม่ • ในกรณีที่ผลการตรวจวัดยังคงมีค่าเกินมาตรฐานให้ปรับเปลี่ยนวิธีการแก้ไข และตรวจซ้ำจนกว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน พร้อมทั้งแจ้งผลการแก้ไขและตรวจสอบให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ • หากพิสูจน์ได้ว่าสาเหตุไม่ได้เกิดจากกิจกรรมของโครงการ จะต้องแจ้งผลการตรวจสอบให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบเพื่อดำเนินการต่อไป	20,000 บาท/สถานี/ครั้ง	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

[redacted]

(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้จำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64
พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 8 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างและติดตั้ง (ต่อ-2)

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	- ลักษณะเฉพาะทางกายภาพ ▪ อุณหภูมิ (Temperature) ▪ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ▪ ค่าการนำไฟฟ้า (EC) ▪ ความเค็ม (Salinity) ▪ ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ▪ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) - ลักษณะเฉพาะทางเคมี ได้แก่ ▪ ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ▪ บีโอดี (BOD) ▪ ความกระด้าง (Total Hardness) ▪ น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ▪ ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH) ▪ สารกลุ่ม BTEX - โลหะหนัก ได้แก่ สารหนู (As) แบเรียม (Ba) แคดเมียม (Cd) โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ (Cr^{6+}) ทองแดง (Cu) เหล็ก (Fe) ปรอท (Hg) แมงกานีส (Mn) นิกเกิล (Ni)	ดำเนินการเก็บตัวอย่างจากแหล่งน้ำธรรมชาติตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ.2537 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน หรือตามประกาศที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด หรือวิธีมาตรฐานอื่น ๆ ที่เป็นที่ยอมรับ	เก็บตัวอย่างจากแหล่งน้ำธรรมชาติที่อยู่ใกล้ฐานหลุมผลิตและอาจได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการ ดังนี้ (รูปที่ 5) ฐานหลุมผลิต BM3 - SW1 : บ่อน้ำใกล้ฐานหลุมผลิต BM3 ฐานหลุมผลิต BM5 - SW2 : คลองส่งน้ำชลประทาน (1) ฐานหลุมผลิต BM6 - SW3 : คลองส่งน้ำชลประทาน (2) ฐานหลุมผลิต BMS3 - SW4 : คลองคณฑี	- ตรวจวัด 1 ครั้ง ในช่วงที่มีการก่อสร้างไปแล้วไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของกิจกรรมการก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการแต่ละแห่ง - กรณีผลการตรวจวัดมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน โครงการต้องตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันผลและตรวจสอบหาสาเหตุทันที และดำเนินการในขั้นตอนต่อไปดังนี้ • หากพิสูจน์ได้ว่าสาเหตุเกิดจากกิจกรรมของโครงการ จะต้องดำเนินการแก้ไขทันทีและตรวจวัดซ้ำ หลังจากดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ เพื่อยืนยันผลการแก้ไขว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานแล้วหรือไม่ • ในกรณีที่ผลการตรวจวัดยังคงมีค่าเกินมาตรฐานให้ปรับเปลี่ยนวิธีการแก้ไข และตรวจซ้ำจนกว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน พร้อมทั้งแจ้งผลการแก้ไขและตรวจสอบให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ • หากพิสูจน์ได้ว่าสาเหตุไม่ได้เกิดจากกิจกรรมของโครงการ จะต้องแจ้งผลการตรวจสอบให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบเพื่อดำเนินการต่อไป	30,000 บาท/ตัวอย่าง	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

[redacted]

(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

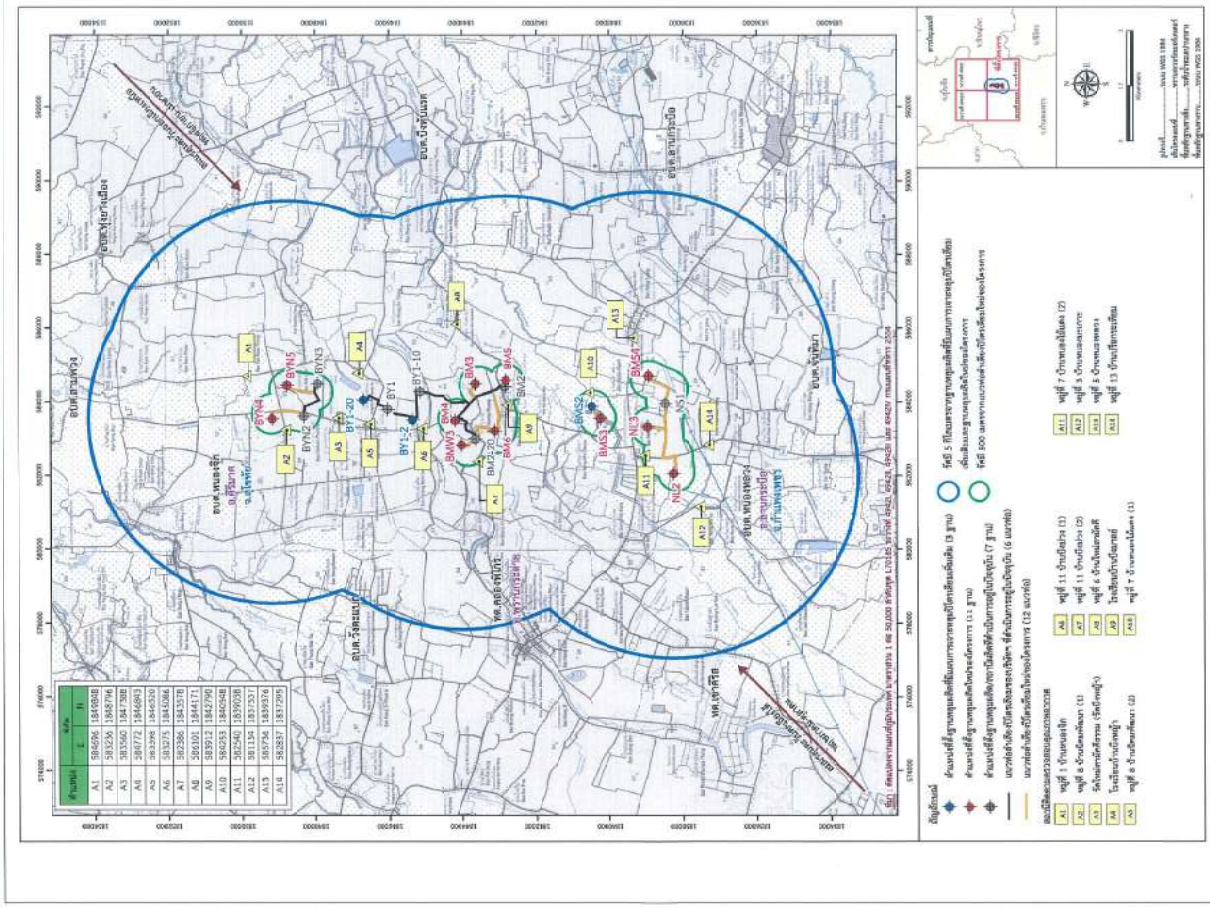
(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้จำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

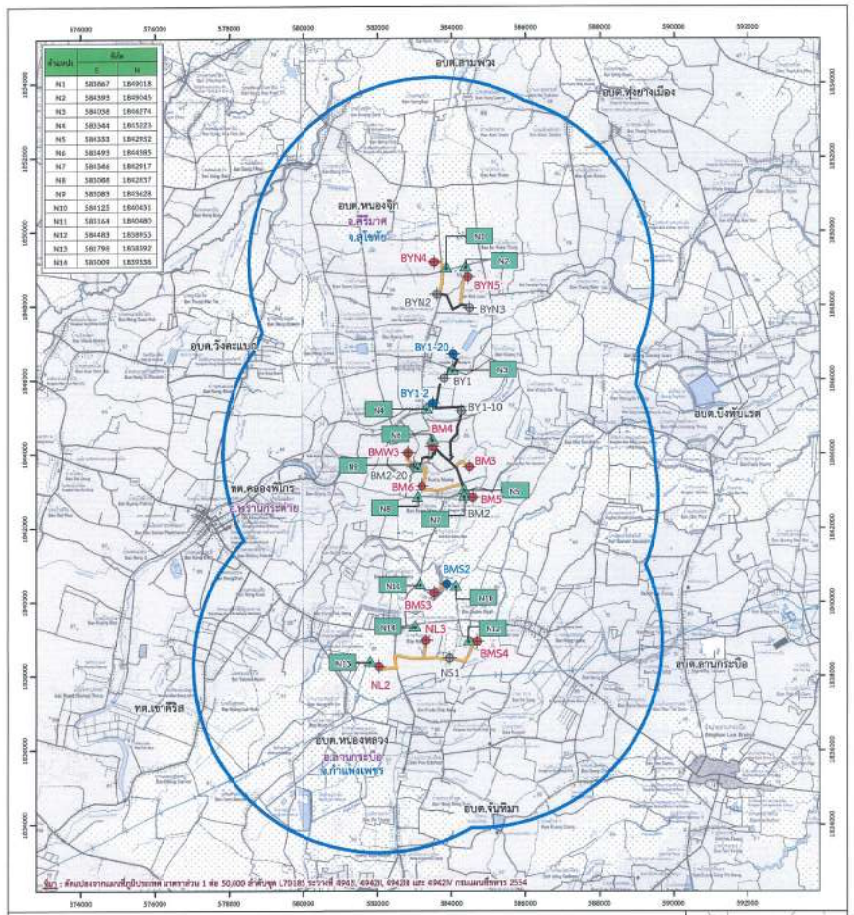
ตารางที่ 8 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างและติดตั้ง (ต่อ-3)

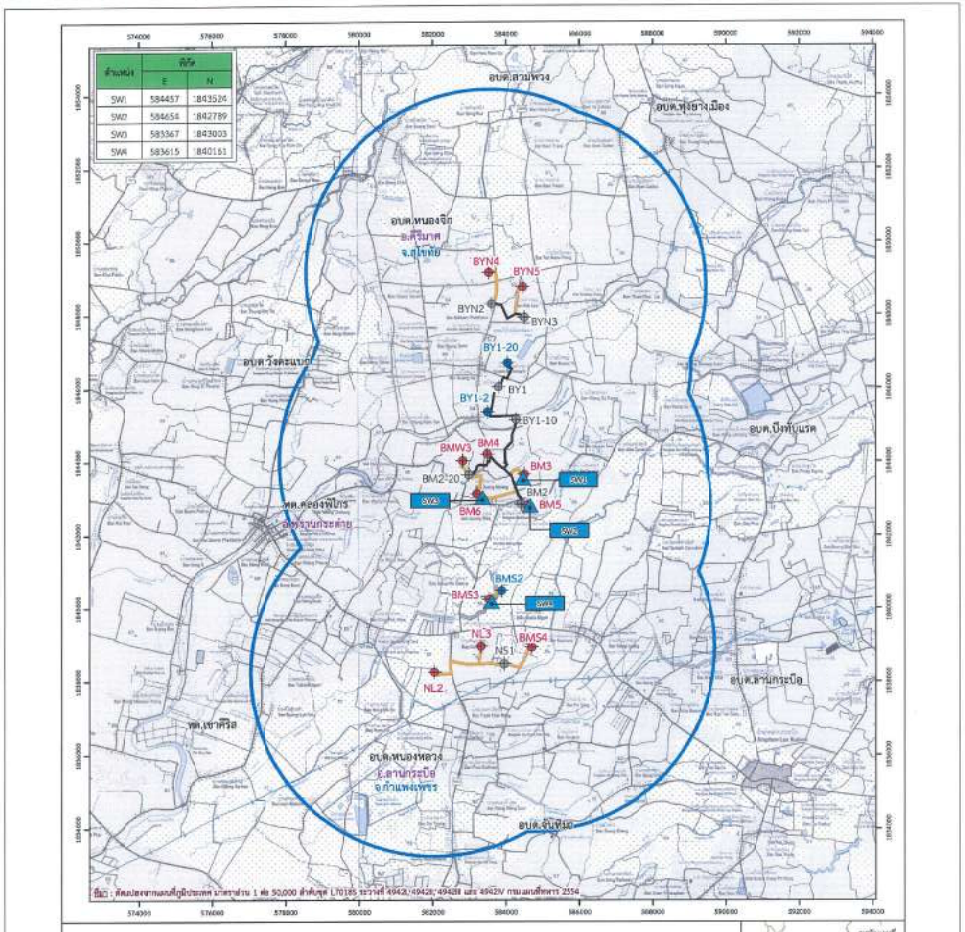
ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	- ลักษณะเฉพาะทางชีวภาพ ได้แก่ ▪ แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) ▪ แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB)					
4. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	- ข้อร้องเรียนจากชุมชน - การดำเนินการตรวจสอบและแก้ไข (กรณีมีข้อร้องเรียน)	- บันทึกเรื่องร้องเรียนของชุมชนที่มีต่อกิจกรรมการก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการ การดำเนินการตรวจสอบ และวิธีการจัดการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น - จัดทำกล่องรับข้อร้องเรียนและข้อเสนอแนะบริเวณสำนักงานภาคสนามของบริษัทฯ และที่ทำการผู้ใหญ่บ้านที่เป็นที่ตั้งฐานหลุมผลิต	พื้นที่ก่อสร้างฐานหลุมผลิต ถนนทางเข้าโครงการ ชุมชน,กลิ่นเสียง และเส้นทางที่ใช้ขนส่งของโครงการ	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการ	-	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- สถิติการเกิดอุบัติเหตุระหว่างการปฏิบัติงาน - สาเหตุและระดับความรุนแรงของผลกระทบ - การป้องกันแก้ไขที่ดำเนินการ	- บันทึกการเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการ โดยระบุสาเหตุ ความรุนแรงของผลกระทบและการแก้ไข - จัดทำรายงานสรุปการสอบสวนอุบัติเหตุ	พื้นที่ก่อสร้างฐานหลุมผลิต ถนนทางเข้าโครงการ ชุมชน,กลิ่นเสียง และเส้นทางที่ใช้ขนส่งของโครงการ	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการ	-	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

[redacted]

(นายชู อี) กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด	中国(香港)石油泰国有限公司 CNPC (HK) THAILAND LIMITED	(นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด







[redacted]

กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีแอนด์ (ไทยแลนด์) จำกัด		ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 9 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ของเหลวและสารเคมีที่ใช้ในการเจาะ	บันทึกชนิดและปริมาณของสารเคมีที่ใช้ในการเจาะ	รวบรวมข้อมูลจากรายงานปริมาณการใช้สารเคมีประจำวัน	หลุมเจาะทุกหลุมของโครงการ	ตลอดระยะเวลาการเจาะหลุมปิโตรเลียมและรายงานผลหลังเสร็จสิ้นการเจาะ	-	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
2. เศษหินจากการเจาะ (Cuttings)	- ปริมาณเศษหินที่เกิดขึ้นจากการเจาะหลุมปิโตรเลียมในช่วงบน (ใช้น้ำธรรมชาติ) และช่วงล่าง (ใช้ WBM) โดยรวบรวมข้อมูลหลังจากเสร็จสิ้นการเจาะ	บันทึกปริมาณที่เกิดขึ้นจากการเจาะในช่วงบนและช่วงล่าง	หลุมเจาะทุกหลุมของโครงการ	ตลอดระยะเวลาการเจาะหลุมปิโตรเลียมและรายงานผลหลังเสร็จสิ้นการเจาะ	-	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
	- ผลการวิเคราะห์ทางเคมีและกายภาพของเศษหินจากการเจาะก่อนการบำบัด ได้แก่ ค่าความนำไฟฟ้า (EC) และโลหะหนัก ได้แก่ สารหนู (As) และตะกั่ว (Pb)	ดำเนินการเก็บตัวอย่างตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (พ.ศ. 2564) หรือตามประกาศฉบับล่าสุด หรือวิธีมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ เช่น US.EPA. เป็นต้น	บ่อชั่วคราวกักเก็บเศษหินจากการเจาะในช่วงบน (Top Hole Cuttings Pit) จำนวน 1 ตัวอย่าง/ฐานหลุมผลิต (Composite Sampling)	รายงานผลหลังเสร็จสิ้นการเจาะ	13,000 บาท/ตัวอย่าง/ครั้ง	

[redacted]

(นายชู อี) กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		(นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64
พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 9 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม (ต่อ-1)

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพอากาศ	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง - ความเร็วและทิศทางลม (WS/WD)	ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศตามประกาศที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอนในบรรยากาศโดยทั่วไป (พ.ศ.2565) - ประกาศที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด หรือวิธีมาตรฐานของ APHA, U.S.EPA หรือวิธีมาตรฐานอื่น ๆ ที่เป็นที่ยอมรับ	ตรวจวัดบริเวณพื้นที่อ่อนไหวใกล้พื้นที่ฐานหลุมผลิต 14 ฐาน บริเวณเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างก่อนมีโครงการ (Baseline) ดังนี้ (รูปที่ 3) ฐานหลุมผลิต BYN4 - A1 : หมู่ที่ 1 บ้านหนองจิก - A2 : หมู่ที่ 8 บ้านนิคมพัฒนา (1) ฐานหลุมผลิต BYN5 - A1 : หมู่ที่ 1 บ้านหนองจิก - A3 : วัดใหม่สามัคคีธรรม (วัดบึงหญ้า) ฐานหลุมผลิต BY1-2 - A4 : โรงเรียนบ้านบึงหญ้า - A6 : หมู่ที่ 11 บ้านบึงม่วง (1) ฐานหลุมผลิต BY1-20 - A4 : โรงเรียนบ้านบึงหญ้า - A5 : หมู่ที่ 8 บ้านนิคมพัฒนา (2) ฐานหลุมผลิต BM3 และ BM5 - A8 : หมู่ที่ 6 บ้านใหม่สามัคคี - A9 : โรงเรียนบ้านบึงมาลย์ ฐานหลุมผลิต BM4, BM6 และ BMW3 - A6 : หมู่ที่ 11 บ้านบึงม่วง (1) - A7 : หมู่ที่ 11 บ้านบึงม่วง (2) ฐานหลุมผลิต BMS2 และ BMS3	- ตรวจวัด 1 ครั้ง 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดสุดสัปดาห์) ในระหว่างที่มีการเจาะหลุมปิโตรเลียม - กรณีผลการตรวจวัดมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานฯ โครงการต้องตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันผลและตรวจสอบหาสาเหตุที่มา และดำเนินการในขั้นตอนต่อไปดังนี้ • หากทีสูจน์ได้ว่าสาเหตุเกิดจากกิจกรรมของโครงการ จะต้องดำเนินการแก้ไขทันที และตรวจวัดซ้ำ หลังจากดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ เพื่อยืนยันผลการแก้ไขว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานแล้วหรือไม่ • ในกรณีที่ผลการตรวจวัดยังคงมีค่าเกินมาตรฐานให้ปรับเปลี่ยนวิธีการแก้ไข และตรวจซ้ำจนกว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน พร้อมทั้งแจ้งผลการแก้ไขและตรวจสอบให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ • หากทีสูจน์ได้ว่าสาเหตุไม่ได้เกิดจากกิจกรรมของโครงการ จะต้องแจ้งผลการตรวจสอบให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบเพื่อดำเนินการต่อไป	72,000 บาท/สถานี/ครั้ง	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

[redacted]

(นายชู อี) กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		(นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 9 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม (ต่อ-2)

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพอากาศ (ต่อ)			ฐานหลุมผลิต BMS4 - A13 : หมู่ที่ 5 บ้านหนองหลวง - A14 : หมู่ที่ 13 บ้านปรือกระเทียม ฐานหลุมผลิต NL2 - A11 : หมู่ที่ 7 บ้านหนองไม้แดง (2) - A12 : หมู่ที่ 3 บ้านหนองมะเกาะ ฐานหลุมผลิต NL3 - A10 : หมู่ที่ 7 บ้านหนองไม้แดง (1) - A14 : หมู่ที่ 13 บ้านปรือกระเทียม			
4. ระดับเสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นไทล์ที่ 90 (L90) - ระดับเสียงรบกวน	ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงตามประกาศที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป - ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง การคำนวณค่าระดับเสียง (สิงหาคม 2540) - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน - ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ.2565	ตรวจวัดบริเวณพื้นที่อ่อนไหวใกล้พื้นที่ฐานหลุมผลิต 14 ฐาน บริเวณเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างก่อนมีโครงการ (Baseline) ดังนี้ (รูปที่ 4) ฐานหลุมผลิต BYN4 - N1 : หมู่ที่ 1 บ้านหนองจิก ฐานหลุมผลิต BYN5 - N2 : หมู่ที่ 8 บ้านนิคมพัฒนา (1) ฐานหลุมผลิต BY1-2 - N4 : หมู่ที่ 8 บ้านนิคมพัฒนา (2) ฐานหลุมผลิต BY1-20 - N3 : ที่ทำการสายตรวจตำบลหนองจิก ฐานหลุมผลิต BM3 - N5 : หมู่ที่ 4 บ้านบึงมาลย์ (1) ฐานหลุมผลิต BM4 - N6 : หมู่ที่ 11 บ้านบึงม่วง (1)	- ตรวจวัด 1 ครั้ง 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดสุดสัปดาห์) ในระหว่างที่มีการเจาะหลุมปิโตรเลียม - กรณีผลการตรวจวัดมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน โครงการต้องตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันผลและตรวจสอบหาสาเหตุทันที และดำเนินการในขั้นตอนต่อไปดังนี้ • หากพิสูจน์ได้ว่าสาเหตุเกิดจากกิจกรรมของโครงการ จะต้องดำเนินการแก้ไขทันที และตรวจวัดซ้ำ หลังจากดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ เพื่อยืนยันผลการแก้ไขว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานแล้วหรือไม่ • ในกรณีที่ผลการตรวจวัดยังคงมีค่าเกินมาตรฐานให้ปรับเปลี่ยนวิธีการแก้ไข และตรวจซ้ำจนกว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน พร้อมทั้งแจ้งผลการ	20,000 บาท/สถานี/ครั้ง	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

[redacted]

(นายชูชาติ)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้จำนวญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64
พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 9 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม (ต่อ-3)

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. ระดับเสียง (ต่อ)			ฐานหลุมผลิต BM6 - N8 : หมู่ที่ 4 บ้านบึงมาลย์ (3) ฐานหลุมผลิต BMW3 - N9 : หมู่ที่ 11 บ้านบึงม่วง (2) ฐานหลุมผลิต BMS2 - N10 : หมู่ที่ 7 บ้านหนองไม้แดง (1) ฐานหลุมผลิต BMS3 - N11 : หมู่ที่ 7 บ้านหนองไม้แดง (2) ฐานหลุมผลิต BMS4 - N12 : หมู่ที่ 3 บ้านประดาเจ็ดรัง ฐานหลุมผลิต NL2 - N13 : หมู่ที่ 1 บ้านหนองปากดง ฐานหลุมผลิต NL3 - N14 : หมู่ที่ 7 บ้านหนองไม้แดง (3)	• หากพิสูจน์ได้ว่าสาเหตุไม่ได้เกิดจากกิจกรรมของโครงการ จะต้องแจ้งผลการตรวจสอบให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบเพื่อดำเนินการต่อไป		
5. คุณภาพน้ำผิวดิน	- ลักษณะเฉพาะทางกายภาพ ▪ อุณหภูมิ (Temperature) ▪ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ▪ ค่าการนำไฟฟ้า (EC) ▪ ความเค็ม (Salinity) ▪ ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ▪ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	ดำเนินการเก็บตัวอย่างจากแหล่งน้ำธรรมชาติตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ.2537 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน หรือตามประกาศที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด หรือวิธีมาตรฐานอื่น ๆ ที่เป็นที่ยอมรับ	เก็บตัวอย่างจากแหล่งน้ำธรรมชาติที่อยู่ใกล้ฐานหลุมผลิต บริเวณเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างก่อนมีโครงการ (Baseline) ดังนี้ (รูปที่ 6) ฐานหลุมผลิต BYN4 และ BYN5 - SW1.1 : คลองส่งน้ำชลประทาน (1) - SW1.2 : คลองส่งน้ำชลประทาน (2) ฐานหลุมผลิต BY1-2 และ BM4 - SW1.3 : คลองวังเฉลียง (1) - SW1.4 : คลองวังเฉลียง (2)	- ตรวจวัด 1 ครั้ง ภายใน 15 วัน หลังเสร็จสิ้นการเจาะหลุมปิโตรเลียม - กรณีผลการตรวจวัดมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน โครงการต้องตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันผลและตรวจสอบหาสาเหตุทันที และดำเนินการในขั้นตอนต่อไปดังนี้ • หากพิสูจน์ได้ว่าสาเหตุเกิดจากกิจกรรมของโครงการ จะต้องดำเนินการแก้ไขทันที และตรวจวัดซ้ำ หลังจากดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ เพื่อยืนยันผลการแก้ไขว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานแล้วหรือไม่	30,000 บาท/ตัวอย่าง	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

[redacted]

(นายชูชาติ)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้จำนวญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 9 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม (ต่อ-4)

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	- ลักษณะเฉพาะทางเคมี ได้แก่ ▪ ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ▪ บีโอดี (BOD) ▪ ความกระด้าง (Total Hardness) ▪ น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ▪ ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH) ▪ สารกลุ่ม BTEX - โลหะหนัก ได้แก่ สารหนู (As) แบเรียม (Ba) แคดเมียม (Cd) โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ (Cr^{6+}) ทองแดง (Cu) เหล็ก (Fe) ปรอท (Hg) แมงกานีส (Mn) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) ซีลีเนียม (Se) และสังกะสี (Zn) - ลักษณะเฉพาะทางชีวภาพ ได้แก่ ▪ แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) ▪ แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB)		<u>ฐานหลุมผลิต BY1-20</u> - SW1.4 : คลองวังเฉลียง (2) - SW1.5 : คลองวังเฉลียง (3) - SW1.6 : สระใหญ่บึงหญ้า <u>ฐานหลุมผลิต BM3 และ BM5</u> - SW1.9 : คลองคณฑี (1) - SW1.10 : คลองคณฑี (2) <u>ฐานหลุมผลิต BM6 และ BMW3</u> - SW1.7 : คลองส่งน้ำชลประทาน (3) - SW1.8 : คลองส่งน้ำชลประทาน (4) <u>ฐานหลุมผลิต BMS2 และ BMS3</u> - SW1.11 : คลองคณฑี (3) - SW1.12 : คลองคณฑี (4) <u>ฐานหลุมผลิต BMS4</u> - SW1.13 : ลำแม่ฝายสายล่าง (1) - SW1.14 : ลำแม่ฝายสายล่าง (2) <u>ฐานหลุมผลิต NL2</u> - SW1.15 : สระลำมะนัง - SW1.16 : คลองคณฑี (5) <u>ฐานหลุมผลิต NL3</u> - SW1.17 : คลองหนองโป่ง (1) - SW1.18 : คลองหนองโป่ง (2)	• ในกรณีที่ผลการตรวจวัดยังคงมีค่าเกินมาตรฐานให้ปรับเปลี่ยนวิธีการแก้ไข และตรวจซ้ำจนกว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน พร้อมทั้งแจ้งผลการแก้ไขและตรวจสอบให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ • หากพิสูจน์ได้ว่าสาเหตุไม่ได้เกิดจากกิจกรรมของโครงการ จะต้องแจ้งผลการตรวจสอบให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบเพื่อดำเนินการต่อไป		

[redacted]

(นายชูวิ)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64
พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 9 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม (ต่อ-5)

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
6. คุณภาพน้ำใต้ดิน	- ลักษณะเฉพาะทางกายภาพ ▪ อุณหภูมิ (Temperature) ▪ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ▪ ค่าความขุ่น (Turbidity) ▪ ค่าการนำไฟฟ้า (EC) ▪ ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ▪ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ▪ ความเค็ม (Salinity) - ลักษณะเฉพาะทางเคมี ได้แก่ ▪ ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH) ▪ สารกลุ่ม BTEX - โลหะหนัก ได้แก่ สารหนู (As) แบเรียม (Ba) แคดเมียม (Cd) โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ (Cr^{6+}) ทองแดง (Cu) เหล็ก (Fe) ปรอท (Hg) แมงกานีส (Mn) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) ซีลีเนียม (Se) และสังกะสี (Zn)	ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินตามประกาศที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 พ.ศ.2543 เรื่อง มาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551 - ประกาศที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด หรือวิธีมาตรฐานอื่น ๆ ที่เป็นที่ยอมรับ	- บ่อสังเกตการณ์ที่ติดตั้งภายในฐานหลุมผลิตจำนวน 2 สถานี ในทิศทางเหนือน้ำและท้ายน้ำ (Up and Down Gradient) ในแต่ละฐานหลุมผลิตที่ระดับความลึกประมาณ 30 เมตร (ระดับความลึกเฉลี่ยของบ่อบาดาลในพื้นที่) ซึ่งสอดคล้องตามพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ.2520 - เก็บตัวอย่างจากบ่อน้ำใต้ดินหรือบ่อบาดาลของชุมชนที่อยู่ใกล้ฐานหลุมผลิต บริเวณเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างก่อนมีโครงการ (Baseline) ดังนี้ (**รูปที่ 7**) <u>ฐานหลุมผลิต BYN4</u> - GW1 : หมู่ที่ 1 บ้านหนองจิก - GW2 : ระบบประปาหมู่บ้าน หมู่ที่ 5 บ้านบึงหญ้า <u>ฐานหลุมผลิต BYN5</u> - GW1 : หมู่ที่ 1 บ้านหนองจิก - GW2 : ระบบประปาหมู่บ้าน หมู่ที่ 5 บ้านบึงหญ้า - GW3 : หมู่ที่ 8 บ้านนิคมพัฒนา (1) <u>ฐานหลุมผลิต BY1-2</u> - GW5 : หมู่ที่ 8 บ้านนิคมพัฒนา (2) - GW6 : ระบบประปาหมู่บ้าน หมู่ที่ 11 บ้านบึงม่วง	- ตรวจวัด 1 ครั้ง ภายใน 15 วัน หลังเสร็จสิ้นการเจาะหลุมปิโตรเลียม - กรณีผลการตรวจวัดมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานโครงการต้องตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันผลและตรวจสอบหาสาเหตุทันที และดำเนินการในขั้นตอนต่อไปดังนี้ • หากพิสูจน์ได้ว่าสาเหตุเกิดจากกิจกรรมของโครงการ จะต้องดำเนินการแก้ไขทันทีและตรวจวัดซ้ำ หลังจากดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ เพื่อยืนยันผลการแก้ไขว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานแล้วหรือไม่ • ในกรณีที่ผลการตรวจวัดยังคงมีค่าเกินมาตรฐานให้ปรับเปลี่ยนวิธีการแก้ไข และตรวจซ้ำจนกว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน พร้อมทั้งแจ้งผลการแก้ไขและตรวจสอบให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ • หากพิสูจน์ได้ว่าสาเหตุไม่ได้เกิดจากกิจกรรมของโครงการ จะต้องแจ้งผลการตรวจสอบให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบเพื่อดำเนินการต่อไป	40,000 บาท/ตัวอย่าง	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

[redacted]

(นายชูวิ)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 9 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม (ต่อ-6)

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
6. คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)			ฐานหลุมผลิต BY1-20 - GW4 : ระบบประปาหมู่บ้าน หมู่ที่ 11 บ้านบึงม่วง - GW5 : หมู่ที่ 8 บ้านนิคมพัฒนา (2) ฐานหลุมผลิต BM3, BM4, BM5, BM6 และ BMW3 - GW6 : ระบบประปาหมู่บ้าน หมู่ที่ 11 บ้านบึงม่วง - GW7 : ระบบประปาหมู่บ้าน หมู่ที่ 4 บ้านบึงมาลย์ - GW8 : ระบบประปาหมู่บ้าน หมู่ที่ 6 บ้านใหม่สามัคคี ฐานหลุมผลิต BMS2 และ BMS3 - GW9 : ระบบประปาหมู่บ้าน หมู่ที่ 7 บ้านหนองไม้แดง - GW11 : ระบบประปาหมู่บ้าน หมู่ที่ 5 บ้านหนองหลวง ฐานหลุมผลิต BMS4, NL2 และ NL3 - GW10 : โรงเรียนบ้านหนองมะเกาะ - GW11 : ระบบประปาหมู่บ้าน หมู่ที่ 5 บ้านหนองหลวง			

[redacted]

กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	

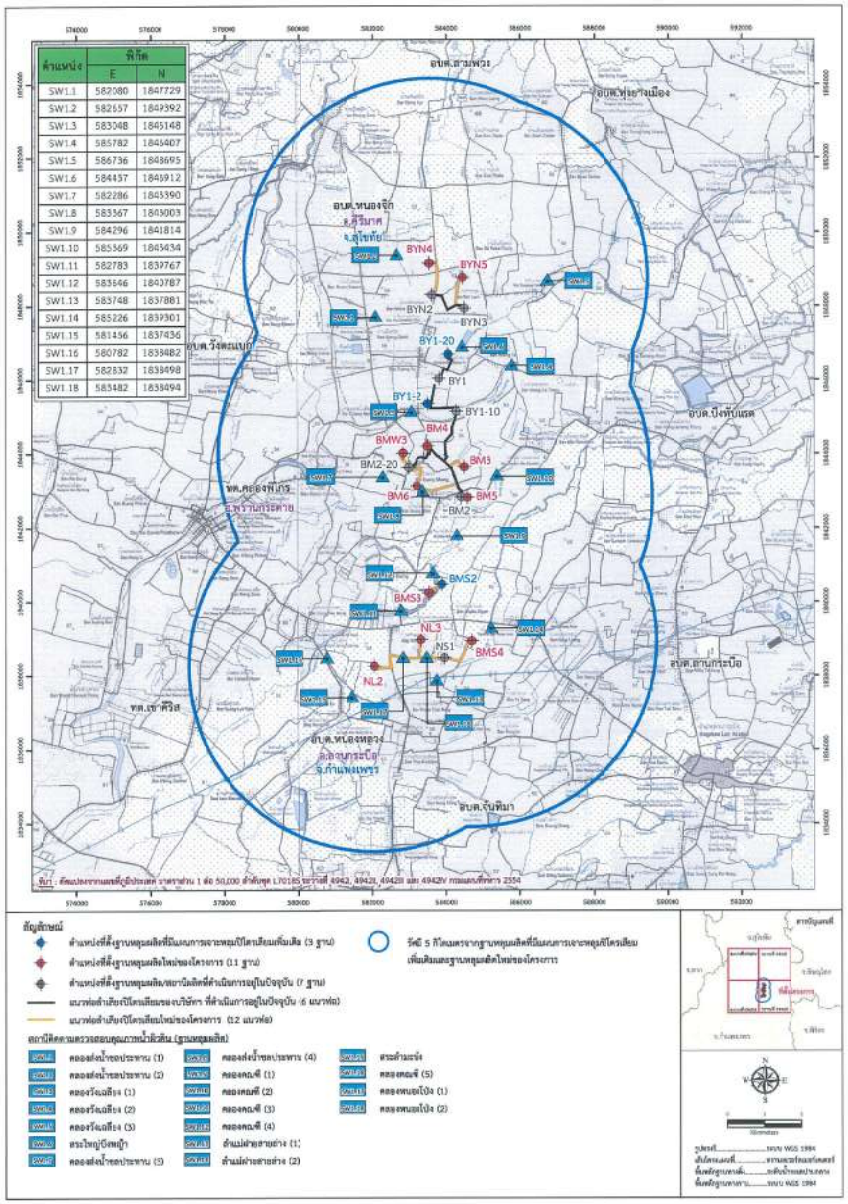
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64
พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 9 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม (ต่อ-7)

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
7. ภาพเศรษฐกิจ-สังคม	- ข้อร้องเรียนจากชุมชน - การดำเนินการตรวจสอบและแก้ไข (กรณีมีข้อร้องเรียน)	- บันทึกเรื่องร้องเรียนของชุมชนที่มีต่อกิจกรรมการเจาะหลุมปิโตรเลียม การดำเนินการตรวจสอบ และวิธีการจัดการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น	ชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมในระยะเจาะหลุมปิโตรเลียมของโครงการ	ตลอดระยะเวลาการเจาะหลุมปิโตรเลียม	-	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- สถิติการเกิดอุบัติเหตุระหว่างการปฏิบัติงาน - สาเหตุและระดับความรุนแรงของผลกระทบ - การป้องกันแก้ไขที่ดำเนินการ	- บันทึกการเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นจากการเจาะหลุมปิโตรเลียม โดยระบุสาเหตุ ความรุนแรงของผลกระทบ และการแก้ไข - จัดทำรายงานสรุปการสอบสวนอุบัติเหตุ	พื้นที่ฐานหลุมผลิต ชุมชนใกล้เคียง และเส้นทางที่ใช้ขนส่งของโครงการ	ตลอดระยะเวลาการเจาะหลุมปิโตรเลียม	-	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

[redacted]

(นายชาย) กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		(นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	

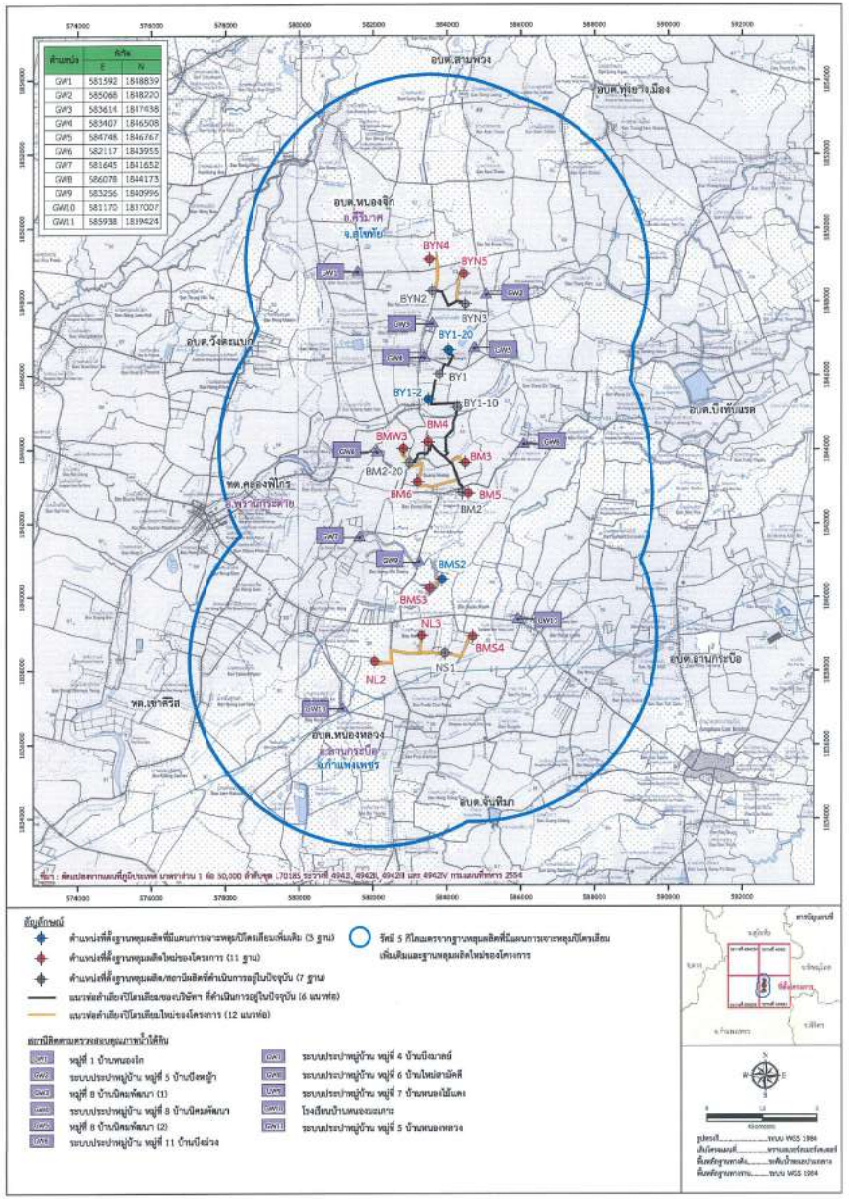


รูปที่ 6 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ในระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม และระยะผลิตปิโตรเลียม (การผลิตปิโตรเลียม)

[redacted]

(นายชู ชี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีอีเอช (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด



รูปที่ 7 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

[redacted]

(นายชู ชี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีอีเอช (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 10 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (การก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม)

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) - ความเร็วและทิศทางลม (WS/WD)	ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศตามประกาศที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ :0 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป - ประกาศที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด หรือวิธีมาตรฐานของ APHA, U.S.EPA หรือวิธีมาตรฐานอื่น ๆ ที่เป็นที่ยอมรับ	ตรวจวัดบริเวณพื้นที่อ่อนไหวใกล้แนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม 12 แนวท่อ บริเวณเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างก่อนมีโครงการ (Baseline) ดังนี้ (รูปที่ 3) • แนวท่อฯ จากฐานหลุมผลิต BYN4 ไปยังฐานหลุมผลิต BYN2 - A1 : หมู่ที่ 1 บ้านหนองจิก - A2 : หมู่ที่ 8 บ้านนิคมพัฒนา (1) • แนวท่อฯ จากฐานหลุมผลิต BYN5 ไปเชื่อมกับแนวท่อฯ เดิมของบริษัทฯ - A1 : หมู่ที่ 1 บ้านหนองจิก - A3 : วัดใหม่สามัคคีธรรม (วัดบึงหญ้า) • แนวท่อฯ จากฐานหลุมผลิต BM3 ไปเชื่อมกับแนวท่อฯ เดิมของบริษัทฯ • แนวท่อฯ จากฐานหลุมผลิต BM5 ไปยังฐานหลุมผลิต BM2 • แนวท่อฯ จากฐานหลุมผลิต BM6 ไปเชื่อมกับแนวท่อฯ เดิมของบริษัทฯ - A8 : หมู่ที่ 6 บ้านใหม่สามัคคี - A9 : โรงเรียนบ้านบึงมาลย์	- ตรวจวัด 1 ครั้ง 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดสุดสัปดาห์) ในช่วงที่มีการก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียมของโครงการแต่ละแนวท่อ - กรณีผลการตรวจวัดมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานฯ โครงการต้องตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันผลและตรวจสอบหาสาเหตุทันที และดำเนินการในขั้นตอนต่อไปดังนี้ • หากพิสูจน์ได้ว่าสาเหตุเกิดจากกิจกรรมของโครงการ จะต้องดำเนินการแก้ไขทันที และตรวจวัดซ้ำ หลังจากดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ เพื่อยืนยันผลการแก้ไขว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานแล้วหรือไม่ • ในกรณีที่ผลการตรวจวัดยังคงมีค่าเกินมาตรฐานให้ปรับเปลี่ยนวิธีการแก้ไข และตรวจซ้ำจนกว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน พร้อมทั้งแจ้งผลการแก้ไขและตรวจสอบให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ • หากพิสูจน์ได้ว่าสาเหตุไม่ได้เกิดจากกิจกรรมของโครงการ จะต้องแจ้งผลการตรวจสอบให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบเพื่อดำเนินการต่อไป	42,000 บาท/สถานี/ครั้ง	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

[redacted]

กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		ผู้จำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64
พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 10 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (การก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม) (ต่อ-1)

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)			• แนวท่อฯ จากฐานหลุมผลิต BM4 ไปเชื่อมกับแนวท่อฯ เดิมของบริษัทฯ • แนวท่อฯ จากฐานหลุมผลิต BM6 ไปยังฐานหลุมผลิต BM2-20 • แนวท่อฯ จากฐานหลุมผลิต BMW3 ไปยังฐานหลุมผลิต BM2-20 - A6 : หมู่ที่ 1: บ้านบึงม่วง (1) - A7 : หมู่ที่ 1: บ้านบึงม่วง (2) • แนวท่อฯ จากฐานหลุมผลิต BMS3 ไปยังฐานหลุมผลิต BMS2 - A10 : หมู่ที่ 7 บ้านหนองไม้แดง (1) - A11 : หมู่ที่ 7 บ้านหนองไม้แดง (2) • แนวท่อฯ จากฐานหลุมผลิต BMS4 ไปยังฐานหลุมผลิต NS1 - A13 : หมู่ที่ 5 บ้านหนองหลวง - A14 : หมู่ที่ :3 บ้านปรือกระเทียม • แนวท่อฯ จากฐานหลุมผลิต NL2 ไปยังฐานหลุมผลิต NS1 - A11 : หมู่ที่ 7 บ้านหนองไม้แดง (2) - A14 : หมู่ที่ :3 บ้านปรือกระเทียม • แนวท่อฯ จากฐานหลุมผลิต NL3 ไปเชื่อมกับแนวท่อฯ จากฐานหลุมผลิต NL2 ไปยังฐานหลุมผลิต NS1 - A10 : หมู่ที่ 7 บ้านหนองไม้แดง (1) - A14 : หมู่ที่ :3 บ้านปรือกระเทียม			

[redacted]

(นายชูเลิ) กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		(นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้จำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	

ตารางที่ 10 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (การก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม) (ต่อ-2)

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2. ระดับเสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นไทล์ที่ 90 (L90) - ระดับเสียงรบกวน	ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงตามประกาศที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป - ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง การคำนวณค่าระดับเสียง (สิงหาคม 2540) - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน - ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ.2565 - ประกาศที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด หรือวิธีมาตรฐานอื่น ๆ ที่เป็นที่ยอมรับ	ตรวจวัดบริเวณพื้นที่อ่อนไหวใกล้แนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม 12 แนวท่อ บริเวณเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างก่อนมีโครงการ (Baseline) ดังนี้ (**รูปที่ 4**) • แนวท่อฯ จากฐานหลุมผลิต BYN4 ไปยังฐานหลุมผลิต BYN2 - N1 : หมู่ที่ 1 บ้านหนองจิก • แนวท่อฯ จากฐานหลุมผลิต BYN5 ไปเชื่อมกับแนวท่อฯ เดิมของบริษัทฯ - N2 : หมู่ที่ 8 บ้านนิคมพัฒนา (1) • แนวท่อฯ จากฐานหลุมผลิต BM3 ไปเชื่อมกับแนวท่อฯ เดิมของบริษัทฯ - N5 : หมู่ที่ 4 บ้านบึงมาลย์ (1) • แนวท่อฯ จากฐานหลุมผลิต BM4 ไปเชื่อมกับแนวท่อฯ เดิมของบริษัทฯ - N6 : หมู่ที่ 11 บ้านบึงม่วง (1) • แนวท่อฯ จากฐานหลุมผลิต BM5 ไปยังฐานหลุมผลิต BM2 - N7 : หมู่ที่ 4 บ้านบึงมาลย์ (2) • แนวท่อฯ จากฐานหลุมผลิต BM6 ไปยังฐานหลุมผลิต BM2-20 • แนวท่อฯ จากฐานหลุมผลิต BMW3 ไปยังฐานหลุมผลิต BM2-20 - N9 : หมู่ที่ 11 บ้านบึงม่วง (2)	- ตรวจวัด 1 ครั้ง 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดสุดสัปดาห์) ในช่วงที่มีการก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียมของโครงการแต่ละแนวท่อ - กรณีผลการตรวจวัดมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน โครงการต้องตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันผลและตรวจสอบหาสาเหตุทันที และดำเนินการในขั้นตอนต่อไปดังนี้ • หากพิสูจน์ได้ว่าสาเหตุเกิดจากกิจกรรมของโครงการ จะต้องดำเนินการแก้ไขทันทีและตรวจวัดซ้ำ หลังจากดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ เพื่อยืนยันผลการแก้ไขว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานแล้วหรือไม่ • ในกรณีที่ผลการตรวจวัดยังคงมีค่าเกินมาตรฐานให้ปรับเปลี่ยนวิธีการแก้ไข และตรวจซ้ำจนกว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน พร้อมทั้งแจ้งผลการแก้ไขและตรวจสอบให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ • หากพิสูจน์ได้ว่าสาเหตุไม่ได้เกิดจากกิจกรรมของโครงการ จะต้องแจ้งผลการตรวจสอบให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบเพื่อดำเนินการต่อไป	20,000 บาท/สถานี/ครั้ง	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

[redacted]

(นายชู อี) กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		(นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 10 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (การก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม) (ต่อ-3)

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2. ระดับเสียง (ต่อ)			• แนวท่อฯ จากฐานหลุมผลิต BM6 ไปเชื่อมกับแนวท่อฯ เดิมของบริษัทฯ - N8 : หมู่ที่ 4 บ้านบึงมาลย์ (2) • แนวท่อฯ จากฐานหลุมผลิต BMS3 ไปยังฐานหลุมผลิต BMS2 - N10 : หมู่ที่ 7 บ้านหนองไม้แดง (1) • แนวท่อฯ จากฐานหลุมผลิต BMS4 ไปยังฐานหลุมผลิต NS1 - N12 : หมู่ที่ 8 บ้านประดาเจ็ดรัง • แนวท่อฯ จากฐานหลุมผลิต NL2 ไปยังฐานหลุมผลิต NS1 - N13 : หมู่ที่ 1 บ้านหนองปากดง • แนวท่อฯ จากฐานหลุมผลิต NL3 ไปเชื่อมกับแนวท่อฯ จากฐานหลุมผลิต NL2 ไปยังฐานหลุมผลิต NS1 - N14 : หมู่ที่ 7 บ้านหนองไม้แดง (3)			

[redacted]

(นายชู อี) กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		(นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 10 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (การก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม) (ต่อ-4)

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	- ลักษณะเฉพาะทางกายภาพ ▪ อุณหภูมิ (Temperature) ▪ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ▪ ค่าการนำไฟฟ้า (EC) ▪ ความเค็ม (Salinity) ▪ ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ▪ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) - ลักษณะเฉพาะทางเคมี ได้แก่ ▪ ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ▪ บีโอดี (BOD) ▪ ความกระด้าง (Total Hardness) ▪ น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ▪ ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH) ▪ สารกลุ่ม BTEX	ดำเนินการเก็บตัวอย่างจากแหล่งน้ำธรรมชาติตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ.2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน หรือตามประกาศที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด หรือวิธีมาตรฐานอื่น ๆ ที่เป็นที่ยอมรับ	เก็บตัวอย่างจากแหล่งน้ำธรรมชาติที่แนวท่อลำเลียงปิโตรเลียมของโครงการ ตัดผ่านหรืออยู่ในระยะประชิดแนวท่อฯ บริเวณเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างก่อนมีโครงการ (Baseline) ดังนี้ (**รูปที่ 8**) • แนวท่อฯ จากฐานหลุมผลิต BM3 ไปเชื่อมกับแนวท่อฯ เดิมของบริษัทฯ - SW2.1 : คลองส่งน้ำชลประทาน (5) • แนวท่อฯ จากฐานหลุมผลิต BM6 ไปยังฐานหลุมผลิต BM2-20 - SW2.2 : คลองส่งน้ำชลประทาน (1) • แนวท่อลำเลียงปิโตรเลียมจากฐานหลุมผลิต BM6 ไปเชื่อมกับแนวท่อฯ เดิมของบริษัทฯ - SW2.3 : คลองส่งน้ำชลประทาน (2) • แนวท่อฯ จากฐานหลุมผลิต BMW3 ไปยังฐานหลุมผลิต BM2-20 - SW2.4 : บ่อน้ำใกล้ฐานหลุมผลิต BMW3 • แนวท่อฯ จากฐานหลุมผลิต BMS3 ไปยังฐานหลุมผลิต BMS2 - SW2.5 : บ่อตกปลา - SW2.6 : คลองคณฑี • แนวท่อฯ จากฐานหลุมผลิต BMS4 ไปยังฐานหลุมผลิต NS1	- ตรวจวัด 1 ครั้ง ในช่วงที่มีการก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียมของโครงการผ่านบริเวณแหล่งน้ำดังกล่าว - กรณีผลการตรวจวัดมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานโครงการต้องตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันผลและตรวจสอบหาสาเหตุทันที และดำเนินการในขั้นตอนต่อไปดังนี้ • หากพิสูจน์ได้ว่าสาเหตุเกิดจากกิจกรรมของโครงการ จะต้องดำเนินการแก้ไขทันทีและตรวจวัดซ้ำ หลังจากดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ เพื่อยืนยันผลการแก้ไขว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานแล้วหรือไม่ • ในกรณีที่ผลการตรวจวัดยังคงมีค่าเกินมาตรฐานให้ปรับเปลี่ยนวิธีการแก้ไข และตรวจซ้ำจนกว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน พร้อมทั้งแจ้งผลการแก้ไขและตรวจสอบให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ • หากพิสูจน์ได้ว่าสาเหตุไม่ได้เกิดจากกิจกรรมของโครงการ จะต้องแจ้งผลการตรวจสอบให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบเพื่อดำเนินการต่อไป	-	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

[redacted]

(นายชู อิ) กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		(นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 10 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (การก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม) (ต่อ-5)

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	- โลหะหนัก ได้แก่ สารหนู (As) แบเรียม (Ba) แคดเมียม (Cd) โครเมียม เฮกซะวาเลนท์ (Cr^{6+}) ทองแดง (Cu) เหล็ก (Fe) ปรอท (Hg) แมงกานีส (Mn) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) ซีลีเนียม (Se) และสังกะสี (Zn) - ลักษณะเฉพาะทางชีวภาพ ได้แก่ ▪ แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) ▪ แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB)		• แนวท่อฯ จากฐานหลุมผลิต NL2 ไปยังฐานหลุมผลิต NS1 • แนวท่อฯ จากฐานหลุมผลิต NL3 ไปเชื่อมกับแนวท่อฯ จากฐานหลุมผลิต NL2 ไปยังฐานหลุมผลิต NS1 - SW2.8 : คลองหนองโป่ง (2) - SW2.9 : คลองหนองโป่ง (3)			
4. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	- ข้อร้องเรียนจากชุมชน - การดำเนินการตรวจสอบและแก้ไข (กรณีมีข้อร้องเรียน)	- บันทึกเรื่องร้องเรียนของชุมชนที่มีต่อกิจกรรมการก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียมของโครงการ การดำเนินการตรวจสอบ และวิธีการจัดการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น	พื้นที่ก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม ชุมชนใกล้เคียง และเส้นทางที่ใช้ขนส่งของโครงการ	การก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียมของโครงการ	-	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- สถิติการเกิดอุบัติเหตุระหว่างการปฏิบัติงาน - สาเหตุและระดับความรุนแรงของผลกระทบ - การป้องกันแก้ไขที่ดำเนินการ	- บันทึกการเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียมของโครงการ โดยระบุสาเหตุ ความรุนแรงของผลกระทบ และการแก้ไข	พื้นที่ก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม ชุมชนใกล้เคียง และเส้นทางที่ใช้ขนส่งของโครงการ	การก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียมของโครงการ	-	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

[redacted]

(นายชู อิ) กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		(นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 11 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (การผลิตปิโตรเลียม)

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง - ความเร็วและทิศทางลม (WS/WD)	ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศตามประกาศที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป (พ.ศ.2565) - ประกาศที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด หรือวิธีมาตรฐานของ APHA, U.S.EPA หรือวิธีมาตรฐานอื่น ๆ ที่เป็นที่ยอมรับ	ตรวจวัดบริเวณพื้นที่อ่อนไหวใกล้พื้นที่ฐานหลุมผลิตที่ทำหน้าที่เป็นสถานีผลิต (ฐานหลุมผลิต BM3, BM5 และ BMS2) และฐานหลุมผลิตที่ทำการผลิตผ่านฐาน (ฐานหลุมผลิต BMS4, NL2 และ NL3 กรณีที่ ไม่สามารถก่อสร้างแนวท่อลำเลียงฯ ได้) บริเวณเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างก่อนมีโครงการ (Baseline) ดังนี้ (รูปที่ 3) ฐานหลุมผลิต BM3 และ BM5 - A8 : หมู่ที่ 6 บ้านใหม่สามัคคี - A9 : โรงเรียนบ้านบึงมาลย์ ฐานหลุมผลิต BMS2 - A10 : หมู่ที่ 7 บ้านหนองไม้แดง (1) - A11 : หมู่ที่ 7 บ้านหนองไม้แดง (2) ฐานหลุมผลิต BMS4 - A13 : หมู่ที่ 5 บ้านหนองหลวง - A14 : หมู่ที่ 13 บ้านปรือกระเทียม ฐานหลุมผลิต NL2 - A11 : หมู่ที่ 7 บ้านหนองไม้แดง (2) - A12 : หมู่ที่ 3 บ้านหนองมะเกาะ ฐานหลุมผลิต NL3 - A10 : หมู่ที่ 7 บ้านหนองไม้แดง (1) - A12 : หมู่ที่ 3 บ้านหนองมะเกาะ	- ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดสุดสัปดาห์) ในช่วงฤดูแล้ง (เดือนพฤศจิกายน-เมษายน) และฤดูฝน (เดือนพฤษภาคม-ตุลาคม) ระหว่างที่มีการผลิตปิโตรเลียมของฐานหลุมผลิตที่ทำหน้าที่เป็นสถานีผลิต และฐานหลุมผลิตที่ทำการผลิตผ่านฐานของโครงการ - กรณีผลการตรวจวัดมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานโครงการต้องตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันผลและตรวจสอบหาสาเหตุทันที และดำเนินการในขั้นตอนต่อไปดังนี้ • หากพิสูจน์ได้ว่าสาเหตุเกิดจากกิจกรรมของโครงการ จะต้องดำเนินการแก้ไขทันที และตรวจวัดซ้ำ หลังจากดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ เพื่อยืนยันผลการแก้ไขว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานแล้วหรือไม่ • ในกรณีที่ผลการตรวจวัดยังคงมีค่าเกินมาตรฐานให้ปรับเปลี่ยนวิธีการแก้ไข และตรวจซ้ำจนกว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน พร้อมทั้งแจ้งผลการแก้ไขและตรวจสอบให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ • หากพิสูจน์ได้ว่าสาเหตุไม่ได้เกิดจากกิจกรรมของโครงการ จะต้องแจ้งผลการ	72,000 บาท/สถานี/ครั้ง	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

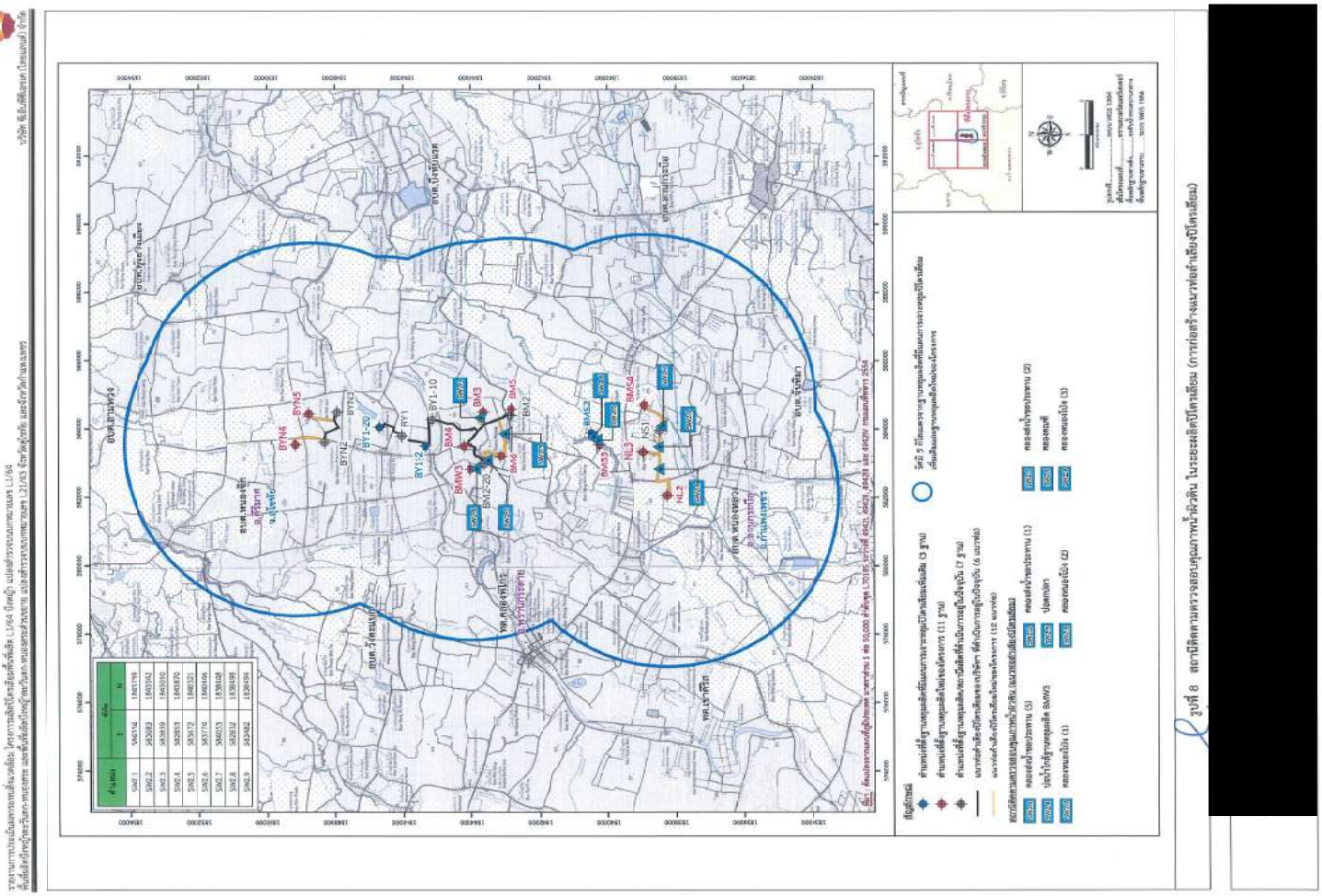
[redacted]

ลงชื่อ.....
(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

มีนาคม พ.ศ.2567

ลงชื่อ.....
(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

หน้า 168/122



ตารางที่ 11 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (การผลิตปิโตรเลียม) (ต่อ-1)

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2. ระดับเสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นไทล์ที่ 90 (L90) - ระดับเสียงรบกวน	ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงตามประกาศที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป - ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง การคำนวณค่าระดับเสียง (สิงหาคม 2540) - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน - ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ.2565 - ประกาศที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด หรือวิธีมาตรฐานอื่น ๆ ที่เป็นที่ยอมรับ	ตรวจวัดบริเวณพื้นที่อ่อนไหวใกล้พื้นที่ฐานหลุมผลิตที่ทำหน้าที่เป็นสถานีผลิต (ฐานหลุมผลิต BM3, BM5 และ BMS2) และฐานหลุมผลิตที่ทำการผลิตผ่านฐาน (ฐานหลุมผลิต BMS4, NL2 และ NL3 กรณีที่ ไม่สามารถก่อสร้างแนวท่อลำเลียงฯ ได้) บริเวณเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างก่อนมีโครงการ (Baseline) ดังนี้ (รูปที่ 4) ฐานหลุมผลิต BM3 - N5 : หมู่ที่ 4 บ้านบึงมาลย์ (1) ฐานหลุมผลิต BM5 - N7 : หมู่ที่ 4 บ้านบึงมาลย์ (2) ฐานหลุมผลิต BMS2 - N10 : หมู่ที่ 7 บ้านหนองไม้แดง (1) ฐานหลุมผลิต BMS4 - N12 : หมู่ที่ 8 บ้านประตาเจ็ดรัง ฐานหลุมผลิต NL2 - N13 : หมู่ที่ 1 บ้านหนองปากดง ฐานหลุมผลิต NL3 - N14 : หมู่ที่ 7 บ้านหนองไม้แดง (3)	- ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดสุดสัปดาห์) ในช่วงฤดูแล้ง (เดือนพฤศจิกายน-เมษายน) และฤดูฝน (เดือนพฤษภาคม-ตุลาคม) ระหว่างที่มีการผลิตปิโตรเลียมของฐานหลุมผลิตที่ทำหน้าที่เป็นสถานีผลิต และฐานหลุมผลิตที่ทำการผลิตผ่านฐานของโครงการ - กรณีผลการตรวจวัดมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานโครงการต้องตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันผลและตรวจสอบหาสาเหตุทันที และดำเนินการในขั้นตอนต่อไปดังนี้ • หากพิสูจน์ได้ว่าสาเหตุเกิดจากกิจกรรมของโครงการ จะต้องดำเนินการแก้ไขทันทีและตรวจวัดซ้ำ หลังจากดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ เพื่อยืนยันผลการแก้ไขว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานแล้วหรือไม่ • ในกรณีที่ผลการตรวจวัดยังคงมีค่าเกินมาตรฐานให้ปรับเปลี่ยนวิธีการแก้ไข และตรวจซ้ำจนกว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน พร้อมทั้งแจ้งผลการแก้ไขและตรวจสอบให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ • หากพิสูจน์ได้ว่าสาเหตุไม่ได้เกิดจากกิจกรรมของโครงการ จะต้องแจ้งผลการตรวจสอบให้หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง	20,000 บาท/สถานี/ครั้ง	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

[redacted]

(นายชู อ) กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		(นางสาวจันทร์ เกตุ) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64
พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 11 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (การผลิตปิโตรเลียม) (ต่อ-2)

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	- ลักษณะเฉพาะทางกายภาพ ▪ อุณหภูมิ (Temperature) ▪ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ▪ ค่าการนำไฟฟ้า (EC) ▪ ความเค็ม (Salinity) ▪ ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ▪ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) - ลักษณะเฉพาะทางเคมี ได้แก่ ▪ ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ▪ บีโอดี (BOD) ▪ ความกระด้าง (Total Hardness) ▪ น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ▪ ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH) ▪ สารกลุ่ม BTEX - โลหะหนัก ได้แก่ สารหนู (As) แบเรียม (Ba) แคดเมียม (Cd) โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ (Cr^{6+}) ทองแดง (Cu) เหล็ก (Fe) ปรอท (Hg) แมงกานีส (Mn) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) ซีลีเนียม (Se) และ	ดำเนินการเก็บตัวอย่างจากแหล่งน้ำธรรมชาติตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ.2537 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน หรือตามประกาศที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด หรือวิธีมาตรฐานอื่น ๆ ที่เป็นที่ยอมรับ	เก็บตัวอย่างจากแหล่งน้ำธรรมชาติที่อยู่ใกล้ฐานหลุมผลิต บริเวณเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างก่อนมีโครงการ (Baseline) ดังนี้ (รูปที่ 6) ฐานหลุมผลิต BYN4 และ BYN5 - SW1.1 : คลองส่งน้ำชลประทาน (1) - SW1.2 : คลองส่งน้ำชลประทาน (2) ฐานหลุมผลิต BY1-2 และ BM4 - SW1.3 : คลองวังเฉลียง (1) - SW1.4 : คลองวังเฉลียง (2) ฐานหลุมผลิต BY1-20 - SW1.4 : คลองวังเฉลียง (2) - SW1.5 : คลองวังเฉลียง (3) - SW1.6 : สระใหญ่บึงหญ้า ฐานหลุมผลิต BM3 และ BM5 - SW1.9 : คลองคณฑี (1) - SW1.10 : คลองคณฑี (2) ฐานหลุมผลิต BM6 และ BMW3 - SW1.7 : คลองส่งน้ำชลประทาน (3) - SW1.8 : คลองส่งน้ำชลประทาน (4) ฐานหลุมผลิต BMS2 และ BMS3 - SW1.11 : คลองคณฑี (3) - SW1.12 : คลองคณฑี (4) ฐานหลุมผลิต BMS4 - SW1.13 : ลำแม่ฝายสายล่าง (1)	- ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี ในช่วงฤดูแล้ง (เดือนพฤศจิกายน-เมษายน) และฤดูฝน (เดือนพฤษภาคม-ตุลาคม) ระหว่างที่มีการผลิตปิโตรเลียมของฐานหลุมผลิตที่ทำหน้าที่เป็นสถานีผลิต ฐานหลุมผลิตที่ทำการผลิตผ่านฐาน และฐานหลุมผลิตที่ทำการผลิตผ่านท่อของโครงการ - กรณีผลการตรวจวัดมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานโครงการต้องตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันผลและตรวจสอบหาสาเหตุทันที และดำเนินการในขั้นตอนต่อไปดังนี้ • หากพิสูจน์ได้ว่าสาเหตุเกิดจากกิจกรรมของโครงการ จะต้องดำเนินการแก้ไขทันทีและตรวจวัดซ้ำ หลังจากดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ เพื่อยืนยันผลการแก้ไขว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานแล้วหรือไม่ • ในกรณีที่ผลการตรวจวัดยังคงมีค่าเกินมาตรฐานให้ปรับเปลี่ยนวิธีการแก้ไข และตรวจซ้ำจนกว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน พร้อมทั้งแจ้งผลการแก้ไขและตรวจสอบให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ • หากพิสูจน์ได้ว่าสาเหตุไม่ได้เกิดจากกิจกรรมของโครงการ จะต้องแจ้งผลการตรวจสอบให้หน่วยงานที่ เกี่ยวข้องรับทราบเพื่อดำเนินการต่อไป	30,000 บาท/ตัวอย่าง	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

[redacted]

(นายชู อ) กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		(นางสาวจันทร์ เกตุ) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 11 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (การผลิตปิโตรเลียม) (ต่อ-3)

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	- ลักษณะเฉพาะทางชีวภาพ ได้แก่ ▪ แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) ▪ แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB)		ฐานหลุมผลิต NL2 - SW1.15 : สระสำมะนัง - SW1.16 : คลองคณฑี (5) ฐานหลุมผลิต NL3 - SW1.17 : คลองหนองโป่ง (1) - SW1.18 : คลองหนองโป่ง (2)			
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	- ลักษณะเฉพาะทางกายภาพ ▪ อุณหภูมิ (Temperature) ▪ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ▪ ค่าความขุ่น (Turbidity) ▪ ค่าการนำไฟฟ้า (EC) ▪ ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ▪ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ▪ ความเค็ม (Salinity) - ลักษณะเฉพาะทางเคมี ได้แก่ ▪ ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH) ▪ สารกลุ่ม BTEX	ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินตามประกาศที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 พ.ศ.2543 เรื่อง มาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551 - ประกาศที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด หรือวิธีมาตรฐานอื่น ๆ ที่เป็นที่ยอมรับ	- บ่อสังเกตการณ์ที่ติดตั้งภายในฐานหลุมผลิต จำนวน 2 สถานี ในทิศทางเหนือน้ำ และท้ายน้ำ (Up and Down Gradient) ในแต่ละฐานหลุมผลิต ที่ระดับความลึกประมาณ 30 เมตร (ระดับความลึกเฉลี่ยของบ่อบาดาลในพื้นที่) ซึ่งสอดคล้องตามพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ.2520 - เก็บตัวอย่างจากบ่อน้ำใต้ดินหรือบ่อบาดาลของชุมชนที่อยู่ใกล้ฐานหลุมผลิต บริเวณเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างก่อนมีโครงการ (Baseline) ดังนี้ **(รูปที่ 7)** ฐานหลุมผลิต BYN4 - GW1 : หมู่ที่ 1 บ้านหนองจิก - GW2 : ระบบประปาหมู่บ้าน หมู่ที่ 5 บ้านบึงหญ้า ฐานหลุมผลิต BYN5 - GW1 : หมู่ที่ 1 บ้านหนองจิก - GW2 : ระบบประปาหมู่บ้าน หมู่ที่ 5 บ้านบึงหญ้า - GW3 : หมู่ที่ 8 บ้านนิคมพัฒนา (1)	- ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี ในช่วงฤดูแล้ง (เดือนพฤศจิกายน-เมษายน) และฤดูฝน (เดือนพฤษภาคม-ตุลาคม) ระหว่างที่มีการผลิตปิโตรเลียมของฐานหลุมผลิตที่ทำหน้าที่เป็นสถานีผลิต ฐานหลุมผลิตที่ทำการผลิตผ่านฐาน และฐานหลุมผลิตที่ทำการผลิตผ่านท่อของโครงการ - กรณีผลการตรวจวัดมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานโครงการต้องตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันผลและตรวจสอบหาสาเหตุทันที และดำเนินการในขั้นตอนต่อไปดังนี้ • หากพิสูจน์ได้ว่าสาเหตุเกิดจากกิจกรรมของโครงการ จะต้องดำเนินการแก้ไขทันทีและตรวจวัดซ้ำ หลังจากดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ เพื่อยืนยันผลการแก้ไขว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานแล้วหรือไม่	40,000 บาท/ตัวอย่าง	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

[redacted]

กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		ผู้จำนวญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64
พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 11 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (การผลิตปิโตรเลียม) (ต่อ-4)

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	- โลหะหนัก ได้แก่ สารหนู (As) แบเรียม (Ba) แคดเมียม (Cd) โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ (Cr^{6+}) ทองแดง (Cu) เหล็ก (Fe) ปรอท (Hg) แมงกานีส (Mn) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) ซีลีเนียม (Se) และสังกะสี (Zn)		ฐานหลุมผลิต BY1-2 - GW5 : หมู่ที่ 8 บ้านนิคมพัฒนา (2) - GW6 : ระบบประปาหมู่บ้าน หมู่ที่ 11 บ้านบึงม่วง ฐานหลุมผลิต BY1-20 - GW4 : ระบบประปาหมู่บ้าน หมู่ที่ 11 บ้านบึงม่วง - GW5 : หมู่ที่ 8 บ้านนิคมพัฒนา (2) ฐานหลุมผลิต BM3, BM4, BM5, BM6 และ BMW3 - GW6 : ระบบประปาหมู่บ้าน หมู่ที่ 11 บ้านบึงม่วง - GW7 : ระบบประปาหมู่บ้าน หมู่ที่ 4 บ้านบึงมาลย์ - GW8 : ระบบประปาหมู่บ้าน หมู่ที่ 6 บ้านใหม่สามัคคี ฐานหลุมผลิต BMS2 และ BMS3 - GW9 : ระบบประปาหมู่บ้าน หมู่ที่ 7 บ้านหนองไม้แดง - GW11 : ระบบประปาหมู่บ้าน หมู่ที่ 5 บ้านหนองหวาย ฐานหลุมผลิต BMS4, NL2 และ NL3 - GW10 : โรงเรียนบ้านหนองมะเกาะ - GW11 : ระบบประปาหมู่บ้าน หมู่ที่ 5 บ้านหนองหวาย	• ในกรณีที่ผลการตรวจวัดยังคงมีค่าเกินมาตรฐานให้ปรับเปลี่ยนวิธีการแก้ไข และตรวจซ้ำจนกว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน พร้อมทั้งแจ้งผลการแก้ไขและตรวจสอบให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ • หากพิสูจน์ได้ว่าสาเหตุไม่ได้เกิดจากกิจกรรมของโครงการ จะต้องแจ้งผลการตรวจสอบให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบเพื่อดำเนินการต่อไป		

[redacted]

(นายชู อี) กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		(นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้จำนวญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 11 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (การผลิตปิโตรเลียม) (ต่อ-5)

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
5. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	- ข้อร้องเรียนจากชุมชน - การดำเนินการตรวจสอบและแก้ไข (กรณีมีข้อร้องเรียน)	- บันทึกเรื่องร้องเรียนของชุมชนที่มีต่อกิจกรรมการผลิตปิโตรเลียมของโครงการ การดำเนินการตรวจสอบ และวิธีการจัดการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น	ชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมในระยะผลิตปิโตรเลียมของโครงการ	ตลอดระยะเวลาการผลิตปิโตรเลียม	-	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- สถิติการเกิดอุบัติเหตุระหว่างการปฏิบัติงาน - สาเหตุและระดับความรุนแรงของผลกระทบ - การป้องกันแก้ไขที่ดำเนินการ	- บันทึกการเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นจากการผลิตปิโตรเลียม โดยระบุสาเหตุ ความรุนแรงของผลกระทบ และการแก้ไข - จัดทำรายงานสรุปการสอบสวนอุบัติเหตุ	พื้นที่ฐานหลุมผลิต ชุมชนใกล้เคียง และเส้นทางที่ใช้ขนส่งของโครงการ	ตลอดระยะเวลาการผลิตปิโตรเลียม	-	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
	- ตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานและตรวจสุขภาพประจำปี โดยพิจารณาตามความเสี่ยงจากการทำงาน	- ตรวจโดยแพทย์ทั่วไป/แพทย์อาชีวเวชศาสตร์	พนักงานเข้าใหม่ พนักงานของบริษัทฯ และพนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่เสี่ยงภายในฐานหลุมผลิต	ก่อนเข้าทำงาน 1 ครั้ง สำหรับพนักงานใหม่ และทุก 1 ปี สำหรับพนักงานของบริษัทฯ และพนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่เสี่ยงภายในฐานหลุมผลิต		

[redacted]

กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64
พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 11 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (การผลิตปิโตรเลียม) (ต่อ-6)

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
7. สภาพแวดล้อมในการทำงาน	1. การตรวจวัดความร้อนภายในฐานหลุมผลิต - อุณหภูมิเวตบัลบ์โกลบ (WBGT)	- กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559	กายในฐานหลุมผลิตที่ทำหน้าที่เป็นสถานีผลิต (ฐานหลุมผลิต BM3, BM5 และ BMS2) และฐานหลุมผลิตที่ทำการผลิตผ่านฐาน (ฐานหลุมผลิต BMS4, NL2 และ NL3 กรณีที่ไม่สามารถก่อสร้างแนวท่อลำเลียงฯ ได้) ได้แก่ 1. บริเวณป้อมยาม 2. บริเวณเครื่องแยกสถานะ 3. บริเวณพื้นที่สูบจ่ายน้ำมันดิบ	ปีละ 1 ครั้ง ในระหว่างที่มีการผลิตปิโตรเลียมของแต่ละฐานหลุมผลิต	5,000 บาท/ตัวอย่าง	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
	2. การตรวจวัดแสงสว่างภายในฐานหลุมผลิต - ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)	- กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559	กายในฐานหลุมผลิตที่ทำหน้าที่เป็นสถานีผลิต (ฐานหลุมผลิต BM3, BM5 และ BMS2) และฐานหลุมผลิตที่ทำการผลิตผ่านฐาน (ฐานหลุมผลิต BMS4, NL2 และ NL3 กรณีที่ไม่สามารถก่อสร้างแนวท่อลำเลียงฯ ได้) ได้แก่ 1. บริเวณป้อมยาม			
	3. การตรวจวัดระดับเสียงภายในฐานหลุมผลิต - ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) - ระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล (Noise Dose)	- กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559	กายในฐานหลุมผลิตที่ทำหน้าที่เป็นสถานีผลิต (ฐานหลุมผลิต BM3, BM5 และ BMS2) และฐานหลุมผลิตที่ทำการผลิตผ่านฐาน (ฐานหลุมผลิต BMS4, NL2 และ NL3 กรณีที่ไม่สามารถก่อสร้างแนวท่อลำเลียงฯ ได้) ได้แก่ 1. พนักงานประจำฐานหลุมผลิต 2. เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย			

[redacted]

(นาย[illegible]) กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		(นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	

ตารางที่ 11 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (การผลิตปิโตรเลียม) (ต่อ-7)

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
8. การสาธารณสุข	รวบรวมบันทึกสถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในรัศมี 2 กิโลเมตรจากฐานหลุมผลิตของโครงการ เช่น การเจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ การเจ็บป่วยด้วยโรคระบบไหลเวียนเลือด สุขภาพจิต เป็นต้น	- รวบรวมจากหน่วยงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่ - ใช้แบบสอบถามร่วมกับการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในระหว่างที่มีการผลิตปิโตรเลียมของแต่ละฐานหลุมผลิต	พื้นที่ในรัศมี 2 กิโลเมตรจากที่ตั้งฐานหลุมผลิตของโครงการ	ปีละ 1 ครั้ง ในระหว่างที่มีการผลิตปิโตรเลียมของแต่ละฐานหลุมผลิต	-	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

[redacted]

(นายชัยยศ) กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		(นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64
พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 12 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะปิดหลุมและสละหลุม

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพดิน	- ลักษณะเฉพาะทางกายภาพ ได้แก่ ▪ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ▪ ค่าความเค็ม (Salinity) ▪ ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ▪ คลอไรด์ (Chloride) - ลักษณะเฉพาะทางเคมี ได้แก่ ▪ ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH) ▪ สารกลุ่ม BTEX - โลหะหนัก ได้แก่ สารหนู (As) แบเรียม (Ba) แคดเมียม (Cd) โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ (Cr^{6+}) ทองแดง (Cu) เหล็ก (Fe) ปรอท (Hg) แมงกานีส (Mn) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) ซีลีเนียม (Se) และสังกะสี (Zn)	ดำเนินการตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (พ.ศ.2564) หรือตามประกาศที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด หรือวิธีมาตรฐานอื่น ๆ ที่เป็นที่ยอมรับ	เก็บตัวอย่างดินบนที่ระดับความลึก 0-30 เซนติเมตร จากผิวดิน ณ บริเวณโดยรอบฐานรองรับแท่นเจาะ (ส่วนที่ไม่ถาดคอนกรีตปิดทับ) 1 จุด	- เก็บตัวอย่าง 1 ครั้ง หลังจากทำความสะอาดพื้นที่ ในกรณีที่มีการขุดลอกบริเวณที่มีการปนเปื้อน ให้เก็บตัวอย่างดินก่อนการกลบทับพื้นที่ด้วยวัสดุใหม่ - กรณีผลการตรวจวัดมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานฯ หรือข้อมูลพื้นฐานก่อนมีโครงการ (Baseline) ต้องตรวจวัดซ้ำ เพื่อยืนยันผลและตรวจสอบหาสาเหตุทันที	30,000 บาท/สถานี/ครั้ง	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

หมายเหตุ : มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะปิดหลุมและสละหลุม จะดำเนินการในกรณีที่ฐานหลุมผลิตไม่คุ้มค่าเชิงพาณิชย์หรือเป็นหลุมแห้ง และในกรณีที่หยุดดำเนินการผลิตปิโตรเลียมแบบถาวร

[redacted]

กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 13 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกรณีเกิดการรั่วไหลของน้ำมันดิบปริมาณมาก

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพดิน	- ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH) - สารอินทรีย์ที่ระเหยง่าย (VOCs) ได้แก่ เบนซีน (Benzene) เอทิลเบนซีน (Ethyl Benzene) โทลูอีน (Toluene) และไซลีน (Xylene)	ดำเนินการเก็บตัวอย่างดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (พ.ศ.2564) หรือตามประกาศที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด หรือวิธีมาตรฐานอื่น ๆ ที่เป็นที่ยอมรับ	กรณีที่เกิดการรั่วไหลของน้ำมันดิบปริมาณมากกว่า 70 ลิตร หรือมีเส้นผ่านศูนย์กลางการรั่วไหลมากกว่า 5 เมตร ให้เก็บตัวอย่างดินบริเวณที่เกิดการรั่วไหล ที่ระดับความลึกจากผิวดินไม่เกิน 0.3 เมตร จำนวน 2 สถานี ในทิศด้านลาด (Down gradient)	- เก็บตัวอย่าง 1 ครั้ง ภายใน 15 วัน หลังจากทำความสะอาดบริเวณที่เกิดการรั่วไหล - กรณีที่มีการขุดลอกบริเวณที่มีการปนเปื้อนให้เก็บตัวอย่างดินเพื่อนำไปตรวจวิเคราะห์ก่อนการกลบทับพื้นที่ด้วยวัสดุใหม่ - ในกรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดินมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน ให้ทำการตรวจสอบหาสาเหตุทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำโดยเก็บตัวอย่างภายใน 15 วัน หลังการแก้ไขปัญหาแล้วเสร็จ เพื่อยืนยันผลหลังการแก้ไขปัญหา	20,000 บาท/สถานี/ครั้ง	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
2. คุณภาพน้ำผิวดิน	- ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH) - สารอินทรีย์ที่ระเหยง่าย (VOCs) ได้แก่ เบนซีน (Benzene) เอทิลเบนซีน (Ethyl Benzene) โทลูอีน (Toluene) และไซลีน (Xylene)	ดำเนินการเก็บตัวอย่างจากแหล่งน้ำธรรมชาติตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินหรือตามประกาศที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด หรือวิธีมาตรฐานอื่น ๆ ที่เป็นที่ยอมรับ	เก็บตัวอย่างน้ำจากแหล่งน้ำผิวดินในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของน้ำมันดิบลงแหล่งน้ำ ดังนี้ - กรณีรั่วไหลลงแหล่งน้ำที่เป็นน้ำไหล เช่น คลอง ลำราง หรือแม่น้ำ เป็นต้น ให้เก็บตัวอย่างที่ระดับผิวน้ำ (ลึกไม่เกิน 30 ซม.) ในลักษณะต้นน้ำ กลางน้ำ และท้ายน้ำ รวม 3 สถานี - กรณีรั่วไหลลงแหล่งน้ำนิ่ง เช่น สระขุด บ่อน้ำ เป็นต้น ให้เก็บตัวอย่างที่ระดับผิวน้ำ (ลึกไม่เกิน 30 เซนติเมตร) และเก็บตัวอย่างให้กระจายทั่วทั้งแหล่งน้ำรวม 3 สถานี	- เก็บตัวอย่าง 1 ครั้ง ภายใน 15 วัน หลังจากดำเนินการตามมาตรการจัดการในกรณีน้ำมันหกรั่วไหลต่อแหล่งน้ำที่ได้รับผลกระทบแล้วเสร็จ - ในกรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน ให้ทำการตรวจสอบหาสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำโดยเก็บตัวอย่างภายใน 15 วัน หลังการแก้ไขปัญหาแล้วเสร็จ เพื่อยืนยันผลหลังการแก้ไขปัญหา	20,000 บาท/สถานี/ครั้ง	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

[redacted]

กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 13 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกรณีเกิดการรั่วไหลของน้ำมันดิบปริมาณมาก (ต่อ)

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. นิเวศวิทยาทางน้ำ	- แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน - ปลา - พืชน้ำ	ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างปฏิบัติตามวิธีในแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2562) หรือมาตรฐานใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition (2017) หรือวิธีมาตรฐานอื่น ๆ ที่เป็นที่ยอมรับ	เก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำจากแหล่งน้ำผิวดินในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของน้ำมันดิบลงแหล่งน้ำ ดังนี้ - กรณีรั่วไหลลงแหล่งน้ำที่เป็นน้ำไหล เช่น คลอง ลำราง หรือแม่น้ำ เป็นต้น ให้เก็บตัวอย่างบริเวณต้นน้ำ กลางน้ำ และท้ายน้ำ รวม 3 สถานี - กรณีรั่วไหลลงแหล่งน้ำนิ่ง เช่น สระขุด บ่อน้ำ เป็นต้น ให้เก็บตัวอย่างให้กระจายทั่วทั้งแหล่งน้ำรวม 3 สถานี	- เก็บตัวอย่าง 1 ครั้ง ภายใน 15 วัน หลังจากดำเนินการตามมาตรการจัดการในกรณีน้ำมันหกรั่วไหลต่อแหล่งน้ำที่ได้รับผลกระทบแล้วเสร็จ	60,000 บาท/สถานี/ครั้ง	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	- ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH) - สารอินทรีย์ที่ระเหยง่าย (VOCs) ได้แก่ เบนซีน (Benzene) เอทิลเบนซีน (Ethyl Benzene) โทลูอีน (Toluene) และไซลีน (Xylene)	ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำบาดาลตามประกาศที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 พ.ศ.2543 เรื่อง มาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551 - ประกาศที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด หรือวิธีมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ	กรณีที่เกิดการรั่วไหลของน้ำมันดิบปริมาณมากกว่า 70 ลิตร หรือมีเส้นผ่านศูนย์กลางการรั่วไหลมากกว่า 5 เมตร ให้เก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินจากบ่อบาดาลที่อยู่ในบริเวณทิศทางท้ายน้ำ (Down Gradient Well) ดังนี้ - กรณีรั่วไหลภายในฐานหลุมผลิตให้เก็บตัวอย่างจากบ่อสังเกตการณ์ - กรณีรั่วไหลภายนอกฐานหลุมผลิตให้เก็บตัวอย่างจากบ่อน้ำใต้ดินหรือบ่อบาดาลของชุมชนบริเวณใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร จากบริเวณที่เกิดการรั่วไหล	- เก็บตัวอย่าง 1 ครั้ง ภายใน 15 วัน หลังจากดำเนินการตามมาตรการจัดการในกรณีน้ำมันหกรั่วไหลต่อแหล่งน้ำที่ได้รับผลกระทบ - ในกรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน ให้ทำการตรวจสอบหาสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำโดยเก็บตัวอย่างภายใน 15 วัน หลังการแก้ไขปัญหาแล้วเสร็จ เพื่อยืนยันผลหลังการแก้ไขปัญหา	20,000 บาท/สถานี/ครั้ง	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

[redacted]

กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

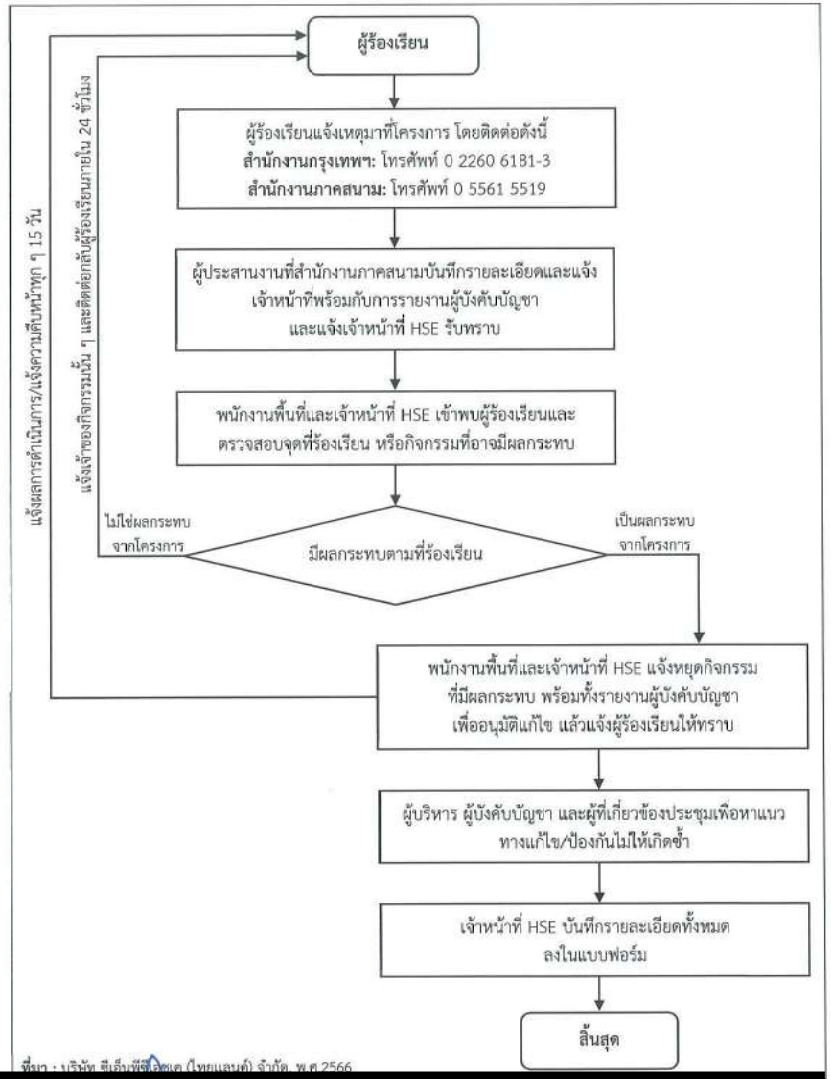
ตารางที่ 14 แผนการรับเรื่องร้องเรียน

กระบวนการ	วิธีการ/ขั้นตอน
การรับเรื่องร้องเรียน	บริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญของการรับฟังความคิดเห็นและข้อกังวลต่าง ๆ จากผู้มีส่วนได้เสียและประชาชนในพื้นที่ ซึ่งการได้รับทราบข้อกังวลและได้แก้ไขข้อกังวลจะนำไปสู่ความสัมพันธ์ที่ดีของบริษัทฯ และประชาชน โดยขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนมีดังนี้ (**รูปที่ 9**) **ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน** 1. ผู้ร้องเรียนจากภายนอก แจ้งผลกระทบที่เกิดขึ้นมาที่โครงการโดยผ่านทางการบอกกล่าวด้วยวาจา เอกสาร หรือโดยทางโทรศัพท์ ตามหมายเลขติดต่อดังนี้ หมายเลขติดต่อบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด - สำนักงานกรุงเทพฯ : เลขที่ 193/94 อาคารเลครัชดาออฟฟิศ คอมเพล็กซ์ ชั้น 22 ถนนรัชดาภิเษก คลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ 0 2260 6181-3 โทรสาร 0 2258 9926 - สำนักงานภาคสนาม : หมู่ 8 ต.หนองจิก อ.ศรีมาศ จ.สุโขทัย 64150 โทรศัพท์ 0 5561 5519 โทรสาร 0 5561 5520 2. ผู้ประสานงานที่สำนักงานภาคสนาม เมื่อได้รับเรื่องร้องเรียนโดยทางใดทางหนึ่งแล้ว ให้ทำการบันทึกรายละเอียดลงในแบบฟอร์ม "ใบรายงานข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Complaint Report)" เบื้องต้น เช่น ลักษณะของผลกระทบที่ได้รับ บริเวณที่ได้รับผลกระทบ ชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อกลับ พร้อมกับแจ้งพนักงานพื้นที่ตรวจสอบทางวิทยุสื่อสาร แล้วแจ้งเจ้าหน้าที่ HSE และรายงานผู้บังคับบัญชา 3. พนักงานพื้นที่และเจ้าหน้าที่ HSE รีบเข้าตรวจสอบทันที โดยเข้าพบกับผู้ร้องเรียนและตรวจสอบ ณ จุดที่ได้รับผลกระทบและจุดที่จะเป็นต้นเหตุ โดย - หากพบว่า สาเหตุเกิดจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ ให้รีบรายงานผู้บังคับบัญชาและแจ้งหยุดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบทันที และแจ้งไปยังพื้นที่เพื่อหามาตรการแก้ไข/ป้องกัน พร้อมทั้งแจ้งผลการดำเนินการ/แจ้งความคืบหน้าทุก ๆ 15 วัน กลับไปยังผู้ร้องเรียน - หากพบว่า สาเหตุไม่ได้เกิดจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ แต่เกิดจากภายนอกโครงการ ให้แจ้งเจ้าของกิจกรรมนั้น ๆ และติดต่อกลับผู้ร้องเรียนเพื่อให้รับทราบข้อมูลภายใน 24 ชั่วโมง - เจ้าหน้าที่ HSE โครงการ ทำการลงบันทึกรายละเอียดลงในแบบฟอร์ม "ใบรายงานข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Complaint Report)" และรายงานต่อผู้บริหาร ผู้บังคับบัญชาของพื้นที่ที่เกิดผลกระทบ - ผู้บริหารและผู้บังคับบัญชารีบประชุมหาสาเหตุที่แท้จริงและมาตรการแก้ไข/ป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำจากผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการทันที - เจ้าหน้าที่ HSE สรุปข้อร้องเรียนทั้งในส่วนสาเหตุและมาตรการป้องกันต่าง ๆ ลงในแบบฟอร์ม "ใบรายงานข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Complaint Report)" และแจ้งให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทราบต่อไป

[redacted]

กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64 พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ
และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร
ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด



ที่มา : บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด, พ.ศ.2566

[redacted]

กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 15 แผนการประชาสัมพันธ์โครงการ และการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	กลุ่มเป้าหมาย	พื้นที่เป้าหมาย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. แผนการประชาสัมพันธ์โครงการ					
1. เผยแพร่ข้อมูล/ประสานงานด้านรายละเอียดโครงการ	เพื่อเผยแพร่ข้อมูลวิชาการด้านบิโตรเลียม ประชาสัมพันธ์กิจกรรมโครงการให้ประชาชนทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน และรับฟังข้อคิดเห็น ข้อร้องเรียนจากประชาชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ฐานหลุมผลิต	- ผู้นำชุมชน - ประชาชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ฐานหลุมผลิต	ชุมชนในรัศมี 2 กิโลเมตรจากฐานหลุมผลิตแต่ละฐาน	ก่อนเริ่มดำเนินโครงการจนสิ้นสุดการดำเนินโครงการ	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
2. การจัดทำสื่อ/เอกสารเผยแพร่	จัดทำสื่อและเอกสารเผยแพร่รายละเอียดของโครงการ แผนการพัฒนาโครงการและขั้นตอนการดำเนินงาน มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นต้น				
3. การออกเยี่ยมประชาชน	เยี่ยมเยือนประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงฐานหลุมผลิตเพื่อรับทราบสภาพความเป็นอยู่ และผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับเพื่อหาแนวทางป้องกันและแก้ไข รวมทั้งสร้างความสัมพันธ์อันดีร่วมกันระหว่างประชาชนและบริษัทฯ				
4. การเข้าร่วมกิจกรรมสาธารณะของชุมชน	เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ กับประชาชนในชุมชน เกิดการเรียนรู้วัฒนธรรมประเพณีท้องถิ่น และสนับสนุนการพัฒนาท้องถิ่น				
5. การประเมินผล	เพื่อทราบความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงฐานหลุมผลิตต่อการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่บริษัทฯ และผู้รับเหมา เพื่อนำมาปรับปรุงรูปแบบแนวทางการประชาสัมพันธ์โครงการให้เหมาะสม				

[redacted]

(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตบิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64
พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 15 แผนการประชาสัมพันธ์โครงการ และการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ (ต่อ)

รายละเอียดกิจกรรม	ดัชนีชี้วัด	วิธีดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ/กลุ่มเป้าหมาย	ผู้รับผิดชอบ
2. การสำรวจความคิดเห็นของประชาชน					
การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการ	- ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ในด้านต่าง ๆ เช่น อายุ เพศ การศึกษา ฯลฯ - สุขภาพของประชาชน - การรับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการ - ปัญหา ความเดือดร้อน ผลกระทบที่ได้รับจากโครงการ - ความพึงพอใจต่อมาตรการจัดการผลกระทบของโครงการ - ความคิดเห็นที่ประชาชนมีต่อโครงการ - ข้อร้องเรียน - ข้อเสนอแนะ	ใช้แบบสอบถามด้านเศรษฐกิจและสังคม สอบถามความคิดเห็นจากกลุ่มเป้าหมายในด้านความเดือดร้อน ผลกระทบที่ได้รับจากกิจกรรมโครงการ ความพึงพอใจต่อมาตรการจัดการผลกระทบของโครงการ ตลอดจนข้อร้องเรียนและข้อเสนอแนะต่าง ๆ	ดำเนินการจัดประชุมและประชาสัมพันธ์ข้อมูลรายละเอียดโครงการ ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมถึงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมา ให้ชุมชนได้รับทราบก่อนดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเป็นประจำทุกปี	ชุมชนในรัศมี 2 กิโลเมตรจากฐานหลุมผลิตของโครงการแต่ละแห่ง	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
			ดำเนินการตามเงื่อนไขดังนี้ - กรณีที่เป็นหลุมแห้ง ให้ดำเนินการ 1 ครั้ง ภายใน 1 เดือนหลังจากเสร็จสิ้นการเจาะหลุมปิโตรเลียม หรือพิจารณาดำเนินการตามแผนประชาสัมพันธ์ของโครงการ	ชุมชนในรัศมี 2 กิโลเมตรจากฐานหลุมผลิตของโครงการแต่ละแห่ง	
			- กรณีที่มีการผลิตปิโตรเลียม ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการผลิตปิโตรเลียมของฐานหลุมผลิตที่ทำหน้าที่เป็นสถานีผลิต (ฐานหลุมผลิต BM3, BM5 และ BMS2) และฐานหลุมผลิตที่ทำการผลิตผ่านฐาน (ฐานหลุมผลิต BMS4, NL2 และ NL3) หรือพิจารณาดำเนินการตามแผนประชาสัมพันธ์ของโครงการ	ชุมชนในรัศมี 2 กิโลเมตรจากฐานหลุมผลิตที่ทำหน้าที่เป็นสถานีผลิต (ฐานหลุมผลิต BM3, BM5 และ BMS2) และฐานหลุมผลิตที่ทำการผลิตผ่านฐาน (ฐานหลุมผลิต BMS4, NL2 และ NL3)	

[redacted]

(นายชู อี)
กรรมการและผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64 พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ฉบับเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567

ภาคผนวก ก.3

สำเนาลงรับหนังสือนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2567

CNPCHK (THAILAND) LIMITED **สำเนา**

บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

ที่ CNPCHK 129/2024

วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ.2567

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64 พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ฉบับเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2567

เรียน อธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 5 ชุด
2. CD-ROM จำนวน 5 ชุด

ตามที่บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ผู้รับสัมปทานและดำเนินการตามสัมปทานปิโตรเลียมบนบกหมายเลข L1/64 และ L21/43 ได้ดำเนินโครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64 พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ในระยะก่อสร้างและติดตั้ง ระยะเจาะหลุมปิโตรเลียม ระยะผลิตปิโตรเลียม (การก่อสร้างแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม) และระยะผลิตปิโตรเลียม (การผลิตปิโตรเลียม) ช่วงเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2567 ภายใต้ความเห็นชอบในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (ครั้งที่ 1) จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ ตามหนังสือเลขที่ พน 0308/793 ลงวันที่ 18 มีนาคม พ.ศ.2567

ในระหว่างการดำเนินโครงการดังกล่าว บริษัทฯ ได้จัดให้มีการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไขของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้มอบหมายให้บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังกล่าว บัดนี้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ได้จัดทำรายงานเสร็จเรียบร้อย บริษัทฯ จึงขอนำส่งรายงานดังกล่าวมาพร้อมกับหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นาย ซู อี)
กรรมการผู้จัดการทั่วไป

กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ
ได้รับเอกสารเรียบร้อยแล้ว
วันที่ 30 ก.ค. 2567
ผู้รับ [redacted]

193/94 เลครัชดาออฟฟิส คอมเพล็กซ์ ชั้น 22 ถนนรัชดาภิเษก แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
193/94 Lake Rajada Office Complex, 22nd Floor, Rachadapisek, Klongtoey, Klongtoey, Bangkok 10110
Tel: + 66 2 260 6181, Fax: + 66 2 258 9926, Email: cnpchk@cnpc.co.th



บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64 พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ฉบับเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567

ภาคผนวก ก.4

เอกสารการประชาสัมพันธ์โครงการ

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ประจำปี 2567

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64 พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ
และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร

ระยะผลิตปิโตรเลียม

ฐานหลุมผลิต BM3 และ BMS2

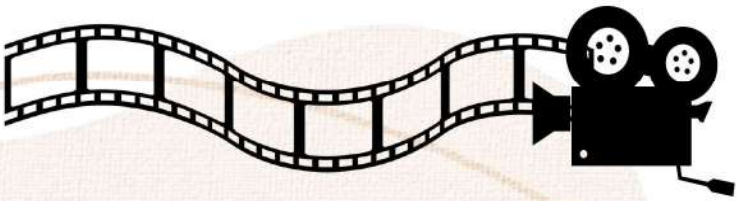




เจ้าของโครงการ :
บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม :
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด





การประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งนี้
มีการบันทึกภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียงตลอดการประชุม
ทางบริษัทฯ ขออนุญาตผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่าน
นำภาพถ่ายในการประชุมฯ ไปประกอบการจัดทำรายงานฯ
และเผยแพร่ในการประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ

(อ้างอิงตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562)

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด





ลักษณะการบริการ : ให้คำปรึกษาและจัดทำรายงานด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ก่อตั้งขึ้นในปี 2548 โดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทางด้านสิ่งแวดล้อมที่มีประสบการณ์มากกว่า 25 ปี มีปฏิภาณมุ่งมั่นในการให้บริการงานศึกษาทางด้านสิ่งแวดล้อมให้แก่หน่วยงานราชการและเอกชน ด้วยประสบการณ์ บุคลากร และเครื่องมือที่ทันสมัยได้ตามมาตรฐานของหน่วยงานราชการ และตรงความต้องการของลูกค้า ทั้งทางด้านขอบเขตการศึกษา ระยะเวลา และงบประมาณ บริษัทฯ จึงสามารถให้บริการทางด้านสิ่งแวดล้อม ครอบคลุมทุกระยะของการพัฒนาโครงการด้านปิโตรเลียม อุตสาหกรรม ปิโตรเคมี พลังงาน และสาธารณูปโภคพื้นฐาน เป็นต้น



ใบอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนิติบุคคล
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ออกใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด
เป็นผู้ได้รับอนุญาตให้เป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ตามกฎกระทรวงการอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
พ.ศ. ๒๕๕๕
โดยมีอายุใบอนุญาตกำหนด ๓ ปี

ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้มีสิทธิทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)

ความเป็นมาและเหตุผลของการจัดประชุม





- ✓ รายงาน EIA ได้รับความเห็นชอบจาก สผ.
  - ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.2/6601 ลงวันที่ 16 มีนาคม 2566
- ✓ รายงานเปลี่ยนแปลง ครั้งที่ 1 ได้รับความเห็นชอบจาก ชธ.
  - ตามหนังสือเลขที่ พน 0308/793 ลงวันที่ 18 มีนาคม 2567

ในระหว่างที่มีกิจกรรมการผลิตปิโตรเลียม
ต้องมีการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ
ตามที่ระบุไว้ในรายงาน EIA หรือ รายงานเปลี่ยนแปลง



เมื่อดำเนินการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ แล้ว
ต้องเผยแพร่ข้อมูลผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ
และรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

นำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ
ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ (ชธ.)
- สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสุโขทัย และกำแพงเพชร (ทสจ.)
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)

กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ
กระทรวงพลังงาน

วัตถุประสงค์





เพื่อชี้แจง และเผยแพร่ข้อมูลผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ ให้ประชาชนได้รับทราบ



เพื่อรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ข้อร้องเรียนที่ชุมชนอาจได้รับจากการดำเนินโครงการ เพื่อเป็นแนวทางแก้ไขและปรับปรุงการดำเนินงาน

หัวข้อการนำเสนอ



1. ภาพรวมการผลิตปิโตรเลียมของโครงการ



2. ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

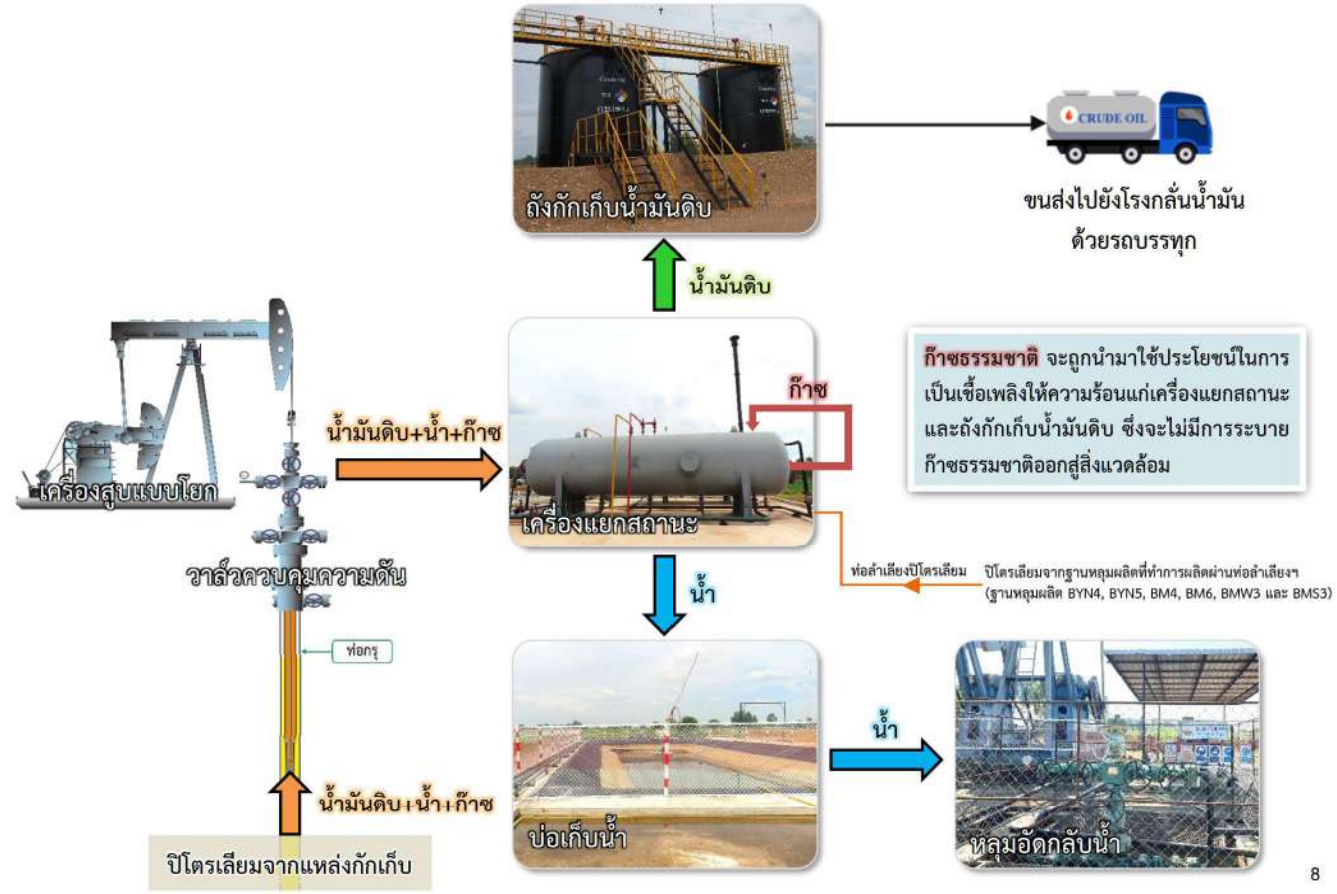


3. ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

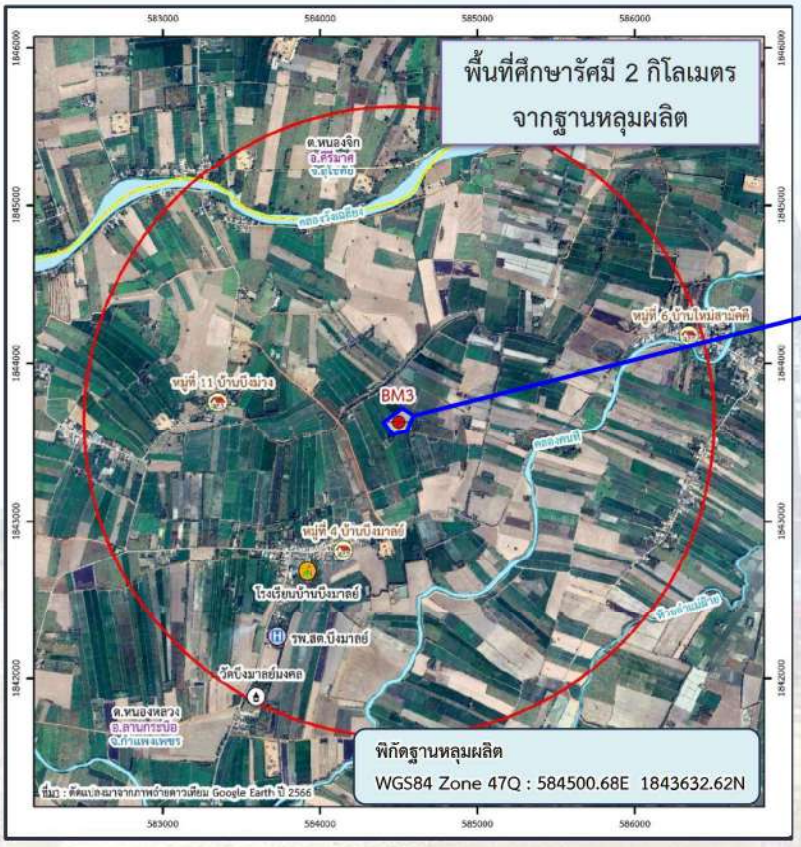


1. ภาพรวมการผลิตปิโตรเลียมของโครงการ

กิจกรรมการผลิตปิโตรเลียม



ตำแหน่งที่ตั้งฐานหลุมผลิต



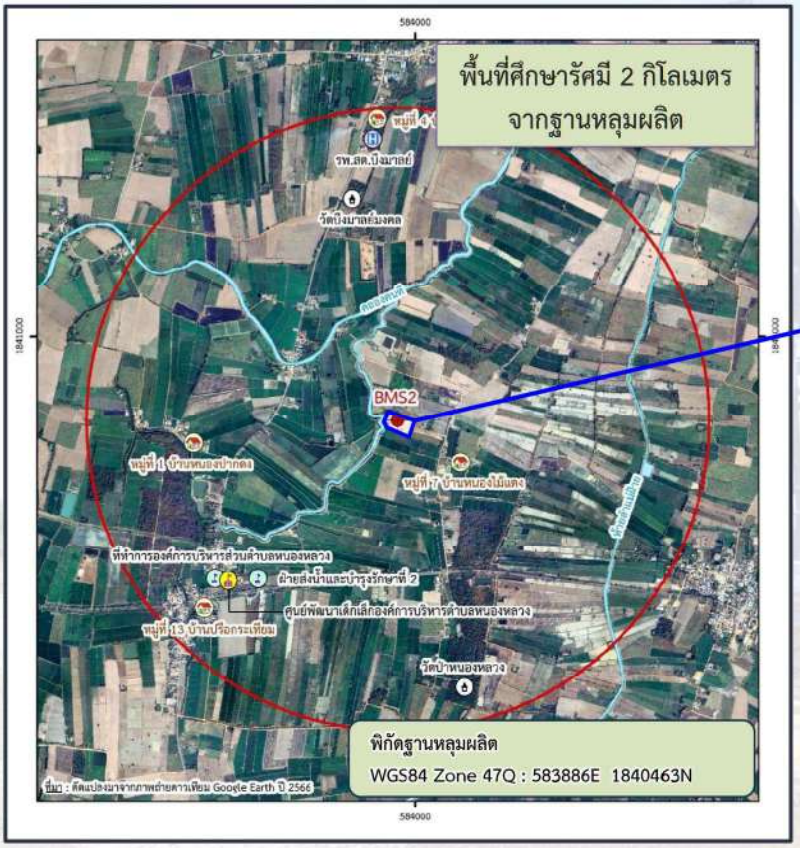
ฐานหลุมผลิตบึงม่วง 3 (BM3)

หมู่ที่ 4 บ้านบึงมาลย์ ตำบลหนองหลวง
อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร



1. บ่อเก็บน้ำ (Cement Pit)
2. อุปกรณ์สูบจ่ายน้ำมันดิบ
3. ถังกักเก็บน้ำมัน
4. เครื่องแยกสถานะ (Separator)
5. อุปกรณ์ปากหลุม (Well Head)
6. เครื่องสูบแบบโยก (Beam Pump)
7. คันดินรอบพื้นที่กันชน
8. พื้นที่กันชน (ครุรับน้ำฝนไม่ปนเปื้อน)
9. แผงวาล์วควบคุมการไหล (Valve Panel) และ ถังวัดปริมาณ (Measuring Tank)

ตำแหน่งที่ตั้งฐานหลุมผลิต



ฐานหลุมผลิตบึงม่วงใต้ 2 (BMS2)

หมู่ที่ 7 บ้านหนองไม้แดง ตำบลหนองหลวง
อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร



1. บ่อเก็บน้ำ (Cement Pit)
2. อุปกรณ์สูบจ่ายน้ำมันดิบ
3. ถังกักเก็บน้ำมัน
4. เครื่องแยกสถานะ (Separator)
5. อุปกรณ์ปากหลุม (Well Head)
6. เครื่องสูบแบบโยก (Beam Pump)
7. คันดินรอบพื้นที่กันชน
8. พื้นที่กันชน (ครุรับน้ำฝนไม่ปนเปื้อน)
9. แผงวาล์วควบคุมการไหล (Valve Panel) และ ถังวัดปริมาณ (Measuring Tank)

ผลการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการ

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

เป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นผู้ตรวจสอบและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ดำเนินการตรวจประเมิน จำนวน 2 ครั้ง
  - ☑ ครั้งที่ 1 : **วันที่ 29 พฤษภาคม พ.ศ.2567**
  - ☑ ครั้งที่ 2 : **วันที่ 11 กันยายน พ.ศ.2567**

ซึ่งจากการตรวจประเมิน พบว่า **บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการครบทุกข้ออย่างครบถ้วน** ตลอดระยะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม





การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศ เสียง คุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ครั้ง
  - ☑ ครั้งที่ 1 : ฤดูแล้ง **ช่วงวันที่ 18-22 เมษายน พ.ศ.2567**
  - ☑ ครั้งที่ 2 : ฤดูฝน **ช่วงวันที่ 22-25 และ 29 สิงหาคม พ.ศ.2567**
- ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน จำนวน 1 ครั้ง
  - ☑ **วันที่ 22 สิงหาคม พ.ศ.2567**
- ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสังคม และอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ปี พ.ศ.2567



2. ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ฐานหลุมผลิตบึงม่วง 3 (BM3)



ฐานหลุมผลิตบึงม่วงใต้ 2 (BMS2)



รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ฉบับล่าสุด **(ครั้งที่ 1)**

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (การผลิตปิโตรเลียม)

- 1. คุณภาพอากาศ
- 2. ความร้อนและแสงสว่าง
- 3. ระดับเสียง
- 4. คุณภาพน้ำผิวดิน ดินตะกอน และคุณภาพน้ำใต้ดิน
- 5. นิเวศวิทยาบนบก
- 6. การคมนาคมขนส่ง
- 7. การระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วม
- 8. การเกษตรและปศุสัตว์
- 9. การจัดการของเสีย
- 10. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม
- 11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 12. การสาธารณสุข

1 คุณภาพอากาศ

	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ
	จัดให้มีรถบรรทุกน้ำวิ่งฉีดพรมน้ำในบริเวณพื้นที่ฐานหลุมผลิตและถนนลูกรังที่ใช้เป็นเส้นทางเข้าออก เพื่อลดการฟุ้งของฝุ่นละออง
	ติดตั้งป้ายเตือนห้ามติดเครื่องขณะจอดรถในพื้นที่ฐานหลุมผลิตและกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัด
	ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วบริเวณเส้นทางสัญจร

2 ความร้อนและแสงสว่าง/ นิเวศบนบก/ การเกษตรและปศุสัตว์

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ



- ในช่วงเวลากลางคืนจะมีการเปิดไฟสปอตไลต์ภายในพื้นที่ฐานเฉพาะช่วงที่มีพนักงานเข้าปฏิบัติงาน



- จัดให้มีวัสดุปิดครอบไฟสปอตไลต์ และปรับองศาของหลอดไฟเพื่อบังคับทิศทางของแสงให้อยู่ในพื้นที่ที่ต้องการ รวมถึงเพื่อเป็นการลดการกระจายของแสง

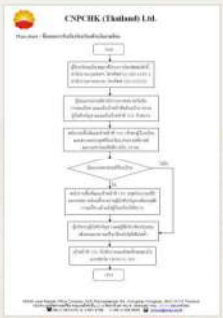
3 ระดับเสียง

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ





- มีการตรวจสอบสภาพเครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่ใช้ให้อยู่ในสภาพที่ดี พร้อมทั้งมีการบำรุงรักษาตามแผนการดูแลรักษาและซ่อมบำรุงอย่างสม่ำเสมอ



แผนผังการรับและแก้ไขข้อร้องเรียน



ใบรายงานข้อร้องเรียน

- มีช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่ได้รับผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินโครงการ
  - โทร. 055-615520
  - แจ้งผ่านเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำฐานหลุมผลิต

**กรณีหากมีการร้องเรียนทางบริษัทฯ จะดำเนินการตรวจสอบ แก้ไข และแจ้งความคืบหน้าของผลการแก้ไขตามข้อร้องเรียนที่ได้รับโดยเร็วที่สุดตามแผนผังการรับและดำเนินการแก้ไขข้อร้องเรียน

4 คุณภาพน้ำผิวดิน ดินตะกอน และคุณภาพน้ำใต้ดิน

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ



- ติดตั้งอุปกรณ์การผลิตบนพื้นคอนกรีต และมีรางระบายน้ำล้อมรอบ ซึ่งรางระบายน้ำจะรวบรวมน้ำที่ปนเปื้อนลงสู่บ่อเก็บน้ำ (Cement Pit) โดยไม่มีการระบายออกสู่พื้นที่ข้างเคียง



- จัดให้มีพื้นที่กันชนรอบพื้นที่ฐานหลุมผลิตเพื่อป้องกันน้ำไหลบ่าภายในพื้นที่ฐานหลุมผลิตโดยเฉพาะช่วงฤดูฝนออกสู่พื้นที่โดยรอบ



- ติดตั้งบ่อเกรอะ-บ่อซึมสำหรับบำบัดน้ำเสีย/สิ่งปฏิกูลจากห้องสุขาภายในพื้นที่ฐานหลุมผลิต โดยมีการประสานให้รถของหน่วยงานในท้องถิ่นเข้ามาสูบไปกำจัด

4 คุณภาพน้ำผิวดิน ดินตะกอน และคุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ



- จัดให้มีถาดรองน้ำมันไว้ในพื้นที่ฐานหลุมผลิตเพื่อรองรับน้ำมันที่อาจเกิดจากเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรมการผลิต

5 การคมนาคมขนส่ง



ใบรายงานการเดินรถ

- กำชับให้ผู้รับเหมาที่ใช้รถขนส่งปิโตรเลียม และรถขนส่งน้ำมันดิบทุกคันในโครงการบันทึกใบรายงานการเดินรถตามมาตรการกำกับดูแลการขนส่งปิโตรเลียมอย่างเคร่งครัด เพื่อติดตามความเร็วรถ และเส้นทางการขนส่งที่กำหนดไว้

5 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ



- จำกัดความเร็วของรถขนส่งปิโตรเลียมและน้ำมันดิบของโครงการตามมาตรการฯ กำหนด โดยต้องขับขี่ด้วยความเร็วไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อวิ่งบนถนนทางหลวงสายหลัก และ 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อวิ่งผ่านถนนลูกรัง

6 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม



ตัวอย่างการทำความสะอาดรางระบายน้ำ

- จัดให้มีการตรวจสอบและดูแลรักษารางระบายน้ำเป็นประจำ เพื่อไม่ให้มีเศษวัสดุและตะกอนดินกีดขวางการไหลของน้ำ

7 การจัดการของเสีย

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ



- จัดเตรียมภาชนะสำหรับรองรับของเสียแยกแต่ละประเภทไว้ เพื่อรวบรวมไปกำจัดตามประเภทของของเสียอย่างเหมาะสม



- น้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิตจะถูกรวบรวมไว้ที่บ่อเก็บน้ำ (Cement Pit) เพื่อรอนำไปอัดกลับที่หลุมอัดกลับน้ำของบริษัทฯ ทั้งหมด



ถังทรายดูดซับคราบน้ำมัน

- จัดเตรียมเครื่องมือหรืออุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมัน เพื่อเตรียมพร้อมหากเกิดการหกรั่วไหลของน้ำมันขณะซ่อมบำรุง

8 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ



- พิจารณารับคนในท้องถิ่นเข้าทำงานในตำแหน่งที่มีความสามารถตามความเหมาะสม เช่น เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย แม่บ้าน และพนักงานทั่วไป ฯลฯ



- ควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด เช่น ห้ามดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในระหว่างการทำงาน การสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ขณะปฏิบัติงาน เป็นต้น

9 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ



- มีการอบรมพนักงานใหม่เรื่องความปลอดภัยในการทำงาน และวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงานทุกครั้ง


ห้องน้ำ


น้ำดื่ม

- จัดให้มีห้องน้ำภายในพื้นที่ฐานหลุมผลิต พร้อมทั้งมีระบบสาธารณูปโภคสำหรับพนักงานอย่างเพียงพอ เช่น น้ำดื่ม





- ติดตั้งรั้วลวดหนามโดยรอบพื้นที่ฐานหลุมผลิต และติดตั้งป้ายห้ามบุคคลภายนอกเข้าภายในพื้นที่

9 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ




- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณเตือนอัคคีภัยภายในฐานหลุมผลิต




- จัดอบรมและฝึกซ้อมแผนตอบสนองกรณีเกิดเหตุอัคคีภัยให้กับพนักงาน ร่วมกับหน่วยงานและชุมชน เพื่อเตรียมพร้อมรับมือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี

  **ในปี พ.ศ.2567 มีแผนจะดำเนินการช่วงเดือนธันวาคม



- ติดตั้งป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียมตามขอบเขตแนวท่อ ซึ่งได้ระบุชื่อบริษัท และเบอร์โทรติดต่อในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

10 การสาธารณสุข

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ




- เตรียมห้องปฐมพยาบาลและชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับพนักงานไว้ภายในสำนักงานแหล่งน้ำมันบึงหญ้า (BY1)



คู่มือแผนฉุกเฉินของบริษัทฯ

- จัดทำแผนการประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียง รวมถึงโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพื่อเตรียมความพร้อมของเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ อุปกรณ์/เครื่องมือปฐมพยาบาลต่าง ๆ




- สนับสนุนส่งเสริมกิจกรรมการดูแลสุขภาพของประชาชน เช่น สนับสนุนงบประมาณ หรืออุปกรณ์ให้กับหน่วยงานสาธารณสุข เป็นต้น

ฐานหลุมผลิตบึงม่วง 3 (BM3)



ฐานหลุมผลิตบึงม่วงใต้ 2 (BMS2)



รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ฉบับล่าสุด **(ครั้งที่ 1)**

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในกรณีเหตุการณ์ไม่ปกติ

- 1. การรั่วไหลของสารเคมี น้ำมัน และของเสียอันตราย
- 2. การพลุ่งระหว่างการเจาะ
- 3. อัคคีภัยและการระเบิด
- 4. การร่วงหล่นของวัตถุและการตกจากที่สูง
- 5. พายุฤดูร้อน และพายุหมุนเขตร้อน
- 6. การเกิดอุทกภัย

1 การรั่วไหลของสารเคมี น้ำมัน และของเสียอันตราย

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ



จัดให้มีสถานที่เก็บสารเคมีไว้ที่สำนักงานแหล่งน้ำมันบึงหญ้า (BY1) ตามคู่มือความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ



จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยอบรมพนักงานก่อนเริ่มปฏิบัติงาน (ToolBox Talk)



จัดเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมัน เช่น วัสดุดูดซับ หรือถังทรายดูดซับคราบน้ำมัน อุปกรณ์ทำความสะอาด เป็นต้น ไว้ประจำที่ฐานหลุมผลิตของโครงการ

2 การพลุ่งระหว่างการเจาะ

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ



- กรณีที่มีกิจกรรมการเจาะหลุมปิโตรเลียม ได้มีติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการพลุ่ง (Blow Out Preventer : BOP) บริเวณปากหลุมก่อนทำการเจาะในระดับชั้นที่คาดว่าจะเป็นแหล่งปิโตรเลียม



- จัดให้มีพื้นที่สำหรับสูบบุหรี่บริเวณหน้าฐานหลุมผลิตและมีภาชนะสำหรับรองรับเศษบุหรี่อย่างเหมาะสม

3 อัคคีภัยและการระเบิด





- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณเตือนอัคคีภัยไว้ที่ฐานหลุมผลิต

4 การร่วงหล่นของวัตถุและการตกจากที่สูง

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ



- กำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) เช่น แว่นตานิรภัย หน้ากากป้องกันฝุ่นละออง ถุงมือนิรภัย เป็นต้น ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน



- ได้มีการติดตั้งป้ายเตือนอันตรายต่าง ๆ ในบริเวณพื้นที่ที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ



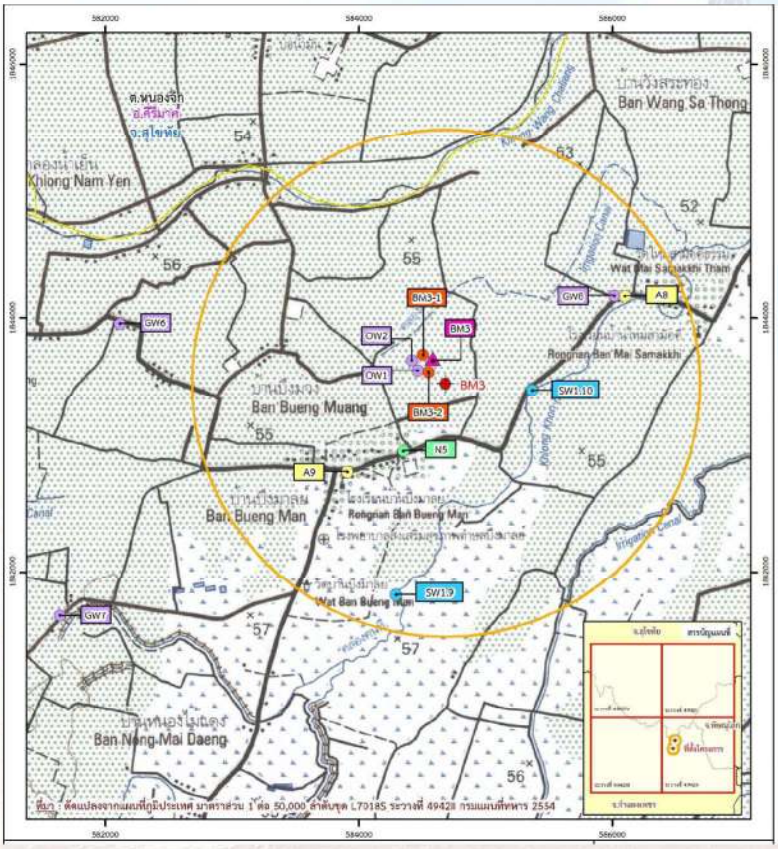
- จัดอบรมความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูงในเชิงทฤษฎี และภาคปฏิบัติ

		การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ
5 พายุฤดูร้อน และ พายุหมุนเขตร้อน		ฝึกซ้อมแผนตอบสนองกรณีเกิดเหตุอัคคีภัยให้กับพนักงาน เพื่อเตรียมพร้อมรับมือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี
6 การเกิดอุทกภัย		มีการจัดทำท่อลอดบริเวณถนนทางเข้าโครงการ ซึ่งเป็นบริเวณที่ตัดผ่านแหล่งน้ำสาธารณะ เพื่อให้น้ำสามารถไหลผ่านได้อย่างสะดวก
		มีการจัดเตรียมเครื่องสูบน้ำไว้ที่สำนักงานแหล่งน้ำมันบึงหญ้า (BY1) และได้มีการตรวจสอบให้พร้อมใช้งานสำหรับกรณีที่เกิดปัญหาน้ำท่วมบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ฐานหลุมผลิต



3. ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ฐานหลุมผลิตบึงม่วง 3 (BM3)

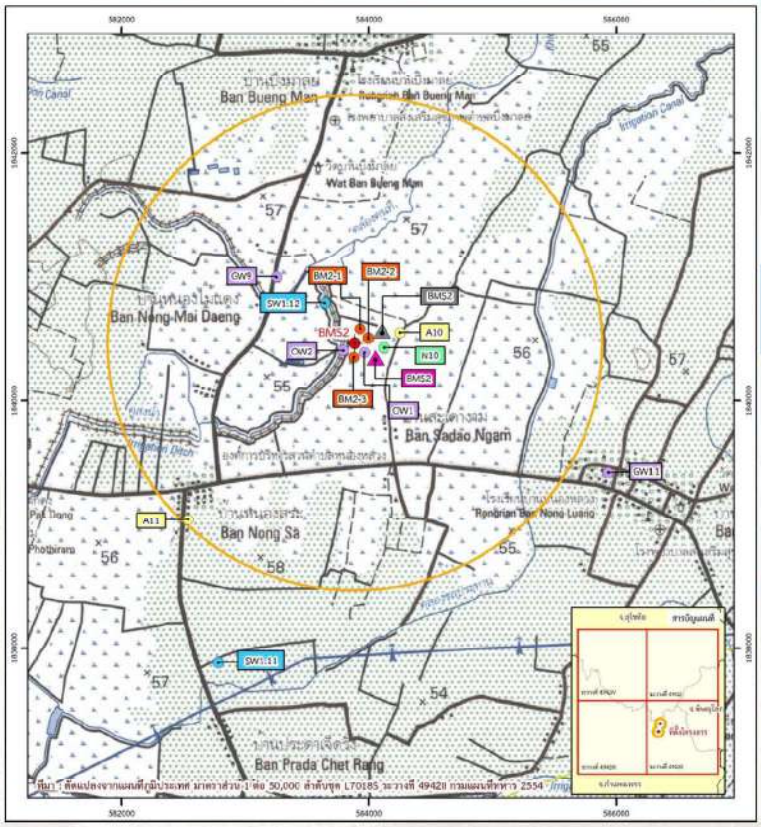


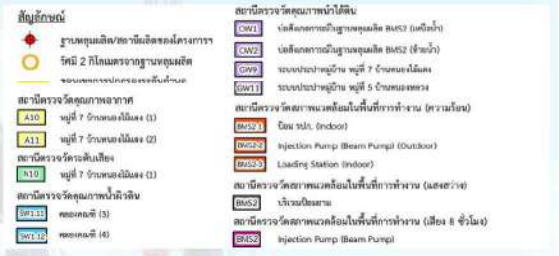


2. มาตรการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
- ด้านระดับเสียง
- ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน
- ด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน
- ด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม
- ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- ด้านการสาธารณสุข

ฐานหลุมผลิตบึงม่วงใต้ 2 (BMS2)





2. มาตรการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
- ด้านระดับเสียง
- ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน
- ด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน
- ด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม
- ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- ด้านการสาธารณสุข

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ฐานหลุมผลิตบึงม่วง 3 (BM3) *เริ่มดำเนินการผลิตเมื่อเดือนมิถุนายน พ.ศ.2567

- ฤดูฝน ดำเนินการเก็บตัวอย่างระหว่างวันที่ 22-25 สิงหาคม พ.ศ.2567

ฐานหลุมผลิตบึงม่วงใต้ 3 (BMS2)

- ฤดูแล้ง ดำเนินการเก็บตัวอย่างระหว่างวันที่ 18-21 เมษายน พ.ศ.2567
- ฤดูฝน ดำเนินการเก็บตัวอย่างระหว่างวันที่ 22-25 สิงหาคม พ.ศ.2567

(โดยดำเนินการ 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด))

ดัชนีที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
• TSP, PM10, PM2.5 • NO_2 1 hr. • CO 1 hr. และ 8 hrs. • SO_2 1 hr. และ 24 hrs. • ความเร็วและทิศทางลม	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของฐานหลุมผลิตบึงม่วง 3 (BM3) และฐานหลุมผลิตบึงม่วงใต้ 2 (BMS2) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศทุกดัชนี ❑ TSP : 0.014 - 0.187 mg/m³ (Std. 0.33 mg/m³) ❑ PM10 : 0.014 - 0.091 mg/m³ (Std. 0.12 mg/m³) ❑ PM2.5 : 3.9 - 33.5 µg/m³ (Std. 37.5 µg/m³) ❑ NO_2 : 0.0045 - 0.0190 ppm (Std. 0.17 ppm) ❑ CO 1 hr. : 0.5 - 0.9 ppm (Std. 30 ppm) ❑ CO 8 hrs. : 0.4 - 0.7 ppm (Std. 9 ppm) ❑ SO_2 1 hr. : 0.0017 - 0.0023 ppm (Std. 0.3 ppm) ❑ SO_2 24 hrs. : 0.0015 - 0.0019 ppm (Std. 0.12 ppm)

สถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศ

ฐานหลุมผลิตบึงม่วง 3 (BM3)



A8 : บ้านเลขที่ 99/1 บ้านใหม่สามัคคี หมู่ที่ 6



A9 : โรงเรียนบ้านบึงมาลย์

ฐานหลุมผลิตบึงม่วงใต้ 2 (BMS2)



A10 : บ้านเลขที่ 55/3 บ้านหนองไม้แดง หมู่ที่ 7



A11 : บ้านเลขที่ 74 บ้านหนองไม้แดง หมู่ที่ 7

- TSP PM10 และ SO_2 24 hrs. >> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- CO 1 hr. >> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
- NO_2 >> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
- SO_2 1 hr. >> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ด้านระดับเสียง

ฐานหลุมผลิตบึงม่วง 3 (BM3) *เริ่มดำเนินการผลิตเมื่อเดือนมิถุนายน พ.ศ.2567

- ฤดูฝน ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 22-25 สิงหาคม พ.ศ.2567

ฐานหลุมผลิตบึงม่วงใต้ 3 (BMS2)

- ฤดูแล้ง ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 18-21 เมษายน พ.ศ.2567
- ฤดูฝน ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 22-25 สิงหาคม พ.ศ.2567

(โดยดำเนินการ 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด))

ฐานหลุมผลิตบึงม่วง 3 (BM3)



N5 : หมู่ที่ 4 บ้านบึงมาลย์ (1)

ฐานหลุมผลิตบึงม่วงใต้ 2 (BMS2)



N10 : หมู่ที่ 7 บ้านหนองไม้แดง (1)

สถานีตรวจวัดระดับเสียง

ดัชนีที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
• ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24 hrs.) • ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) • ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)* • ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ 90 (L90)* • ระดับเสียงรบกวน หมายเหตุ : *ไม่มีมาตรฐานกำหนด	ผลการตรวจวัดระดับเสียงของทั้งฐานหลุมผลิตบึงม่วง 3 (BM3) และฐานหลุมผลิตบึงม่วงใต้ 2 (BMS2) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทุกดัชนี ❑ Leq 24 hrs. : 46.5 58.0 dBA (Std. 70 dBA) ❑ Lmax : 74.5 - 88.8 dBA (Std. 115 dBA) ❑ Ldn : 50.6 - 63.2 dBA ❑ L90 : 41.9 - 51.8 dBA ❑ ระดับเสียงรบกวน : 2.3 - 8.7 dBA (Std. 10 dBA)

- ค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)
- ค่ามาตรฐานระดับเสียงรบกวน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550)

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน

ฐานหลุมผลิตบึงม่วง 3 (BM3) *เริ่มดำเนินการผลิตเมื่อเดือนมิถุนายน พ.ศ.2567

ฤดูฝน ดำเนินการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 24 สิงหาคม พ.ศ.2567

ฐานหลุมผลิตบึงม่วงใต้ 3 (BMS2)

ฤดูแล้ง ดำเนินการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 22 เมษายน พ.ศ.2567

ฤดูฝน ดำเนินการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 24 สิงหาคม พ.ศ.2567

ดัชนีที่ทำการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์
• คุณภาพทางกายภาพ pH, Conductivity, EC, Temp, SS, TDS, Salinity • คุณภาพทางเคมี DO, BOD, TPH, BTEX • โลหะหนัก As, Cd, Total Cr, Pb, Total Hg, Ni, Se, Ba, Cu, Zn, Fe, Mn • คุณภาพทางชีวภาพ TCB, FCB	ดัชนีคุณภาพน้ำผิวดินส่วนใหญ่ของฐานหลุมผลิตบึงม่วง 3 (BM3) และฐานหลุมผลิตบึงม่วงใต้ 2 (BMS2) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ยกเว้น BOD ❑ BOD : <1.0 - 2.4 mg/l (Std. 2.0 mg/l) อาจเนื่องมาจากสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม อาจมีการชะล้างธาตุอาหารต่าง ๆ เช่น อินทรียวัตถุ ปุ๋ยจากการเกษตรลงสู่แหล่งน้ำ อีกทั้งบริเวณโดยรอบมีพืชน้ำและมีซากพืชปะปน ทำให้มีปริมาณสารอินทรีย์สูง ซึ่งหากเกิดกระบวนการย่อยสลายสารอินทรีย์ของจุลินทรีย์ในแหล่งน้ำ จะส่งผลให้มีค่าบีโอดีสูงขึ้น

สถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน

ฐานหลุมผลิตบึงม่วง 3 (BM3)



SW1.9 : คลองคณฑี (1)



SW1.10 : คลองคณฑี (2)

ฐานหลุมผลิตบึงม่วงใต้ 2 (BMS2)



SW1.11 : คลองคณฑี (3)



SW1.12 : คลองคณฑี (4)

[1]แหล่งน้ำประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และเพื่อการเกษตร

[2]แหล่งน้ำประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และเพื่อการอุตสาหกรรม

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน

ฐานหลุมผลิตบึงม่วง 3 (BM3) *เริ่มดำเนินการผลิตเมื่อเดือนมิถุนายน พ.ศ.2567

ฤดูฝน ดำเนินการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 22 และ 23 สิงหาคม พ.ศ.2567

ฐานหลุมผลิตบึงม่วงใต้ 3 (BMS2)

ฤดูแล้ง ดำเนินการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 19 และ 20 เมษายน พ.ศ.2567

ฤดูฝน ดำเนินการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 22 และ 23 สิงหาคม พ.ศ.2567

ฐานหลุมผลิตบึงม่วง 3 (BM3)



บ่อสังเกตการณ์ ฐานหลุมผลิต BM3 (เหนือน้ำ)



บ่อสังเกตการณ์ ฐานหลุมผลิต BM3 (ท้ายน้ำ)



GW6 : ระบบประปาหมู่บ้าน หมู่ที่ 11 บ้านบึงม่วง



GW7 : ระบบประปาหมู่บ้าน หมู่ที่ 4 บ้านบึงมาลย์



GW8 : ระบบประปาหมู่บ้าน หมู่ที่ 6 บ้านใหม่สามัคคี

ฐานหลุมผลิตบึงม่วงใต้ 2 (BMS2)



บ่อสังเกตการณ์ ฐานหลุมผลิต BMS2 (เหนือน้ำ)



บ่อสังเกตการณ์ ฐานหลุมผลิต BMS2 (ท้ายน้ำ)



GW9 : ระบบประปาหมู่บ้าน หมู่ที่ 7 บ้านหนองไม้แดง



GW11 : ระบบประปาหมู่บ้าน หมู่ที่ 5 บ้านหนองหลวง

สถานีเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน และเกณฑ์มาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ (เกณฑ์อนุโลมสูงสุด)
- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2551) เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)

ฐานหลุมผลิตบึงม่วง 3 (BM3) *เริ่มดำเนินการผลิตเมื่อเดือนมิถุนายน พ.ศ.2567

✓ ฤดูฝน ดำเนินการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 22 และ 23 สิงหาคม พ.ศ.2567

ฐานหลุมผลิตบึงม่วงใต้ 3 (BMS2)

✓ ฤดูแล้ง ดำเนินการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 19 และ 20 เมษายน พ.ศ.2567

ฤดูฝน ดำเนินการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 22 และ 23 สิงหาคม พ.ศ.2567

ดัชนีที่ทำการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์
• คุณภาพทางกายภาพ pH, Temp, TDS, Conductivity, Salinity, Turbidity • คุณภาพทางเคมี TPH, Benzene, Toluene, Ethylbenzene, Total Xylene • โลหะหนัก Cl, Fe, Mn, Ba, Hg, Pb, As, Cu, Ni, Se ,Zn, Cr^{6+}	✓ ดัชนีคุณภาพน้ำใต้ดินส่วนใหญ่ของฐานหลุมผลิตบึงม่วง 3 (BM3) และฐานหลุมผลิตบึงม่วงใต้ 2 (BMS2) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานอนุโลมสูงสุด ตามมาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ และมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ✗ ยกเว้น เหล็ก (Fe) ตะกั่ว (Pb) และแมงกานีส (Mn) ❑ Fe : 0.3 - 40 mg/l (Std. 1.0 mg/l) ❑ Pb : 0.001 - 0.35 mg/l (Std. 0.01 mg/l, 0.05 mg/l) ❑ Mn : 0.116 - 1.3 mg/l (Std. 0.5 mg/l) อาจเนื่องมาจากการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงเป็นพื้นที่เกษตร ซึ่งการใช้ปุ๋ยเคมีและสารกำจัดศัตรูพืชจะก่อให้เกิดการสะสมของโลหะหนักในดินและน้ำ โดยสารกำจัดศัตรูพืชบางชนิดคงทนต่อการสลายตัวและสามารถสะสมอยู่ในดินและน้ำเป็นระยะเวลานาน และยากต่อการกำจัด นอกจากนี้โลหะหนักดังกล่าวเป็นแร่ธาตุที่มักพบได้ในธรรมชาติทั้งในน้ำและดิน ซึ่งอาจเกิดการชะล้างของแร่ธาตุลงสู่แหล่งน้ำตามธรรมชาติและสะสมลงสู่น้ำใต้ดินได้ อย่างไรก็ตาม กิจกรรมการผลิตปิโตรเลียมของโครงการฯ ไม่มีการใช้สารเคมีที่มีองค์ประกอบของโลหะหนักในกระบวนการผลิตแต่อย่างใด

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน และเกณฑ์มาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ (เกณฑ์อนุโลมสูงสุด)
- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2551) เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ฐานหลุมผลิตบึงม่วง 3 (BM3)

✓ ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 22 สิงหาคม พ.ศ.2567

ฐานหลุมผลิตบึงม่วงใต้ 3 (BMS2)

✓ ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 22 สิงหาคม พ.ศ.2567

ฐานหลุมผลิตบึงม่วง 3 (BM3)



Injection Pump (Beam Pump) (Outdoor)



Separator (Outdoor)

ฐานหลุมผลิตบึงม่วงใต้ 2 (BMS2)



ป้อม รปภ. (Indoor)



Injection Pump (Beam Pump) (Outdoor)



Loading Station (Indoor)

สถานีตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน (ความร้อน)

ฐานหลุมผลิตบึงม่วงใต้ 2 (BMS2)



บริเวณป้อม รปภ.

สถานีตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน (แสงสว่าง)

ฐานหลุมผลิตบึงม่วง 3 (BM3)



Injection Pump (Beam Pump)

ฐานหลุมผลิตบึงม่วงใต้ 2 (BMS2)



Injection Pump (Beam Pump)

สถานีตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน (เสียง 8 ชั่วโมง)

- กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559
- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (พ.ศ.2561) เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง
- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (พ.ศ.2561) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน (ต่อ)

ฐานหลุมผลิตบึงม่วง 3 (BM3)
ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 22 สิงหาคม พ.ศ.2567

ฐานหลุมผลิตบึงม่วงใต้ 3 (BMS2)
ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 22 สิงหาคม พ.ศ.2567

ดัชนีที่ทำการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์
• การตรวจวัดความร้อนภายในฐานหลุมผลิต - อุณหภูมิเวตบัลบ์โกลบ (WBGT; °C) • การตรวจวัดแสงสว่างภายในฐานหลุมผลิต - ความเข้มของแสงสว่าง (Light Intensity; LUX) • การตรวจวัดระดับเสียงภายในฐานหลุมผลิต - ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA; dBA) - ระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล (Noise Dose; dBA)	ดัชนีที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 ❑ WBGT : 21.1 - 33.2 °C (Std. 34 °C) ❑ Light intensity : 417 LUX (Std. 300-400 LUX)* ❑ TWA : 56 - 62 dBA (Std. 85 dBA) ❑ Noise Dose : 60 - 75 dBA (Std. 85 dBA) หมายเหตุ : *ช่วงที่เหมาะสมที่สุด

- กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559
- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (พ.ศ.2561) เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง
- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (พ.ศ.2561) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ถูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม

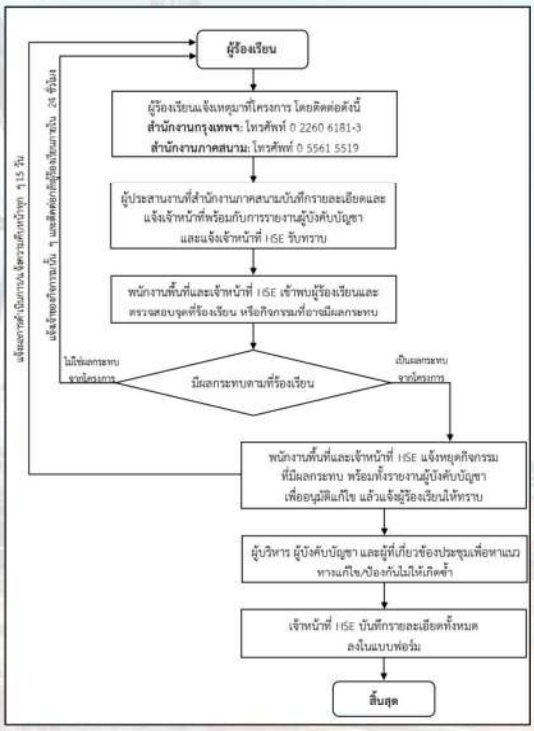
จัดให้มีช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนของประชาชน ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ

ได้แก่
- โทรศัพท์ 0 5561 5519
- ผ่านพนักงาน/เจ้าหน้าที่ HSE
- สำนักงานแหล่งน้ำมันบึงหญ้า (ตำบลหนองจิก อำเภอศรีมาศ จังหวัดสุโขทัย)





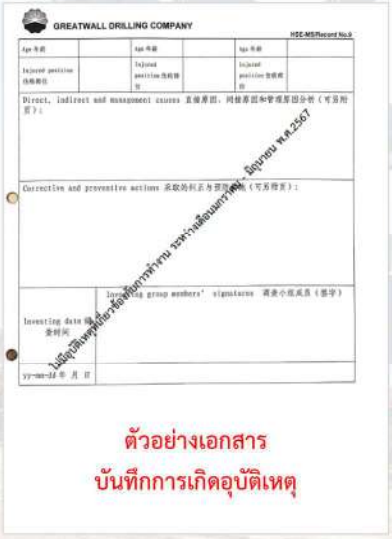
การติดต่อ ร้องเรียน และรับข้อเสนอแนะ



* จากการตรวจสอบบันทึกข้อร้องเรียนของชุมชน ตลอดเดือนมกราคม - ตุลาคม พ.ศ.2567 ไม่พบเรื่องร้องเรียนจากชุมชนจากการดำเนินกิจกรรมโครงการแต่อย่างใด

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

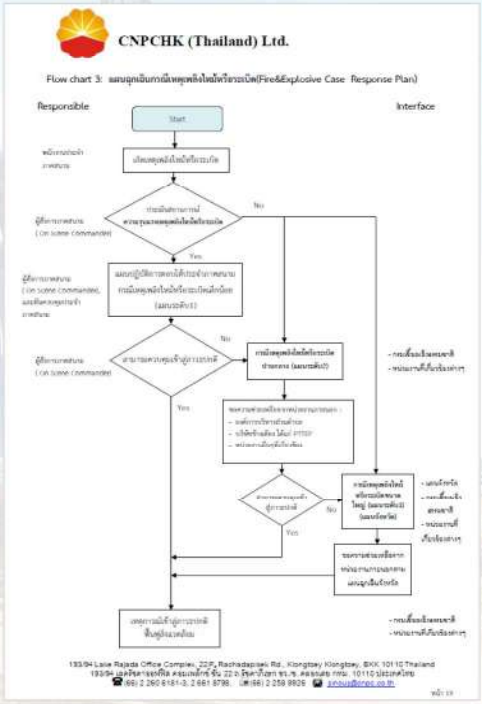
กรณีเกิดอุบัติเหตุในระยะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม จะทำการจดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ผิดปกตินั้น และจะดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว


GREATWALL DRILLING COMPANY

HSE-MS/Record No.9

ตัวอย่างเอกสาร
บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ

ตัวอย่างแผนปฏิบัติการตอบโต้
กรณีเกิดเหตุการณ์ไม่ปกติ


CNPCHK (Thailand) Ltd.

Flow chart 3: แผนฉุกเฉินกรณีเหตุเพลิงไหม้หรือระเบิด(Fire&Explosive Case Response Plan)

Responsible

Interface

Start

Yes

No

* จากการตรวจสอบบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ผิดปกติระหว่างปฏิบัติงานตลอดเดือนมกราคม - ตุลาคม พ.ศ.2567 ไม่พบอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ผิดปกติจากการปฏิบัติงานแต่อย่างใด

การสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ

จากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และ/หรือรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ได้กำหนด**มาตรการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการฯ** โดยเน้นกลุ่มเป้าหมายชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ซึ่งมีวิธีการสำรวจ ดังนี้

- จัดประชุมรับฟังความคิดเห็น และบันทึกผลการประชุม ข้อร้องเรียนต่าง ๆ
- สอบถามด้วยแบบสอบถามทางเศรษฐกิจ-สังคม



- ดำเนินงานในช่วงเดือนตุลาคม – พฤศจิกายน พ.ศ. 2567
- ผู้รับผิดชอบงานสำรวจทัศนคติโดยใช้แบบสอบถาม

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด





รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อ
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64 พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
วันจันทร์ที่ 28 ตุลาคม พ.ศ.2567 เวลา 16.30-18.30 น. ณ ศาลากลางบ้านหมู่ที่ 4 บ้านบึงมาลย์ ตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร

ผู้นำชุมชนและประชาชนหมู่ที่ 4 บ้านบึงมาลย์ ตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น เข้าร่วมประชุม
1.	สริแนา ชอบดอง		[redacted]		
2.	ปรีชา วิสุทธิกรรม				
3.	ชัยยา ศันสนีย์	สารวัตรกำนัน			
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

หมายเหตุ: ข้อมูลส่วนบุคคลจากการลงทะเบียน การแสดงความคิดเห็น ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง ที่ได้จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นฯ บริษัทฯ จะขออนุญาตนำไปใช้ประกอบการจัดทำรายงานฯ และใช้ในการประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ ซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูล การใช้ข้อมูล หรือการเปิดเผยข้อมูล บริษัทฯ ได้อ้างอิงตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ.2562

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อ
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64 พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
วันจันทร์ที่ 28 ตุลาคม พ.ศ.2567 เวลา 16.30-18.30 น. ณ ศาลากลางบ้านหมู่ที่ 4 บ้านบึงมาลย์ ตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร

ผู้นำชุมชนและประชาชนหมู่ที่ 4 บ้านบึงมาลย์ ตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น เข้าร่วมประชุม
1.	นวลศรี บังคมธรรม		[redacted]		
2.	เสรี โพมกมัน				
3.	ศิริพร ชุ่มมิใหย				
4.	สวัสดิ์ ไชยแดง				
5.	ประสาร รอดกสิกรรม				
6.	หอย มรรถง				
7.	วิลาวรย อินเพชร				
8.	สมใจ เกษ				
9.	ดอกจันทร์ รอดกสิกรรม				
10.	เชียม รอดกสิกรรม				

หมายเหตุ: ข้อมูลส่วนบุคคลจากการลงทะเบียน การแสดงความคิดเห็น ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง ที่ได้จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นฯ บริษัทฯ จะขออนุญาตนำไปใช้ประกอบการจัดทำรายงานฯ และใช้ในการประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ ซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูล การใช้ข้อมูล หรือการเปิดเผยข้อมูล บริษัทฯ ได้อ้างอิงตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ.2562

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อ
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64 พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
วันจันทร์ที่ 28 ตุลาคม พ.ศ.2567 เวลา 16.30-18.30 น. ณ ศาลากลางบ้านหมู่ที่ 4 บ้านบึงมาลย์ ตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร

ผู้นำชุมชนและประชาชนหมู่ที่ 4 บ้านบึงมาลย์ ตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น เข้าร่วมประชุม
1.	[redacted]		[redacted]		
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

หมายเหตุ : ข้อมูลส่วนบุคคลจากการลงทะเบียน การแสดงความคิดเห็น ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง ที่ได้จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นฯ บริษัทฯ จะขออนุญาตนำไปใช้ประกอบการจัดทำรายงานฯ และใช้ในการประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ ซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูล การใช้ข้อมูล หรือการเปิดเผยข้อมูล บริษัทฯ ได้อ้างอิงตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ.2562

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อ
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64 พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
วันจันทร์ที่ 28 ตุลาคม พ.ศ.2567 เวลา 16.30-18.30 น. ณ ศาลากลางบ้านหมู่ที่ 4 บ้านบึงมาลย์ ตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร

ผู้นำชุมชนและประชาชนหมู่ที่ 4 บ้านบึงมาลย์ ตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น เข้าร่วมประชุม
1.	[redacted]		[redacted]		
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

หมายเหตุ : ข้อมูลส่วนบุคคลจากการลงทะเบียน การแสดงความคิดเห็น ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง ที่ได้จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นฯ บริษัทฯ จะขออนุญาตนำไปใช้ประกอบการจัดทำรายงานฯ และใช้ในการประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ ซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูล การใช้ข้อมูล หรือการเปิดเผยข้อมูล บริษัทฯ ได้อ้างอิงตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ.2562

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อ
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64 พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
วันจันทร์ที่ 28 ตุลาคม พ.ศ.2567 เวลา 16.30-18.30 น. ณ ศาลากลางบ้านหมู่ที่ 4 บ้านบึงมาลย์ ตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร

ผู้นำชุมชนและประชาชนหมู่ที่ 4 บ้านบึงมาลย์ ตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น เข้าร่วมประชุม
1.	[illegible]		[redacted]		
2.	[illegible]				
3.	[illegible]				
4.	[illegible]				
5.	[illegible]				
6.	[illegible]				
7.	[illegible]				
8.	[illegible]				
9.					
10.					

หมายเหตุ : ข้อมูลส่วนบุคคลจากการลงทะเบียน การแสดงความคิดเห็น ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง ที่ได้จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นฯ บริษัทฯ จะขออนุญาตนำไปใช้ประกอบการจัดทำรายงานฯ และใช้ในการประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ ซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูล การใช้ข้อมูล หรือการเปิดเผยข้อมูล บริษัทฯ ได้อ้างอิงตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ.2562

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อ
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64 พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
วันจันทร์ที่ 28 ตุลาคม พ.ศ.2567 เวลา 13.30-15.30 น. ณ ศาลากลางบ้านหมู่ที่ 7 บ้านหนองไม้แดง ตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร

ผู้นำชุมชนและประชาชนหมู่ที่ 5 บ้านหนองหลวง ตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น เข้าร่วมประชุม
1.	[illegible]	[illegible]	[redacted]		
2.	[illegible]	[illegible]			
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

หมายเหตุ : ข้อมูลส่วนบุคคลจากการลงทะเบียน การแสดงความคิดเห็น ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง ที่ได้จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นฯ บริษัทฯ จะขออนุญาตนำไปใช้ประกอบการจัดทำรายงานฯ และใช้ในการประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ ซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูล การใช้ข้อมูล หรือการเปิดเผยข้อมูล บริษัทฯ ได้อ้างอิงตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ.2562

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อ
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64 พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
วันจันทร์ที่ 28 ตุลาคม พ.ศ.2567 เวลา 16.30-18.30 น. ณ ศาลากลางบ้านหมู่ที่ 4 บ้านบึงมาลย์ ตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร

ผู้นำชุมชนและประชาชนหมู่ที่ 6 บ้านใหม่สามัคคี ตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น เข้าร่วมประชุม
1.	นางสาวสายฝน มุขดา	ผช. หมู่ใหญ่บ้าน	[redacted]		
2.	สุนีย์ เชียร์	พ.ช. ผู้ใหญ่บ้าน			
3.	ทูลอาม เวียนงาม	อสม			
4.	นันทกร ขาทุ่ง	อบต			
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

หมายเหตุ : ข้อมูลส่วนบุคคลจากการลงทะเบียน การแสดงความคิดเห็น ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง ที่ได้จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นฯ บริษัทฯ จะขออนุญาตนำไปใช้ประกอบการจัดทำรายงานฯ และใช้ในการประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ ซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูล การใช้ข้อมูล หรือการเปิดเผยข้อมูล บริษัทฯ ได้อ้างอิงตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ.2562

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อ
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64 พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
วันจันทร์ที่ 28 ตุลาคม พ.ศ.2567 เวลา 16.30-18.30 น. ณ ศาลากลางบ้านหมู่ที่ 4 บ้านบึงมาลย์ ตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร

ผู้นำชุมชนและประชาชนหมู่ที่ 6 บ้านใหม่สามัคคี ตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น เข้าร่วมประชุม
1.	ประวัน พิลา	ผ.ผ บ้าน	[redacted]		
2.	นฤดินี หนันยุปาน	กรรมการ			
3.	สมใจ กาญบุญชี				
4.	ลัดดาวัลย์ กระต่ายทอง				
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

หมายเหตุ : ข้อมูลส่วนบุคคลจากการลงทะเบียน การแสดงความคิดเห็น ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง ที่ได้จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นฯ บริษัทฯ จะขออนุญาตนำไปใช้ประกอบการจัดทำรายงานฯ และใช้ในการประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ ซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูล การใช้ข้อมูล หรือการเปิดเผยข้อมูล บริษัทฯ ได้อ้างอิงตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ.2562

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อ
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64 พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
วันจันทร์ที่ 28 ตุลาคม พ.ศ.2567 เวลา 13.30-15.30 น. ณ ศาลากลางบ้านหมู่ที่ 7 บ้านหนองไม้แดง ตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร

ผู้นำชุมชนและประชาชนหมู่ที่ 7 บ้านหนองไม้แดง ตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น เข้าร่วมประชุม
1.			[redacted]		
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

หมายเหตุ : ข้อมูลส่วนบุคคลจากการลงทะเบียน การแสดงความคิดเห็น ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง ที่ได้จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นฯ บริษัทฯ จะขออนุญาตนำไปใช้ประกอบการจัดทำรายงานฯ และใช้ในการประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ ซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูล การใช้ข้อมูล หรือการเปิดเผยข้อมูล บริษัทฯ ได้อ้างอิงตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ.2562

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อ
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64 พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
วันจันทร์ที่ 28 ตุลาคม พ.ศ.2567 เวลา 13.30-15.30 น. ณ ศาลากลางบ้านหมู่ที่ 7 บ้านหนองไม้แดง ตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร

ผู้นำชุมชนและประชาชนหมู่ที่ 7 บ้านหนองไม้แดง ตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น เข้าร่วมประชุม
1.			[redacted]		
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

หมายเหตุ : ข้อมูลส่วนบุคคลจากการลงทะเบียน การแสดงความคิดเห็น ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง ที่ได้จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นฯ บริษัทฯ จะขออนุญาตนำไปใช้ประกอบการจัดทำรายงานฯ และใช้ในการประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ ซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูล การใช้ข้อมูล หรือการเปิดเผยข้อมูล บริษัทฯ ได้อ้างอิงตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ.2562

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อ
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64 พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
วันจันทร์ที่ 28 ตุลาคม พ.ศ.2567 เวลา 13.30-15.30 น. ณ ศาลากลางบ้านหมู่ที่ 7 บ้านหนองไม้แดง ตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร

ผู้นำชุมชนและประชาชนหมู่ที่ 7 บ้านหนองไม้แดง ตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น เข้าร่วมประชุม
1.	นส. จินตนา [illegible]	อ.อบต.	[redacted]		
2.	~~นาย~~ กิตติวัฒน์ แย้มจันทร์				
3.	นาย พงศ์พล กล่อมเชื้อ				
4.	นาง บาว เผ่างช้าง				
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

หมายเหตุ : ข้อมูลส่วนบุคคลจากการลงทะเบียน การแสดงความคิดเห็น ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง ที่ได้จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นฯ บริษัทฯ จะขออนุญาตนำไปใช้ประกอบการจัดทำรายงานฯ และใช้ในการประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ ซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูล การใช้ข้อมูล หรือการเปิดเผยข้อมูล บริษัทฯ ได้อ้างอิงตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ.2562

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อ
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64 พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
วันจันทร์ที่ 28 ตุลาคม พ.ศ.2567 เวลา 13.30-15.30 น. ณ ศาลากลางบ้านหมู่ที่ 7 บ้านหนองไม้แดง ตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร

ผู้นำชุมชนและประชาชนหมู่ที่ 8 บ้านประดาเจ็ดรัง ตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น เข้าร่วมประชุม
1.	สาคุณ สีหงู		[redacted]		
2.	คณิน [illegible]				
3.	เชี่ยวชัย [illegible]				
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

หมายเหตุ : ข้อมูลส่วนบุคคลจากการลงทะเบียน การแสดงความคิดเห็น ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง ที่ได้จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นฯ บริษัทฯ จะขออนุญาตนำไปใช้ประกอบการจัดทำรายงานฯ และใช้ในการประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ ซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูล การใช้ข้อมูล หรือการเปิดเผยข้อมูล บริษัทฯ ได้อ้างอิงตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ.2562

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อ
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64 พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
วันจันทร์ที่ 28 ตุลาคม พ.ศ.2567 เวลา 13.30-15.30 น. ณ ศาลากลางบ้านหมู่ที่ 7 บ้านหนองไม้แดง ตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร

ผู้นำชุมชนและประชาชนหมู่ที่ 8 บ้านประดาเจ็ดรัง ตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น เข้าร่วมประชุม
1.	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

หมายเหตุ : ข้อมูลส่วนบุคคลจากการลงทะเบียน การแสดงความคิดเห็น ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง ที่ได้จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นฯ บริษัทฯ จะขออนุญาตนำไปใช้ประกอบการจัดทำรายงานฯ และใช้ในการประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ ซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูล การใช้ข้อมูล หรือการเปิดเผยข้อมูล บริษัทฯ ได้อ้างอิงตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ.2562

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อ
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64 พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
วันจันทร์ที่ 28 ตุลาคม พ.ศ.2567 เวลา 16.30-18.30 น. ณ ศาลากลางบ้านหมู่ที่ 4 บ้านบึงมาลย์ ตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร

ผู้นำชุมชนและประชาชนหมู่ที่ 11 บ้านบึงม่วง ตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น เข้าร่วมประชุม
1.	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

หมายเหตุ : ข้อมูลส่วนบุคคลจากการลงทะเบียน การแสดงความคิดเห็น ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง ที่ได้จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นฯ บริษัทฯ จะขออนุญาตนำไปใช้ประกอบการจัดทำรายงานฯ และใช้ในการประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ ซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูล การใช้ข้อมูล หรือการเปิดเผยข้อมูล บริษัทฯ ได้อ้างอิงตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ.2562

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อ
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64 พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
วันจันทร์ที่ 28 ตุลาคม พ.ศ.2567 เวลา 16.30-18.30 น. ณ ศาลากลางบ้านหมู่ที่ 4 บ้านบึงมาลย์ ตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร

บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	หน่วยงาน	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น เข้าร่วมประชุม
1.	คุณสุรเสน เสนานุช	HSE Manager	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด	[redacted]	
2.	ว่าที่ ร.ต.ญ.ปิยฉัตร ไพโรจน์	Safety officers	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		
3.	ลัทธพร สุวรรณพงศ์	Admin & Commercial Mnger	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		
4.			บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		
5.			บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		
6.			บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		
7.			บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		
8.			บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		
9.			บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		
10.			บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		

หมายเหตุ : ข้อมูลส่วนบุคคลจากการลงทะเบียน การแสดงความคิดเห็น ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง ที่ได้จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นฯ บริษัทฯ จะขออนุญาตนำไปใช้ประกอบการจัดทำรายงานฯ และใช้ในการประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ ซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูล การใช้ข้อมูล หรือการเปิดเผยข้อมูล บริษัทฯ ได้อ้างอิงตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ.2562

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อ
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64 พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
วันจันทร์ที่ 28 ตุลาคม พ.ศ.2567 เวลา 13.30-15.30 น. ณ ศาลากลางบ้านหมู่ที่ 7 บ้านหนองไม้แดง ตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร

บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	หน่วยงาน	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น เข้าร่วมประชุม
1.	คุณสุรเสน เสนานุช	HSE Manager	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด	[redacted]	
2.	ว่าที่ ร.ต.ญ.ปิยฉัตร ไพโรจน์	Safety officers	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		
3.	ลัทธพร สุวรรณพงศ์	Admin & Commercial Mng	บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		
4.			บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		
5.			บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		
6.			บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		
7.			บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		
8.			บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		
9.			บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		
10.			บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด		

หมายเหตุ : ข้อมูลส่วนบุคคลจากการลงทะเบียน การแสดงความคิดเห็น ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง ที่ได้จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นฯ บริษัทฯ จะขออนุญาตนำไปใช้ประกอบการจัดทำรายงานฯ และใช้ในการประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ ซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูล การใช้ข้อมูล หรือการเปิดเผยข้อมูล บริษัทฯ ได้อ้างอิงตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ.2562

บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64 พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ
และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร
ฉบับเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567

ภาคผนวก ก.5

ตัวอย่างเอกสารสัญญาเช่าและซื้อที่ดิน

2247c BM6

Access Road

สัญญาซื้อขายที่ดิน

ทำที่ บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
193/94 อาคารเลครัชดาออฟฟิส คอมเพล็กซ์ ชั้น22
ถ.รัชดาภิเษก แขวง/เขต คลองเตย กรุงเทพมหานคร

วันที่ 11 สิงหาคม 2566

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้นระหว่าง บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ตั้งอยู่เลขที่193/94 อาคารเลครัชดาออฟฟิส คอมเพล็กซ์ ชั้น22 ถนน รัชดาภิเษก แขวง/เขต คลองเตย จังหวัด กรุงเทพมหานคร โดยนายอนุเทพ สร้อยทอง บัตรประชาชนเลขที่ 3 1014 01232 93 4 อยู่บ้านเลขที่ 91 หมู่ที่ 5 ตำบล นาเชิงคีรี อำเภอ คีรีมาศ จังหวัด สุโขทัย ผู้รับมอบอำนาจ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "ผู้ซื้อ" ฝ่ายหนึ่ง
กับนายสมชาย ลือพัฒธิมา บัตรประชาชนเลขที่ 5 6205 90002 28 2 อยู่บ้านเลขที่ 25/1 หมู่ที่ 7 ตำบล คลองพิไกร อำเภอ พรานกระต่าย จังหวัด กำแพงเพชร ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "ผู้ขาย" อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงกันเพื่อทำสัญญาซื้อขายที่ดินมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ 1. ผู้ขายตกลงขาย และผู้ซื้อตกลงซื้อที่ดิน ที่ดิน 2 แปลง ดังต่อไปนี้

1.1). โฉนดเลขที่ 6448 ระวาง 4942 II 8242 เลขที่ดิน 87 หน้าสำรวจ 307 อยู่ที่ตำบล หนองหลวง อำเภอ ลานกระบือ จังหวัด กำแพงเพชร เนื้อที่ทั้งหมดตามโฉนดมี 04 ไร่ 3 งาน 61 $\frac{4}{10}$ ตารางวา โดยผู้ซื้อประสงค์ซื้อที่ดินจากผู้ขายจำนวน 0 ไร่ 2 งาน 33 ตารางวา จากที่ดินทั้งหมดของผู้ขาย ดังปรากฏตามสำเนาโฉนดท้ายสัญญานี้ และผู้ขายตกลงขายที่ดินในราคาไร่ละ 300,000 บาท (สามแสนบาทถ้วน) รวมเป็นเงินตามพื้นที่ทั้งสิ้น 175,312.50 บาท (หนึ่งแสนเจ็ดหมื่นห้าพันสามร้อยสิบสองบาทห้าสิบสตางค์) เพื่อก่อสร้างถนนบริเวณฐานผลิตปิโตรเลียม และค่าชดเชยพืชผลของผู้ขายเป็นจำนวนเงิน 64.200.00 บาท (หกหมื่นสี่พันสองร้อยบาทถ้วน) รวมเป็นเงิน 239,512.50 บาท (สองแสนสามหมื่นเก้าพันห้าร้อยสิบสองห้าสิบสตางค์)

1.2). โฉนดเลขที่ 9905 ระวาง 4942 II 8242 เลขที่ดิน 124 หน้าสำรวจ 1185 อยู่ที่ตำบล หนองหลวง อำเภอ ลานกระบือ จังหวัด กำแพงเพชร เนื้อที่ทั้งหมดตามโฉนดมี 03 ไร่ 0 งาน 53 ตารางวา โดยผู้ซื้อประสงค์ซื้อที่ดินจากผู้ขายจำนวน 00 ไร่ 1 งาน 33 ตารางวา จากที่ดินทั้งหมดของผู้ขาย ดังปรากฏตามสำเนาโฉนดท้ายสัญญานี้ และผู้ขายตกลงขายที่ดินในราคาไร่ละ 300,000.00 บาท (สามแสนบาทถ้วน) จำนวนที่ดินทั้งหมดซึ่งตกลงซื้อขายกันเป็นเงินรวม 100,312.50 บาท (หนึ่งแสนสามร้อยสิบสองบาทห้าสิบสตางค์) เพื่อก่อสร้างถนนบริเวณฐานผลิตปิโตรเลียม และค่าชดเชยพืชผลของผู้ขายเป็นจำนวนเงิน 22,200.00 บาท รวมเป็นเงิน 122,512.50 บาท (หนึ่งแสนสองหมื่นสองพันห้าร้อยสิบสองห้าสิบสตางค์)

รวมเป็นเงินที่ตกลงซื้อขายที่ดินและค่าชดเชยพืชผลทั้ง 2 แปลง **รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 362,025.00 บาท (สามแสนหกหมื่นสองพันยี่สิบห้าบาทถ้วน)**

ข้อ 2. ผู้ซื้อได้ชำระเงินค่าที่ดิน และผู้ขายได้รับเงินจากผู้ซื้อเป็นเงินจำนวน 362,025.00 บาท (สามแสนหกหมื่นสองพันยี่สิบห้าบาทถ้วน) ในวันทำสัญญานี้เรียบร้อยแล้ว โดยชำระเป็นเช็คระบุชื่อผู้ขาย และผู้ขายได้ส่งมอบที่ดินแล้ว

ข้อ 3. ค่าธรรมเนียม ค่าอากร ค่าภาษี ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการทำสัญญานี้ ตลอดจนการจดทะเบียนโอนกรรมสิทธิ์ผู้ซื้อเป็นผู้รับภาระเองทั้งสิ้น

ข้อ 4. ผู้ขายอนุญาตให้ผู้ซื้อเข้าครอบครอง ทำประโยชน์ และ/หรือปรับปรุงที่ดิน และมีกรรมสิทธิ์ในที่ดินแปลงที่ซื้อขายกันได้ทันทีนับแต่วันที่ทั้งสองฝ่ายได้ตกลงทำการซื้อขายกัน

ข้อ 5. ทั้งสองฝ่ายจะได้ทำการรังวัดที่ดินเพื่อแบ่งแยกโฉนดในนามเดิม ผู้ขายจะนำโฉนดในส่วนที่ได้ตกลงซื้อขายกันมอบให้แก่ผู้ซื้อหลังจากที่ได้โฉนดฉบับใหม่จากสำนักงานที่ดิน และจะนัดกันเพื่อไปโอนที่ดินให้เป็นกรรมสิทธิ์ของผู้ซื้อหลังจากที่กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติออกหนังสืออนุญาตให้ผู้ซื้อสามารถโอนกรรมสิทธิ์ในที่ดินได้ และผู้ขายมีหน้าที่จะต้องรีบดำเนินการโอนกรรมสิทธิ์ในที่ดินให้แก่ผู้ซื้อในทันที

ข้อ 6. ในระหว่างที่ผู้ซื้อรอขออนุญาตโอนที่ดินจากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ ผู้ขายจะไม่กระทำการใดๆ อันเป็นไปในทางที่จะทำให้ผู้ซื้อต้องเสื่อมสิทธิ เสียสิทธิ หรือรอนสิทธิในที่ดิน หรือกระทำการใดๆ ที่จะทำให้ผู้ซื้อไม่อาจได้มาซึ่งกรรมสิทธิในที่ดิน

ข้อ 7. หากผู้ขายผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง ผู้ซื้อมีสิทธิบังคับเรียกเอาค่าเสียหายกับผู้ขายได้เป็นจำนวนเงิน 20 เท่าของราคาค่าที่ดิน พร้อมดอกเบี้ยในอัตราร้อยละ 15 ต่อปี หากผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาผู้ซื้อสามารถฟ้องร้องต่อศาลได้ทันที และผู้ซื้อจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดกับผู้ซื้อทุกประการ

สัญญานี้ทำขึ้นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต่างเข้าใจข้อความในสัญญานี้ตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อให้ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และยึดถือไว้เป็นหลักฐานฝ่ายละฉบับ

ลงชื่อ[redacted]ผู้ขาย
(นายสมชาย ลือพัฒธิมา)

ลงชื่อ[redacted]ผู้รับมอบอำนาจ
(นายอนุเทพ สร้อยทอง)

ลงชื่อ[redacted]..... พยาน
(นางสาวภัทรานิษฐ์ พีระพิชัยวุฒิ)

ลงชื่อ[redacted]พยาน
(นางสาวญาภักค์ ยศถา)

2โฉนด

(5)

ใบสำคัญรับเงิน

ทำที่ บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
บ้านนิคมพัฒนา หมู่ 8 ต. หนองจิก อ. คีรีมาศ
จ. สุโขทัย 64160

วันที่ 11 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566

ข้าพเจ้า นายสมชาย ลือพัฒธิมา บัตรประชาชนเลขที่ [redacted] ผู้ขาย") อยู่บ้านเลขที่ [redacted] ได้ทำการตกลงซื้อขายที่ดินกับ บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ("ผู้ซื้อ") ตั้งอยู่เลขที่ 193/94 อาคาร เลครัชดาออฟฟิส คอมเพล็กซ์ ชั้น 22 แขวง/เขต คลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 ผู้ขายได้ขายที่ดิน 2 แปลง ดังนี้ 1). โฉนดเลขที่ 6448 ระวาง 4942 II 8242 เลขที่ดิน 87 หน้าสำรวจ 307 อยู่ที่ตำบล หนองหลวง อำเภอ ลานกระบือ จังหวัด กำแพงเพชร จำนวน 0 ไร่ 2 งาน 33 ตารางวา และ 2). โฉนดเลขที่ 9905 ระวาง 4942 II 8242 เลขที่ดิน 124 หน้าสำรวจ 1185 อยู่ที่ตำบล หนองหลวง อำเภอ ลานกระบือ จังหวัด กำแพงเพชร จำนวน 00 ไร่ 1 งาน 33 ตารางวา ในราคาไร่ละ 300,000 บาท (สามแสนบาทถ้วน) เพื่อก่อสร้างถนนบริเวณฐานผลิตปิโตรเลียม

ข้าพเจ้าได้รับชำระค่าที่ดินดังกล่าวเป็นเช็คธนาคารไทยพาณิชย์ สาขาอโศก ระบุชื่อผู้ขาย ลงวันที่ 3 สิงหาคม 2566 จำนวน 2 ฉบับ ดังนี้

1). เลขที่เช็ค 02310832 เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 239,512.50 บาท (สองแสนสามหมื่นเก้าพันห้าร้อยสิบสองบาทห้าสิบสตางค์) สำหรับโฉนดเลขที่ 6448 และ

2). เลขที่เช็ค 02310833 เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 122,512.50 บาท (หนึ่งแสนสองหมื่นสองพันห้าร้อยสิบสองห้าสิบสตางค์) สำหรับโฉนดเลขที่ 9905 จากผู้ซื้อเรียบร้อยแล้วในวันนี้

รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 362,025.00 บาท (สามแสนหกหมื่นสองพันยี่สิบห้าบาทถ้วน)

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ [redacted] ....ผู้ขาย
(นายสมชาย ลือพัฒธิมา)

ลงชื่อ [redacted] ....พยาน
(นายอนุเทพ สร้อยทอง)

วันที่ 11 / ตุลา / 2566

[redacted]

[redacted]

(น.ส. ๔ จ.)

ตำแหน่งที่ดิน

ระวาง 4942 II 8242

เลขที่ดิน ๕๗

หน้าสำรวจ ๓๐๕

ตำบล หนองหลวง

โฉนดที่ดิน

เป็นหนังสือสำคัญแสดงกรรมสิทธิ์

ออกโดยอาศัยอำนาจตามประมวลกฎหมายที่ดิน

โฉนดที่ดิน

เลขที่ [illegible]

เล่ม ๖๕ หน้า ๕๙

อำเภอ ลานกระบือ

จังหวัด กำแพงเพชร

ให้แก่ นายวันชัย ชูปหอมละออ สัญชาติ ไทย อยู่บ้านเลขที่ 52/2 หมู่ที่ 5

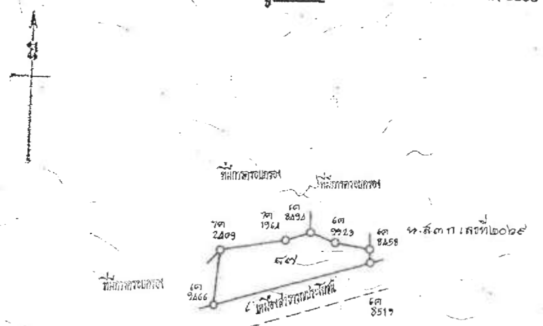
ถนน -

ซอย - ตำบล บ้านงิ้ว อำเภอ สามโคก จังหวัด ปทุมธานี

ที่ดินแปลงนี้มีเนื้อที่ประมาณ ๔ ไร่ ๓ งาน ๖๕ $\frac{๑}{๑๐}$ ตารางวา

(สี่ไร่สามงานหกสิบเอ็ดเศษหนึ่งส่วนสิบตารางวา)

มาตราส่วนในระวาง ๑:๔๐๐๐ **รูปแผนที่** มาตราส่วน ๑:๔๐๐๐



ออก ณ วันที่ ยี่สิบสอง เดือน มีนาคม พุทธศักราช สองพันห้าร้อยห้าสิบ

[redacted]

เจ้าพนักงานที่ดิน

[redacted]

สารบัญจดทะเบียน

จดทะเบียน วัน เดือน ปี	ประเภทการจดทะเบียน	ผู้ให้สัญญา	ผู้รับสัญญา	เนื้อที่ดินตามสัญญา			เนื้อที่ดินคงเหลือ			ระวาง เลขที่ดิน โฉนดที่ดินใหม่	เจ้าพนักงานที่ดิน ลงลายมือชื่อ ประทับตรา
				ไร่	งาน	ตารางวา	ไร่	งาน	ตารางวา		
[redacted]											

(น.ส.๔จ.)

โฉนดที่ดิน

เป็นหนังสือสำคัญแสดงกรรมสิทธิ์

ออกโดยอาศัยอำนาจตามประมวลกฎหมายที่ดิน

ตำแหน่งที่ดิน

ระวาง 4942 II 8242
เลขที่ดิน ๑๒๔
หน้าสำรวจ ๑๑๔๕
ตำบล หนองหลวง

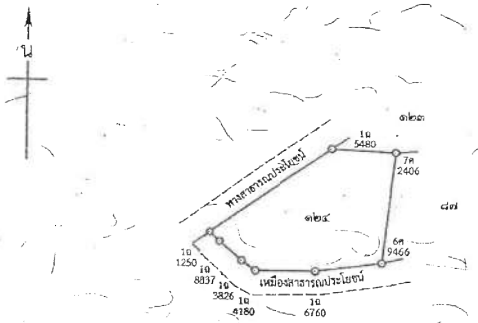
โฉนดที่ดิน

เลขที่ [redacted]
เล่ม ๑๐๐ หน้า ๕
อำเภอ ลานกระบือ
จังหวัด กำแพงเพชร

ให้ไว้ แก่ นายสมชาย ลือพัฒนิบา สัญชาติ ไทย อยู่บ้านเลขที่ ๒๕/๑ หมู่ที่ ๑
ถนน -
ซอย - ตำบล คลองพิไกร อำเภอ พรานกระต่าย จังหวัด กำแพงเพชร

ที่ดินแปลงนี้มีเนื้อที่ประมาณ ๓ ไร่ งาน ๕๓ ตารางวา
(สามไร่ห้าสิบสามตารางวา)

มาตราส่วนในระวาง ๑: ๔๐๐๐ **รูปแผนที่** มาตราส่วน ๑: ๒๐๐๐



ออก ณ วันที่ สิบแปด เดือน มิถุนายน พุทธศักราช สองพันห้าร้อยห้าสิบเจ็ด

[redacted]

[redacted]

ผู้เขียนแผนที่
ตรวจแผนที่
หัวหน้าการ

สำนักงานที่ดิน

สารบัญจดทะเบียน

โฉนดที่ดินเลขที่ ๙๙๐๕ อำเภอ ลานกระบือ

ลำดับที่จดทะเบียน วัน เดือน ปี	ประเภทการจดทะเบียน	ผู้ให้สัญญา	ผู้รับสัญญา	เนื้อที่ดินตามสัญญา ไร่	งาน	ตารางวา	เนื้อที่ดินคงเหลือ ไร่	งาน	ตารางวา	ระวางเลขที่ดินโฉนดที่ดินใหม่	เจ้าพนักงานที่ดินลงลายมือชื่อ ประทับตรา
[redacted]											

มีใบต่อแผ่นที่.....

หนังสือมอบอำนาจ

ทำที่ บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
193/94 อาคารเลครัชดาออฟฟิส คอมเพล็กซ์ ชั้น 22
แขวง/เขต คลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

วันที่ 27 กรกฎาคม 2566

ข้าพเจ้า บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ("บริษัทฯ") ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ 0105546060009 ตั้งอยู่เลขที่ 193/94 อาคารเลครัชดาออฟฟิส คอมเพล็กซ์ ชั้น 22 ถนนรัชดาภิเษก แขวง/เขต คลองเตย กรุงเทพมหานคร โดยกรรมการผู้มีอำนาจ นายซู อี (Mr. Su Yi) (ผู้มอบอำนาจ) สัญชาติจีน หนังสือเดินทางเลขที่ PE2119653 ขอมอบอำนาจให้แก่ นายอนุเทพ สร้อยทอง ("ผู้รับมอบอำนาจ") บัตรประชาชนเลขที่ 3 1014 01232 93 4 อยู่บ้านเลขที่ 91 หมู่ที่ 5 ตำบล นาเชิงคีรี อำเภอ คีรีมาศ จังหวัด สุโขทัย ให้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัทฯ และลงลายมือชื่อ ในเรื่องดังต่อไปนี้

1. มีอำนาจลงลายมือชื่อในคำขอ และรับรองเอกสารต่างๆ เพื่อตรวจสอบสารบบกับสำนักงานที่ดินจังหวัดกำแพงเพชร และหน่วยงานอื่นใดที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและภาคเอกชน รวมถึงเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานต่างๆ ดังกล่าว
2. มีอำนาจลงลายมือชื่อในคำขอเพื่อดำเนินการยื่นขอรังวัด แบ่งแยกโฉนดที่ดิน และโอนที่ดินตามสัญญาซื้อ-ขายที่ดินของบริษัทฯ
3. เข้าทำสัญญาซื้อ-ขายที่ดินเพื่อดำเนินการตามวัตถุประสงค์ของบริษัทฯ
4. เป็นคู่สัญญากับสำนักงานที่ดินจังหวัดกำแพงเพชร หรือหน่วยงานใดที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ และเอกชน รวมถึงธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร
5. การกระทำใดที่จำเป็นเฉพาะเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ระบุไว้ข้างต้น การกระทำของผู้รับมอบอำนาจภายใต้หนังสือมอบอำนาจฉบับนี้ให้ถือเสมือนว่าข้าพเจ้าได้กระทำด้วยตนเองทุกประการ

เ[redacted]าพเจ้าจึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน

ลงชื่อ.....[redacted].....ผู้มอบอำนาจ
(นายซู อี)

ลงชื่อ....[redacted]ผู้รับมอบอำนาจ
(นายอนุเทพ สร้อยทอง)

ลงชื่อ..[redacted].พยาน
(นางสาวภัทรานิษฐ์ พีระพิชัยวุฒิ)

ลงชื่อ...[redacted]..พยาน
(นางสาวญาภักค์ ยศถา)

ที่ 10041220018483

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ขอรับรองว่าบริษัทนี้ ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์
เมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม 2546 ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ 0105546060009
ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียนนิติบุคคล ณ วันออกหนังสือนี้ ดังนี้

1. ชื่อบริษัท บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด
2. กรรมการของบริษัทมี 4 คน ตามรายชื่อดังต่อไปนี้
   1. นายชุน ไห่เฉวียน
   2. นายเมี่ยว หย่ง
   3. นายเซีย เม่า
   4. นายซู อี/
3. จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้คือ กรรมการหนึ่งคนลงลายมือชื่อและประทับตราสำคัญของบริษัท/
4. ทุนจดทะเบียน 100,000,000.00 บาท / หนึ่งร้อยล้านบาทถ้วน/
5. สำนักงานแห่งใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 193/94 เลครัชดาออฟฟิส คอมเพล็กซ์ ชั้น 22 ถนนรัชดาภิเษก แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร/

   สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (1) เลขที่ เลขที่สัมปทาน 1/2546/58 หมู่ที่ 8 ตำบลหนองจิก อำเภอคีรีมาศ จังหวัดสุโขทัย/

   สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (2) เลขที่ เลขที่สัมปทาน 1/2546/58 หมู่ที่ 8 ตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร/

   สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (3) เลขที่ เลขที่สำปทาน 1/2546/58 หมู่ที่ 4 ตำบลจันทิมา อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร/
6. วัตถุที่ประสงค์ของบริษัทมี 9 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้ จำนวน 1 แผ่น โดยมีลายมือชื่อนายทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารเป็นสำคัญ

[redacted]

ออกให้ ณ วันที่ 26 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2566

[redacted]

(นางสาวกัญพส ศรีภักดี)
นายทะเบียน

คำเตือน : ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อควรทราบท้ายหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง

ที่ 10041220018483

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ข้อควรทราบ ประกอบหนังสือรับรอง ฉบับที่ 10041220018483

1. นิติบุคคลนี้ได้ส่งงบการเงินปี 2565

2. หนังสือนี้รับรองเฉพาะข้อความที่ห้าง/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้เพื่อผลทางกฎหมายเท่านั้น ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณาฐานะ

3. นายทะเบียนอาจเพิกถอนการจดทะเบียน ถ้าปรากฏว่าข้อความอันเป็นสาระสำคัญที่จดทะเบียนไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ

[redacted]

แบบ ว.

รายละเอียดวัตถุที่ประสงค์

ของ

ห้างหุ้นส่วน/บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

ทะเบียนเลขที่ 0254600623

วัตถุที่ประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วน/บริษัท นี้ มี 9 ข้อ ดังนี้

(1) ประกอบกิจการเป็นผู้รับส่งปหานเพื่อสำรวจ ขุดเจาะ พัฒนา ผลิต ดำเนินกรรมวิธี กลั่นเกี่ยวกับปิโตรเลียม น้ำมันดิบ หินน้ำมัน ถ่านหิน แก๊สธรรมชาติ แก๊สธรรมชาติเหลวและสารอื่น ๆ ซึ่งมีสภาพเป็นไฮโดรคาร์บอนส์ (ไม่ว่าจะเป็นของแข็ง ของเหลว หรือแก๊ส) แร่และโลหะทุกชนิดทุกประเภท รวมทั้งผลิตผลหรือผลพลอยได้ของสิ่งต่าง ๆ ดังที่กล่าวมาข้างต้น

(2) ประกอบกิจการนำเข้าเครื่องจักรและอุปกรณ์อื่น ๆ ชิ้นส่วน ส่วนประกอบ และวัตถุดิบใด ๆ ที่ใช้สำหรับดำเนินงานหรือผลิตผลิตผลของบริษัทตามที่ระบุไว้ในข้อ 1. รวมทั้งขาย หรือส่งออก หรือการจัดการอย่างอื่นซึ่งผลิตผล หรือผลพลอยได้ หรือการได้มาซึ่งการดำเนินงานการผลิตผลิตผลของบริษัทตามที่ระบุไว้ในข้อ 1.

(3) ซื้อ จัดหา รับ ได้รับ เช่า เช่าซื้อ ครอบครอง ปรับปรุง ใช้ หรือจัดการโดยประการอื่น ซึ่งทรัพย์สินใด ๆ ตลอดจนดอกผลของทรัพย์สินนั้น เพื่อความสะดวกในการประกอบธุรกิจดังกล่าวข้างต้นโดยมิได้ทำเป็นการค้า

(4) ขาย ให้เช่า จำนอง จำนำ แลกเปลี่ยน หรือจำหน่ายทรัพย์สินโดยประการอื่น เพื่อความสะดวกในการประกอบธุรกิจดังกล่าวข้างต้นโดยมิได้ทำเป็นการค้า

(5) กู้ยืมเงิน เบิกเงินเกินบัญชีจากธนาคาร นิติบุคคลหรือสถาบันการเงินอื่น และให้กู้ยืมเงินหรือให้เครดิตด้วยวิธีการอื่น โดยจะมีหลักประกันหรือไม่ก็ตาม รวมทั้งการรับ ออก โอน และสลักหลังตั๋วเงิน หรือตราสารที่เปลี่ยนมือได้อย่างอื่น เว้นแต่ธุรกิจธนาคาร ธุรกิจเงินทุน และธุรกิจเครดิตฟองซิเอร์ โดยมิได้ทำเป็นการค้า

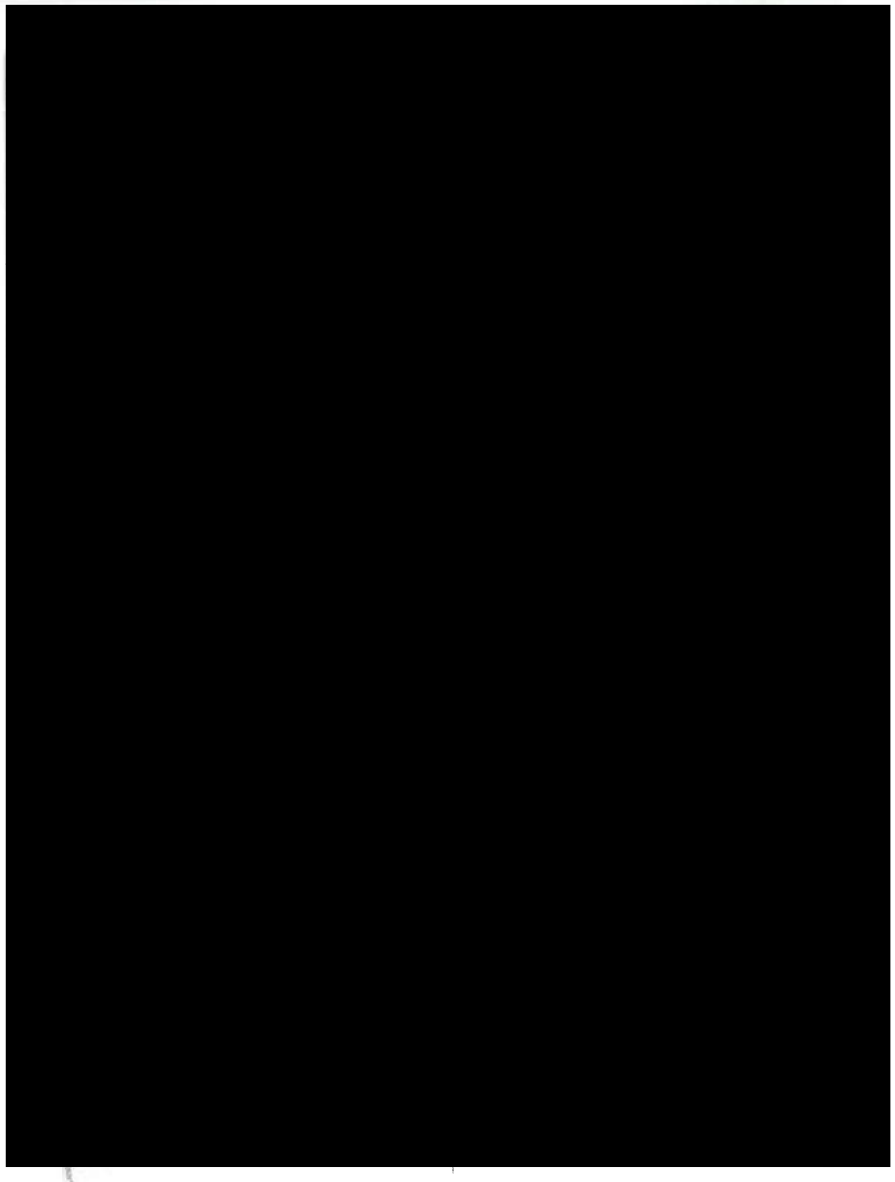
(6) ทำการจัดตั้งสำนักงานสาขาหรือแต่งตั้งตัวแทน ทั้งภายในและภายนอกประเทศไทย

(7) เข้าเป็นหุ้นส่วนจำกัดความรับผิดในห้างหุ้นส่วน และเป็นผู้ถือหุ้นในบริษัทจำกัดอื่น

(8) ประกอบธุรกิจบริการรับค้ำประกันหนี้สิน ความรับผิดและการปฏิบัติตามสัญญาของบุคคลอื่น รวมทั้ง รับบริการค้ำประกันบุคคลซึ่งเดินทางเข้ามาในประเทศหรือเดินทางออกไปต่างประเทศตามกฎหมาย ว่าด้วยคนเข้าเมือง กฎหมายว่าด้วยภาษีอากร และกฎหมายอื่น โดยมิได้ทำเป็นการค้า

(9) บริษัทมีสิทธิที่จะออกหุ้นในราคาที่สูงกว่ามูลค่าของหุ้นที่กำหนดไว้

[redacted]



บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L1/64 บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L1/64 พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร ฉบับเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567

ภาคผนวก ก.6

หนังสืออนุญาตดำเนินโครงการฯ จากหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น

ระยะก่อสร้างและติดตั้ง

ที่ สท ๗๘๔๐๕/๘๘๖

องค์การบริหารส่วนตำบลหนองจิก
๑๕ หมู่ที่๑๒ อำเภอศรีรัมาศ สท. ๖๔๑๖๐

๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๕

เรื่อง การขออนุญาตดำเนินการก่อสร้างฐานหลุมผลิตถนนทางเข้าโครงการและแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม เพื่อดำเนินการผลิตปิโตรเลียมในเขตพื้นที่ตำบลหนองจิก

เรียน กรรมการและผู้จัดการทั่วไป บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัทซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ที่ CNPCHK ๐๖๕/๒๐๐๒ ลงวันที่ ๑๐ มีนาคม ๒๕๖๕

ตามที่ อ้างถึงหนังสือ บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม และติดตั้งแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียมเพิ่มเติม ในพื้นที่ผลิต L๑/๖๔ บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลขผลิต L๑/๖๔ พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระแก และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระแก ส่วนขยาย แปลงสำรวจบนบกหมายลข L๒๑/๔๓ ในเขตพื้นที่ตำบลหนองจิก อำเภอศรีรัมาศ จังหวัดสุโขทัย และตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร ซึ่งการดำเนินการดังกล่าว บริษัทฯจะต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม(EIA) ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ จะต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๖๑ เพื่อนำเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนเริ่มดำเนินการ นั้น

ในการนี้ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองจิกอนุญาตให้ดำเนินการก่อสร้างฐานหลุมผลิต ถนนทางเข้าโครงการและแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียมดังกล่าวข้างต้น เพื่อนำไปประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม(EIA) ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นายณัฐนันท์ ทรัพย์เสือ)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองจิก

องค์การบริหารส่วนตำบลหนองจิก
โทรศัพท์/โทรสาร ๐-๕๕๙๔-๗๔๕๑
http://www.nongjiklocal.go.th/

ที่ กพ ๗๘๓๐๓/๒๐๕

ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลหนองหลวง
อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร ๖๒๑๓๐

๑๕ มีนาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขออนุญาตดำเนินการก่อสร้างฐานหลุมผลิต ถนนทางเข้าโครงการ และแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม เพื่อดำเนินการผลิตปิโตรเลียมในเขตพื้นที่ตำบลหนองหลวง โครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิต L๑/๖๔ บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L๑/๖๔ พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก – หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก – หนองสระส่วนขยายแปลงสำรวจบนบกหมายเลข L๒๑/๔๓ จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร

เรียน กรรมการและผู้จัดการทั่วไป

อ้างถึง หนังสือบริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ที่ CNPCHK ๐๖๖/๒๐๒๒ มีนาคม ๒๕๖๕

ตามที่ บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข L๑/๖๔ และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข L๒๑/๔๓ จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ กระทรวงพลังงาน มีแผนที่จะดำเนินการผลิตปิโตรเลียม และติดตั้งแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียมเพิ่มเติม ในพื้นที่ผลิต L๑/๖๔ บึงหญ้า แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L๑/๖๔ พื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก – หนองสระ และพื้นที่ผลิตบึงหญ้าตะวันตก – หนองสระ ส่วนขยายแปลงสำรวจบนบกหมายเลข L๒๑/๔๓ ในเขตพื้นที่ตำบลหนองจิก อำเภอศรีรัมาศ จังหวัดสุโขทัย และตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร ขออนุญาตดำเนินการก่อสร้างฐานหลุมผลิต ถนนทางเข้าโครงการ และแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม เพื่อดำเนินการผลิตปิโตรเลียมในเขตพื้นที่ตำบลหนองหลวง นั้น

องค์การบริหารส่วนตำบลหนองหลวง อนุญาตให้ดำเนินการก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้าโครงการดังกล่าวฯตามแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นายนอย พะเยม)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองหลวง

กองช่าง
โทร. ๐-๕๕๘๕-๗๗๑๑ ต่อ ๓๐๑
โทรสาร ๐-๕๕๘๕-๗๗๑๔
www.nongluang.go.th

"ยึดมั่นธรรมาภิบาล บริการเพื่อประชาชน"

[redacted]