



ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/ ๒ ๓ ๙ ๖

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖  
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียมในทะเล ของ บริษัท เอ็มพี จี 11 (ประเทศไทย) จำกัด แหล่งนงเยาว์ แปลงสำรวจปิโตรเลียมในทะเลอ่าวไทย หมายเลข G11/48 (ครั้งที่ ๒)

เรียน ประธานกรรมการบริหารบริษัท เอ็มพี จี 11 (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/๙๓๔  
ลงวันที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๕๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ ที่ พน ๐๓๐๘/๒๙๗๒ ลงวันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๖๓  
๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตปิโตรเลียมในทะเล ของบริษัท เอ็มพี จี 11 (ประเทศไทย) จำกัด แหล่งนงเยาว์ แปลงสำรวจปิโตรเลียมในทะเลอ่าวไทย หมายเลข G11/48 ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านพัฒนาปิโตรเลียม และระบบขนส่งทางท่อ ในการประชุมครั้งที่ ๓๔/๒๕๕๕ เมื่อวันที่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๕๕ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม ของ บริษัท เพิร์ล ออย บางกอก จำกัด แหล่งนงเยาว์ (Nong Yao) แปลงสำรวจในทะเลอ่าวไทย หมายเลข G11/48 จัดทำรายงานโดยบริษัท อีอาร์เอ็ม-สยาม จำกัด โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ต่อมากรมเชื้อเพลิงธรรมชาติได้พิจารณารายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียมในทะเล ของบริษัท เอ็มพี จี 11 (ประเทศไทย) จำกัด แหล่งนงเยาว์ แปลงสำรวจปิโตรเลียมในทะเลอ่าวไทย หมายเลข G11/48 (ครั้งที่ ๒) จัดทำรายงานโดยบริษัท เออีคอม คอนซัลติ้ง (ประเทศไทย) จำกัด แล้วเห็นว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงที่อาจกระทบต่อสาระสำคัญที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ จึงขอให้นำส่งรายงานการขอเปลี่ยนแปลงฯ โครงการดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายฯ เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑


สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาปิโตรเลียมพิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๒๒ มกราคม ๒๕๖๔ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียมในทะเล ของบริษัท เอ็มพี จี 11

(ประเทศไทย)...

(ประเทศไทย) จำกัด แหล่งนงเยาว์ แปลงสำรวจปิโตรเลียมในทะเลอ่าวไทย หมายเลข G11/48(ครั้งที่ ๒) โดยให้ดำเนินการเก็บตัวอย่าง ๑ ครั้ง หลังจากเริ่มการผลิตแล้วภายใน ๑ ปีหลังจากนั้นทุก ๆ ๓ ปี จนสิ้นสุดการดำเนินการ เฉพาะบริเวณพื้นที่ดำเนินการสถานีเก็บตัวอย่างที่แท่นผลิตนงเยาว์ เอ แท่นผลิตนงเยาว์ บี และเรือกักเก็บปิโตรเลียม (Floating Storage and Offloading unit-FSO) เท่านั้น และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รับรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณาจำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ โครงการพัฒนาปิโตรเลียม กำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับเสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๔๕ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งผลการพิจารณาเพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้ง บริษัท เออีคอม คอนซัลติ้ง (ประเทศไทย) จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๙๓ (สุชาติชัย)

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th



ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/ ๒ ๓ ๙ ๗

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖  
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียมในทะเล ของบริษัท เอ็มพี จี 11 (ประเทศไทย) จำกัด แหล่งนงเยาว์ แปลงสำรวจปิโตรเลียมในทะเลอ่าวไทยหมายเลข G11/48 (ครั้งที่ ๒)

เรียน อธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

อ้างถึง ๑. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/๙๓๓ ลงวันที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๕๖

๒. หนังสือกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ ที่ พน ๐๓๐๘/๒๙๗๒ ลงวันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตปิโตรเลียมในทะเล ของบริษัท เอ็มพี จี 11 (ประเทศไทย) จำกัด แหล่งนงเยาว์ แปลงสำรวจปิโตรเลียมในทะเลอ่าวไทย หมายเลข G11/48 ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านพัฒนาปิโตรเลียม และระบบขนส่งทางท่อ ในการประชุมครั้งที่ ๓๔/๒๕๕๕ เมื่อวันที่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๕๕ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม ของ บริษัท เพิร์ล ออย บางกอก จำกัด แหล่งนงเยาว์ (Nong Yao) แปลงสำรวจในทะเลอ่าวไทย หมายเลข G11/48 จัดทำรายงานโดยบริษัท อีอาร์เอ็ม-สยาม จำกัด โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด และตามหนังสือที่อ้างถึง ๒ กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติได้พิจารณารายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียมในทะเล ของบริษัท เอ็มพี จี 11 (ประเทศไทย) จำกัด แหล่งนงเยาว์ แปลงสำรวจปิโตรเลียมในทะเลอ่าวไทย หมายเลข G11/48(ครั้งที่ ๒) จัดทำรายงานโดยบริษัท เออีคอม คอนซัลติ้ง (ประเทศไทย) จำกัด แล้วเห็นว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงที่อาจกระทบต่อสาระสำคัญที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ จึงขอนำส่งรายงานการขอเปลี่ยนแปลงฯ โครงการดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายฯ เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาปิโตรเลียมพิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๒๒ มกราคม ๒๕๖๔ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียมในทะเล ของบริษัท เอ็มพี จี 11

(ประเทศไทย)...

(ประเทศไทย) จำกัด แหล่งนงเยาว์ แปลงสำรวจปิโตรเลียมในทะเลอ่าวไทย หมายเลข G11/48(ครั้งที่ ๒) โดยให้ดำเนินการเก็บตัวอย่าง ๑ ครั้ง หลังจากเริ่มการผลิตแล้วภายใน ๑ ปี และหลังจากนั้นทุก ๆ ๓ ปี จนสิ้นสุดการดำเนินการ เฉพาะบริเวณพื้นที่ดำเนินการสถานีเก็บตัวอย่างที่แท่นผลิตนงเยาว์ เอ แท่นผลิตนงเยาว์ บี และเรือกักเก็บปิโตรเลียม (Floating Storage and Offloading unit-FSO) เท่านั้น และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ หากกรมเชื้อเพลิงได้อนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๙๓ (สุชาธิษณ์)

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th



บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ที่โครงการผลิตปิโตรเลียมในทะเล ของบริษัท เอ็มพี จี11  
(ประเทศไทย) จำกัด แหล่งนงเยาว์ แปลงสำรวจปิโตรเลียม  
ในทะเลอ่าวไทย หมายเลข G11/48 ต้องยึดถือปฏิบัติอย่าง  
เคร่งครัด

กุมภาพันธ์ 2564

**AECOM**

บริษัท เออีคอม คอนซัลติ้ง (ประเทศไทย) จำกัด

**สำเนา**

ที่ E10091220041004



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง  
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

## หนังสือรับรอง

ขอรับรองว่าบริษัทนี้ ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2550 ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ 0105550073331

ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียนนิติบุคคล ณ วันออกหนังสือนี้ ดังนี้

1. ชื่อบริษัท บริษัท เอ็มพี ซี11 (ประเทศไทย) จำกัด
2. กรรมการของบริษัทมี 5 คน ตามรายชื่อดังต่อไปนี้
  1. นายราเชิด อับดุล นาบี กุลัม ราโซว อัลบลูชี
  2. นายดิเอโก้ โฮเซ เฟลิกซ์ เอสตูปีเนียน
  3. นายวิทวัส ม่วงกุล
  4. นายนาเซอร์ อาลี นาเซอร์ อาลี อัลฮาจรี
  5. นายมาสรู จิลานี/

3. จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้คือ กรรมการหนึ่งคนลงลายมือชื่อ

และประทับตราสำคัญของบริษัท/

4. ทุนจดทะเบียน 100,000,000.00 บาท / หนึ่งร้อยล้านบาทถ้วน/

5. สำนักงานแห่งใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 1010 อาคารชินวัตร ทาวเวอร์ 3 ชั้น 29-31 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร

กรุงเทพมหานคร/

6. วัตถุประสงค์ของบริษัทมี 14 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้ จำนวน 2 แผ่น โดยมีลายมือชื่อ  
นายทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารเป็นสำคัญ

ออกให้ ณ วันที่ 2 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564

(นางสุนธรา โชคพงษ์อุฒชัย)

นายทะเบียน



สำเนาถูกต้อง

วิทวัส ม่วงกุล

คำเตือน : หนังสือรับรองฉบับนี้พิมพ์ออกจกต้นฉบับที่เป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ การสั่งพิมพ์ถือเป็นสำเนาเอกสาร



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์  
Department of Business Development  
Ministry of Commerce

ก้าวสู่อนาคต

สู่ยุคดิจิทัล

Leading Business

Transformation



หนังสือรับรองฉบับนี้สร้างในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความที่ปรากฏในหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง  
สามารถตรวจสอบภายในระบบผ่านทาง QR Code และเว็บไซต์กรม (www.dbd.go.th) ได้ไม่เกิน 90 วัน  
นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง

Ref:E6410091220041004

ออกให้ ณ วันที่ : 2021-02-02 T16:17:21+0700

1/4



ที่ E10091220041004

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง  
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

## หนังสือรับรอง

ข้อควรทราบ ประกอบหนังสือรับรอง ฉบับที่ E10091220041004

- บริษัทนี้เดิมชื่อ บริษัท เวิร์ด ออย (ปิโตรเลียม) จำกัด ได้จดทะเบียนเปลี่ยนชื่อเป็น บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด เมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2556/
- นิติบุคคลนี้ได้ส่งงบการเงินปี 2562
- หนังสือนี้รับรองเฉพาะข้อความที่ห้าง/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้เพื่อผลทางกฎหมายเท่านั้น ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณาฐานะ
- นายทะเบียนอาจเพิกถอนการจดทะเบียน ถ้าปรากฏว่าข้อความอันเป็นสาระสำคัญที่จดทะเบียนไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ



ถ้าเนาถูกต้อง

วิทวัส ม่วงกุล



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์  
Department of Business Development  
Ministry of Commerce

ก้าวล้ำธุรกิจ  
ด้วยดิจิทัล

Leading Business  
Transformation



- (1) ประกอบกิจการเป็นผู้รับสัมปทานในการสำรวจ ขุดเจาะและผลิตปิโตรเลียม น้ำมันดิบ ก๊าซธรรมชาติ ก๊าซธรรมชาติเหลว ผลิตผลและสารหรือผลผลิตพลอยได้ (by-products) และสารประกอบไฮโดรคาร์บอนอื่น ๆ
- (2) ทำการสั่งเข้าซึ่งเครื่องจักรและอุปกรณ์อื่นใด ชิ้นส่วน ส่วนประกอบและวัตถุดิบที่จำเป็นสำหรับปี 2564 และ/หรือการผลิตตามวัตถุประสงค์ในข้อ (1) ขายหรือส่งออกหรือจัดการ โดยวิธีอื่นใด ซึ่งผลิตภัณฑ์ และผลผลิตพลอยได้ ซึ่งผลิตหรือได้มาจากการประกอบกิจการตามวัตถุประสงค์ข้อ (1)
- (3) ซื้อ จัดหา เช่าซื้อ ถือกรรมสิทธิ์ ครอบครอง ปรับปรุง ใช้งานและจัดการโดยประการอื่น ซึ่งทรัพย์สินใด ๆ และดอกผลของทรัพย์สิน รวมทั้งวัสดุอุปกรณ์ วัตถุดิบจำเป็น เพื่อใช้ในการประกอบการและ/หรือการผลิตตามวัตถุประสงค์ของบริษัท โดยมีได้ทำการค้า
- (4) ซื้อ ขาย โอน จำนอง จำน่า แลกเปลี่ยน และจำหน่ายทรัพย์สินใด ๆ โดยประการอื่น เพื่อวัตถุประสงค์ของบริษัทข้างต้น โดยมีได้ทำการค้า
- (5) ทำการซื้อ แลกเปลี่ยน เช่า ให้เช่า เช่าซื้อ จำนอง ได้มาโดยวิธีอื่นใดซึ่งสิทธิ สิทธิครอบครอง กรรมสิทธิ์ และสัมปทานในเครื่องจักร สิ่งปลูกสร้างอาคาร และอสังหาริมทรัพย์ทุกชนิดของบริษัทไม่ว่าทั้งหมดหรือแต่บางส่วนเพื่อประโยชน์แก่การประกอบกิจการของบริษัท เพื่อเป็นประกันเงินกู้ เงินหมุนเวียน หรือหนี้สินอื่น ๆ ของบริษัท โดยมีได้ทำการค้า
- (6) ทำการกู้ยืมเงิน เบิกเงินเกินบัญชีจากธนาคาร สถาบันการเงิน บุคคลหรือนิติบุคคลอื่น ๆ ทั้งภายในและภายนอกราชอาณาจักร และออกตั๋วเงินหรือหลักฐานแห่งการเป็นหนี้หรือแห่งพันธกรณีอื่น ๆ เป็นครั้งคราวเพื่อวัตถุประสงค์โดยชอบด้วยกฎหมายของบริษัท ทำการ จำนอง จำน่า ตลอดจนการก่อให้เกิดภาระผูกพันเหนือทรัพย์สิน สิทธิ สิทธิพิเศษ และสินทรัพย์ของบริษัททั้งหมดหรือส่วนหนึ่งส่วนใดเพื่อประกันการชำระหนี้ดังกล่าว
- (7) เข้าเป็นหุ้นส่วนจำพวกจำกัดความรับผิด หรือเข้าเป็นผู้ถือหุ้นในห้างหุ้นส่วนจำกัดหรือบริษัทใด ๆ ทั้งภายในและภายนอกราชอาณาจักร ไม่ว่าห้างหุ้นส่วนหรือบริษัทนั้นจะมีวัตถุประสงค์ทำนองเดียวกับบริษัทหรือไม่ก็ตาม



สำเนาถูกต้อง

*(Handwritten signature)*

วิวัฒน์ ม่วงกุล



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์  
Department of Business Development  
Ministry of Commerce

ก้าวสู่อนาคตกิจ

สู่สังคมดิจิทัล

Leading Business

Transformation





- (8) ทำการติดต่อหน่วยราชการ กระทรวง ทบวง กรม และเจ้าหน้าที่เพื่อที่จะได้มาหรือจดทะเบียนหรือจำหน่ายไป  
ซึ่งสัมปทาน สัญญา กรรมสิทธิ์ โบนัส สัญญา สิทธิในเครื่องหมายการค้า อุตสาหกรรม สมบัติ ลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร  
 หรือสิทธิพิเศษใดๆ อันจำเป็นในการดำเนินกิจการตามวัตถุประสงค์ของบริษัท
- (9) ทำการประกันหรือค้ำประกันบุคคลหรือนิติบุคคลไว้ต่อบุคคล นิติบุคคล ส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจ รวมทั้งค้ำประกันบุคคลที่เกี่ยวข้องกับกิจการหรือการดำเนินกิจการของบริษัทไว้ภายใต้กฎหมายว่าด้วยคนเข้าเมือง ภาษีอากรธุรกิจคนต่างด้าว อาชีพคนต่างด้าว ศุลกากร และกฎหมายอื่น ๆ โดยมีได้ดำเนินการค้ำ
- (10) ยื่นประมูลหรือเข้าทำสัญญากับรัฐบาล องค์กรของรัฐหรือรัฐวิสาหกิจ ส่วนราชการ หน่วยงานท้องถิ่นของรัฐ รวมทั้งบุคคล นิติบุคคล หรืออื่น ๆ เพื่อการดำเนินกิจการตามวัตถุประสงค์ของบริษัท
- (11) ทำการจัดตั้งสำนักงานสาขาหรือแต่งตั้งตัวแทน ทั้งภายในและภายนอกราชอาณาจักร
- (12) บริษัทมีสิทธิที่จะออกหุ้นในราคาสูงกว่ามูลค่าหุ้นที่กำหนดไว้ได้
- (13) ทำการสำรวจ ทดลอง ศึกษา หรือวิจัยเกี่ยวกับแร่ทุกชนิด
- (14) ทำการจัดซื้อ จัดหา เพื่อให้ได้มาซึ่งเครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์อื่นเพื่อดำเนินการตามวัตถุประสงค์ข้อ (13)

**สำเนาถูกต้อง**



*(Handwritten signature)*

วิวัฒน์ ม่วงกุล



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์  
 Department of Business Development  
 Ministry of Commerce

ก้าวสู่อนาคต  
 สู่อนาคตที่ดี

Leading Business  
 Transformation



บัตรประชาชนไทย Thai National ID Card  
 Identification Number 3 1005 01201 74 5  
 ชื่อ นาม วิทวัส ม่วงกุล  
 Name Mr. Wittawat  
 Last Name Muangkul  
 เกิดที่ 18 ก.พ. 2507  
 Date of Birth 18 Feb. 1964  
 อายุ 47 ปี  
 ที่อยู่ 133/70 ซ.ปิ่นเกล้าพัฒนา 20 ซ.ปิ่นเกล้าสุโขทัย  
 แขวงปิ่นเกล้า เขตปิ่นเกล้า กรุงเทพมหานคร  
 21 ก.พ. 2555 18 ก.พ. 2557  
 21 Feb. 2015 18 Feb. 2017  
 1015010270050



สำเนาถูกต้อง

วิทวัส

วิทวัส ม่วงกุล

BORN 18/02/1964  
 วิทวัส ม่วงกุล  
 133-70 ซ.ปิ่นเกล้าพัฒนา 20 ซ.ปิ่นเกล้าสุโขทัย  
 แขวงปิ่นเกล้า เขตปิ่นเกล้า กรุงเทพมหานคร  
 1015010270050

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการผลิตปิโตรเลียมในทะเล ของบริษัท เอ็มพี จี11  
(ประเทศไทย) จำกัด แหล่งนงเยาว์ แปลงสำรวจปิโตรเลียมในทะเลอ่าวไทย  
หมายเลข G11/48 ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โดย บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด

อาคารชินวัตรทาวเวอร์ 3 ชั้น 29-31 เลขที่ 1010 ถนนวิภาวดีรังสิต

แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทรศัพท์ 02-766-9999

โทรสาร 02-766-9742

จัดทำโดย บริษัท เออีคอม คอนซัลติ้ง (ประเทศไทย) จำกัด

53 อาคารศิวาเทล ทาวเวอร์ ชั้น 9 ถนนวิทญ์

แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

โทรศัพท์ 0-2655-3660

โทรสาร 0-2655-3661

รับรองการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตปิโตรเลียมในทะเล ของบริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด  
แหล่งนงเยาว์ แปลงสำรวจปิโตรเลียมในทะเลอ่าวไทย หมายเลข G11/48

รับรองการจัดทำรายงานฯ


(นายระพีพัฒน์ วงษ์วิบูลย์สิน)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เออีคอม คอนซัลติ้ง (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ ..... 5 กุมภาพันธ์ 2564 .....

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตปิโตรเลียมในทะเล ของบริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แหล่งนงเยาว์  
แปลงสำรวจปิโตรเลียมในทะเลอ่าวไทย หมายเลข G11/48

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ประกอบด้วย

1. มาตรการทั่วไปในการดำเนินงาน (ตารางที่ 1)
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการและติดตั้งโครงสร้าง (ตารางที่ 2)
3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเจาะหลุมผลิต (ตารางที่ 3)
4. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม (ตารางที่ 4)
5. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะสิ้นสุดการดำเนินการและรื้อถอนโครงสร้าง (ตารางที่ 5)
6. มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในระยะเจาะหลุมผลิต (ตารางที่ 6)
7. มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในระยะหลังเจาะหลุมผลิต (ตารางที่ 7)
8. มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในระยะผลิตปิโตรเลียม (ตารางที่ 8)
9. มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะสิ้นสุดการดำเนินการและรื้อถอนโครงสร้าง (ตารางที่ 9)
10. การเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
11. เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ
  - 11.1 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและการแก้ไขข้อร้องเรียนของโครงการฯ (รูปที่ 1)
  - 11.2 รูปแบบของตำแหน่งสถานีติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยรอบแท่นผลิตในระยะหลังการเจาะหลุมผลิต (รูปที่ 2)
  - 11.3 รูปแบบของตำแหน่งสถานีติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยรอบแท่นผลิตและเรือกักเก็บปิโตรเลียม ในระยะการผลิตปิโตรเลียม (รูปที่ 3)

 		รับรองจำนวนหน้า 1/50
ลงนาม (เจ้าของโครงการ) 	ลงนาม (ที่ปรึกษา) 	
(นายวิหวัศ ม่วงกุล) กรรมการบริษัท	(นางสาวนวลจิรา ไรตมมะ) ผู้อำนวยการ	
5 กุมภาพันธ์ 2564	5 กุมภาพันธ์ 2564	





ตารางที่ 1 มาตรการทั่วไปในการดำเนินงานของโครงการฯ

มาตรการทั่วไปในการดำเนินงานของโครงการฯ	
1.	นำรายละเอียดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาจ้างดำเนินการออกแบบสัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการอย่างละเอียด เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการปฏิบัติ
2.	รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ (ชธ.) ในระยะเวลาที่กำหนด
3.	จัดให้มีแผนการประชาสัมพันธ์ก่อนเริ่มดำเนินโครงการฯ อย่างน้อย 1 เดือน โดยจัดส่งข้อมูลรายละเอียด กำหนดการเตรียมการและติดตั้งโครงสร้าง การเจาะหลุมผลิตปิโตรเลียม และการผลิตปิโตรเลียม ระยะเวลา ผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียตามที่ระบุในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคมของโครงการฯ
4.	จัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนของประชาชนที่เกิดจากการดำเนินโครงการฯ โดยผู้รับสัมปทานจะทำการตรวจสอบและชี้แจงเบื้องต้นกับผู้ร้องเรียนโดยเร็วที่สุด (ภายใน 1 วัน) พร้อมทั้งดำเนินการแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อน รวมทั้งวิเคราะห์สาเหตุ การแก้ไข และการป้องกันการเกิดซ้ำ และให้ความช่วยเหลืออย่างเป็นธรรม
5.	หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินงานโครงการฯ หรือสาธารณประโยชน์ได้รับความเสียหาย ซึ่งกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ และ/หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่าผู้รับสัมปทานไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ ผู้รับสัมปทานจะต้องหยุดดำเนินการ จนกว่าจะแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนนั้นให้เสร็จสิ้น
6.	หากเกิดผลกระทบหรือความเสียหายซึ่งกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติระบุว่าเกิดจากกิจกรรมโครงการฯ ผู้รับสัมปทานจะระงับเหตุและแก้ไขผลกระทบให้เสร็จสิ้นโดยเร็วที่สุด รวมทั้งวิเคราะห์สาเหตุ การแก้ไข และการป้องกันการเกิดซ้ำ และรายงานผลการปรับปรุงแก้ไขเรื่องร้องเรียนให้กับผู้ร้องเรียนให้ทราบ
7.	ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการฯ หากพบโบราณวัตถุร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดีใต้น้ำ ผู้รับสัมปทานจะต้องหยุดดำเนินโครงการฯ ทันทที และรายงานกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติเพื่อประสานขอความร่วมมือจากกลุ่มวิชาการโบราณคดีใต้น้ำ กรมศิลปากร เข้าดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ หากพิสูจน์แล้วพบว่าเป็นแหล่งโบราณคดีใต้น้ำที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์โบราณคดี ผู้รับสัมปทานจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ
8.	ในกรณี que ผู้รับสัมปทานมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้ผู้รับสัมปทานแจ้งให้กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติพิจารณาเพื่อดำเนินการ ดังนี้ 8.1 หากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบไว้แล้ว ให้กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติรับจดทะเบียนให้ เป็นหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไปพร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 8.2 แต่หากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการฯ ได้รับการอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ลงนาม (เจ้าของโครงการ)  (นายวิฑูรย์ ม่วงกุล) กรรมการบริษัท	 ลงนาม (ที่ปรึกษา)  (นางสาวนวลจิรา ไรตตะมะ) ผู้ชำนาญการ	รับรองจำนวนหน้า 2/50
5 กุมภาพันธ์ 2564	5 กุมภาพันธ์ 2564	

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับการดำเนินงานในระยะเตรียมการและติดตั้งโครงสร้างของโครงการฯ

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>				
1) คุณภาพอากาศ	1.1 ผลกระทบจากการปล่อยมลสารทางอากาศที่อาจเกิดขึ้นจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และเครื่องยนต์ของเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงาน	1.1.1 จัดทำและดำเนินการตามแผนซ่อมบำรุงเชิงป้องกันสำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และเครื่องยนต์ของเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ เพื่อรักษาประสิทธิภาพการเผาไหม้ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และเครื่องยนต์	เรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกโลจิสติกส์/แผนกอาชีวอนามัยความปลอดภัย ความมั่นคง และสิ่งแวดล้อม (02-766-9999)
2) คุณภาพน้ำทะเล ลักษณะและคุณภาพดิน ตะกอนพื้นท้องทะเล	2.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อคุณภาพน้ำทะเลจากการระบายสิ่งปฏิกูลและน้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคจากเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงาน	2.1.1 เรือที่มีขนาดตั้งแต่ 400 ตันกรอสส์ขึ้นไป จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของอนุสัญญา MARPOL 73/78 โดยจะต้องบำบัดสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นด้วยระบบบำบัดที่ติดตั้งอยู่บนเรือก่อนระบายลงทะเลระหว่างการเดินทางเรือที่ระยะห่างจากฝั่งมากกว่า 12 ไมล์ทะเล 2.1.2 เรือทุกลำที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดในกฎหมายไทย ซึ่งห้ามการเท ทิ้ง หรือทำด้วยประการใดๆ ให้อับเฉา สิ่งของ สิ่งปฏิกูลที่จะส่งผลให้เกิดมลภาวะทางน้ำลงในทะเลภายในน่านน้ำไทย	เรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกโลจิสติกส์/แผนกอาชีวอนามัยความปลอดภัย ความมั่นคง และสิ่งแวดล้อม (02-766-9999)
	2.2 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อคุณภาพน้ำทะเลจากการระบายน้ำทิ้งที่อาจปนเปื้อนน้ำมันจากเรือต่างๆ เช่น น้ำดีห้องเรือ น้ำจากห้องเครื่อง	2.2.1 เรือที่มีขนาดตั้งแต่ 400 ตันกรอสส์ขึ้นไป จะต้องติดตั้งอุปกรณ์กรองน้ำมัน (Oil Filtering Equipment) ตามข้อกำหนดของอนุสัญญา MARPOL 73/78 และกฎข้อบังคับการตรวจเรือ (ฉบับที่ 34) พ.ศ. 2551 เพื่อบำบัดน้ำดีที่ห้องเรือที่ปนเปื้อนน้ำมันจากห้องเครื่องให้มีปริมาณน้ำมันเจือปนไม่เกิน 15 ส่วนในล้านส่วน ก่อนระบายทิ้งลงทะเล 2.2.2 น้ำมันที่ได้จากการแยกด้วยอุปกรณ์กรองน้ำมันสำหรับเรือที่มีขนาดตั้งแต่ 400 ตันกรอสส์ขึ้นไป จะต้องเก็บไว้ในถังเก็บเพื่อรอขนส่งไปกำจัดบนฝั่ง	เรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกโลจิสติกส์/แผนกอาชีวอนามัยความปลอดภัย ความมั่นคง และสิ่งแวดล้อม (02-766-9999)

5 กุมภาพันธ์ 2564 5 กุมภาพันธ์ 2564	 ลงนาม (เจ้าของโครงการ) ..... (นายวิทวัส มงคลจิรา) กรรมการบริษัท 	 ลงนาม (ที่ปรึกษา) ..... (นางสาวนวลจิรา วรรณธรรม) ผู้อำนวยการ 	5 กุมภาพันธ์ 2564 5 กุมภาพันธ์ 2564	3/50
--	--	---	--	------

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับการดำเนินงานในระยะเตรียมการและติดตั้งโครงสร้างของโครงการฯ

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) คุณภาพน้ำทะเล ลักษณะและคุณภาพดินตะกอนพื้นท้องทะเล (ต่อ)	2.3 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อคุณภาพน้ำทะเลจากการระบายน้ำที่ใช้ในการทดสอบท่อด้วยแรงดันน้ำ ซึ่งมีองค์ประกอบของสีย้อม สารกำจัดออกซิเจน และสารกำจัดจุลินทรีย์	2.3.1 สารเคมีที่ใช้ผสมกับน้ำทะเลสำหรับการทดสอบท่อขนส่งใต้ทะเล ต้องเลือกใช้สารเคมีที่มีความเป็นพิษต่ำ และสามารถย่อยสลายได้รวดเร็วในสภาพธรรมชาติ 2.3.2 ส่งน้ำที่ใช้ทดสอบท่อขนส่งใต้ทะเลกลับไปกักเก็บที่เรือกักเก็บปิโตรเลียม เพื่อรอการนำกลับไปยังแท่นผลิตเพื่ออัดลงหลุมอัดน้ำกลับ	พื้นที่ดำเนินการติดตั้งท่อขนส่งใต้ทะเลของโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกโครงการและงานวิศวกรรม/แผนกอาชีพอนามัยความปลอดภัย ความมั่นคง และสิ่งแวดล้อม (02-766-9999)
	2.4 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการติดตั้งโครงสร้างของแท่นผลิต การวางท่อขนส่งใต้ทะเล ซึ่งทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของตะกอนไกล์พื้นทะเล และการเปลี่ยนแปลงลักษณะโครงสร้างของดินตะกอนพื้นท้องทะเล รวมถึงอุปกรณ์ป้องกันการกัดกร่อนที่ติดตั้งที่ขาแท่นผลิตและท่อขนส่งใต้ทะเลอาจเพิ่มปริมาณโลหะในน้ำทะเล	2.4.1 ดำเนินการสำรวจพื้นที่โดยใช้ Side Scan Sonar เพื่อตรวจสอบลักษณะโครงสร้างของพื้นท้องทะเลที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินการติดตั้ง 2.4.2 ออกแบบให้มีโครงสร้างที่ติดตั้งบนทะเลน้อยที่สุด เพื่อจำกัดการรบกวนพื้นท้องทะเล 2.4.3 พื้นที่การดำเนินการก่อสร้างในทะเลจะจำกัดอยู่ในพื้นที่โครงการฯ ภายในพื้นที่แหล่งนงเยาว์ (Nong Yao) เท่านั้น 2.4.4 ใช้วิธีการวางท่อบนพื้นทะเลโดยไม่มีการฝังหรือการขุดร่องลงไปในพื้นที่ทะเล 2.4.5 ทิ้งสมอเรือให้มั่นคง และตรวจสอบสมอเรือและ/หรือตำบลที่เรืออย่างสม่ำเสมอ และเมื่อตรวจพบว่ามีสมอเรือเคลื่อนที่จากตำแหน่งที่ไว้เดิมให้ดำเนินการทิ้งสมอเรือใหม่ 2.4.6 ติดตั้งวัสดุป้องกันการกัดกร่อนโครงสร้างใต้ทะเลที่เป็นโลหะที่มีความเป็นพิษต่ำ เช่น อลูมิเนียม หรืออัลลอยด์ของสังกะสี 2.4.7 ตรวจสอบสภาพพื้นทะเลหลังจากการติดตั้งด้วยหุ่นยนต์ใต้น้ำที่ควบคุมระยะไกล (Remotely Operated Vehicles-ROVs) หรือ Side scan sonar เพื่อเป็นข้อมูลอ้างอิงในอนาคต	พื้นที่ดำเนินการติดตั้งโครงสร้างต่างๆ ของโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกโครงการและงานวิศวกรรม/แผนกอาชีพอนามัยความปลอดภัย ความมั่นคง และสิ่งแวดล้อม (02-766-9999)
	2.5 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อคุณภาพน้ำทะเล และดินตะกอนพื้นท้องทะเลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการของเสีย	2.5.1 จัดให้มีคู่มือการจัดการของเสียทั้งของเสียอันตรายและของเสียอันตราย 2.5.2 ให้บริษัทผู้รับเหมาทุกรายปฏิบัติตามคู่มือการจัดการของเสียของโครงการฯ และข้อกำหนดทางกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และมีการตรวจสอบการทำงานเพื่อให้มั่นใจว่ามีการดำเนินงานที่ได้มาตรฐาน 2.5.3 บดเศษอาหารให้มีขนาดไม่เกิน 25 มิลลิเมตร ตามกฎข้อบังคับในภาคผนวก 5 ของ MARPOL 73/78 ก่อนทิ้งลงทะเล	เรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ และแท่นผลิตของโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกโลจิสติก/แผนกอาชีพอนามัยความปลอดภัย ความมั่นคง และสิ่งแวดล้อม (02-766-9999)



ลงนาม (เจ้าของโครงการ) .....  
 5 กุมภาพันธ์ 2564  
  
  
 (นายวิชาญ ว่างกุล) กรรมการบริษัท

ลงนาม (ที่ปรึกษา) .....  
 5 กุมภาพันธ์ 2564  
  
  
 (นางสาวवलจิรา ไรตตะมะ) ผู้ชำนาญการ  
 รับรองจำนวนหน้า 4/50



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับการดำเนินงานในระยะเตรียมการและติดตั้งโครงสร้างของโครงการฯ

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) คุณภาพน้ำทะเล ลักษณะและคุณภาพดิน ตะกอนพื้นท้องทะเล (ต่อ)	2.5 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อคุณภาพน้ำทะเล และดินตะกอนพื้นท้องทะเลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการของเสีย (ต่อ)	2.5.4 ปฏิบัติตามคู่มือการจัดการของเสียของโครงการฯ ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนที่สำคัญ คือ การคัดแยก การจัดเก็บ และการขนส่งโดยเรือไปที่ฐานสนับสนุนบนฝั่งเพื่อนำไปกำจัดบนฝั่งต่อไป 2.5.5 จัดอบรมเกี่ยวกับการจัดการ การคัดแยกและการจัดเก็บของเสียที่ถูกต้องให้กับพนักงานและพนักงานของบริษัทผู้รับเหมา 2.5.6 ภาชนะที่ใช้คัดแยกและจัดเก็บของเสียต้องมีความเหมาะสมกับของเสียแต่ละประเภท มีป้ายบ่งชี้ที่ชัดเจน และได้รับการตรวจสอบให้มีสภาพที่เหมาะสมอย่างสม่ำเสมอ 2.5.7 จัดเก็บของเสียอันตรายไว้ในภาชนะที่ปิดมิดชิด มีความหนาแน่น ปลอดภัย เหมาะสำหรับการขนส่ง/ขนย้าย และจัดเก็บไว้ในพื้นที่ที่เหมาะสม 2.5.8 บันทึกปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น แยกตามประเภทอย่างสม่ำเสมอ เพื่อใช้ในการตรวจสอบว่าของเสียทั้งหมดจะได้รับการจัดการอย่างถูกวิธีจนถึงปลายทางของการจัดการของเสีย 2.5.9 ว่าจ้างบริษัทผู้รับเหมาที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้เป็นผู้บริการจัดเก็บและบำบัดของเสียจากเรือ และได้รับใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้ดำเนินการจัดเก็บ ขนส่ง คัดแยก และนำของเสียไปกำจัดตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 2.5.10 จัดทำเอกสารกำกับกับการขนส่งของเสียอันตรายตามข้อกำหนดของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องระบบเอกสารกำกับกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ.2547 สำหรับการขนส่งของเสียอันตรายไปยังสถานที่บำบัดหรือกำจัด	เรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ และแท่นผลิตของโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกโลจิสติก/แผนกอาชีพอนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และสิ่งแวดล้อม (02-766-9999)
3) สิ่งมีชีวิตในทะเล และระบบนิเวศทางทะเล	3.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการสำรวจสภาพพื้นทะเล การแล่นเรือ การวางท่อ และการติดตั้งแท่นผลิตอาจรบกวนสัตว์เสี่ยงสูญพันธุ์ในทะเล	3.1.1 ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องยนต์ และเครื่องจักรต่างๆ ที่ใช้งานตามแผนซ่อมบำรุงเชิงป้องกันสำหรับเครื่องยนต์ และเครื่องจักรต่างๆ เพื่อรักษาประสิทธิภาพในการทำงาน และลดระดับเสียงที่เกิดจากการสีกหรือ	เรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกโลจิสติก/แผนกอาชีพอนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และสิ่งแวดล้อม (02-766-9999)

5 กุมภาพันธ์ 2564 5 กุมภาพันธ์ 2564 (นายวิฑูรย์ ม่วงกุล) กรรมการบริษัท 	รับรองจำนวนหน้า 5/50 นวฉวีรา วโรตตมะ (นางสาวนวฉวีรา วโรตตมะ) ผู้อำนวยการ 
---	---

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับการดำเนินงานในระยะเตรียมการและติดตั้งโครงสร้างของโครงการฯ

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3) สิ่งมีชีวิตในทะเล และระบบนิเวศทางทะเล (ต่อ)	3.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการสำรวจสภาพพื้นทะเล การแล่นเรือ การวางท่อ และการติดตั้งแท่นผลิตอาจรบกวนสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในทะเล (ต่อ)	3.1.2 จำกัดขนาดพื้นที่ดำเนินการให้อยู่ในพื้นที่ประมาณ 1 ตารางกิโลเมตร รอบตำแหน่งติดตั้งแท่นผลิต และเรือกักเก็บปิโตรเลียม และตามแนวท่อขนส่งใต้ทะเล 3.1.3 การสำรวจสภาพพื้นทะเลจะต้องดำเนินการโดยบริษัทผู้รับเหมาสำรวจสภาพพื้นทะเลที่มีประสบการณ์ และมีนโยบายในการดำเนินงานตามหลักปฏิบัติที่ดี (code of practice) ของการสำรวจในทะเลที่เป็นสากล ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในทะเล ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>ใช้เรือสนับสนุนแล่นสำรวจในบริเวณโดยรอบพื้นที่สำรวจ เพื่อป้องกันสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (ถ้ามี) เข้ามาในบริเวณพื้นที่สำรวจ ก่อนสำรวจสภาพพื้นที่ท้องทะเลด้วย Side Scan Sonar</li> <li>ในขณะที่เริ่มสำรวจสภาพพื้นท้องทะเลด้วย Side Scan Sonar จะต้องทำ soft start โดยเริ่มเปิด-ปิดอุปกรณ์ส่งคลื่นด้วยความถี่ต่ำๆ ก่อนเป็นระยะเวลาไม่ต่ำกว่า 20 นาที เพื่อป้องกันสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (ถ้ามี) เข้ามาในบริเวณพื้นที่ดำเนินการ</li> </ul>	พื้นที่ดำเนินการติดตั้งโครงสร้างต่างๆ ของโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกโลจิสติก/แผนกอาชีพอนามัยความปลอดภัย ความมั่นคง และสิ่งแวดล้อม (02-766-9999)
	3.2 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสิ่งมีชีวิตในทะเล และระบบนิเวศทางทะเล ซึ่งเป็นผลกระทบเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพน้ำทะเลและดินตะกอนพื้นท้องทะเล	3.1.4 หากพบว่ามีสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในทะเลอยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร จากตำแหน่งเรือสำรวจ หรือตำแหน่งติดตั้งแท่นผลิตและท่อขนส่งใต้ทะเลจะต้องชะลอการดำเนินการออกไปอย่างน้อย 30 นาที หลังจากที่พบเห็นสัตว์ดังกล่าวครั้งสุดท้าย 3.1.5 หากพบสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในทะเลระหว่างการดำเนินงานให้บันทึกจำนวนและชนิดของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่พบ เพื่อเป็นข้อมูลในการอ้างอิงในอนาคต และรายงานต่อกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง	พื้นที่ดำเนินการติดตั้งโครงสร้างต่างๆ ของโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกโครงการและงานวิศวกรรม/แผนกโลจิสติก/แผนกอาชีพอนามัยความปลอดภัย ความมั่นคง และสิ่งแวดล้อม (02-766-9999)

ลงนาม (เจ้าของโครงการ) .....  
 (นายวิฑูรย์ มงคล) กรรมการบริษัท  
 5 กุมภาพันธ์ 2564



ลงนาม (ที่ปรึกษา) .....  
 (นางสาววลจิรา ไรตตะมะ) ผู้ชำนาญการ  
 5 กุมภาพันธ์ 2564



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับการดำเนินงานในระยะเตรียมการและติดตั้งโครงสร้างของโครงการฯ

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ		
<b>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคม</b>						
4) การประมง	4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อเครื่องมือประมง และการทำประมง	4.1.1 ประสานงานกับกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ เพื่อขอความร่วมมือแจ้งข้อมูลโครงการฯ ผ่านทางผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช สงขลา และปัตตานี เพื่อให้แจ้งข้อมูลไปยังหน่วยงานหลักที่เกี่ยวข้องทราบถึงรายละเอียดการดำเนินงานของโครงการฯ อย่างน้อย 1 เดือน ก่อนเริ่มดำเนินโครงการฯ โดยหน่วยงานหลักที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>• กรมเจ้าท่า</li> <li>• กรมอุทกศาสตร์ กองทัพเรือ</li> <li>• ท้าเรือภาคที่ 2</li> <li>• สำนักงานการขนส่งทางน้ำที่ 4 สาขานครศรีธรรมราช สาขาสงขลา และสาขาปัตตานี</li> <li>• ประชาสัมพันธ์จังหวัดนครศรีธรรมราช สงขลา และปัตตานี</li> <li>• กองบังคับการตำรวจน้ำ</li> <li>• ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนล่าง</li> <li>• ศูนย์วิจัยทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอ่าวไทยตอนล่าง</li> </ul>	หน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามที่ระบุในมาตรการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกรัฐกิจและนิเทศสัมพันธ์/ แผนกอาชีพวนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และสิ่งแวดล้อม (02-766-9999)		
		4.1.2 แจ้งข้อมูลไปยังหน่วยงานหลักที่เกี่ยวข้องโดยตรง เพื่อให้ทราบถึงรายละเอียดการดำเนินงานของโครงการฯ อย่างน้อย 1 เดือน ก่อนเริ่มดำเนินการติดตั้งแท่นผลิตของโครงการฯ โดยหน่วยงานหลักที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>• สมาคมเจ้าของเรือไทย</li> <li>• สมาคมการประมงแห่งประเทศไทย</li> <li>• สมาคมประมงในจังหวัดนครศรีธรรมราช สงขลา และปัตตานี</li> </ul>				
		4.1.3 สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมหรืออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหรือกิจกรรมอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนตามแผนงาน Corporate Social Responsibility (CSR) ของโครงการฯ ในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นการเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างชุมชนและบริษัทฯ			หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในจังหวัดนครศรีธรรมราช สงขลา และปัตตานี	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกรัฐกิจและนิเทศสัมพันธ์/ แผนกอาชีพวนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และสิ่งแวดล้อม (02-766-9999)
		4.1.4 สำรวจพื้นที่โครงการฯ และบริเวณโดยรอบ ตั้งแต่ก่อนดำเนินการและตลอดระยะเวลาดำเนินการของโครงการฯ ในระยะนี้เพื่อให้แน่ใจว่า ไม่มีการวางขัง หรือเครื่องมือประมงใดๆ อยู่ในพื้นที่ที่จะดำเนินการของโครงการฯ			พื้นที่ดำเนินการติดตั้งโครงสร้างต่างๆ ของโครงการฯ	
		4.1.5 ในกรณีที่ต้องมีการเคลื่อนย้ายหรือทำให้เกิดความเสียหายต่อเครื่องมือประมงในระหว่างการดำเนินการโครงการฯ ต้องทำการงัดบันทึกตำแหน่ง จำนวน และถ่ายรูปเครื่องมือประมงดังกล่าว และดำเนินการจ่ายค่าชดเชยความเสียหายต่อเครื่องมือที่ใช้ในการทำการประมง อย่างเป็นธรรมและเหมาะสม โดยมีหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องร่วมเป็นพยาน				

ลงนาม (เจ้าของโครงการ) .....  
 (นายวิฑูรย์ มีวงกุล) กรรมการบริษัท  
 5 กุมภาพันธ์ 2564

ลงนาม (ที่ปรึกษา) .....  
 นางสาววลจิรา วัฒนธนะ  
 (นางสาววลจิรา วัฒนธนะ) ผู้ชำนาญการ  
 5 กุมภาพันธ์ 2564

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับการดำเนินงานในระยะเตรียมการและติดตั้งโครงสร้างของโครงการฯ

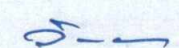
ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5) การคมนาคมขนส่งทางน้ำ	5.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อการคมนาคมขนส่งทางน้ำ	5.1.1 ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ได้เสนอไว้ในหัวข้อผลกระทบต่อเครื่องมือประมงและการทำประมง 5.1.2 กำหนดเขตปลอดภัยรัศมี 500 เมตร โดยรอบแท่นผลิต และเรือกักเก็บปิโตรเลียม และจัดให้มีเรือสนับสนุนคอยแจ่งเตือนเรือประมงและเรือพาณิชย์ที่มีทิศทางการเคลื่อนที่เข้ามาในพื้นที่เขตปลอดภัย 5.1.3 ติดตั้งอุปกรณ์สื่อสารบนเรือต่างๆ ที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ เพื่อใช้ในการสื่อสารและแจ่งเตือนเรืออื่นๆ ในขณะที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่โครงการฯ 5.1.4 ติดตั้งสัญญาณไฟเพื่อระบุ/แจ่งตำแหน่งของแท่นผลิต และเรือกักเก็บปิโตรเลียมของโครงการฯ ให้ชัดเจน 5.1.5 ประสานกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติเพื่อแจ่งตำแหน่งโครงสร้างของโครงการฯ ต่อกรมอุทกศาสตร์กองทัพเรือ เพื่อเพิ่มเติมตำแหน่งสิ่งก่อสร้างที่เป็นองค์ประกอบของโครงการฯ ในแผนที่เดินเรือ	เรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ และตำแหน่งโครงสร้างต่างๆของโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกรัฐกิจและนิเทศสัมพันธ์/ แผนกโลจิสติก/ แผนกอาชีพอนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และสิ่งแวดล้อม (02-766-9999)
6) สายเคเบิลใต้น้ำ	6.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสายเคเบิลใต้น้ำ	6.1.1 ตรวจสอบสภาพพื้นที่ท้องทะเลด้วยเครื่อง Side Scan Sonar บริเวณที่จะติดตั้งแท่นผลิต และเรือกักเก็บปิโตรเลียม และตามแนวท่อขนส่งใต้ทะเล เพื่อหาตำแหน่งที่ตั้งของแนวสายเคเบิลใต้น้ำ ทั้งนี้การติดตั้งแท่นผลิตจะต้องห่างจากแนวสายเคเบิลใต้น้ำเป็นระยะทางไม่น้อยกว่า 100 เมตร เพื่อป้องกันความเสียหายต่อสายเคเบิลใต้น้ำ 6.1.2 แจ่งกำหนดการ แผนการดำเนินงาน และตำแหน่งพื้นที่ดำเนินการ ให้แก่ กสท และกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติทราบ ก่อนเริ่มการติดตั้งแท่นผลิต 6.1.3 ดำเนินกิจกรรมโครงการให้สอดคล้องกับคำแนะนำทางเทคนิคของ บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) เพื่อป้องกันความเสียหายต่อสายเคเบิลใต้น้ำ	ตำแหน่งโครงสร้างต่างๆของโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกรัฐกิจและนิเทศสัมพันธ์/ แผนกโครงการและงานวิศวกรรม/ แผนกอาชีพอนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และสิ่งแวดล้อม (02-766-9999)

5 กุมภาพันธ์ 2564 5 กุมภาพันธ์ 2564 5 กุมภาพันธ์ 2564	5 กุมภาพันธ์ 2564 5 กุมภาพันธ์ 2564 5 กุมภาพันธ์ 2564
---	---



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับการดำเนินงานในระยะเตรียมการและติดตั้งโครงสร้างของโครงการฯ

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสุขภาพ</b>				
7) สุขภาพอนามัย ของประชาชน / ชุมชนบึง	7.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อ สุขภาพอนามัยของประชาชน/ ชุมชนบึงจาก การตกหล่น ของวัสดุอุปกรณ์ สารเคมี และ ของเสีย และการเกิดอุบัติเหตุ ระหว่างการขนส่ง รวมถึงระบบ การจัดการสิ่งแวดล้อมบริเวณ ฐานสนับสนุนบึงที่ไม่ เหมาะสม	7.1.1 ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ข้างต้นซึ่งเกี่ยวข้องกับด้านการจัดการของเสีย 7.1.2 ไม่มีการพักของเสียจากพื้นที่ปฏิบัติงานนอกชายฝั่งไว้ที่ฐานสนับสนุนบึง 7.1.3 การขนส่งโดยทั่วไปของรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ สารเคมี และของเสียของบริษัทผู้รับเหมาซึ่งเป็น คู่สัญญา ให้จำกัดความเร็วตามที่กฎหมายกำหนดคือ ไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และในขณะที่ขับผ่าน พื้นที่ชุมชนให้จำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อป้องกันฝุ่นละออง เสียงดัง และอุบัติเหตุ 7.1.4 ปิดคลุมวัสดุอุปกรณ์และสารเคมีที่ขนส่งทางรถบรรทุกด้วยผ้าใบที่มีดัด เพื่อป้องกันการตกหล่น 7.1.5 ผู้ขับขี่รถบรรทุกทุกคนจะต้องผ่านการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย และต้องปฏิบัติตามกฎจราจรอย่าง เคร่งครัด 7.1.6 รถบรรทุกทุกคันจะได้รับการตรวจสอบสภาพ และบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ	พื้นที่โดยรอบฐาน สนับสนุนบึงและตาม เส้นทางการขนส่ง	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกโครงการและงาน วิศวกรรม/ แผนกโลจิสติก/ แผนกอาชีพอนามัย ความปลอดภัย ความ มั่นคง และสิ่งแวดล้อม (02-766-9999)
8) อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย	8.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโรคที่ เกิดจากการทำงาน และอุบัติเหตุ จากการทำงาน	8.1.1 จัดที่พักรักษาพยาบาลฉุกเฉินให้ถูกสุขลักษณะ รวมทั้งมีระบบการจัดการสุขภาพอนามัย และสุขภาพ สิ่งแวดล้อมให้เพียงพอกับจำนวนพนักงาน 8.1.2 จัดพื้นที่หรืออุปกรณ์สำหรับสันทนาการที่เหมาะสมให้ผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานที่พื้นที่ ปฏิบัติงานนอกชายฝั่งได้พักผ่อนและออกกำลังกาย 8.1.3 จัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสม เช่น จัดให้บริเวณพื้นที่ทำงานมีแสงสว่างเพียงพอ มีการ ระบายอากาศที่ดี และติดป้ายเตือนในบริเวณพื้นที่เสี่ยงอันตราย 8.1.4 กำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันสารเคมี และจัดให้มีเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของ สารเคมี (MSDS) รวมถึงอ่างล้างตา และฝักบัวฉุกเฉินไว้ทั้งในบริเวณที่จัดเก็บ จัดเตรียมและบริเวณที่ ใช้งานสารเคมี 8.1.5 จัดเก็บสารเคมีในภาชนะปิดมิดชิดพร้อมมีป้ายระบุชื่อและอันตรายของสารเคมีบนภาชนะบรรจุ และ จัดเก็บไว้ในสถานที่เฉพาะที่กำหนดไว้และมีการระบายอากาศที่ดี 8.1.6 จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาล รวมทั้งจัดให้มีแผนการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยหรือผู้ได้รับบาดเจ็บจากเหตุ ฉุกเฉินและฝึกซ้อมตามแผนอย่างสม่ำเสมอ	พื้นที่ดำเนินการติดตั้ง โครงสร้างต่างๆ ของ โครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกโครงการและงาน วิศวกรรม/ แผนกอาชีพอนามัย ความปลอดภัย ความ มั่นคง และสิ่งแวดล้อม (02-766-9999)

ลงนาม (เจ้าของโครงการ) .....  (นายวิฑูรย์ สว่างกุล) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด 5 กุมภาพันธ์ 2564	ลงนาม (ที่ปรึกษา) ..... นางจรรยา (นางสาวนวลจิรา วัชรตมะ) ผู้ชำนาญการ บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด 5 กุมภาพันธ์ 2564	รับรองจำนวนหน้า 9/50
--	---	----------------------

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับการดำเนินงานในระยะเตรียมการและติดตั้งโครงสร้างของโครงการฯ

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	8.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโรคที่เกิดจากการทำงาน และอุบัติเหตุจากการทำงาน (ต่อ)	<p>8.1.7 จัดให้มีอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสมและเพียงพอ เช่น อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล และตรวจสอบการใช้งาน</p> <p>8.1.8 จัดเตรียมและดำเนินงานตามขั้นตอนด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และการควบคุมป้องกัน อาทิ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job safety analysis, JSA) หรือการวิเคราะห์ความเสี่ยงของงาน (hazard analysis) ก่อนปฏิบัติงาน</li> <li>การปฏิบัติตามขั้นตอนการอนุญาตเข้าทำงาน (permit to work)</li> <li>การสื่อสารข้อมูลด้านความปลอดภัยให้กับพนักงานก่อนปฏิบัติงานผ่านช่องทางต่างๆ เช่น การประชุมก่อนการเริ่มงาน (toolbox meeting) เป็นต้น</li> <li>การปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย และวิธีที่ปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ต่างๆ และสารเคมี</li> <li>การตรวจสอบ การรายงาน และการสอบสวนการบาดเจ็บและอุบัติเหตุจากการทำงาน และแผนการจัดการ การแก้ไขและการป้องกันอุบัติเหตุ</li> </ul> <p>8.1.9 กำหนดให้พนักงานของบริษัทผู้รับเหมาทุกรายที่ปฏิบัติงานของโครงการฯ ต้องดำเนินงานตามขั้นตอนด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และการควบคุมป้องกันของโครงการฯ และติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของบริษัทผู้รับเหมา</p> <p>8.1.10 จัดเตรียมแผนหรือคู่มือการตอบสนองต่อเหตุการณ์ฉุกเฉินต่างๆ ประจำพื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดให้มีการฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>8.1.11 กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรือมีการป่วยหรือบาดเจ็บร้ายแรง กำหนดให้โครงการฯ แจ้งบริษัทผู้รับเหมาในการให้บริการทางการแพทย์ (บริษัท อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนลเอสโอเอส เซอร์วิส เซส จำกัด (International SOS)) ให้ดำเนินการประสานงานกับโรงพยาบาลที่ใกล้ที่สุด และส่งต่อผู้ป่วยจากสถานที่เกิดเหตุไปยังสถานพยาบาลที่มีความพร้อมในด้านบุคลากรและเทคโนโลยีทางการแพทย์ในการรองรับพนักงานของโครงการฯ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	พื้นที่ดำเนินการติดตั้งโครงสร้างต่างๆ ของโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกโครงการและงานวิศวกรรม/ แผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และสิ่งแวดล้อม (02-766-9999)

ลงนาม (เจ้าของโครงการ) .....  
 (นายวิวัฒน์ วัฒนศิริ วิศวกรโครงการบริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด)  
 5 กุมภาพันธ์ 2564

ลงนาม (ที่ปรึกษา) .....  
 (นางสาววลจิรา วัตตมะ) ผู้อำนวยการ  
 5 กุมภาพันธ์ 2564



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับการดำเนินงานในระยะเตรียมการและติดตั้งโครงสร้างของโครงการฯ

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกรณีเหตุการณ์ไม่ปกติ</b>				
9) การโดนกันของเรือ	9.1 ความเสียหายต่อเรือและทรัพย์สินและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นโดยตรงต่อพนักงาน ได้แก่ การบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต	9.1.1 ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ข้างต้นซึ่งเกี่ยวข้องกับผลกระทบต่อกรรมนาคนาคมขนส่งทางน้ำ 9.1.2 จัดให้มีแผนการตอบสนองต่อกรณีฉุกเฉินที่ครอบคลุมถึงกรณีการโดนกันของเรือ 9.1.3 จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตบนเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ และจัดให้มีแผนการตรวจสอบและดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้ได้ทันที 9.1.4 จัดให้มีชุดปฐมพยาบาลประจำบนเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	พื้นที่ดำเนินการติดตั้งโครงสร้างต่างๆ ของโครงการฯ และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกโลจิสติก/แผนกอาชีพอนามัยความปลอดภัย ความมั่นคง และสิ่งแวดล้อม (02-766-9999)
10) การตกหล่นของวัสดุ	10.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นโดยตรงต่อพนักงาน ได้แก่ การบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต 10.2 ความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อส่วนประกอบโครงสร้าง เช่น พื้นแท่นผลิต 10.3 วัตถุที่ตกลงไปในทะเลอาจเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	10.1.1 ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ข้างต้นซึ่งเกี่ยวข้องกับผลกระทบด้านอาชีพอนามัยและความปลอดภัย 10.1.2 ทบทวนขั้นตอนสำหรับกรยกวัสดุอย่างระมัดระวัง โดยอาศัยผลการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis, JSA) 10.1.3 จำกัดเส้นทางในการยก โดยหลีกเลี่ยงการยกผ่านหรือใกล้กับอุปกรณ์ที่อาจก่อให้เกิดอันตราย หรือได้รับความเสียหายได้ง่าย 10.1.4 กำหนดลักษณะบรรจุภัณฑ์ และขนาดของวัสดุที่จะทำการยกให้เหมาะสม 10.1.5 กำหนดน้ำหนักของวัสดุที่จะทำการยกให้เหมาะสมกับขีดความสามารถของปั้นจั่น 10.1.6 ตรวจสอบอุปกรณ์ที่โซ้ยก และสายเคเบิลที่โซ้ยกอย่างสม่ำเสมอ 10.1.7 เก็บกู้วัสดุที่หล่นลงไปในทะเลกลับขึ้นมามากที่สุดเท่าที่จะทำได้	พื้นที่ดำเนินการติดตั้งโครงสร้างต่างๆ ของโครงการฯ และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกโลจิสติก/แผนกอาชีพอนามัยความปลอดภัย ความมั่นคง และสิ่งแวดล้อม (02-766-9999)
11) พายุหมุนเขตร้อน (ไต้ฝุ่น)	11.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นโดยตรงต่อพนักงาน ได้แก่ การบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต	11.1.1 จัดเตรียมแผนอพยพกรณีเกิดพายุไต้ฝุ่น 11.1.2 ฝึกซ้อมการอพยพและตอบสนองตามแผนอพยพกรณีเกิดพายุไต้ฝุ่นอย่างสม่ำเสมอ 11.1.3 ติดตามสภาพอากาศเป็นประจำทุกวัน	พื้นที่ดำเนินการติดตั้งโครงสร้างต่างๆ ของโครงการฯ และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกโลจิสติก/แผนกอาชีพอนามัยความปลอดภัย ความมั่นคง และสิ่งแวดล้อม (02-766-9999)

5 กุมภาพันธ์ 2564 5 กุมภาพันธ์ 2564	(นายวิหวัธ ม่วงกุล) กรรมการบริษัท (นางสาวนวลจิรา วโรตตมะ) ผู้อำนวยการ	รับรองจำนวนหน้า 11/50
--	--	-----------------------

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับการดำเนินงานในระยะเวลาเจาะหลุมผลิตของโครงการฯ

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>				
1) คุณภาพอากาศ	1.1 ผลกระทบจากการปล่อยมลสารทางอากาศที่อาจเกิดขึ้นจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องจักร และเครื่องยนต์ของแท่นเจาะและเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงาน	1.1.1 จัดทำและดำเนินการตามแผนซ่อมบำรุงเชิงป้องกันสำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และเครื่องยนต์ของเรือ และแท่นเจาะที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ เพื่อรักษาประสิทธิภาพการเผาไหม้ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และเครื่องยนต์	แท่นเจาะ และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกชุดเจาะ/ แผนกโลจิสติก/ แผนกอาชีพอนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และสิ่งแวดล้อม (02-766-9999)
2) คุณภาพน้ำทะเล ลักษณะและคุณภาพดิน ตะกอนพื้นท้องทะเล	2.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อคุณภาพน้ำทะเลจากการระบายสิ่งปฏิกูล และน้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคจากแท่นเจาะและเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงาน	2.1.1 แท่นเจาะ และเรือที่มีขนาดตั้งแต่ 400 ตันกรอสส์ขึ้นไป จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของอนุสัญญา MARPOL 73/78 โดยจะต้องบำบัดสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นด้วยระบบบำบัดที่ติดตั้งอยู่บนเรือก่อนระบายลงทะเลระหว่างการเดินเรือที่ระยะห่างจากฝั่งมากกว่า 12 ไมล์ทะเล พร้อมทั้งตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ 2.1.2 เรือทุกลำที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดในกฎหมายไทย ซึ่งห้ามการเท ทิ้ง หรือทำด้วยประการใดๆ ให้ובเนา สิ่งของ สิ่งปฏิกูลที่จะส่งผลให้เกิดมลภาวะทางน้ำลงในทะเลภายในน่านน้ำไทย	แท่นเจาะ และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกชุดเจาะ/ แผนกโลจิสติก/ แผนกอาชีพอนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และสิ่งแวดล้อม (02-766-9999)
	2.2 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อคุณภาพน้ำทะเลจากการระบายน้ำทิ้งที่อาจปนเปื้อนน้ำมันจากแท่นเจาะ และเรือต่างๆ เช่น น้ำจากห้องเครื่อง และน้ำได้ห้องเรือ	2.2.1 แท่นเจาะ และเรือที่มีขนาดตั้งแต่ 400 ตันกรอสส์ขึ้นไป จะต้องติดตั้งอุปกรณ์กรองน้ำมัน (Oil Filtering Equipment) ตามข้อกำหนดของอนุสัญญา MARPOL 73/78 และกฎข้อบังคับการตรวจเรือ (ฉบับที่ 34) พ.ศ. 2551 เพื่อบำบัดน้ำได้ห้องเรือที่ปนเปื้อนน้ำมันจากห้องเครื่องให้มีปริมาณน้ำมันเจือปนไม่เกิน 15 ส่วนในล้านส่วน ก่อนระบายทิ้งลงทะเล พร้อมทั้งตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์กรองน้ำมันให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ 2.2.2 น้ำมันที่ได้จากการแยกด้วยอุปกรณ์กรองน้ำมันของแท่นเจาะ และเรือที่มีขนาดตั้งแต่ 400 ตันกรอสส์ขึ้นไป จะต้องเก็บไว้ในถังเก็บเพื่อรอขนส่งไปกำจัดบนฝั่ง 2.2.3 จัดเก็บน้ำมันที่ใช้แล้วและของเสียที่ปนเปื้อนน้ำมันแยกจากของเสียประเภทอื่น พร้อมทั้งจัดให้มีป้ายบ่งชี้ชนิดของของเสียในภาชนะบรรจุอย่างชัดเจน เพื่อรอการนำไปกำจัดบนฝั่ง	แท่นเจาะ และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกชุดเจาะ/ แผนกโลจิสติก/ แผนกอาชีพอนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และสิ่งแวดล้อม (02-766-9999)



ลงนาม (เจ้าของโครงการ)   
5 กุมภาพันธ์ 2564



ลงนาม (ที่ปรึกษา)   
5 กุมภาพันธ์ 2564

(นางสาวนวลจิรา วโรตตะมะ) ผู้ชำนาญการ

รับรองจำนวนหน้า 12/50



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับการดำเนินงานในระยะการเจาะหลุมผลิตของโครงการฯ

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		2.4.9 ว่าจ้างบริษัทผู้รับเหมาที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้เป็นผู้บริการจัดเก็บและบำบัดของเสียจากเรือ และได้รับใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้ดำเนินการจัดเก็บ ขนส่ง คัดแยก และนำของเสียไปกำจัดตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 2.4.10 จัดทำเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตรายตามข้อกำหนดของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับ การขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ.2547 สำหรับการขนส่งของเสียอันตรายไปยังสถานที่บำบัดหรือกำจัด		
2) คุณภาพน้ำทะเล ลักษณะและ คุณภาพดิน ตะกอนพื้นท้องทะเล (ต่อ)	2.5 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อคุณภาพ น้ำทะเล และดินตะกอนพื้นท้องทะเล จากการระบายทิ้งเศษหินที่ เกิดขึ้นจากการเจาะลึกลงสู่ทะเล	2.5.1 ใช้วิธีการเจาะที่เหมาะสม เพื่อลดปริมาณโคลนที่ใช้ในการเจาะและลดปริมาณเศษหินที่จะปล่อยลงสู่ทะเล 2.5.2 ใช้โคลนที่ใช้ในการเจาะที่มีความเป็นพิษต่ำ และย่อยสลายได้รวดเร็วในสภาพธรรมชาติ 2.5.3 การเจาะหลุมช่วงที่ใช้โคลนที่ใช้ในการเจาะชนิด NAF จะต้องดำเนินการในระบบปิด โดยแยกโคลนที่ใช้ในการ เจาะออกจากเศษหินที่เกิดขึ้นจากการเจาะ ด้วยระบบควบคุมของแข็งบนแท่นเจาะเพื่อนำโคลนกลับมาใช้ซ้ำ และเพื่อลดปริมาณโคลนที่ติดไปกับเศษหินก่อนระบายลงสู่ทะเล โดยไม่มีการปล่อยโคลนที่ใช้ในการเจาะชนิด NAF ลงสู่ทะเลโดยตรง 2.5.4 การเจาะหลุมช่วงที่ใช้โคลนที่ใช้ในการเจาะชนิด NAF จะต้องควบคุมให้มีค่าเฉลี่ยขององค์ประกอบหลัก ของโคลนที่ติดไปกับเศษหินจากการเจาะที่ปล่อยลงสู่ทะเลไม่เกินร้อยละ 12 โดยน้ำหนัก	แท่นเจาะที่ใช้ในการ ปฏิบัติงานของโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกชุดเจาะ/ แผนกอาชีพอนามัย ความปลอดภัย ความ มั่นคง และสิ่งแวดล้อม (02-766-9999)
3) สิ่งมีชีวิตในทะเล และระบบนิเวศ ทางทะเล	3.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อ สิ่งมีชีวิตในทะเล และระบบนิเวศ ทางทะเล ซึ่งเป็นผลกระทบ ต่อเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของ คุณภาพน้ำทะเลและดินตะกอน พื้นท้องทะเล	3.1.1 ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ข้างต้นซึ่งเกี่ยวข้องกับผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเล และดินตะกอน พื้นท้องทะเล	แท่นเจาะ และเรือที่ใช้ใน การปฏิบัติงานของ โครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกชุดเจาะ/ แผนกโลจิสติก/ แผนกอาชีพอนามัย ความปลอดภัย ความ มั่นคง และสิ่งแวดล้อม (02-766-9999)

ลงนาม (เจ้าของโครงการ) ..... (นายวิฑูรย์ ม่วงกุล) กรรมการบริษัท 5 กุมภาพันธ์ 2564	ลงนาม (ที่ปรึกษา) ..... (นางสาวนวลจิรา วโรตตมะ) ผู้อำนวยการ 5 กุมภาพันธ์ 2564
---	---



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับการดำเนินงานในระยะการเจาะหลุมผลิตของโครงการฯ

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		2.2.4 รักษาความสะอาดบริเวณควดฟ้าของแท่นเจาะ และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำมันและสารเคมีลงทะเลในกรณีที่ฝนตก 2.2.5 หากเกิดการหกรั่วไหลของน้ำมัน จะต้องใช้วัสดุดูดซับทำความสะอาด แล้วเก็บวัสดุดูดซับที่ใช้แล้วไว้ในภาชนะบรรจุเพื่อนำไปกำจัดบนฝั่ง		
2) คุณภาพน้ำทะเล ลักษณะและคุณภาพดิน ตะกอนพื้นท้องทะเล (ต่อ)	2.3 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการติดตั้งแท่นเจาะต่อการฟุ้งกระจายของตะกอนใกล้พื้นทะเล และการเปลี่ยนแปลงลักษณะโครงสร้างของดินตะกอนพื้นท้องทะเล	2.3.1 ดำเนินการสำรวจพื้นที่โดยใช้ Side Scan Sonar เพื่อตรวจสอบลักษณะโครงสร้างของพื้นที่ท้องทะเลที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินการติดตั้ง 2.3.2 แท่นเจาะที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ จะต้องมีฐานรองขาแท่นเจาะ (Spud Can) สำหรับรองรับขาของแท่นเจาะบนพื้นท้องทะเล เพื่อลดระดับความลึกที่เจาะฝังขาลงใต้พื้นท้องทะเล และทำให้ขาแท่นเจาะสามารถตั้งอยู่บนพื้นท้องทะเลได้อย่างมั่นคง	แท่นเจาะที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกชุดเจาะ/ แผนกอาชีพวนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และสิ่งแวดล้อม (02-766-9999)
	2.4 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อคุณภาพน้ำทะเล และดินตะกอนพื้นท้องทะเลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการของเสีย	2.4.1 จัดให้มีคู่มือการจัดการของเสียทั้งของเสียไม่อันตรายและของเสียอันตราย 2.4.2 ให้บริษัทผู้รับเหมาทุกรายปฏิบัติตามคู่มือการจัดการของเสียของ โครงการฯ และข้อกำหนดทางกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และมีการตรวจสอบการทำงานเพื่อให้อุ่นใจว่ามีการดำเนินงานที่ได้มาตรฐาน 2.4.3 บดเศษอาหารให้มีขนาดไม่เกิน 25 มิลลิเมตร ตามกฎข้อบังคับในภาคผนวก 5 ของ MARPOL 73/78 ก่อนทิ้งลงทะเล 2.4.4 ปฏิบัติตามคู่มือการจัดการของเสียของ โครงการฯ ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนที่สำคัญ คือ การคัดแยก การจัดเก็บ และการขนส่งโดยเรือไปที่ฐานสนับสนุนบนฝั่งเพื่อนำไปกำจัดบนฝั่งต่อไป 2.4.5 จัดอบรมเกี่ยวกับการจัดการ การคัดแยกและการจัดเก็บของเสีย ที่ถูกต้องให้กับพนักงานและพนักงานของบริษัทผู้รับเหมา 2.4.6 ภาชนะที่ใช้คัดแยกและจัดเก็บของเสียต้องมีความเหมาะสมกับของเสียแต่ละประเภท มีป้ายบ่งชี้ที่ชัดเจน และได้รับการตรวจสอบให้มีสภาพที่เหมาะสมอย่างสม่ำเสมอ 2.4.7 จัดเก็บของเสียอันตรายไว้ในภาชนะที่ปิดมิดชิด มีความทนทาน ปลอดภัย เหมาะสำหรับการขนส่ง/ขนย้าย และจัดเก็บไว้ในพื้นที่ที่เหมาะสม 2.4.8 บันทึกปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น แยกตามประเภทอย่างสม่ำเสมอ เพื่อใช้ในการตรวจสอบว่าของเสียทั้งหมดได้รับการจัดการอย่างถูกวิธีจนถึงปลายทางของการจัดการของเสีย	แท่นเจาะ และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกชุดเจาะ/ แผนกโลจิสติก/ แผนกอาชีพวนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และสิ่งแวดล้อม (02-766-9999)

ลงนาม (เจ้าของโครงการ) .....

(นายวิฑูรย์ งามกุล) กรรมการบริษัท

5 กุมภาพันธ์ 2564

ลงนาม (ที่ปรึกษา) .....

นวลจิรา

(นางสาวนวลจิรา วรรตมະ) ผู้อำนวยการ

5 กุมภาพันธ์ 2564

รับรองจำนวนหน้า 13/50



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับการดำเนินงานในระยะเวลาเจาะหลุมผลิตของโครงการฯ

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคม</b>				
4) การประมง	4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อเครื่องมือประมง และการทำประมง	<p>4.1.1 ประสานงานกับกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ เพื่อขอความร่วมมือแจ้งข้อมูลโครงการฯ ผ่านทางผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช สงขลา และปัตตานี เพื่อให้แจ้งข้อมูลต่อไปยังหน่วยงานหลักที่เกี่ยวข้องทราบถึงรายละเอียดการดำเนินงานของโครงการฯ อย่างน้อย 1 เดือน ก่อนเริ่มดำเนินโครงการฯ โดยหน่วยงานหลักที่เกี่ยวข้อง ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• กรมเจ้าท่า</li> <li>• กรมอุทกศาสตร์ กองทัพเรือ</li> <li>• สำนักงานการขนส่งทางน้ำที่ 4 สาขานครศรีธรรมราช สาขาสงขลา และสาขาปัตตานี</li> <li>• ประชาสัมพันธ์จังหวัดนครศรีธรรมราช สงขลา และปัตตานี</li> <li>• กองบังคับการตำรวจน้ำ</li> <li>• ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนล่าง</li> <li>• ศูนย์วิจัยทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอ่าวไทยตอนล่าง</li> </ul> <p>4.1.2 แจ้งข้อมูลไปยังหน่วยงานหลักที่เกี่ยวข้องโดยตรง เพื่อให้ทราบถึงรายละเอียดการดำเนินงานของโครงการฯ อย่างน้อย 1 เดือน ก่อนเริ่มดำเนินการติดตั้งแท่นผลิตของโครงการฯ โดยหน่วยงานหลักที่เกี่ยวข้อง ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• สมาคมเจ้าของเรือไทย</li> <li>• สมาคมการประมงแห่งประเทศไทย</li> <li>• สมาคมประมงในจังหวัดนครศรีธรรมราช สงขลา และปัตตานี</li> </ul>	หน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามที่ระบุในมาตรการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกรัฐกิจและนิเทศสัมพันธ์/ แผนกอาชีพอนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และสิ่งแวดล้อม (02-766-9999)
	4.2 ความกังวลต่อผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการฯ ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการลดลงของทรัพยากรประมง	4.2.1 สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมหรืออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนตามแผนงาน Corporate Social Responsibility (CSR) ของโครงการฯ ในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นการเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างชุมชนและบริษัทฯ	กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียของโครงการฯ ในจังหวัดนครศรีธรรมราช สงขลา และปัตตานี	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกรัฐกิจและนิเทศสัมพันธ์/ แผนกอาชีพอนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และสิ่งแวดล้อม (02-766-9999)

5 กุมภาพันธ์ 2564 5 กุมภาพันธ์ 2564	(นายวิฑูรย์ ม่วงกุล) กรรมการบริษัท (Thailand)	5 กุมภาพันธ์ 2564 (นางสาวवलจิรา วโรตตมะ) ผู้ชำนาญการ	รับรองจำนวนหน้า 15/50
--	--	---	-----------------------

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับการดำเนินงานในระยะการเจาะหลุมผลิตของโครงการฯ



ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5) การคมนาคมขนส่งทางน้ำ	5.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อความคมนาคมขนส่งทางน้ำ	5.1.1 กำหนดเขตปลอดภัยรัศมี 500 เมตร โดยรอบแท่นผลิต และแท่นเจาะ และจัดให้มีเรือสนับสนุนคอยแจ้งเตือนเรือประมงและเรือพาณิชย์ที่มีทิศทางเคลื่อนที่เข้ามาในพื้นที่เขตปลอดภัย 5.1.2 ติดตั้งสัญญาณไฟเพื่อระบุ/แจ้งตำแหน่งของแท่นเจาะ และแท่นผลิตของโครงการฯ ให้ชัดเจน 5.1.3 ติดตั้งอุปกรณ์สื่อสารบนแท่นเจาะ และเรือต่างๆ ที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ เพื่อใช้ในการสื่อสารและแจ้งเตือนเรืออื่นๆ ในขณะที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่โครงการฯ	แท่นเจาะ และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกชุดเจาะ/ แผนกโลจิสติก/ แผนกอาชีพอนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และสิ่งแวดล้อม (02-766-9999)
<b>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสุขภาพ</b>				
6) สุขภาพอนามัยของประชาชน / ชุมชนบนฝั่ง	6.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน/ชุมชนบนฝั่งจาก การตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ สารเคมี และของเสีย และการเกิดอุบัติเหตุระหว่างการขนส่ง รวมถึงระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมบริเวณฐานสนับสนุนบนฝั่งที่ไม่เหมาะสม	6.1.1 ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ข้างต้นซึ่งเกี่ยวข้องด้านการจัดการของเสีย 6.1.2 ไม่มีการพักของเสียจากพื้นที่ปฏิบัติงานนอกชายฝั่งไว้ที่ฐานสนับสนุนบนฝั่ง 6.1.3 การขนส่งโดยทั่วไปของรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ สารเคมี และของเสียของบริษัทผู้รับเหมาซึ่งเป็นผู้สัญญา ให้จำกัดความเร็วตามที่กฎหมายกำหนดคือ ไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และในขณะที่ขับผ่านพื้นที่ชุมชนให้จำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อป้องกันฝุ่นละออง เสียงดัง และอุบัติเหตุ 6.1.4 ปิดคลุมวัสดุอุปกรณ์และสารเคมีที่ขนส่งทางรถบรรทุกด้วยผ้าใบที่มิดชิดเพื่อป้องกันการตกหล่น 6.1.5 ผู้ขับขีรถบรรทุกทุกคนจะต้องผ่านการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย และต้องปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด 6.1.6 รถบรรทุกทุกคันจะได้รับการตรวจสภาพ และบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ	พื้นที่โดยรอบฐานสนับสนุนบนฝั่งและตามเส้นทางรถขนส่ง	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกโลจิสติก/ แผนกอาชีพอนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และสิ่งแวดล้อม (02-766-9999)


 5 กุมภาพันธ์ 2564  
 5 กุมภาพันธ์ 2564  
 (นายทศวิทย์ มังกุล) กรรมการบริษัท


 รับรองจำนวนหน้า 16/50  
 นางสาววลจิรา วรรณธรรม  
 (นางสาววลจิรา วรรณธรรม) ผู้อำนวยการ  
 5 กุมภาพันธ์ 2564

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับการดำเนินงานในระยะเวลาเจาะหลุมผลิตของโครงการฯ

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	7.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโรคที่เกิดจากการทำงาน และอุบัติเหตุจากการทำงาน	7.1.1 จัดที่พักอาศัยของพนักงานให้ถูกสุขลักษณะ รวมทั้งมีระบบการจัดการสุขอนามัย และสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมให้เพียงพอกับจำนวนพนักงาน 7.1.2 จัดพื้นที่หรืออุปกรณ์สำหรับสันทนาการที่เหมาะสมให้ผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานที่ฐานปฏิบัติงานนอกชายฝั่งได้พักผ่อนและออกกำลังกาย 7.1.3 จัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสม เช่น จัดให้บริเวณพื้นที่ทำงานมีแสงสว่างเพียงพอมีการระบายอากาศที่ดี และติดป้ายเตือนในบริเวณพื้นที่เสี่ยงอันตราย 7.1.4 กำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันสารเคมี และจัดให้มีเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (MSDS) รวมถึงอ่างล้างตา และฝักบัวฉุกเฉินไว้ทั้งในบริเวณที่จัดเก็บ จัดเตรียมและบริเวณที่ใช้งานสารเคมี 7.1.5 จัดเก็บสารเคมีในภาชนะปิดมิดชิดพร้อมมีป้ายระบุชื่อและอันตรายของสารเคมีบนภาชนะบรรจุ และจัดเก็บไว้ในสถานที่เฉพาะที่กำหนดไว้และมีการระบายอากาศที่ดี 7.1.6 จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาล และบุคลากรทางการแพทย์ รวมทั้งจัดให้มีแผนการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยหรือผู้ได้รับบาดเจ็บจากเหตุฉุกเฉินและฝึกซ้อมตามแผนอย่างสม่ำเสมอ 7.1.7 จัดให้มีอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสมและเพียงพอ เช่น อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล และตรวจสอบการใช้งาน 7.1.8 จัดเตรียมและดำเนินงานตามขั้นตอนด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และการควบคุมป้องกันอาหิ <ul style="list-style-type: none"> <li>• การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (job safety analysis, JSA) หรือ การวิเคราะห์ความเสี่ยงของงาน (hazard analysis) ก่อนปฏิบัติงาน</li> <li>• การปฏิบัติตามขั้นตอนการอนุญาตเข้าทำงาน (permit to work)</li> <li>• การสื่อสารข้อมูลด้านความปลอดภัยให้กับพนักงานก่อนปฏิบัติงานผ่านช่องทางต่างๆ เช่น การประชุมก่อนการเริ่มงาน (toolbox meeting) เป็นต้น</li> <li>• การปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย และวิธีที่ปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ต่างๆ และสารเคมี</li> <li>• การตรวจสอบ การรายงานและการสอบสวนการบาดเจ็บและอุบัติเหตุจากการทำงานและแผนการ</li> </ul>	แท่นเจาะ และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกชุดเจาะ/ แผนกโลจิสติก/ แผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และสิ่งแวดล้อม (02-766-9999)

5 กุมภาพันธ์ 2564 5 กุมภาพันธ์ 2564	(นายวิวัฒน์ มงคล) กรรมการบริษัท 	5 กุมภาพันธ์ 2564 5 กุมภาพันธ์ 2564	(นางสาวนวลจิรา วโรตตมะ) ผู้ชำนาญการ 	5 กุมภาพันธ์ 2564 5 กุมภาพันธ์ 2564
--	--	--	--	--

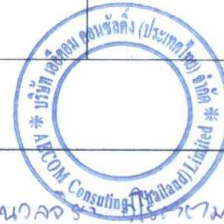
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับการดำเนินงานในระยะการเจาะหลุมผลิตของโครงการฯ

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	7.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโรคที่เกิดจากการทำงาน และอุบัติเหตุจากการทำงาน (ต่อ)	7.1.9 กำหนดให้พนักงานของบริษัทผู้รับเหมาทุกรายที่ปฏิบัติงานของโครงการฯ ต้องดำเนินงานตามขั้นตอนด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และการควบคุมป้องกันของ โครงการฯ และติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของบริษัทผู้รับเหมา 7.1.10 จัดเตรียมแผนหรือคู่มือการตอบสนองต่อเหตุการณ์ฉุกเฉินต่างๆ ประจำพื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดให้มีการฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ 7.1.11 กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรือมีการป่วยหรือบาดเจ็บร้ายแรง กำหนดให้โครงการฯ แจ้งบริษัทผู้รับเหมาในการให้บริการทางการแพทย์ (บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอสโอเอส เซอร์วิสเชส จำกัด (International SOS)) ให้ดำเนินการประสานงานกับโรงพยาบาลที่ใกล้ที่สุด และส่งต่อผู้ป่วยจากสถานที่เกิดเหตุไปยังสถานพยาบาลที่มีความพร้อมในด้านบุคลากรและเทคโนโลยีทางการแพทย์ในการรองรับพนักงานของโครงการฯ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 7.1.12 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นกับพนักงานและพนักงานของบริษัทผู้รับเหมาในระหว่างปฏิบัติงานของโครงการฯ โดยระบุสาเหตุ ความรุนแรงของผลกระทบ และมาตรการแก้ไขที่ได้ดำเนินการ 7.1.13 จัดทำรายงานสรุปการสอบสวนอุบัติเหตุทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ 7.1.14 บันทึกสถิติการเจ็บป่วย หรือได้รับบาดเจ็บของพนักงาน โดยระบุสาเหตุ อากาศ และวิธีการรักษา	แท่นเจาะ และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกชุดเจาะ/ แผนกโลจิสติก/ แผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และสิ่งแวดล้อม (02-766-9999)
<b>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกรณีเหตุการณ์ไม่ปกติ</b>				
8) การโดนกันของเรือ	8.1 ความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อเรือและทรัพย์สิน และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นโดยตรงต่อพนักงาน ได้แก่ การบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต	8.1.1 ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ข้างต้นซึ่งเกี่ยวข้องกับผลกระทบต่อการคมนาคมขนส่งทางน้ำ 8.1.2 จัดให้มีแผนการตอบสนองต่อกรณีฉุกเฉินที่ครอบคลุมถึงกรณีการโดนกันของเรือ 8.1.3 จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตบนแท่นเจาะ และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ และจัดให้มีแผนการตรวจสอบและดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้ได้ทันที 8.1.4 จัดให้มีชุดปฐมพยาบาลประจำบนเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ และจัดให้มีห้องปฐมพยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์ประจำบนแท่นเจาะ	แท่นเจาะ และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกชุดเจาะ/ แผนกโลจิสติก/ แผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และสิ่งแวดล้อม (02-766-9999)

ลงนาม (เจ้าของโครงการ) .....  
 (นายวิฑูรย์ วัฒนกุล) กรรมการ บริษัท  
 5 กุมภาพันธ์ 2564



รับรองจำนวนหน้า 18/50  
 ลงนาม (ที่ปรึกษา) .....  
 (นางสาวนวลจิรา วโรตตมะ) ผู้อำนวยการ  
 5 กุมภาพันธ์ 2564





ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับการดำเนินงานในระยะเวลาเจาะหลุมผลิตของโครงการฯ

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11) การหกรั่วไหลของของเหลวต่างๆ เช่น โคลนที่ใช้ในการเจาะ สารเคมี และ น้ำมัน (น้ำมันเชื้อเพลิง และ น้ำมันหล่อลื่นทุกชนิด) (ต่อ)	11.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการหกรั่วไหลของของเหลวต่างๆ เช่น โคลนที่ใช้ในการเจาะ สารเคมี และน้ำมัน (น้ำมันเชื้อเพลิง และ น้ำมันหล่อลื่นทุกชนิด) ซึ่งจะทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตามปริมาณการรั่วไหลและระดับความเป็นพิษของของเหลวแต่ละชนิด (ต่อ)	11.1.6 จัดเตรียมอุปกรณ์ทำความสะอาดกรณีการหกรั่วไหลของสารเคมี และน้ำมัน (Chemical/ oil spill kit) ไว้ในบริเวณพื้นที่จัดเก็บและใช้งานสารเคมี และน้ำมันชนิดต่างๆ เพื่อใช้ในกรณีการหกรั่วไหลในพื้นที่ปฏิบัติงาน เช่น วัสดุดูดซับน้ำมันหรือสารเคมีที่หกรั่วไหล (Absorbent pads) และภาชนะบรรจุวัสดุดูดซับที่ใช้แล้วเพื่อส่งไปกำจัด 11.1.7 จัดให้มีเรือสนับสนุนตรวจสอบในบริเวณพื้นที่โครงการฯ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อเฝ้าระวังการรั่วไหลของน้ำมัน และเหตุที่อาจทำให้เกิดการรั่วไหล 11.1.8 จัดให้มีการฝึกอบรม หรือฝึกซ้อมตามแผนตอบสนองกรณีสารเคมี/น้ำมันรั่วไหลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง สำหรับผู้ปฏิบัติงานของโครงการฯ	แท่นเจาะ และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกชุดเจาะ/ แผนกโลจิสติก/ แผนกอาชีพอนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และสิ่งแวดล้อม (02-766-9999)
12) การรั่วไหลของปิโตรเลียมในปริมาณมากระหว่างการเจาะหลุมผลิต	12.1 การพลุ่งที่อาจเกิดขึ้นขณะดำเนินการเจาะหลุมผลิตเป็นผลให้มีปิโตรเลียมออกสู่ทะเลและสภาพแวดล้อมโดยไม่สามารถควบคุมได้ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางทะเล	12.1.1 สํารวจข้อมูลตำแหน่งก๊าซระดับตื้นในบริเวณที่จะติดตั้งแท่นผลิต และเจาะหลุมผลิตในระยะเวลาเตรียมการและติดตั้งสิ่งก่อสร้างของโครงการฯ ตามแผนที่กำหนดไว้ เนื่องจากสภาพการมีก๊าซที่ระดับตื้นเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดความเสียหายของแท่นผลิต 12.1.2 ตรวจสอบแรงดันของหลุมและโคลนที่ใช้ในการเจาะที่หมุนเวียนตลอดการเจาะ 12.1.3 ใช้แท่นเจาะที่มีอุปกรณ์ป้องกันการพลุ่ง (Blowout preventer, BOP) ที่มีความเหมาะสม (สามารถทนแรงดันได้มากกว่าความดันของแหล่งกักเก็บ) พร้อมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์สำรองที่สำคัญและมีการตรวจสอบประสิทธิภาพของ BOP ให้เหมาะสมต่อการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ 12.1.4 จัดให้มีแผนการจัดการคราบน้ำมันตามแนวชายฝั่งสำหรับกรณีการหกรั่วไหลของน้ำมันในปริมาณมากบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานนอกชายฝั่งของโครงการฯ และมีทิศทางเคลื่อนที่ของคราบน้ำมันเข้าสู่ชายฝั่ง 12.1.5 จัดให้มีการฝึกซ้อมตามแผนการตอบสนองต่อเหตุการณ์น้ำมันหกรั่วไหลอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง สำหรับผู้ปฏิบัติงานของบริษัทฯ 12.1.6 จัดเตรียมเครื่องมือตอบสนองกรณีการหกรั่วไหลน้ำมันลงสู่ทะเลเพื่อตอบสนองต่อเหตุการณ์น้ำมันรั่วไหลระดับที่ 1 ที่พื้นที่ปฏิบัติงานนอกชายฝั่ง และฐานสนับสนุนบนฝั่ง โดยดูแลให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ 12.1.7 ปฏิบัติตามแผนตอบสนองเหตุฉุกเฉินกรณีน้ำมันหกรั่วไหล รวมทั้งประสานงานและขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในกรณีเกิดเหตุการณ์น้ำมันหกรั่วไหลระดับที่ 2 หรือ 3	แท่นผลิต แท่นเจาะ และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกชุดเจาะ/ แผนกโลจิสติก/ แผนกอาชีพอนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และสิ่งแวดล้อม (02-766-9999)



ลงนาม (เจ้าของโครงการ) .....  
 (นายวิฑูรย์ มิ่งกุล) กรรมการบริษัท  
 5 กุมภาพันธ์ 2564

ลงนาม (ที่ปรึกษา) ..... นว.จ.วิธา  
 (นางสาวนวลจิรา วรรตคมะ) ผู้ชำนาญการ  
 5 กุมภาพันธ์ 2564





ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับการดำเนินงานในระยะการเจาะหลุมผลิตของโครงการฯ

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
13) การเกิดอัคคีภัย	13.1 ความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อทรัพย์สิน รวมทั้งโครงสร้างแท่นผลิต แท่นเจาะ และเครื่องจักรอุปกรณ์ 13.2 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นโดยตรงต่อพนักงาน ได้แก่ การบาดเจ็บหรือเสียชีวิต	13.1.1 การออกแบบโครงสร้างด้านวิศวกรรมต้องเน้นการวิเคราะห์และศึกษามาตรการความปลอดภัยในกรณีฉุกเฉินตลอดกระบวนการและทุกส่วนของพื้นที่บนแท่นผลิต และแท่นเจาะเพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจทำให้เกิดการสูญเสียชีวิต สิ่งแวดล้อมและทรัพย์สิน 13.1.2 ดำเนินงานตามขั้นตอนด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และการควบคุมป้องกัน เช่น การปฏิบัติตามวิธีที่ปลอดภัยในการปฏิบัติงานกับเครื่องมือ ขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย การอนุญาตเข้าทำงาน การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลอย่างถูกต้อง เป็นต้น 13.1.3 จัดเก็บเชื้อเพลิง และวัตถุไวไฟ ไว้ในถังบรรจุที่ปลอดภัย เก็บไว้ในพื้นที่ที่ห่างจากแหล่งกำเนิดประกายไฟ พร้อมทั้งจัดให้มีป้ายเตือนอย่างชัดเจน 13.1.4 จัดพื้นที่ไว้สำหรับการสูบบุหรี่ในบริเวณที่เหมาะสมและจัดให้มีภาชนะรองรับกันบุหรี่ และห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่ปฏิบัติงาน รวมถึงกำหนดให้แท่นผลิตเป็นพื้นที่ปลอดบุหรี่ 13.1.5 จัดให้มีระบบและอุปกรณ์ป้องกันและควบคุมอัคคีภัย เช่น การติดตั้งเครื่องสูบน้ำเพื่อใช้ในการจ่ายน้ำทะเลไปตามท่อที่ติดตั้งตามจุดเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย เพื่อใช้ในการควบคุมเพลิงในกรณีเกิดอัคคีภัย รวมถึงการจ่ายน้ำจากระบบเพื่อกระจายเป็นม่านน้ำรอบๆ บริเวณทางหนีไฟในทุกชั้นของแท่นผลิต เพื่อให้พนักงานสามารถอพยพออกจากพื้นที่แท่นผลิตได้อย่างปลอดภัย 13.1.6 ฝึกการใช้อุปกรณ์เครื่องมือในการดับเพลิง ตลอดจนการฝึกซ้อมในการปฏิบัติตามแผนการตอบสนองกรณีเหตุการณ์ฉุกเฉินการเกิดอัคคีภัย 13.1.7 จัดเตรียมการปฐมพยาบาล ตลอดจนบุคลากรทางการแพทย์ และจัดให้มีแผนการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยหรือผู้ได้รับบาดเจ็บจากเหตุฉุกเฉิน โดยมีการฝึกซ้อมตามแผนอย่างสม่ำเสมอ	แท่นผลิต แท่นเจาะ และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกชุดเจาะ/ แผนกโลจิสติก/ แผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และสิ่งแวดล้อม (02-766-9999)

5 กุมภาพันธ์ 2564 5 กุมภาพันธ์ 2564	(นายวิทวัส ม่วงกุล) กรรมการบริษัท (นางสาวนวลจิรา วโรตตมะ) ผู้อำนวยการ	รับรองจำนวนหน้า 21/50 5 กุมภาพันธ์ 2564
--	--	--

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับการดำเนินงานในระยะผลิตปิโตรเลียมของโครงการฯ

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>				
1) คุณภาพอากาศ	1.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องจักร และเครื่องยนต์บนแท่นผลิต และเรือกักเก็บปิโตรเลียม และการเผาก๊าซทิ้งของโครงการฯ	1.1.1 จัดทำและดำเนินการตามแผนซ่อมบำรุงเชิงป้องกันสำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องจักร และเครื่องยนต์บนแท่นผลิต และเรือกักเก็บปิโตรเลียมของโครงการฯ เพื่อรักษาประสิทธิภาพการเผาไหม้ 1.1.2 จัดให้มีระบบเผาก๊าซที่มีประสิทธิภาพ และเหมาะสมกับปริมาณก๊าซจากกระบวนการผลิตที่เกิดขึ้นบนแท่นผลิตแต่ละแท่น 1.1.3 จัดทำบัญชีการใช้เชื้อเพลิงชนิดต่างๆ และการเผาก๊าซทิ้ง เพื่อประเมินปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อยออกสู่บรรยากาศจากการผลิตปิโตรเลียมของโครงการฯ ในหน่วยเทียบเท่าปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เป็นรายปี 1.1.4 สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา หรือการส่งเสริมหรืออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หรือกิจกรรมอื่นๆ เพื่อเป็นการช่วยลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกในบรรยากาศ	แท่นผลิต เรือกักเก็บปิโตรเลียม และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกผลิต/ แผนกซ่อมบำรุง/ แผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และ สิ่งแวดล้อม (02-766-9999)
2) คุณภาพน้ำทะเล ลักษณะและคุณภาพดิน ตะกอนพื้นท้องทะเล	2.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อคุณภาพน้ำทะเลจากการระบายสิ่งปฏิกูลและน้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคจากเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงาน	2.1.1 เรือที่มีขนาดตั้งแต่ 400 ตันกรอสส์ขึ้นไป จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของอนุสัญญา MARPOL 73/78 โดยจะต้องบำบัดสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นด้วยระบบบำบัดที่ติดตั้งอยู่บนเรือ ก่อนระบายลงทะเลระหว่างการเดินเรือที่ระยะห่างจากฝั่งมากกว่า 12 ไมล์ทะเล พร้อมทั้งตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ 2.1.2 แท่นผลิต จะต้องบำบัดสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นด้วยระบบบำบัดที่ติดตั้งอยู่บนแท่น ก่อนระบายลงทะเล พร้อมทั้งตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ 2.1.3 เรือทุกลำที่ใช้ในการปฏิบัติงาน และแท่นผลิต ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดในกฎหมายไทย ซึ่งห้ามการเท ทิ้ง หรือทำด้วยประการใดๆ ให้้อับเฉา สิ่งของ สิ่งปฏิกูลที่จะส่งผลให้เกิดมลภาวะทางน้ำลงในทะเลภายในน่านน้ำไทย	เรือกักเก็บปิโตรเลียม และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกผลิต/ แผนกโลจิสติก/ แผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และ สิ่งแวดล้อม (02-766-9999)

ลงนาม (เจ้าของโครงการ) ..... (นายวิวัฒน์ มงคล) กรรมการบริษัท 5 กุมภาพันธ์ 2564		ลงนาม (ที่ปรึกษา) ..... (นางสาววลจิรา วรรตมະ) ผู้ชำนาญการ 5 กุมภาพันธ์ 2564		รับรองจำนวนหน้า 22/50
--	---	---	---	-----------------------

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับการดำเนินงานในระยะผลิตปิโตรเลียมของโครงการฯ

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) คุณภาพน้ำทะเล ลักษณะและคุณภาพดิน ตะกอนพื้นท้องทะเล (ต่อ)	2.2 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อคุณภาพน้ำทะเลจากการระบายน้ำที่อาจปนเปื้อนน้ำมันจากแท่นผลิต และเรือกักเก็บปิโตรเลียมของโครงการฯ	2.2.1 เรือกักเก็บปิโตรเลียมของโครงการฯ จะต้องติดตั้งอุปกรณ์กรองน้ำมัน (Oil Filtering Equipment) ตามข้อกำหนดของอนุสัญญา MARPOL 73/78 และกฎข้อบังคับการตรวจเรือ (ฉบับที่ 34) พ.ศ. 2551 เพื่อบำบัดน้ำใต้ท้องเรือที่ปนเปื้อนน้ำมันจากห้องเครื่องให้มีปริมาณน้ำมันเจือปนไม่เกิน 15 ส่วนในล้านส่วน ก่อนระบายทิ้งลงทะเล พร้อมทั้งตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์กรองน้ำมันให้สามารถใช้งานได้โดยมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ 2.2.2 น้ำมันที่ได้จากการแยกด้วยอุปกรณ์กรองน้ำมันสำหรับเรือที่มีขนาดตั้งแต่ 400 ตันกรอสส์ขึ้นไป จะต้องเก็บไว้ในถังเก็บเพื่อรอขนส่งไปกำจัดบนฝั่ง 2.2.3 น้ำอับเฉาของเรือกักเก็บปิโตรเลียมของโครงการฯ ที่สามารถระบายลงสู่ทะเลได้ต้องเป็นน้ำอับเฉาสะอาด หรือมีน้ำมันเจือปนไม่เกิน 15 ส่วนในล้านส่วน ก่อนระบายทิ้งลงทะเล 2.2.4 รวบรวมน้ำที่ระบายจากพื้นที่ซึ่งมีโอกาสปนเปื้อนน้ำมันไปยังระบบระบายน้ำแบบปิด (closed system) โดยไม่มีการปล่อยทิ้งลงสู่ทะเลโดยตรง 2.2.5 จัดเก็บน้ำมันที่ใช้แล้วและของเสียที่ปนเปื้อนน้ำมันแยกจากของเสียประเภทอื่น พร้อมทั้งจัดให้มีป้ายบ่งชี้ชนิดของของเสียในภาชนะบรรจุอย่างชัดเจน เพื่อรอการนำไปกำจัดบนฝั่ง 2.2.6 รักษาความสะอาดบริเวณดาดฟ้าของแท่นผลิต และเรือกักเก็บปิโตรเลียมเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำมันและสารเคมีลงทะเลในกรณีที่เกิดผดก 2.2.7 หากเกิดการหกรั่วไหลของน้ำมัน จะต้องใช้วัสดุดูดซับทำความสะอาด แล้วเก็บวัสดุดูดซับที่ใช้แล้วไว้ในภาชนะบรรจุเพื่อนำไปกำจัดบนฝั่ง	แท่นผลิต เรือกักเก็บปิโตรเลียม และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกผลิต/ แผนกโลจิสติก/ แผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และ สิ่งแวดล้อม (02-766-9999)
	2.3 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อคุณภาพน้ำทะเล และดินตะกอนพื้นท้องทะเลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการของเสีย	2.3.1 จัดให้มีคู่มือการจัดการของเสียทั้งของเสียไม่อันตรายและของเสียอันตราย 2.3.2 ให้บริษัทผู้รับเหมาทุกรายปฏิบัติตามคู่มือการจัดการของเสียของโครงการฯ และข้อกำหนดทางกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และมีการตรวจสอบการทำงานเพื่อให้มั่นใจว่ามีการดำเนินงานที่ได้มาตรฐาน 2.3.3 บดเศษอาหารให้มีขนาดไม่เกิน 25 มิลลิเมตร ตามข้อกำหนดในภาคผนวก 5 ของ MARPOL 73/78 ก่อนทิ้งลงทะเล 2.3.4 ปฏิบัติตามคู่มือการจัดการของเสียของ โครงการฯ ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนที่สำคัญ คือ การคัดแยก การจัดเก็บ และการขนส่งโดยเรือไปที่ฐานสนับสนุนบนฝั่งเพื่อนำไปกำจัดบนฝั่งต่อไป 2.3.5 จัดอบรมเกี่ยวกับการจัดการ การคัดแยกและการจัดเก็บของเสีย ที่ถูกต้องให้กับพนักงานและพนักงานของบริษัทผู้รับเหมา		

ลงนาม (เจ้าของโครงการ) ..... (นายทศพล ม่วงกุล) กรรมการบริษัท (นายทศพล ม่วงกุล) กรรมการบริษัท (Thailand) Limited

ลงนาม (ที่ปรึกษา) ..... (นางสาวนวลจิรา วโรตตมะ) ผู้ชำนาญการ

5 กุมภาพันธ์ 2564 5 กุมภาพันธ์ 2564

รับรองจำนวนหน้า 23/50

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับการดำเนินงานในระยะผลิตปิโตรเลียมของโครงการฯ



ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) คุณภาพน้ำทะเล ลักษณะและคุณภาพดิน ตะกอนพื้นที่ท่องเที่ยวทะเล (ต่อ)	2.3 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อคุณภาพน้ำทะเล และดินตะกอนพื้นที่ท่องเที่ยวทะเลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการของเสีย (ต่อ)	2.3.6 ภาชนะที่ใช้คัดแยกและจัดเก็บของเสียต้องมีความเหมาะสมกับของเสียแต่ละประเภท มีป้ายบ่งชี้ที่ชัดเจน และได้รับการตรวจสอบให้มีสภาพที่เหมาะสมอย่างสม่ำเสมอ 2.3.7 จัดเก็บของเสียอันตรายไว้ในภาชนะที่ปิดมิดชิด มีความทนทาน ปลอดภัย เหมาะสำหรับการขนส่ง/ขนย้าย และจัดเก็บไว้ในพื้นที่ที่เหมาะสม 2.3.8 บันทึกปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น แยกตามประเภทอย่างสม่ำเสมอ เพื่อใช้ในการตรวจสอบว่าของเสียทั้งหมดจะได้รับการจัดการอย่างถูกวิธีจนถึงปลายทางของการจัดการของเสีย 2.3.9 ว่าจ้างบริษัทผู้รับเหมาที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้เป็นผู้บริการจัดเก็บและบำบัดของเสียจากเรือ และได้รับใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้ดำเนินการจัดเก็บ ขนส่ง คัดแยก และนำของเสียไปกำจัดตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 2.3.10 จัดทำเอกสารกำกับการณ์การขนส่งของเสียอันตรายตามข้อกำหนดของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องระบบเอกสารกำกับการณ์การขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ.2547 สำหรับการขนส่งของเสียอันตรายไปยังสถานที่บำบัดหรือกำจัด	แท่นผลิต เรือกักเก็บปิโตรเลียม และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกผลิต/ แผนกโลจิสติก/ แผนกอาชีพอนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และ สิ่งแวดล้อม (02-766-9999)
	2.4 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อคุณภาพน้ำทะเล และดินตะกอนพื้นที่ท่องเที่ยวทะเลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำจากกระบวนการผลิต	2.4.1 จัดการน้ำจากกระบวนการผลิตที่เกิดขึ้นทั้งหมดด้วยการอัดกลับที่แท่นผลิต โดยไม่มีการระบายลงทะเล 2.4.2 จัดเตรียมอุปกรณ์สำรองที่สำคัญในระบบอัดน้ำกลับไว้ เพื่อใช้ในระหว่างการดำเนินงานในสภาวะไม่ปกติ โดยรักษาขีดความสามารถในการอัดกลับน้ำไว้อย่างน้อย 30,000 บาร์เรลต่อวัน ต่อแท่นผลิต 1 แท่น 2.4.3 จัดทำแผนซ่อมบำรุงเชิงป้องกันสำหรับอุปกรณ์ทุกชิ้นในระบบอัดกลับน้ำ และหลุมอัดน้ำกลับ 2.4.4 ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ทุกชิ้นในระบบอัดกลับน้ำตามแผนซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน เพื่อลดโอกาสการชำรุดเสียหายของอุปกรณ์ 2.4.5 บันทึกข้อมูลปริมาณน้ำจากกระบวนการผลิตที่เกิดขึ้นทั้งหมดเป็นรายวันที่แท่นผลิตแต่ละแท่นและวิธีการจัดการ 2.4.6 ตรวจสอบข้อมูลหลุมอัดน้ำกลับ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อใช้ประเมินความสามารถในการรองรับน้ำจากกระบวนการผลิตที่เกิดขึ้นจริง 2.4.7 ในกรณีที่เครื่องสูบน้ำอัดกลับหลักไม่สามารถใช้งานได้ ให้ใช้เครื่องสูบน้ำอัดกลับสำรองแทน พร้อมทั้งซ่อมแซมเครื่องสูบน้ำอัดกลับหลักให้สามารถทำงานได้ตามปกติ 2.4.8 ในกรณีที่ระบบอัดกลับน้ำจากกระบวนการผลิตที่แท่นผลิตแต่ละแท่นไม่สามารถอัดกลับน้ำที่เกิดขึ้นได้ทั้งหมด จะส่งน้ำจากกระบวนการผลิตไปอัดกลับที่แท่นผลิตที่อยู่ใกล้เคียงให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะสามารถทำได้	แท่นผลิต เรือกักเก็บปิโตรเลียมของโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกผลิต/ แผนกซ่อมบำรุง/ แผนกอาชีพอนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และ สิ่งแวดล้อม (02-766-9999)



ลงนาม (เจ้าของโครงการ) .....  
 5 กุมภาพันธ์ 2564  
 (นายวิฑูรย์ นวลวุฒิ) กรรมการผู้จัดการ  
 (Thailand) Limited

ลงนาม (ที่ปรึกษา) .....  
 5 กุมภาพันธ์ 2564  
 (นางสาวนวลจิรา ไรตตะมะ) ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับการดำเนินงานในระยะผลิตปิโตรเลียมของโครงการฯ

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) คุณภาพน้ำทะเล ลักษณะและคุณภาพดิน ตะกอนพื้นท้องทะเล (ต่อ)	2.4 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อคุณภาพน้ำทะเล และดินตะกอนพื้นท้องทะเลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำจากกระบวนการผลิต (ต่อ)	2.4.9 ในกรณีที่ไม่สามารถอัดน้ำจากกระบวนการผลิตที่แทนผลิตใกล้เคียงทุกแทนได้ จะส่งน้ำจากกระบวนการผลิตที่ไม่สามารถอัดกลับได้ในขณะนั้นไปกักเก็บที่เรือกักเก็บปิโตรเลียม เพื่อรอการนำมาอัดกลับที่แทนผลิต โดยไม่มีการระบายลงทะเล 2.4.10 ในกรณีน้ำจากกระบวนการผลิตมีเพิ่มมากขึ้น ในขณะที่ระบบอัดน้ำจากกระบวนการผลิตยังไม่สามารถใช้งานได้ และปริมาณน้ำจากกระบวนการผลิตอาจเกินปริมาณที่เรือกักเก็บปิโตรเลียมสามารถรองรับไว้ได้ จะดำเนินการแก้ไขเหตุการณ์ตามแผนที่เสนอไว้ต่อกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ โดยจะหยุดการผลิตในบางส่วน โดยพิจารณาหยุดการผลิตในบางหลุมที่มีปริมาณน้ำสูงที่สุดก่อน เพื่อช่วยบรรเทาปัญหาที่เกิดขึ้น และเมื่อแก้ไขปัญหาดูแลแล้วเสร็จจะดำเนินการผลิตตามปกติ	แทนผลิตเรือกักเก็บปิโตรเลียมของโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกผลิต/ แผนกซ่อมบำรุง/ แผนกอาชีพอนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และ สิ่งแวดล้อม (02-766-9999)
3) สิ่งมีชีวิตในทะเล และระบบนิเวศทางทะเล	3.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสิ่งมีชีวิตในทะเล และระบบนิเวศทางทะเล ซึ่งเป็นผลกระทบเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพน้ำทะเลและดินตะกอนพื้นท้องทะเล	3.1.1 ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ข้างต้นซึ่งเกี่ยวข้องกับผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเล ลักษณะและคุณภาพดินตะกอนพื้นท้องทะเล	แทนผลิตเรือกักเก็บปิโตรเลียมของโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกผลิต/ แผนกซ่อมบำรุง/ แผนกโลจิสติก/ แผนกอาชีพอนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และ สิ่งแวดล้อม (02-766-9999)
<b>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคม</b>				
4) การทำประมง	4.1 ความกังวลต่อผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการฯ ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการลดลงของทรัพยากรประมง	4.1.1 สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมหรืออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนตามแผนงาน Corporate Social Responsibility (CSR) ของโครงการฯ ในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นการเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างชุมชนและโครงการฯ โดยประสานงานและปรึกษาหารือร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง สมาคมประมงในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น	กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียของโครงการฯ ในจังหวัดนครศรีธรรมราช สงขลา และปัตตานี	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกรูจิจและ นิเทศสัมพันธ์/ แผนกอาชีพอนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และ สิ่งแวดล้อม (02-766-9999)

ลงนาม (เจ้าของโครงการ) .....  (นายวิฑูรย์ ม่วงกุด) กรรมการบริษัท  (นางสาวนวลจิรา วโรตตมะ) ผู้อำนวยการ

5 กุมภาพันธ์ 2564  (บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด)  (บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด) รับรองจำนวนหน้า 25/50

5 กุมภาพันธ์ 2564

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับการดำเนินงานในระยะผลิตปิโตรเลียมของโครงการฯ

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5) การคมนาคมขนส่งทางน้ำ	5.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อการคมนาคมขนส่งทางน้ำ	5.1.1 กำหนดเขตปลอดภัยรัศมี 500 เมตร โดยรอบแท่นผลิตและเรือกักเก็บปิโตรเลียมของโครงการฯ และจัดให้มีเรือสนับสนุนคอยแจ้งเตือนเรือประมงและเรือพาณิชย์ที่มีทิศทางเคลื่อนที่เข้ามาในพื้นที่เขตปลอดภัย 5.1.2 ติดตั้งสัญญาณไฟเพื่อระบุ/แจ้งตำแหน่งของแท่นผลิตและเรือกักเก็บปิโตรเลียมของโครงการฯ ให้ชัดเจน 5.1.3 ติดตั้งอุปกรณ์สื่อสารบนเรือต่างๆ ที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ เพื่อใช้ในการสื่อสารและแจ้งเตือนเรืออื่นๆ ในขณะที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่โครงการฯ	แท่นผลิต เรือกักเก็บปิโตรเลียม และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกผลิต/ แผนกโลจิสติก/ แผนกอาหารนอมน้ำ ความปลอดภัย ความมั่นคง และ สิ่งแวดล้อม (02-766-9999)
6) คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	6.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อวิถีชีวิตและความเป็นอยู่ของผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจกรรมของโครงการฯ	6.1.1 เข้าพบเพื่อปรึกษาหารือร่วมกับผู้มีส่วนได้เสียหลักของโครงการรายไตรมาส และประจำปีเพื่อรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของผู้มีส่วนได้เสีย ข้อกังวล ข้อเสนอแนะ ซึ่งมีส่วนช่วยลดความขัดแย้งในชุมชนที่อาจเกิดขึ้น 6.1.2 จัดเตรียมและปฏิบัติตามแผนงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ตลอดระยะการดำเนินโครงการฯ โดยเลือกใช้รูปแบบการเข้าไปมีส่วนร่วมอย่างเหมาะสม เช่น แจกเอกสารสื่อประชาสัมพันธ์ ประกาศผ่านคลื่นวิทยุ และสื่อกระจายเสียง สํารวจความคิดเห็นของชุมชนในพื้นที่ การสำรวจทัศนคติและความเห็นจากการดำเนินงานของโครงการประจำปี การเข้าพบและปรึกษาหารือจากเจ้าหน้าที่ในพื้นที่ 6.1.3 จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลความก้าวหน้าของโครงการฯ อย่างน้อยไตรมาสละ 1 ครั้งอย่างต่อเนื่องด้วยช่องทางต่างๆ ที่กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>การส่งจดหมายหรือหนังสือหรือเอกสารโดยตรงไปยังนายกสมาคมประมงในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง หรือผู้นำชุมชนในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อแจ้งข้อมูลโครงการฯ และขอความร่วมมือในการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อที่มีอยู่ให้สมาชิกสมาคมประมงหรือสมาชิกชุมชนรับทราบข้อมูลของโครงการฯ</li> <li>การติดป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูลของโครงการฯ ที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง และสำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดที่เกี่ยวข้อง</li> <li>การประชาสัมพันธ์ข้อมูลของโครงการหรือกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility หรือ CSR) ที่เข้าไปดำเนินการกับกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียของโครงการฯ ด้วย</li> </ul>	กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียของโครงการฯ ในจังหวัดนครศรีธรรมราช สงขลา และปัตตานี	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกรัฐกิจและ นิเทศสัมพันธ์/ แผนกอาหารนอมน้ำ ความปลอดภัย ความมั่นคง และ สิ่งแวดล้อม (02-766-9999)



ลงนาม (เจ้าของโครงการ) .....  
 (นายวิฑูรย์ มิ่งกุล) กรรมการบริษัท  
 (Thailand) Limited  
 5 กุมภาพันธ์ 2564

ลงนาม (ที่ปรึกษา) ..... นวฉวีรา วัชรตมมา  
 (นางสาวนวฉีรา วัชรตมมา) ผู้ชำนาญการ  
 5 กุมภาพันธ์ 2564

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับการดำเนินงานในระยะผลิตปิโตรเลียมของโครงการฯ

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6) คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)	6.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อวิถีชีวิตและความเป็นอยู่ของผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจกรรมของโครงการฯ (ต่อ)	6.1.4 ดำเนินการแก้ไขข้อร้องเรียนตามกระบวนการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ และขั้นตอนการแก้ไขเรื่องร้องเรียน (รูปที่ 1) รวมทั้งวิเคราะห์สาเหตุและการแก้ไขเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ	กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียของโครงการฯ ในจังหวัดนครศรีธรรมราช สงขลา และปัตตานี	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกรัฐกิจและนิเทศสัมพันธ์/ แผนกอาชีพอนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และสิ่งแวดล้อม (02-766-9999)
<b>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสุขภาพ</b>				
7) สุขภาพอนามัยของประชาชน / ชุมชนบนฝั่ง	7.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน/ ชุมชนบนฝั่งจาก การตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ สารเคมี และของเสีย และการเกิดอุบัติเหตุระหว่างการขนส่ง รวมถึงระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมบริเวณฐานสนับสนุนบนฝั่งที่ไม่เหมาะสม	7.1.1 ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ข้างต้นซึ่งเกี่ยวข้องกับด้านการจัดการของเสีย 7.1.2 ไม่มีการพักของเสียจากพื้นที่ปฏิบัติงานนอกชายฝั่งไว้ที่ฐานสนับสนุนบนฝั่ง 7.1.3 การขนส่งโดยทั่วไปของรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ สารเคมี และของเสียของบริษัทผู้รับเหมาซึ่งเป็นผู้สัญญา ให้จำกัดความเร็วตามที่กฎหมายกำหนดคือ ไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และในขณะที่ขับผ่านพื้นที่ชุมชนให้จำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อป้องกันฝุ่นละออง เสียงดัง และอุบัติเหตุ 7.1.4 ปิดคลุมวัสดุอุปกรณ์และสารเคมีที่ขนส่งทางรถบรรทุกด้วยผ้าใบที่มิดชิด เพื่อป้องกันการตกหล่น 7.1.5 ผู้ขับขี่รถบรรทุกทุกคนจะต้องผ่านการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย และต้องปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด 7.1.6 รถบรรทุกทุกคันจะได้รับการตรวจสอบสภาพ และบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ	พื้นที่โดยรอบฐานสนับสนุนบนฝั่งและตามเส้นทางการขนส่ง	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกโลจิสติก/ แผนกอาชีพอนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และสิ่งแวดล้อม (02-766-9999)

ลงนาม (เจ้าของโครงการ) .....  
 (นายวิฑูรย์ มังกร) กรรมการบริษัท  
 5 กุมภาพันธ์ 2564



รับรองจำนวนหน้า 27/50  
 ลงนาม (ที่ปรึกษา) .....  
 นวลจิรา ภิรมชาม  
 (นางสาวนวลจิรา ภิรมชาม) ผู้อำนวยการ  
 5 กุมภาพันธ์ 2564



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับการดำเนินงานในระยะผลิตปิโตรเลียมของโครงการฯ

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	8.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโรคที่เกิดจากการทำงาน และอุบัติเหตุจากการทำงาน	8.1.1 จัดที่พักอาศัยของพนักงานให้ถูกสุขลักษณะ รวมทั้งมีระบบการจัดการสุขาอนามัย และสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมให้เพียงพอกับจำนวนพนักงาน 8.1.2 จัดพื้นที่หรืออุปกรณ์สำหรับสันทนาการที่เหมาะสมให้ผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานที่ฐานปฏิบัติงานนอกชายฝั่งได้พักผ่อนและออกกำลังกาย 8.1.3 จัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสม เช่น จัดให้บริเวณพื้นที่ทำงานมีแสงสว่างเพียงพอมีการระบายอากาศที่ดี และติดตั้งเตือนในบริเวณพื้นที่เสี่ยงอันตราย 8.1.4 กำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันสารเคมี และจัดให้มีเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (MSDS) รวมถึงอ่างล้างตา และฝักบัวฉุกเฉินไว้ทั้งในบริเวณที่จัดเก็บ จัดเตรียมและบริเวณที่ใช้งานสารเคมี 8.1.5 จัดเก็บสารเคมีในภาชนะปิดมิดชิดพร้อมมีป้ายระบุชื่อและอันตรายของสารเคมีบนภาษาชนบรจุ และจัดเก็บไว้ในสถานที่เฉพาะที่กำหนดไว้และมีการระบายอากาศที่ดี 8.1.6 จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาล และบุคลากรทางการแพทย์ รวมทั้งจัดให้มีแผนการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยหรือผู้ได้รับบาดเจ็บจากเหตุฉุกเฉินและฝึกซ้อมตามแผนอย่างสม่ำเสมอ 8.1.7 จัดให้มีอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสมและเพียงพอ เช่น อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล และตรวจสอบการใช้งาน 8.1.8 จัดเตรียมและดำเนินงานตามขั้นตอนด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และการควบคุมป้องกัน อาทิ <ul style="list-style-type: none"> <li>การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (job safety analysis, JSA) หรือ การวิเคราะห์ความเสี่ยงของงาน (hazard analysis) ก่อนปฏิบัติงาน</li> <li>การปฏิบัติตามขั้นตอนการอนุญาตเข้าทำงาน (permit to work)</li> <li>การสื่อสารข้อมูลด้านความปลอดภัยให้กับพนักงานก่อนปฏิบัติงานผ่านช่องทางต่างๆ เช่น การประชุมก่อนการเริ่มงาน (toolbox meeting) เป็นต้น</li> <li>การปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย และวิธีที่ปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ต่างๆ และสารเคมี</li> <li>การตรวจสอบ การรายงานและการสอบสวนการบาดเจ็บและอุบัติเหตุจากการทำงานและแผนกการจัดการ การแก้ไขและการป้องกันอุบัติเหตุ</li> </ul>	แท่นผลิต เรือกักเก็บปิโตรเลียม และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกผลิต/ แผนกโลจิสติก/ แผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และ สิ่งแวดล้อม (02-766-9999)

ลงนาม (เจ้าของโครงการ) .....  
 (นายวิวัฒน์ ม่วงกุล) กรรมการผู้จัดการ  
 5 กุมภาพันธ์ 2564



ลงนาม (ที่ปรึกษา) ..... นวลจิรา  
 (นางสาวนวลจิรา วรรณตะ) ผู้ชำนาญการ  
 5 กุมภาพันธ์ 2564





ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับการดำเนินงานในระยะผลิตปิโตรเลียมของโครงการฯ

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	8.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโรคที่เกิดจากการทำงาน และอุบัติเหตุจากการทำงาน (ต่อ)	<p>8.1.9 จัดให้มีระบบควบคุมระยะไกลจากห้องควบคุมกลางที่อยู่บนเรือกักเก็บปิโตรเลียม ซึ่งสามารถสั่งการควบคุมอุปกรณ์สำคัญบนแท่นผลิต รวมถึงสั่งหยุดดำเนินการในกรณีที่ตรวจพบเหตุการณ์ไม่ปกติบนแท่นผลิตได้</p> <p>8.1.10 กำหนดให้พนักงานของบริษัทผู้รับเหมาทุกรายที่ปฏิบัติงานของโครงการฯ ต้องดำเนินงานตามขั้นตอนด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และการควบคุมป้องกันของ โครงการฯ และติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของบริษัทผู้รับเหมา</p> <p>8.1.11 จัดเตรียมแผนหรือคู่มือการตอบสนองต่อเหตุการณ์ฉุกเฉินต่างๆ ประจำพื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดให้มีการฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>8.1.12 กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรือมีการป่วยหรือบาดเจ็บร้ายแรง กำหนดให้โครงการฯ แจ้งบริษัทผู้รับเหมาในการให้บริการทางการแพทย์ (บริษัท อินเทอร์เน็ตชั่นแนล เอสโอเอส เซอร์วิส เซส จำกัด (International SOS)) ให้ดำเนินการประสานงานกับโรงพยาบาลที่ใกล้ที่สุด และส่งต่อผู้ป่วยจากสถานที่เกิดเหตุไปยังสถานพยาบาลที่มีความพร้อมในด้านบุคลากรและเทคโนโลยีทางการแพทย์ในการรองรับพนักงานของโครงการฯ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>8.1.13 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นกับพนักงานและพนักงานของบริษัทผู้รับเหมาในระหว่างการปฏิบัติงานของโครงการฯ โดยระบุสาเหตุ ความรุนแรงของผลกระทบ และมาตรการแก้ไขที่ได้ดำเนินการ</p> <p>8.1.14 จัดทำรายงานสรุปการสอบสวนอุบัติเหตุทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ</p> <p>8.1.15 บันทึกสถิติการเจ็บป่วย หรือได้รับบาดเจ็บของพนักงาน โดยระบุสาเหตุ อากาศ และวิธีการรักษา</p> <p>8.1.16 จัดการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ (Health Risk Assessment, HRA) และตรวจประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงานเป็นประจำทุกปี</p> <p>8.1.17 ตรวจสุขภาพของพนักงานโดยแพทย์ปีละ 1 ครั้ง โดยมีโปรแกรมการตรวจสุขภาพที่สอดคล้องกับการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ</p> <p>8.1.18 จัดให้มีตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงาน (Key Performance Index, KPI) รวมทั้งดำเนินการทบทวนสถิติด้านความปลอดภัยเป็นประจำทุกเดือน</p> <p>8.1.19 จัดให้มีการตรวจประเมิน (audit) ด้านความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอ ตั้งแต่พนักงานระดับปฏิบัติการจนถึงระดับบริหาร</p>	แท่นผลิต เรือกักเก็บปิโตรเลียม และเรือที่ใช้ในการ ปฏิบัติงานของโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด (ประเทศไทย) จำกัด แผนกผลิต/ แผนกโลจิสติก/ แผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และ สิ่งแวดล้อม (02-766-9999)

ลงนาม (เจ้าของโครงการ) ..... (นายวิหัทธ ม่วงกุล) กรรมการบริษัท 5 กุมภาพันธ์ 2564	(บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด) (Thailand) Limited	ลงนาม (ที่ปรึกษา) ..... (นางสาวนวลจิรา วรรณตมะ) ผู้อำนวยการ 5 กุมภาพันธ์ 2564	รับรองจำนวนหน้า 29/50
--	--	---	-----------------------

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับการดำเนินงานในระยะผลิตปิโตรเลียมของโครงการฯ

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกรณีเหตุการณ์ไม่ปกติ				
9) การโดนกันของเรือ	9.1 ความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อเรือและทรัพย์สิน และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นโดยตรงต่อพนักงาน ได้แก่ การบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต	9.1.1 ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ข้างต้นซึ่งเกี่ยวข้องกับผลกระทบต่อการคมนาคมขนส่งทางน้ำ 9.1.2 จัดให้มีแผนการตอบสนองต่อกรณีฉุกเฉินที่ครอบคลุมถึงกรณีการโดนกันของเรือ 9.1.3 จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตบนแท่นผลิต และเรือกักเก็บปิโตรเลียม ของโครงการฯ และจัดให้มีแผนการตรวจสอบและดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้ได้ทันที 9.1.4 จัดให้มีชุดปฐมพยาบาลบนแท่นผลิต และบุคลากรทางการแพทย์ประจำบนเรือกักเก็บปิโตรเลียมของโครงการฯ	แท่นผลิต เรือกักเก็บปิโตรเลียม และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกผลิต/ แผนกโลจิสติก/ แผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม (02-766-9999)
10) การตกลงของวัสดุ	10.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นโดยตรงต่อพนักงาน ได้แก่ การบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต 10.2 ความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อส่วนประกอบโครงสร้าง 10.3 วัสดุที่ตกลงไปในทะเลอาจเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	10.1.1 ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ข้างต้นซึ่งเกี่ยวข้องกับผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 10.1.2 ทบทวนขั้นตอนสำหรับการยกวัสดุอย่างระมัดระวัง โดยอาศัยผลจากการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis, JSA) 10.1.3 จำกัดเส้นทางในการยก โดยหลีกเลี่ยงการยกผ่านหรือใกล้กับอุปกรณ์ที่อาจก่อให้เกิดอันตราย หรือได้รับความเสียหายได้ง่าย 10.1.4 กำหนดลักษณะบรรจุภัณฑ์ และขนาดของวัสดุที่จะทำการยกให้เหมาะสม 10.1.5 กำหนดน้ำหนักของวัสดุที่จะทำการยกให้เหมาะสมกับขีดความสามารถของปั้นจั่น 10.1.6 ตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ยก และสายเคเบิลที่ใช้อย่างสม่ำเสมอ 10.1.7 เก็บกู้วัสดุที่ตกลงไปในทะเลกลับขึ้นมามากที่สุดเท่าที่จะทำได้	แท่นผลิต เรือกักเก็บปิโตรเลียม และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกผลิต/ แผนกโลจิสติก/ แผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม (02-766-9999)
11) พายุหมุนเขตร้อน (ไต้ฝุ่น)	11.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นโดยตรงต่อพนักงาน ได้แก่ การบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต	11.1.1 จัดเตรียมแผนอพยพกรณีเกิดพายุไต้ฝุ่น 11.1.2 ฝึกซ้อมการอพยพและตอบสนองตามแผนอพยพกรณีเกิดพายุไต้ฝุ่นอย่างสม่ำเสมอ 11.1.3 ติดตามสภาพอากาศเป็นประจำทุกวัน	แท่นผลิต เรือกักเก็บปิโตรเลียม และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกโลจิสติก/ แผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม (02-766-9999)

ลงนาม (เจ้าของโครงการ) .....  
 (นางจิตติ ม่วงกุล) กรรมการบริษัท  
 (MPJ 11 (Thailand) Limited)  
 5 กุมภาพันธ์ 2564

ลงนาม (ที่ปรึกษา) .....  
 (นางสาวवलจิรา วรรตตะมะ) ผู้ชำนาญการ  
 5 กุมภาพันธ์ 2564





ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับการดำเนินงานในระยะผลิตปิโตรเลียมของโครงการฯ

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
12) การหกรั่วไหลของของเหลวต่างๆ เช่น สารเคมี และน้ำมัน (น้ำมันเชื้อเพลิง และน้ำมันหล่อลื่นทุกชนิด)	12.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการหกรั่วไหลของของเหลวต่างๆ เช่น สารเคมี และน้ำมัน (น้ำมันเชื้อเพลิง และน้ำมันหล่อลื่นทุกชนิด) ซึ่งจะทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตามปริมาณการรั่วไหลและระดับความเป็นพิษของของเหลวแต่ละชนิด	12.1.1 จัดเก็บสารเคมี น้ำมันเชื้อเพลิง และน้ำมันหล่อลื่นทุกชนิดในพื้นที่ปลอดภัย และในปริมาณเท่าที่จำเป็นต่อการใช้ เพื่อลดพื้นที่การจัดเก็บบนแท่นผลิตและเรือกักเก็บปิโตรเลียม 12.1.2 ตั้งภาชนะบรรจุสารเคมี น้ำมันดีเซล และน้ำมันหล่อลื่นทุกชนิดในที่ปลอดภัย เช่น ใต้บันไดตรงรับหรือพื้นที่ภายในคันทัน 12.1.3 จัดเก็บสารเคมีโดยแยกประเภทตามคุณสมบัติของสารเคมี และดำเนินการจัดการตามวิธีมาตรฐานเพื่อป้องกันการหกรั่วไหล 12.1.4 จัดเตรียมแผนสำหรับตอบสนองกรณีสารเคมี/น้ำมันรั่วไหล (Chemical/Oil spill response plan) 12.1.5 จัดเตรียมอุปกรณ์ทำความสะอาดกรณีการหกรั่วไหลของสารเคมี และน้ำมัน (Chemical/ oil spill kit) ไว้ในบริเวณพื้นที่จัดเก็บและใช้งานสารเคมี และน้ำมันชนิดต่างๆ เพื่อใช้ในกรณีการหกรั่วไหลในพื้นที่ปฏิบัติงาน เช่น วัสดุดูดซับน้ำมันหรือสารเคมีที่หกรั่วไหล (Absorbent pads) และภาชนะบรรจุวัสดุดูดซับที่ใช้แล้วเพื่อส่งไปกำจัด 12.1.6 จัดเตรียมเครื่องมือตอบสนองกรณีการหกรั่วไหลน้ำมันลงสู่ทะเลเพื่อตอบสนองต่อเหตุการณ์น้ำมันรั่วไหลระดับที่ 1 ที่พื้นที่ปฏิบัติงานนอกชายฝั่ง ฐานสนับสนุนบนฝั่ง โดยดูแลให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ 12.1.7 จัดให้มีเรือสนับสนุนตรวจสอบในบริเวณพื้นที่โครงการฯ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อเฝ้าระวังการรั่วไหลของน้ำมัน และเหตุที่อาจทำให้เกิดการรั่วไหล 12.1.8 จัดให้มีการฝึกอบรม หรือฝึกซ้อมตามแผนตอบสนองกรณีสารเคมี/น้ำมันรั่วไหลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง สำหรับผู้ปฏิบัติงานของบริษัทฯ	แท่นผลิต เรือกักเก็บปิโตรเลียม และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกผลิต/ แผนกโลจิสติก/ แผนกอาชีพอนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และ สิ่งแวดล้อม (02-766-9999)

5 กุมภาพันธ์ 2564 ลงนาม (เจ้าของโครงการ) ..... (นายวิฑูรย์ ม่วงกุล) กรรมการบริษัท (Thailand)	5 กุมภาพันธ์ 2564 ลงนาม (ที่ปรึกษา) ..... (นางสาวนวลจิรา วโรตตมะ) ผู้ชำนาญการ	รับรองจำนวนหน้า 31/50
--	---	-----------------------

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับการดำเนินงานในระยะผลิตปิโตรเลียมของโครงการฯ

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
13) การเกิดอัคคีภัย	13.1 ความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อทรัพย์สิน รวมทั้งโครงสร้างแท่นผลิตและเครื่องจักรอุปกรณ์ 13.2 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นโดยตรงต่อพนักงาน ได้แก่ การบาดเจ็บหรือเสียชีวิต	13.1.1 พื้นที่ปฏิบัติการนอกชายฝั่งจะมีการเตรียมตัวสำหรับกรณีการเกิดอัคคีภัย เช่น มีแผนตอบสนองกรณีเหตุการณ์ฉุกเฉินการเกิดอัคคีภัยและการระเบิด และจะมีการจัดเตรียมระบบดับเพลิงหรือควบคุมเพลิงระบบการช่วยชีวิตและการปฐมพยาบาลผู้ได้รับบาดเจ็บ ซึ่งจะทำให้สามารถตอบสนองได้อย่างทันท่วงที 13.1.2 จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินและมีการซ้อมแผนฉุกเฉินเพื่อเตรียมความพร้อมในกรณีเกิดอัคคีภัย ซึ่งหมายถึง การควบคุมอัคคีภัยและการอพยพพนักงานออกจากบริเวณที่เกิดเหตุ 13.1.3 ติดตั้งระบบตรวจจับและส่งสัญญาณในกรณีเกิดเหตุก๊าซรั่ว ความร้อน การเกิดประกายไฟ บนแท่นผลิต และเรือกักเก็บปิโตรเลียม ที่สามารถแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System) ไปยังห้องควบคุมส่วนกลางที่อยู่บนเรือกักเก็บปิโตรเลียม 13.1.4 จัดให้มีระบบการหยุดการผลิตฉุกเฉิน (Emergency Shutdown) บนแท่นผลิต และเรือกักเก็บปิโตรเลียม สำหรับในกรณีที่เกิดประกายไฟและเกิดอัคคีภัย 13.1.5 เลือกและติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมกระบวนการผลิตที่คุณสมบัติและคุณภาพในการป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลของก๊าซหรือของเหลวไวไฟ เช่น วาล์วควบคุมแรงดัน ท่อแรงดันสูง อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนในกรณีเกิดการรั่วไหล เป็นต้น บนแท่นผลิต และเรือกักเก็บปิโตรเลียม 13.1.6 จัดเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับผู้ปฏิบัติงานบนแท่นผลิตให้พร้อมใช้ควบคุมเพลิงในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ในพื้นที่ขนาดเล็ก เช่น ถังดับเพลิงประเภทโฟม และเคมี 13.1.7 จัดให้มีแพชูชีพให้เพียงพอสำหรับผู้ปฏิบัติงานบนแท่นผลิตในกรณีที่ต้องสละแท่น/เรือ โดยจะมีเรือสนับสนุนของโครงการฯ เข้ามาให้ความช่วยเหลือ 13.1.8 ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดน้ำแรงดันสูงที่เรือสนับสนุนหรือเรือขนส่งของโครงการฯ เพื่อให้การสนับสนุนความช่วยเหลือในการควบคุมเพลิง 13.1.9 กำหนดให้มีทางหนีไฟสองทาง และมีระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉินบนทุกชั้นของแท่นผลิต ซึ่งจะต้องควบคุมไม่ให้มีการตั้งสิ่งกีดขวางใดๆ ระหว่างทางเดิน 13.1.10 ฝึกการใช้อุปกรณ์เครื่องมือในการดับเพลิง ตลอดจนการฝึกซ้อมในการปฏิบัติตามแผนการตอบสนองกรณีเหตุการณ์ฉุกเฉินการเกิดอัคคีภัย	แท่นผลิต เรือกักเก็บปิโตรเลียม และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกผลิต/ แผนกโลจิสติก/ แผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และ สิ่งแวดล้อม (02-766-9999)

ลงนาม (เจ้าของโครงการ) .....  
 5 กุมภาพันธ์ 2564  
  
 (นายวิรัช สว่างกุล) กรรมการบริษัท  


ลงนาม (ที่ปรึกษา) .....  
 5 กุมภาพันธ์ 2564  
  
 (นางสาวนวลจิรา ไรตตะมะ) ผู้ชำนาญการ  

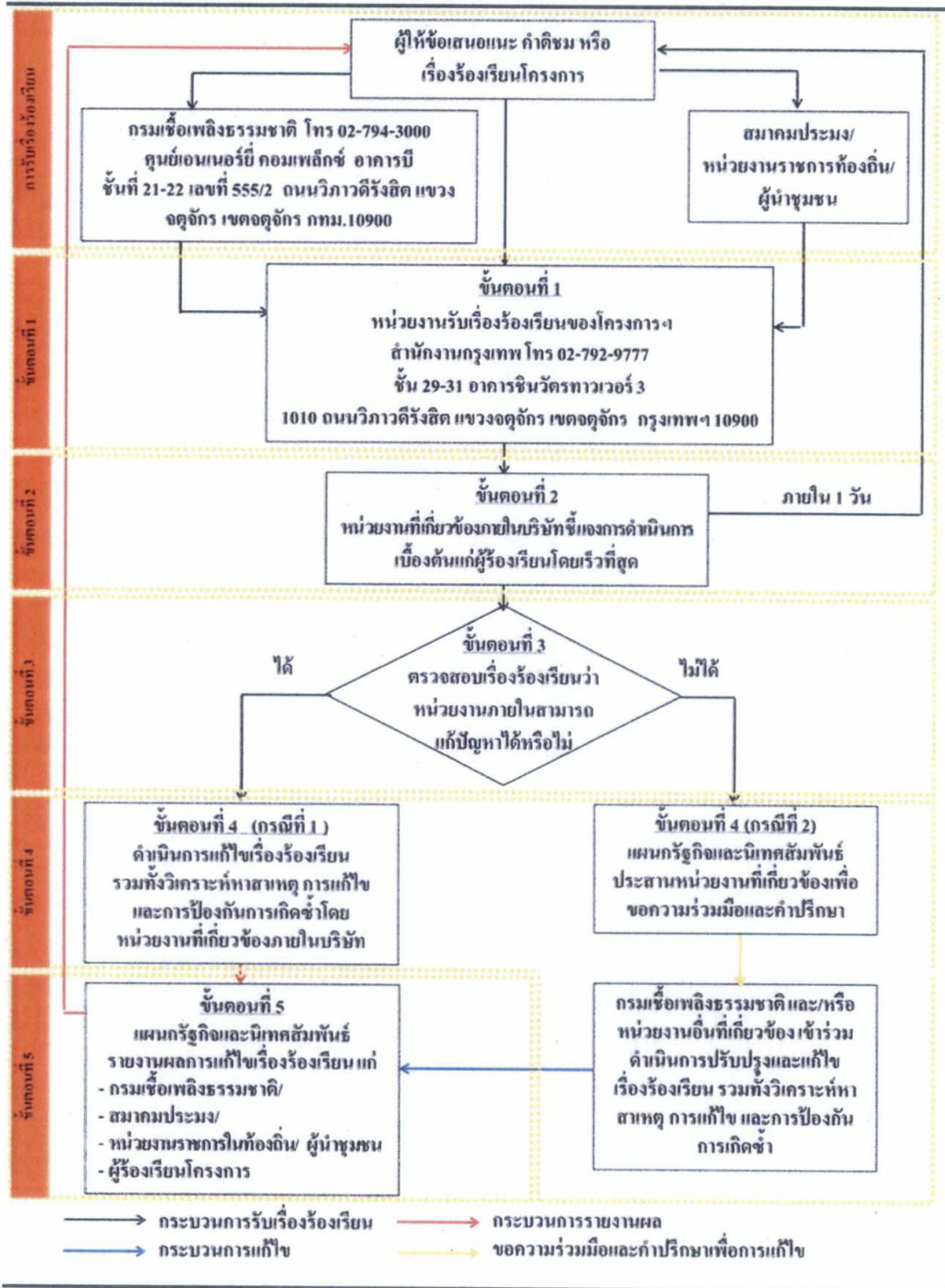

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับการดำเนินงานในระยะผลิตปิโตรเลียมของโครงการฯ

ปัจจัย	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
13) การเกิดอัคคีภัย (ต่อ)	13.1 ความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อทรัพย์สิน รวมทั้งโครงสร้างแท่นผลิตและเครื่องจักรอุปกรณ์ 13.2 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นโดยตรงต่อพนักงาน ได้แก่ การบาดเจ็บหรือเสียชีวิต (ต่อ)	13.1.11 จัดเตรียมการปฐมพยาบาล ตลอดจนบุคลากรทางการแพทย์ และจัดให้มีแผนการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยหรือผู้ได้รับบาดเจ็บจากเหตุฉุกเฉิน โดยมีการฝึกซ้อมตามแผนอย่างสม่ำเสมอ 13.1.12 ดำเนินงานตามขั้นตอนด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และการควบคุมป้องกัน เช่น การปฏิบัติตามวิธีที่ปลอดภัยในการปฏิบัติงานกับเครื่องมือ ขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย การอนุญาตเข้าทำงาน การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลอย่างถูกต้อง เป็นต้น 13.1.13 จัดเก็บเชื้อเพลิง และวัตถุไวไฟ ไว้ในถังบรรจุที่ปลอดภัย เก็บไว้ในพื้นที่ที่ห่างจากแหล่งกำเนิดประกายไฟ พร้อมทั้งจัดให้มีป้ายเตือนอย่างชัดเจน 13.1.14 จัดพื้นที่ไว้สำหรับการสูบบุหรี่ในบริเวณที่เหมาะสมและจัดให้มีภาชนะรองรับกันบุหรี่และห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่ปฏิบัติงาน รวมถึงกำหนดให้แท่นผลิตเป็นพื้นที่ปลอดบุหรี่ 13.1.15 จัดให้มีระบบและอุปกรณ์ป้องกันและควบคุมอัคคีภัย เช่น การติดตั้งเครื่องสูบน้ำเพื่อใช้ในการจ่ายน้ำทะเลไปตามท่อที่ติดตั้งตามจุดเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย เพื่อใช้ในการควบคุมเพลิงไหม้ในกรณีเกิดอัคคีภัย รวมถึงการจ่ายน้ำจากระบบเพื่อกระจายเป็นม่านน้ำรอบๆ บริเวณทางหนีไฟในทุกชั้นของแท่นผลิต เพื่อให้พนักงานสามารถอพยพออกจากพื้นที่แท่นผลิตได้อย่างปลอดภัย	แท่นผลิต เรือกักเก็บปิโตรเลียม และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกผลิต/ แผนกโลจิสติก/ แผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และ สิ่งแวดล้อม (02-766-9999)

<p>ลงนาม (เจ้าของโครงการ) .....</p> <p style="text-align: center;">(นายวิฑูรย์ มิ่งทูล) กรรมการบริษัท</p> <p>5 กุมภาพันธ์ 2564</p>	<p style="text-align: right;">รับรองจำนวนหน้า 33/50</p> <p>ลงนาม (ที่ปรึกษา) .....</p> <p style="text-align: center;">(นางสาวนวลจิรา วโรตตมะ) ผู้อำนวยการ</p> <p>5 กุมภาพันธ์ 2564</p>
--	--

รูปที่ 1

ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและการแก้ไขข้อร้องเรียนของโครงการฯ



รับรองจำนวนหน้า 34/51

ลงนาม (เจ้าของโครงการ) .....

(นายวิวัฒน์ ม่วงกุล)  
กรรมการบริษัท

ลงนาม (ที่ปรึกษา) .....



(นางสาวนวลจิรา วโรตตมะ)  
ผู้อำนวยการ

5 กุมภาพันธ์ 2564

5 กุมภาพันธ์ 2564

ตารางที่ 5      มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะสิ้นสุดการดำเนินการและรื้อถอนโครงสร้าง


มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะสิ้นสุดการดำเนินการและรื้อถอนโครงสร้าง	ผู้รับผิดชอบ
ให้ผู้รับสัมปทานดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติปิโตรเลียม พ.ศ. 2514 มาตรา 80 และ พระราชบัญญัติปิโตรเลียม ฉบับที่ 6 พ.ศ. 2550 มาตรา 80/1 และมาตรา 80/2 และแนวทางหรือกฎหมายที่เป็นที่ยอมรับในขณะนั้น โดยให้เสนอแผนการจัดการโครงสร้างแทนผลผลิตและแนวท่อขนส่งได้ทะเลของโครงการฯ ต่อกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติพิจารณาเห็นชอบก่อนการดำเนินการจัดการหรือการรื้อถอนโครงสร้างของโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด

<p>ลงนาม (เจ้าของโครงการ) .....</p> <p>5 กุมภาพันธ์ 2564</p> <p>(นายวิหิตสมวงศ์) กรรมการบริษัท</p> 	<p>รับรองจำนวนหน้า 35/51</p> <p>ลงนาม (ที่ปรึกษา) .....</p> <p>5 กุมภาพันธ์ 2564</p> <p>นางจรีรา วัชรตมะ</p> <p>(นางสาวนวลจรีรา วัชรตมะ) ผู้อำนวยการ</p> 
--	--

ตารางที่ 6

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในระยะการเจาะหลุมผลิต

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	พื้นที่ดำเนินการ	งบประมาณ (บาท/ครั้ง)	ผู้รับผิดชอบ
1. ลักษณะเศษหินจากการเจาะหลุมผลิต	ปริมาณการปนเปื้อนของโลหะในเศษหินจากการเจาะ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>ปรอทรวม (Total Mercury)</li> <li>สารหนู (Arsenic)</li> <li>แคดเมียม (Cadmium)</li> <li>แบเรียม (Barium)</li> <li>ตะกั่ว (Lead)</li> <li>ทองแดง (Copper)</li> <li>โครเมียมรวม (Total Chromium)</li> <li>สังกะสี (Zinc)</li> <li>นิกเกิล (Nickel)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เก็บตัวอย่างเศษหิน (Cutting) จากการเจาะหลุมผลิตที่ช่วงหลุมระดับล่าง</li> <li>นำมาสกัดด้วยวิธี Waste Extraction Test และวิธี Leaching Test และวิเคราะห์ว่าเข้าข่ายเป็นของเสียอันตรายหรือไม่ โดยใช้วิธีวิเคราะห์และเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 (หรือประกาศ ณ ปัจจุบัน)</li> </ul> <p><b>จำนวนตัวอย่าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>เก็บตัวอย่างเศษหินจากการเจาะหลุมผลิต 3 หลุมต่อแทนผลิต 1 แทน</li> <li>โดยแต่ละหลุมจะเก็บตัวอย่างที่การเจาะหลุมผลิตช่วงหลุมระดับล่าง จำนวน 1 ตัวอย่าง หรือ 3 ตัวอย่างต่อแทนผลิต 1 แทน</li> </ul>	เก็บตัวอย่างเศษหินจากการเจาะรวม 4 ครั้ง ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>เก็บตัวอย่าง 1 ครั้งระหว่างการเจาะที่แท่นผลิตนงเยาว์ เอ</li> <li>เก็บตัวอย่าง 1 ครั้งระหว่างการเจาะที่แท่นผลิตนงเยาว์ บี</li> <li>เก็บตัวอย่าง 1 ครั้งระหว่างการเจาะที่แท่นผลิตนงเยาว์ ซี</li> <li>เก็บตัวอย่าง 1 ครั้งระหว่างการเจาะที่แท่นผลิตนงเยาว์ ดี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>แท่นผลิตนงเยาว์ เอ</li> <li>แท่นหลุมผลิตนงเยาว์ บี</li> <li>แท่นผลิตหลุมนงเยาว์ ซี</li> <li>แท่นผลิตนงเยาว์ ดี</li> </ul>	200,000 บาทต่อหลุมผลิต 1 หลุม	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกชุดเจาะ/ แผนกอาชีพอนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และสิ่งแวดล้อม (02-766-9999)

  
 ลงนาม (เจ้าของโครงการ) .....  
 (นายวิชาญ บุญกุล) กรรมการบริหาร  
 บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด  
 5 กุมภาพันธ์ 2564

  
 ลงนาม (ที่ปรึกษา) .....  
 (นางสาวนวลจิรา วจิตตมะ) ผู้ชำนาญการ  
 5 กุมภาพันธ์ 2564





ตารางที่ 7      มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในระยะหลังการเจาะหลุมผลิต

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	พื้นที่ดำเนินการ	งบประมาณ (บาท/ครั้ง)	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพน้ำ ทะเล	<p>คุณภาพน้ำทะเลทางกายภาพ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>อุณหภูมิ (Temperature)</li> <li>ความเป็นกรดและด่าง (pH)</li> <li>ความโปร่งใส (Transparency)</li> <li>สารแขวนลอย (Suspended Solid)</li> <li>ความเค็ม (Salinity)</li> </ul> <p>คุณภาพน้ำทะเลทางเคมี ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ไขมันและน้ำมัน (Oil and Grease)</li> <li>ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (Total Petroleum Hydrocarbon: TPH)</li> <li>ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)</li> <li>โลหะ (Metals) ได้แก่                             <ul style="list-style-type: none"> <li>-ปรอทรวม (Total Mercury)</li> <li>- สารหนู (Arsenic)</li> <li>- แคดเมียม (Cadmium)</li> <li>- แบเรียม (Barium)</li> <li>- ตะกั่ว (Lead)</li> <li>- ทองแดง (Copper)</li> <li>- โครเมียมรวม (Total Chromium)</li> <li>- สังกะสี (Zinc)</li> <li>- เหล็ก (Iron)</li> <li>- แมงกานีส (Manganese) และ</li> <li>- นิกเกิล (Nickel)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เก็บตัวอย่างน้ำและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลตามวิธีที่ระบุใน <i>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 27 พ.ศ. 2549 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล</i> (หรือประกาศ ณ ปัจจุบัน)</li> </ul> <p><b>จำนวนสถานีเก็บตัวอย่าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แทนผลิต 4 แทน จำนวนแทนละ 2 สถานี</li> <li>- สถานีอ้างอิง 1 สถานี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 ครั้ง ภายหลังกิ้นสุดแต่ละช่วงของการเจาะที่แทนผลิตนงเยาว์ เอ ไม่เกิน 1 เดือน</li> <li>• 1 ครั้ง ภายหลังกิ้นสุดแต่ละช่วงของการเจาะที่แทนผลิต นงเยาว์ บี ไม่เกิน 1 เดือน</li> <li>• 1 ครั้ง ภายหลังกิ้นสุดแต่ละช่วงของการเจาะที่แทนผลิต นงเยาว์ ซี ไม่เกิน 1 เดือน</li> <li>• 1 ครั้ง ภายหลังกิ้นสุดแต่ละช่วงของการเจาะที่แทนผลิต นงเยาว์ ดี ไม่เกิน 1 เดือน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• สถานีที่ระยะห่าง 500 เมตร จากแทนผลิตนงเยาว์ เอ จำนวน 2 สถานี</li> <li>• สถานีที่ระยะห่าง 500 เมตร จากแทนหลุมผลิตนงเยาว์ บี จำนวน 2 สถานี</li> <li>• สถานีที่ระยะห่าง 500 เมตร จากแทนหลุมผลิตนงเยาว์ ซี จำนวน 2 สถานี</li> <li>• สถานีที่ระยะห่าง 500 เมตร จากแทนผลิตนงเยาว์ ดี จำนวน 2 สถานี</li> <li>• สถานีอ้างอิง 1 สถานี (รูปที่ 2)</li> </ul>	1,000,000 บาทต่อ แทนผลิต 1 แทน	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกอาชีพอนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และ สิ่งแวดล้อม (02-766-9999)



ลงนาม (เจ้าของโครงการ) .....  
 (นายวิฑูรย์ ม่วงกุล) กรรมการบริษัท  
 (Thailand) Limited  
 5 กุมภาพันธ์ 2564

ลงนาม (ที่ปรึกษา) .....  
 นางสาวนวลจิรา วโรตตะมะ  
 (นางสาวนวลจิรา วโรตตะมะ) ผู้ชำนาญการ  
 5 กุมภาพันธ์ 2564

ตารางที่ 7

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในระยะหลังการเจาะหลุมผลิต

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	พื้นที่ดำเนินการ	งบประมาณ (บาท/ครั้ง)	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพดิน ตะกอนพื้นท้องทะเล	<ul style="list-style-type: none"> <li>ขนาดอนุภาคของดินตะกอน</li> <li>ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (Total Petroleum Hydrocarbon: TPH)</li> <li>โลหะ ได้แก่                             <ul style="list-style-type: none"> <li>-ปรอทรวม (Total Mercury)</li> <li>- สารหนู (Arsenic)</li> <li>- แคดเมียม (Cadmium)</li> <li>- แบเรียม (Barium)</li> <li>- ตะกั่ว (Lead)</li> <li>- ทองแดง (Copper)</li> <li>- โครเมียมรวม (Total Chromium)</li> <li>- สังกะสี (Zinc) และ</li> <li>- นิกเกิล (Nickel)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างตามวิธีที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ (Proposed Marine and Coastal Sediment Quality Guidelines (Pollution Control Department, 2006)) หรือวิธีที่เป็นที่ยอมรับในปัจจุบัน เช่น US EPA เป็นต้น โดยเก็บตัวอย่าง 3 ครั้ง เพื่อนำมารวมกันเป็นตัวอย่าง Composite sample จำนวน 1 ตัวอย่าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ช่วงเวลาเดียวกันกับการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทะเล (ข้อ 1)</li> </ul>	สถานที่เก็บตัวอย่างที่แทนผลิตแต่ละแท่น ดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• สถานที่ระยะห่าง 100 500 และ 1,000 เมตร จากแท่นผลิตนงเยาว์ เอ จำนวน 4 2 และ 2 สถานี ตามลำดับ</li> <li>• สถานที่ระยะห่าง 100 500 และ 1,000 เมตร จาก แท่นหลุมผลิตนงเยาว์ บี จำนวน 4 2 และ 2 สถานี ตามลำดับ</li> <li>• สถานที่ระยะห่าง 100 500 และ 1,000 เมตร จาก แท่นหลุมผลิตนงเยาว์ ซี จำนวน 4 2 และ 2 สถานี ตามลำดับ</li> <li>• สถานที่ระยะห่าง 100 500 และ 1,000 เมตร จาก แท่นผลิตนงเยาว์ ดี จำนวน 4 2 และ 2 สถานี ตามลำดับ</li> <li>• สถานีอ้างอิง 1 สถานี (รูปที่ 2)</li> </ul>	รวมอยู่ในงบประมาณการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด (ประเทศไทย) จำกัด แผนกอาชีพอนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และ สิ่งแวดล้อม (02-766-9999)

ลงนาม (เจ้าของโครงการ) .....  
 (นายวิฑูรย์ มิ่งกุล) กรรมการบริษัท  
 (Thailand) Limited  
 5 กุมภาพันธ์ 2564



ลงนาม (ที่ปรึกษา) .....  
 (นางสาวนวลจิรา วรรณตะ) ผู้ชำนาญการ  
 5 กุมภาพันธ์ 2564



ตารางที่ 7

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในระยะหลังการเจาะหลุมผลิต

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	พื้นที่ดำเนินการ	งบประมาณ (บาท/ครั้ง)	ผู้รับผิดชอบ
3. แพลงก์ตอน และสัตว์น้ำวัยอ่อน	<p><u>แพลงก์ตอนพืช</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>กลุ่ม และชนิด</li> <li>จำนวน และปริมาณความหนาแน่น</li> <li>ดัชนีความอุดมสมบูรณ์ของชนิดพันธุ์</li> <li>ดัชนีความหลากหลาย</li> <li>ดัชนีความสม่ำเสมอ</li> </ul> <p><u>แพลงก์ตอนสัตว์</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>กลุ่ม และชนิด</li> <li>จำนวน และปริมาณความหนาแน่น</li> </ul> <p><u>สัตว์น้ำวัยอ่อน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>กลุ่ม และชนิด</li> <li>จำนวน และปริมาณความหนาแน่น</li> </ul>	<p><u>แพลงก์ตอนพืช</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>วิธีการเก็บ: ตักกรอง ด้วยถุงแพลงก์ตอน ขนาดตา 20 ไมโครเมตร</li> <li>ระดับความลึก: 2 ระดับ คือ                             <ul style="list-style-type: none"> <li>ที่ระดับ 1 - 2 เมตร จากผิวน้ำทะเล</li> <li>ที่ระดับฐานของ Euphotic Zone หากมีข้อจำกัดอาจเก็บน้ำที่ระดับ ความลึก (Fixed Depth) 25 เมตร จากผิวน้ำ</li> </ul> </li> <li>เก็บตัวอย่าง 2 ครั้ง (Duplicate Sample)</li> </ul> <p><u>แพลงก์ตอนสัตว์</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>วิธีการเก็บ: ลากแบบเฉียง (oblique) เป็นระยะเวลาประมาณ 30 นาที ด้วยความเร็วเรือประมาณ 2 นอต หรือ ความเร็วต่ำสุดของเรือ ด้วยถุงแพลงก์ตอนขนาดตา 330 ไมโครเมตร</li> <li>ระดับความลึก: ให้ปากถุงด้านล่างอยู่เหนือพื้นท้องทะเล 5 เมตร</li> </ul> <p><u>สัตว์น้ำวัยอ่อน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>วิธีการเก็บ: วิธีเดียวกับการเก็บแพลงก์ตอนสัตว์ โดยใช้ Larvae net ขนาดตา 550 และ 330 ไมโครเมตร ภายในถุงเดียวกัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ช่วงเวลาเดียวกับการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทะเล (ข้อ 1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริเวณเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล (ข้อ 1) (รูปที่.2)</li> </ul>	<p>รวมอยู่ในงบประมาณการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล</p>	<p>บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และ สิ่งแวดล้อม (02-766-9999)</p>



รับรองจำนวนหน้า 39/50

ลงนาม (เจ้าของโครงการ) .....  
 (นายวิฑูรย์ สมังกุล) กรรมการบริษัท  
 5 กุมภาพันธ์ 2564




ลงนาม (ที่ปรึกษา) .....  
 นวลจิรา วัชรตมะ  
 (นางสาวนวลจิรา วัชรตมะ) ผู้ชำนาญการ  
 5 กุมภาพันธ์ 2564

ตารางที่ 7

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในระยะหลังการเจาะหลุมผลิต



ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	พื้นที่ดำเนินการ	งบประมาณ (บาท/ครั้ง)	ผู้รับผิดชอบ
4. สัตว์หน้าดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>• กลุ่ม และชนิด</li> <li>• จำนวน และปริมาณความหนาแน่น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ใช้อุปกรณ์เก็บตัวอย่าง (Grab Sampler) ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ท้องทะเลและมีขนาดที่เหมาะสม โดยเก็บตัวอย่าง 3 ครั้ง เพื่อนำมารวมกันเป็นตัวอย่าง Composite sample จำนวน 1 ตัวอย่าง</li> <li>• นำมาร่อนผ่านตะแกรงร่อน ขนาดตา 5 2 1 และ 0.5 มิลลิเมตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ช่วงเวลาเดียวกับการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทะเล (ข้อ 1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• สถานีเดียวกับการเก็บตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์คุณภาพดินตะกอนพื้นท้องทะเล (ข้อ 2)</li> </ul>	รวมอยู่ในงบประมาณการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกอาชีพอนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และ สิ่งแวดล้อม (02-766-9999)
5. สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	ข้อมูลของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่พบได้แก่ ประเภท ชนิด (ถ้าจำแนกได้) จำนวน วันและเวลาที่พบ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• สังเกตในขณะที่ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อมในทะเล โดยบันทึกข้อมูลสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่พบในระหว่างดำเนินการ และบันทึกข้อมูลจากการสอบถามชาวประมง และเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานบนแท่น (ถ้าไม่พบให้รายงานตามจริง)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ช่วงเวลาเดียวกับการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทะเล (ข้อ 1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ทุกพื้นที่ที่ทำการเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อมในข้อ 1-4</li> </ul>	รวมอยู่ในงบประมาณการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกอาชีพอนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และ สิ่งแวดล้อม (02-766-9999)

ลงนาม (เจ้าของโครงการ) .....  (นายวิวัฒน์มงคล) กรรมการบริษัท (Thailand) Limited	ลงนาม (ที่ปรึกษา) ..... นวลจิรา ..... (นางสาวนวลจิรา วรรตตะมะ) ผู้ชำนาญการ	รับรองจำนวนหน้า 40/50
5 กุมภาพันธ์ 2564	5 กุมภาพันธ์ 2564	



ตารางที่ 8      มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในระยะผลิตปิโตรเลียม




ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	พื้นที่ดำเนินการ	งบประมาณ (บาท/ครั้ง)	ผู้รับผิดชอบ
1. น้ำจาก กระบวนการ การผลิต	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปริมาณน้ำจากกระบวนการผลิตที่เกิดขึ้นทั้งหมด และวิธีการจัดการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บันทึกปริมาณน้ำจากกระบวนการผลิตที่เกิดขึ้นทั้งหมด และวิธีการจัดการเป็นรายวัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บันทึกเป็นรายวัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>แท่นผลิตทุกแท่นของโครงการฯ</li> </ul>	รวมอยู่ในงบประมาณของโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกผลิต/ แผนกอาชีพอนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และ สิ่งแวดล้อม (02-766-9999)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>คุณภาพน้ำทางเคมี ได้แก่                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน ทั้งหมด (Total Petroleum Hydrocarbon : TPH)</li> <li>- ปรอทรวม (Total Mercury)</li> <li>- สารหนู (Arsenic)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เก็บตัวอย่างน้ำจากกระบวนการผลิต 1 ตัวอย่าง เพื่อวิเคราะห์คุณภาพโดยใช้วิธีวิเคราะห์ตามมาตรฐานสากล เช่น US EPA เป็นต้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 ครั้ง ทุกๆ 3 เดือน จนสิ้นสุดการดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริเวณหลังออกจากชุดอุปกรณ์แยกน้ำมันและก๊าซออกจากน้ำจากกระบวนการผลิต ก่อนเข้าเครื่องสูบน้ำอัดกลับ ที่แท่นผลิตทุกแท่นของโครงการฯ</li> </ul>		

ลงนาม (เจ้าของโครงการ) .....  (นายวิหวัสม วัฒนกุล) กรรมการบริษัท 5 กุมภาพันธ์ 2564	รับรองจำนวนหน้า 41/50 ลงนาม (ที่ปรึกษา) .....  (นางสาวนวลจิรา วโรตตมะ) ผู้อำนวยการ 5 กุมภาพันธ์ 2564
---	--



ตารางที่ 8 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในระยะผลิตปิโตรเลียม

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	พื้นที่ดำเนินการ	งบประมาณ (บาท/ครั้ง)	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพน้ำทะเล	<p>คุณภาพน้ำทะเลทางกายภาพ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>อุณหภูมิ (Temperature)</li> <li>ความเป็นกรดและด่าง (pH)</li> <li>ความโปร่งใส (Transparency)</li> <li>สารแขวนลอย (Suspended Solid)</li> <li>ความเค็ม (Salinity)</li> </ul> <p>คุณภาพน้ำทะเลทางเคมี ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ไขมันและน้ำมัน (Oil and Grease)</li> <li>ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (Total Petroleum Hydrocarbon: TPH)</li> <li>ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)</li> <li>โลหะ (Metals) ได้แก่                             <ul style="list-style-type: none"> <li>-ปรอทรวม (Total Mercury)</li> <li>- สารหนู (Arsenic)</li> <li>- แคดเมียม (Cadmium)</li> <li>- แบเรียม (Barium)</li> <li>- ตะกั่ว (Lead)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เก็บตัวอย่างน้ำและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลตามวิธีที่ระบุใน ประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 27 พ.ศ. 2549 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (หรือ ประกาศ ณ ปัจจุบัน)</li> </ul> <p>จำนวนสถานีเก็บตัวอย่าง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• แทนผลิต 4 แทน จำนวนแทนละ 2 สถานี</li> <li>• เรือกักเก็บปิโตรเลียม 2 สถานี</li> <li>• สถานีอ้างอิง 1 สถานี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 ครั้ง หลังจากเริ่มการผลิตแล้วภายใน 1 ปี และหลังจากนั้นทุก ๆ 3 ปี จนสิ้นสุดการดำเนินการ สำหรับแทนผลิตนงเยาว์ เอ แทน หลุมผลิตนงเยาว์ บี เรือกักเก็บปิโตรเลียม และ สถานีอ้างอิง โดยพิจารณาเก็บตัวอย่างในช่วงเดือนพฤษภาคม-ตุลาคม ซึ่งอยู่ในช่วงฤดูมรสุมตะวันตกเฉียงใต้</li> <li>• 1 ครั้ง หลังจากเริ่มการผลิตแล้วภายใน 1 ปี และหลังจากนั้นทุก ๆ 1 ปี จนสิ้นสุดการดำเนินการ สำหรับแทนหลุมผลิตนงเยาว์ ซี แทนผลิตนงเยาว์ ดี และสถานีอ้างอิง</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. สถานีเก็บตัวอย่างที่แทนผลิต แต่ละแทน ดังต่อไปนี้                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• สถานีที่ระยะห่าง 500 เมตร จากแทนผลิตนงเยาว์ เอ จำนวน 2 สถานี</li> <li>• สถานีที่ระยะห่าง 500 เมตร จากแทนหลุมผลิตนงเยาว์ บี จำนวน 2 สถานี</li> <li>• สถานีที่ระยะห่าง 500 เมตร จากแทนหลุมผลิตนงเยาว์ ซี จำนวน 2 สถานี</li> <li>• สถานีที่ระยะห่าง 500 เมตร จากแทนผลิตนงเยาว์ ดี จำนวน 2 สถานี</li> </ul> </li> <li>2. สถานีเก็บตัวอย่างที่เรือกักเก็บปิโตรเลียม ดังต่อไปนี้                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• สถานีที่ระยะห่าง 500 เมตร จากศูนย์กลางของเรือกักเก็บปิโตรเลียม จำนวน 2 สถานี</li> </ul> </li> <li>3. สถานีอ้างอิง 1 สถานี (รูปที่ 3)</li> </ol>	1,000,000 บาทต่อ แทนผลิต 1 แทน	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด จำกัด แผนกอาชีพวนา มัช ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และ สิ่งแวดล้อม (02-766-9999)

ลงนาม (เจ้าของโครงการ) ..... 5 กุมภาพันธ์ 2564  (นายวิหวัศ ม่วงกุล) กรรมการบริษัท		ลงนาม (ที่ปรึกษา) ..... 5 กุมภาพันธ์ 2564 น.ล.จ.จ. .... (นางสาวนวลจิรา วรรตตมะ) ผู้ชำนาญการ		รับรองจำนวนหน้า 42/50
---	---	--	---	-----------------------

ตารางที่ 8 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในระยะผลิตปิโตรเลียม

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	พื้นที่ดำเนินการ	งบประมาณ (บาท/ครั้ง)	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพดิน ตะกอนพื้นท้องทะเล	<ul style="list-style-type: none"> <li>ขนาดอนุภาคของดินตะกอน</li> <li>ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (Total Petroleum Hydrocarbon: TPH)</li> <li>โลหะ ได้แก่                             <ul style="list-style-type: none"> <li>-ปรอทรวม (Total Mercury)</li> <li>- สารหนู (Arsenic)</li> <li>- แคดเมียม (Cadmium)</li> <li>- แบเรียม (Barium)</li> <li>- ตะกั่ว (Lead)</li> <li>- ทองแดง (Copper)</li> <li>- โครเมียมรวม (Total Chromium)</li> <li>- สังกะสี (Zinc) และ</li> <li>- นิกเกิล (Nickel)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างตามวิธีที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ (Proposed Marine and Coastal Sediment Quality Guidelines (Pollution Control Department, 2006)) หรือวิธีที่เป็นที่ยอมรับในปัจจุบัน เช่น US EPA เป็นต้น โดยเก็บตัวอย่าง 3 ครั้ง เพื่อนำมารวมกันเป็นตัวอย่าง Composite sample จำนวน 1 ตัวอย่าง</li> <li>จำนวนสถานีเก็บตัวอย่าง                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• แท่นผลิต 4 แท่น จำนวนแท่นละ 8 สถานี</li> <li>• เรือกักเก็บปิโตรเลียม 2 สถานี</li> <li>• สถานีอ้างอิง 1 สถานี</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ช่วงเวลาเดียวกับการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทะเล (ข้อ 2)</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. สถานีเก็บตัวอย่างที่แท่นผลิต แต่ละแท่น ดังต่อไปนี้                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• สถานีที่ระยะห่าง 100 500 และ 1,000 เมตร จากแท่นผลิตนงเยาว์ เอ จำนวน 4 2 และ 2 สถานี ตามลำดับ</li> <li>• สถานีที่ระยะห่าง 100 500 และ 1,000 เมตร จากแท่นหลุมผลิตนงเยาว์ บี จำนวน 4 2 และ 2 สถานี ตามลำดับ</li> <li>• สถานีที่ระยะห่าง 100 500 และ 1,000 เมตร จากแท่นหลุมผลิตนงเยาว์ ซี จำนวน 4 2 และ 2 สถานี ตามลำดับ</li> <li>• สถานีที่ระยะห่าง 100 500 และ 1,000 เมตร จากแท่นผลิตนงเยาว์ ดี จำนวน 4 2 และ 2 สถานี ตามลำดับ</li> </ul> </li> <li>2. สถานีเก็บตัวอย่างที่เรือกักเก็บปิโตรเลียม ดังต่อไปนี้                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• สถานีที่ระยะห่าง 500 เมตร จากทุ่นผูกยึดของเรือกักเก็บปิโตรเลียม จำนวน 2 สถานี</li> </ul> </li> <li>3. สถานีอ้างอิง 1 สถานี (รูปที่ 3)</li> </ol>	รวมอยู่ในงบประมาณการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด จำกัด แผนกอาชีพวนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และสิ่งแวดล้อม (02-766-9999)

<p>นางสาว นวลจิรา วโรตตมะ (นางสาว นวลจิรา วโรตตมะ) กรรมการบริษัท</p> <p>5 กุมภาพันธ์ 2564</p>	<p>นางสาว นวลจิรา วโรตตมะ (นางสาว นวลจิรา วโรตตมะ) ผู้อำนวยการ</p> <p>5 กุมภาพันธ์ 2564</p>
---	---



ตารางที่ 8

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในระยะผลิตปิโตรเลียม

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	พื้นที่ดำเนินการ	งบประมาณ (บาท/ครั้ง)	ผู้รับผิดชอบ
4. แพลงก์ตอน และสัตว์น้ำวัยอ่อน	<p><u>แพลงก์ตอนพืช</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>กลุ่ม และชนิด</li> <li>จำนวน และปริมาณความหนาแน่น</li> <li>ดัชนีความอุดมสมบูรณ์ของชนิดพันธุ์</li> <li>ดัชนีความหลากหลาย</li> <li>ดัชนีความสม่ำเสมอ</li> </ul> <p><u>แพลงก์ตอนสัตว์</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>กลุ่ม และชนิด</li> <li>จำนวน และปริมาณความหนาแน่น</li> </ul> <p><u>สัตว์น้ำวัยอ่อน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>กลุ่ม และชนิด</li> <li>จำนวน และปริมาณความหนาแน่น</li> </ul>	<p><u>แพลงก์ตอนพืช</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>วิธีการเก็บ: ตักกรอง ด้วยถุงแพลงก์ตอนขนาดตา 20 ไมโครเมตร</li> <li>ระดับความลึก: 2 ระดับ คือ                             <ul style="list-style-type: none"> <li>ที่ระดับ 1 – 2 เมตร จากผิวน้ำทะเล</li> <li>ที่ระดับฐานของ Euphotic Zone หากมีข้อจำกัดอาจเก็บน้ำที่ระดับความลึก (Fixed Depth) 25 เมตร จากผิวน้ำ</li> </ul> </li> <li>เก็บตัวอย่าง 2 ครั้ง (Duplicate Sample)</li> </ul> <p><u>แพลงก์ตอนสัตว์</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>วิธีการเก็บ: ลากแบบเฉียง (oblique) เป็นระยะเวลาประมาณ 30 นาที ด้วยความเร็วเรือประมาณ 2 นอต หรือ ความเร็วต่ำสุดของเรือ ด้วยถุงแพลงก์ตอนขนาดตา 330 ไมโครเมตร</li> <li>ระดับความลึก: ให้ปากถุงด้านล่างอยู่เหนือพื้นท้องทะเล 5 เมตร</li> </ul> <p><u>สัตว์น้ำวัยอ่อน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>วิธีการเก็บ: วิธีเดียวกับการเก็บแพลงก์ตอนสัตว์ โดยใช้ Larvae net ขนาดตา 550 และ 330 ไมโครเมตร ภายในถุงเดียวกัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ช่วงเวลาเดียวกับการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทะเล (ข้อ 2) (ข้อ 2)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริเวณเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล (ข้อ 2) (รูปที่ 3)</li> </ul>	รวมอยู่ในงบประมาณการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกอาชีพอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม (02-766-9999)

ลงนาม (เจ้าของโครงการ) .....

ว-4

(นายวิฑูรย์ มงคล) กรรมการบริษัท

5 กุมภาพันธ์ 2564



ลงนาม (ที่ปรึกษา) .....

นวลจิรา

(นางสาวนวลจิรา ไรตตะมะ) ผู้ชำนาญการ

5 กุมภาพันธ์ 2564



รับรองจำนวนหน้า 44/50



ตารางที่ 8 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในระยะผลิตปิโตรเลียม

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	พื้นที่ดำเนินการ	งบประมาณ (บาท/ครั้ง)	ผู้รับผิดชอบ
5. สัตว์หน้าดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>กลุ่ม และชนิด</li> <li>จำนวน และปริมาณความหนาแน่น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ใช้อุปกรณ์เก็บตัวอย่าง (Grab Sampler) ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ท้องทะเลและมีขนาดที่เหมาะสม โดยเก็บตัวอย่าง 3 ครั้ง เพื่อนำมารวมกันเป็นตัวอย่าง Composite sample จำนวน 1 ตัวอย่าง</li> <li>นำมาร่อนผ่านตะแกรงร่อน ขนาดตา 5 2 1 และ 0.5 มิลลิเมตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ช่วงเวลาเดียวกับการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทะเล (ข้อ 2)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>สถานีเดียวกับการเก็บตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์คุณภาพดินตะกอนพื้นท้องทะเล (ข้อ 3)</li> </ul>	รวมอยู่ในงบประมาณการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกอาชีพอนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และสิ่งแวดล้อม (02-766-9999)
6 สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	ข้อมูลของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่พบได้แก่ ประเภท ชนิด (ถ้าจำแนกได้) จำนวน วันและเวลาที่พบ	สังเกตในขณะที่ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อมในทะเล โดยบันทึกข้อมูลสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่พบในระหว่างดำเนินการ และบันทึกข้อมูลจากการสอบถามชาวประมง และเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานบนแท่น (ถ้าไม่พบให้รายงานตามจริง)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ช่วงเวลาเดียวกับการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทะเล (ข้อ 2)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ทุกพื้นที่ที่ทำการเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อมในข้อ 2-5</li> </ul>	รวมอยู่ในงบประมาณการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกอาชีพอนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และสิ่งแวดล้อม (02-766-9999)
7. เศรษฐกิจ-สังคม และสาธารณสุข	<ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อร้องเรียนด้านเศรษฐกิจ-สังคมและสาธารณสุขที่เกิดจากกิจกรรมโครงการฯ</li> <li>การดำเนินการตรวจสอบและแก้ไข (กรณีมีข้อร้องเรียน)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เก็บข้อมูลจากช่องทางรับเรื่องร้องเรียน และจัดหามาตรการป้องกันและแก้ไขเพิ่มเติมให้เหมาะสม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการฯ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียของโครงการฯ ในจังหวัดนครศรีธรรมราช สงขลา และปัตตานี</li> </ul>	รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกธุรกิจและนิเทศสัมพันธ์/ แผนกอาชีพอนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และสิ่งแวดล้อม (02-766-9999)







รับรองจำนวนหน้า 45/50

ลงนาม (เจ้าของโครงการ) .....  
 (นายวิฑูรย์ มางกุล) กรรมการบริษัท (Thailand) Limited

ลงนาม (ที่ปรึกษา) .....  
 นวลจิรา อโรตตะมะ (นางสาวนวลจิรา วโรตตะมะ) ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 8      มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในระยะผลิตปิโตรเลียม

ปัจจัย	ดัชนีในการติดตามตรวจสอบ	วิธีดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	พื้นที่ดำเนินการ	งบประมาณ (บาท/ครั้ง)	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>สถิติการเกิดอุบัติเหตุ และการรั่วไหลของโครงการฯ รวมถึงสาเหตุ และมาตรการแก้ไข</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ การรั่วไหลเหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดจากการดำเนินการ โดยระบุสาเหตุ ความรุนแรงของผลกระทบและมาตรการแก้ไขที่ได้ดำเนินการ</li> <li>จัดทำรายงานสรุปการสอบสวนอุบัติเหตุ</li> <li>ฝึกซ้อมตามแผนปฏิบัติงานระงับเหตุฉุกเฉิน และจัดทำเป็นรายงานประจำปี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการฯ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>พื้นที่ปฏิบัติงานนอกชายฝั่งของโครงการฯ</li> <li>พื้นที่ฐานสนับสนุนบนฝั่ง</li> <li>สำนักงานกรุงเทพ</li> </ul>	รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินโครงการฯ	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด แผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัย ความมั่นคง และสิ่งแวดล้อม (02-766-9999)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>สุขภาพของพนักงานที่ปฏิบัติงาน โดยพิจารณาตามความเสี่ยงจากการทำงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบสุขภาพประจำปีโดยแพทย์ โดยพิจารณาตามความเสี่ยงของการทำงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>			

<p>ลงนาม (เจ้าของโครงการ) ..... </p> <p style="text-align: center;"> (นายวิฑูรย์ ม่วงกุล) กรรมการบริษัท</p> <p>5 กุมภาพันธ์ 2564</p>	<p style="text-align: right;">รับรองจำนวนหน้า 46/50</p> <p>ลงนาม (ที่ปรึกษา) ..... </p> <p style="text-align: center;"> (นางสาวนวลจิรา วโรตตมะ) ผู้ชำนาญการ</p> <p>5 กุมภาพันธ์ 2564</p>
--	--

ตารางที่ 9      มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะสิ้นสุดการดำเนินการและรื้อถอนโครงสร้าง

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะสิ้นสุดการดำเนินการและรื้อถอนโครงสร้าง	ผู้รับผิดชอบ
ให้ผู้รับสัมปทานดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติปิโตรเลียม พ.ศ. 2514 มาตรา 80 และ พระราชบัญญัติปิโตรเลียม ฉบับที่ 6 พ.ศ. 2550 มาตรา 80/1 และมาตรา 80/2 และแนวทางหรือกฎหมายที่เป็นที่ยอมรับในขณะนั้น	บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด



ลงนาม (เจ้าของโครงการ) .....

(นายวิทวัส ม่วงกุล) กรรมการบริษัท

5 กุมภาพันธ์ 2564



ลงนาม (ที่ปรึกษา) .....

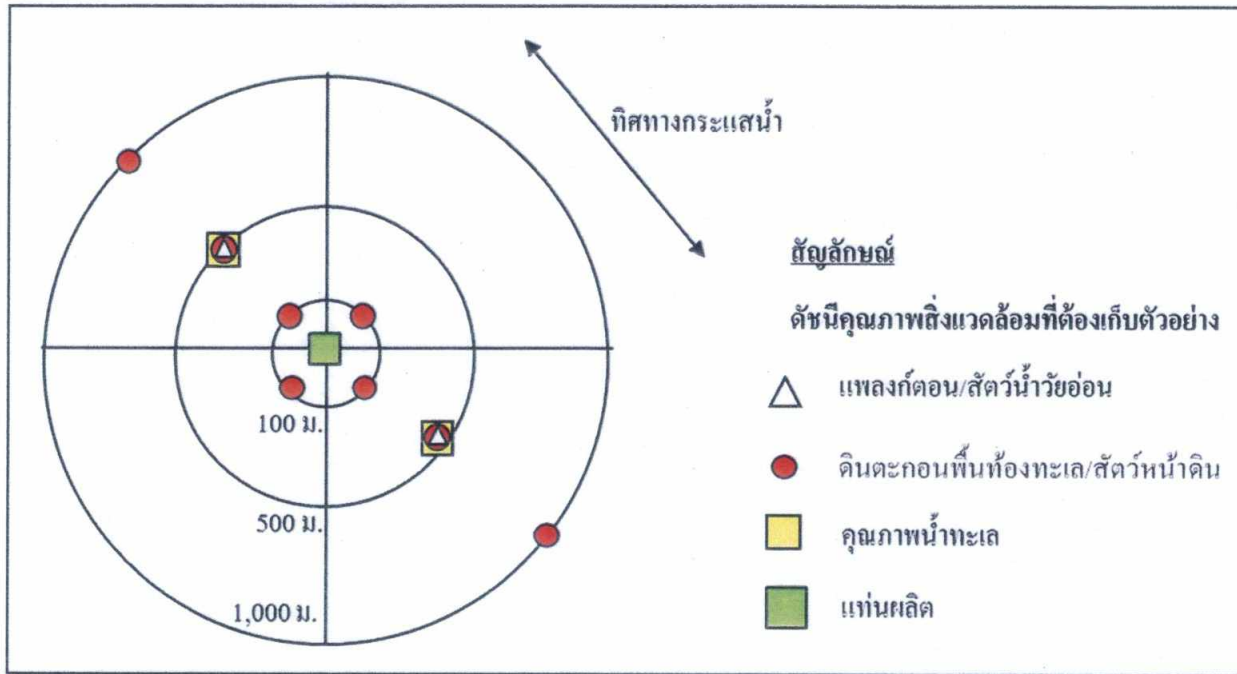
(นางสาวนวลจิรา วโรตตมะ) ผู้ชำนาญการ

5 กุมภาพันธ์ 2564

รับรองจำนวนหน้า 47/50

รูปที่ 2 รูปแบบของตำแหน่งสถานีติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยรอบแท่นผลิตในระยะหลังการเจาะหลุมผลิต

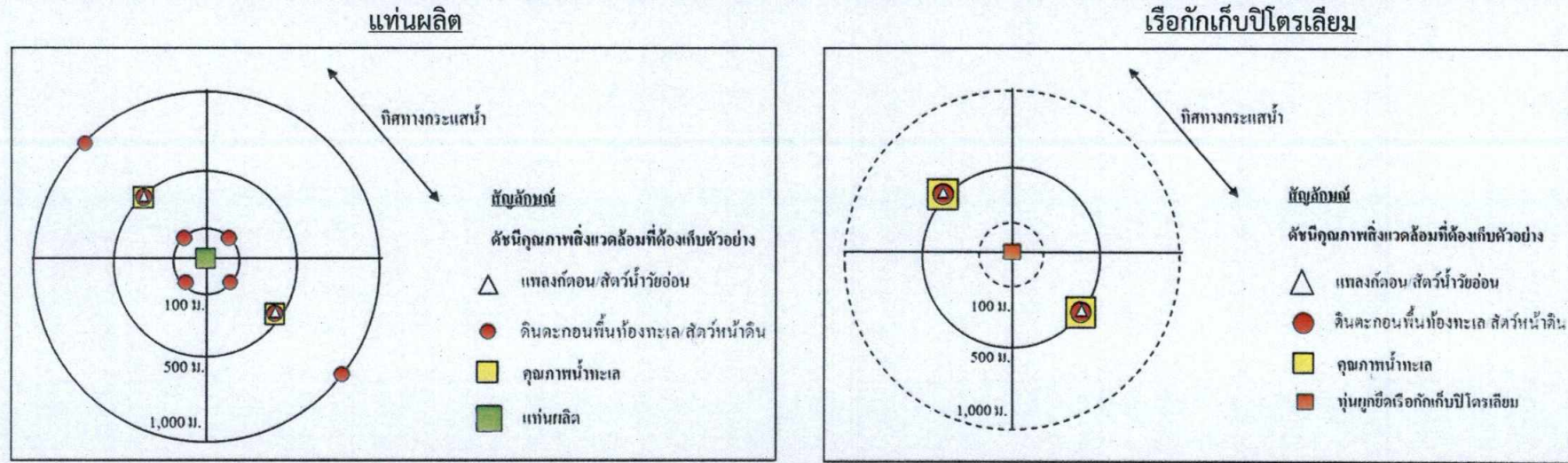
แท่นผลิต



หมายเหตุ: (1) ตำแหน่งสถานีอ้างอิงสำหรับการเก็บตัวอย่างของโครงการฯ อยู่ที่ ละติจูด 8°01'48.80" เหนือ ลองจิจูด 101°49'30.80" (WGS 1984 UTM Zone 47N)

MP G.I. (Thailand) Limited  
 บริษัท เอ็มพีจีไอ (ประเทศไทย) จำกัด  
 (นายวิฑูรย์ ธรรมการบริษัท)  
 5 กุมภาพันธ์ 2564

ABCOM Consulting (Thailand) Limited  
 บริษัท เอบีคอม คอนซัลติ้ง (ประเทศไทย) จำกัด  
 (นางสาวนวลจิรา วโรตตมะ) ผู้อำนวยการ  
 5 กุมภาพันธ์ 2564



หมายเหตุ: (1) การเก็บตัวอย่างโดยรอบเรือกักเก็บปิโตรเลียมของโครงการฯ ใช้ตำแหน่งของทุ่นผูกยึดเรือกักเก็บปิโตรเลียมเป็นจุดอ้างอิงของการเก็บตัวอย่าง ซึ่งเป็นจุดอ้างอิงที่ไม่เคลื่อนที่ โดยมีระยะห่างจากเรือกักเก็บปิโตรเลียมประมาณ 100 เมตร

(2) ตำแหน่งสถานีอ้างอิงสำหรับการเก็บตัวอย่างของโครงการฯ อยู่ที่ ละติจูด 8°01'48.80" เหนือ ลองจิจูด 101°49'30.80" ตะวันออก (WGS 1984 UTM Zone 47N)

ลงนาม (เจ้าของโครงการ) .....  
 (นายวิฑูรย์ ม่วงกุล) กรรมการบริษัท  
 5 กุมภาพันธ์ 2564



ลงนาม (ที่ปรึกษา) .....  
 (นางสาวนวลจิรา วโรตตมะ) ผู้อำนวยการ  
 5 กุมภาพันธ์ 2564



8 การเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการฯ จะต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้



กำหนดการจัดส่ง

- จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มดำเนินกิจกรรมของโครงการฯ จนตลอดอายุโครงการฯ ทั้งนี้ หากในปีใดมีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ให้ผนวกไว้ในเล่มเดียวกัน

การจัดส่ง

- จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จำนวน 2 ฉบับ พร้อม CD-ROM จำนวน 1 ชุด
- จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครศรีธรรมราช สงขลา และปัตตานี สำนักงานละ 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM จำนวน 1 ชุด
- จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM จำนวน 1 ชุด



<p>ลงนาม (เจ้าของโครงการ)..... </p> <p>(นายวิทวัส ม่วงกุล) กรรมการบริษัท</p> <p>5 กุมภาพันธ์ 2564</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 50/50</p> <p>ลงนาม (ที่ปรึกษา)..... </p> <p>(นางสาวนวลจิรา วโรตตมะ) ผู้อำนวยการ</p> <p>5 กุมภาพันธ์ 2564</p>
--	--

<Contact>

AECOM Consulting (Thailand) Limited  
53 Sivatel Tower 9<sup>th</sup> Wireless Road,  
Lumpini, Patumwan, Bangkok 10330  
Tel: +662-655-3660 Fax: +662-655-3661