

ส่วนที่ 2

สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ

สรุปผลการดำเนินการตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ

2.1 วิธีการติดตามตรวจสอบ

บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด ได้ดำเนินการรวบรวมเอกสาร และภาพถ่ายต่างๆ พร้อมทั้งสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ โครงการผลิตปิโตรเลียม ของแวลูร่า เอ็นเนอร์ยี่ (กอล์ฟ ออฟ ไทยแลนด์) ลิมิเตด แหล่งวาสนา (Wassana) แปลงสำรวจในทะเลอ่าวไทย หมายเลข G10/48 ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หนังสือที่ ทส 1009.2/5869 และ ทส 1009.2/5870 ลงวันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2558 ในการประชุมครั้งที่ 3/2558 เมื่อวันที่ 30 มกราคม พ.ศ. 2558 (เอกสารแนบที่ 3)

2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ โครงการผลิตปิโตรเลียม ของแวลูร่า เอ็นเนอร์ยี่ (กอล์ฟ ออฟ ไทยแลนด์) ลิมิเตด แหล่งวาสนา (Wassana) แปลงสำรวจในทะเลอ่าวไทย หมายเลข G10/48 ประจำปี พ.ศ. 2566 ซึ่งดำเนินการตรวจสอบโดย บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด เมื่อวันที่ 22 ธันวาคม พ.ศ. 2566 มีรายละเอียดดังนี้

- มาตรการทั่วไปในการดำเนินงานโครงการฯ แสดงดังตารางที่ 2.2-1
- มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ สำหรับการดำเนินงานในระยะผลิตปิโตรเลียมของโครงการฯ แสดงดังตารางที่ 2.2-2

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการทั่วไปในการดำเนินงานโครงการ

มาตรการทั่วไป	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ			
1. นำรายละเอียดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาว่าจ้างการออกแบบสัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการ อย่างละเอียด เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลในการปฏิบัติ	✓		ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการฯ ได้นำรายละเอียดในมาตรการฯ แต่ละด้านไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการจ้างเหมาดำเนินงานภายในโครงการฯ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลในทางปฏิบัติอย่างครบถ้วน และก่อนเริ่มการดำเนินงานทางโครงการฯ ได้มีการนำนโยบายทางด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม เสนอต่อคู่สัญญาเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน และเพื่อติดตามตรวจสอบการดำเนินการร่วมกัน	-	-
2. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ (ชผ.) ในระยะเวลาที่กำหนด	✓		โครงการฯ ได้มอบหมายให้บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ โดยรายงานฉบับนี้เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โครงการผลิตปิโตรเลียม ของแวลูร่า เอ็นเนอร์ยี่ (ประเทศไทย) จำกัด แหล่งวาสนา (Wassana) แปลงสำรวจในทะเลอ่าวไทย หมายเลข G10/48 ประจำปี พ.ศ. 2566	-	- เอกสารแนบที่ 4 สำหรับหนังสือนำเสนอ รายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการฯ
3. จัดให้มีแผนการประชาสัมพันธ์ก่อนเริ่มดำเนินโครงการฯ อย่างน้อย 1 เดือน โดยจัดส่งข้อมูลรายละเอียด กำหนดการเตรียมการและติดตั้งโครงสร้าง การเจาะหลุมผลิตปิโตรเลียม และการผลิตปิโตรเลียม ระยะเวลา ผลกระทบ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียตามที่ระบุในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคมของโครงการฯ	✓		ก่อนเริ่มดำเนินโครงการฯ ทางบริษัทฯ ได้มีการประชาสัมพันธ์ และชี้แจงรายละเอียดโครงการฯ ต่อกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และส่งหนังสือถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้ว	-	- เอกสารแนบที่ 5 สำหรับหนังสือแจ้ง ข้อมูลการดำเนินงาน ของโครงการฯ ไปยัง หน่วยงานต่างๆ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการทั่วไป	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ			
4. จัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนของประชาชนที่เกิดจากการดำเนินโครงการฯ โดยผู้รับสัมปทานจะทำการตรวจสอบ และชี้แจงเบื้องต้นกับผู้ร้องเรียนโดยเร็วที่สุด (ภายใน 1 วัน) พร้อมทั้งดำเนินการแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อน รวมทั้งวิเคราะห์หาสาเหตุ การแก้ไข และการป้องกันการเกิดซ้ำ และให้ความช่วยเหลืออย่างเป็นธรรม	✓		โครงการฯ จัดให้มีช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนเพื่อเตรียมแก้ไข ปัญหาที่อาจเกิดขึ้น โดยให้ร้องเรียนผ่านทางหน่วยรับเรื่องร้องเรียน สำนักงานกรุงเทพ หมายเลขโทรศัพท์ 02-309-5799 (เวลาทำการ) และติดต่อเจ้าหน้าที่ผู้ประสานงานสิ่งแวดล้อม อาชีวนามัย และความปลอดภัย หมายเลขโทรศัพท์ 02-309-5740 (เวลาทำการ) และ 061-401-2409 (24 ชั่วโมง) หรือติดต่อที่ฐานสนับสนุนบนฝั่ง ตั้งอยู่ บนทางหลวงหมายเลข 408 เลขที่ 193 หมู่ที่ 7 บ้านนาบ้อง ตำบลพะวง อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา	-	-
5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากการดำเนินงานโครงการฯ หรือสาธารณประโยชน์ ได้รับความเสียหาย ซึ่งกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ และ/หรือ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่าผู้รับสัมปทานไม่ปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ ผู้รับสัมปทานจะต้องหยุดดำเนินการ จนกว่าจะแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนนั้นให้เสร็จสิ้น	✓		ในระยะผลิตปิโตรเลียมของโครงการฯ ไม่พบข้อร้องเรียนจาก ประชาชนแต่อย่างใด	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการทั่วไป	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ			
6. หากเกิดผลกระทบหรือความเสียหายซึ่งกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติระบุว่าเกิดจากกิจกรรมโครงการ ผู้รับสัมปทานจะรับเหตุและแก้ไขผลกระทบให้เสร็จสิ้นโดยเร็วที่สุด รวมทั้งวิเคราะห์หาสาเหตุ การแก้ไข และการป้องกันการเกิดซ้ำ และรายงานผลการปรับปรุงแก้ไขเรื่องร้องเรียนให้กับผู้ร้องเรียนให้ทราบ	✓		จากการดำเนินกิจกรรมโครงการฯ ในระยะผลิตปิโตรเลียม ไม่มีรายงานการเกิดผลกระทบหรือความเสียหายใดๆ	-	-
7. ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการฯ หากพบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดีใต้น้ำ ผู้รับสัมปทานต้องหยุดดำเนินการทันที และรายงานกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติเพื่อประสานขอความร่วมมือจากกลุ่มวิชาการโบราณคดีใต้น้ำ กรมศิลปากร เข้าดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ หากพิสูจน์แล้วพบว่าเป็นแหล่งโบราณคดีใต้น้ำที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์โบราณคดี ผู้รับสัมปทานต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	✓		จากหนังสือการตรวจสอบแหล่งโบราณคดีใต้น้ำ จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติที่ พน 0308/4998 ลงวันที่ 14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2557 แจ้งว่าทางกรมศิลปากรยังไม่มีการสำรวจแหล่งโบราณคดีใต้น้ำบริเวณพื้นที่โครงการฯ อย่างไรก็ตาม จากผลการทำ Side Scan Sonar ก่อนเริ่มติดตั้งโครงสร้างต่างๆ ไม่พบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์โบราณคดีใต้น้ำในพื้นที่การดำเนินงานของโครงการฯ	-	- เอกสารแนบที่ 6 สำเนาหนังสือตอบกลับเกี่ยวกับการตรวจสอบแหล่งโบราณคดีใต้น้ำ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการทั่วไป	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ			
<p>8. ในกรณีที่ผู้รับสัมปทานมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ หรือมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้ให้ความเห็นชอบแล้ว ให้ผู้รับสัมปทานแจ้งกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติเพื่อพิจารณา ดังนี้</p> <p>8.1 หากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ เห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้วให้กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติรับจดทะเบียนการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับจดทะเบียนไว้ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>8.2 หากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติเห็นว่า การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการฯ หรือมาตรการนั้นๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในการให้ความเห็นชอบของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติจะต้องจัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการฯ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ในด้านนั้นให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว</p>	✓		<p>ที่ผ่านมาทางโครงการฯ ได้ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ โดยได้แจ้งให้กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติได้ทราบแล้ว สำหรับปี 2566 โครงการได้ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ จำนวน 5 รายการ ประกอบด้วย</p> <p>1) เปลี่ยนแปลงชื่อโครงการ เป็นโครงการผลิตปิโตรเลียมของ แวลูร่า เอ็นเนอร์ยี่ (กัลฟ์ ออฟ ไทยแลนด์) ลิมิเต็ด แหล่งวาสนา (Wassana) แปลงสำรวจในทะเลอ่าวไทย หมายเลข G10/48 2) เปลี่ยนแปลงเรือกักเก็บปิโตรเลียมเป็นเรือกักเก็บปิโตรเลียม Jaka Tatub 3) เปลี่ยนแปลงเรือสนับสนุน เป็นเรือสนับสนุน UNIWIS ADVANCER และเรือ UNEXPRESS 25 4) เปลี่ยนแปลงพื้นที่เก็บวัสดุอุปกรณ์ เป็นบริเวณทางหลวงหมายเลข 408 เลขที่ 193 หมู่ที่ 7 บ้านนาบ้อง ตำบลพะวง อำเภอสงขลา จังหวัดสงขลา 5) เปลี่ยนแปลงท่าเรือเป็นท่าเรือ MPP และท่าเรือสะพานเหล็ก</p> <p>ซึ่งกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติได้พิจารณาและเห็นชอบแล้วตามหนังสือเลขที่ พน 0308/501 ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2566</p>	-	- เอกสารแนบที่ 3 สำเนาหนังสือเห็นชอบจาก สม. และเงื่อนไขที่โครงการฯ ต้องปฏิบัติตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหนังสือขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการทั่วไป	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ			
9. ประชาสัมพันธ์การเปลี่ยนแปลงผู้ดำเนินงานของแปลงสำรวจ G10/48 จากบริษัท เอ็มพี จี 10 (ประเทศไทย) จำกัด เป็น คริสเอ็นเนอร์ยี่ (กลฟ์ ออฟ ไทยแลนด์) ลิมิเตด ก่อนเริ่มดำเนินโครงการฯ เพื่อให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียรับทราบและสามารถติดต่อสื่อสารกับโครงการฯ ได้	✓		ก่อนเริ่มดำเนินโครงการฯ ในปี 2557 โครงการได้ขอเข้าพบผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลา จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อแนะนำบริษัทผู้แทนบริษัท และชี้แจงรายละเอียดแผนการดำเนินงาน รวมถึงแจ้งการเปลี่ยนแปลงผู้ดำเนินงานของแปลงสำรวจ G10/48 จากบริษัท เอ็มพี จี 10 (ประเทศไทย) จำกัด เป็นคริสเอ็นเนอร์ยี่ (กลฟ์ ออฟ ไทยแลนด์) ลิมิเตด ก่อนเริ่มดำเนินโครงการฯ เรียบร้อยแล้ว	-	- เอกสารแนบที่ 7 เอกสารขอเข้าพบผู้ว่าราชการจังหวัด
10. แท่นผลิตที่วางแผนติดตั้งโครงการฯ เป็นแท่นผลิตแบบเคลื่อนย้ายตำแหน่งได้ (Mobile Offshore Production Unit หรือ MOPU)	✓		โครงการฯ เลือกใช้แท่นผลิตชนิดที่เคลื่อนย้ายตำแหน่งได้ (Mobile Offshore Production Unit หรือ MOPU) ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว	-	- เอกสารแนบที่ 8 Certificate of MOPU - ภาพถ่ายที่ 2.2-1 แท่นผลิต MOPU
11. แท่นผลิต เรือกักเก็บปิโตรเลียม และท่อขนส่งปิโตรเลียมใต้ทะเลของโครงการฯ ซึ่งมีจำนวน 1 ชุด จะติดตั้งเพื่อปฏิบัติงานคราวละ 1 ตำแหน่ง โดยจะดำเนินการที่ตำแหน่งที่ 1 วาสนา เป็นแห่งแรก จากนั้นจะดำเนินการในตำแหน่งที่ 2 มยุรา และตำแหน่งที่ 3 นิรมย์ตามลำดับ ทั้งนี้แผนการดำเนินการอาจมีการปรับเปลี่ยนได้ตามศักยภาพของแหล่งกักเก็บปิโตรเลียมของโครงการฯ	✓		โครงการฯ ติดตั้งแท่นผลิต เรือกักเก็บปิโตรเลียม ท่อขนส่งใต้ทะเลและท่อนผูกเรือ ในตำแหน่งที่ 1 วาสนาเป็นแห่งแรก และเริ่มผลิตน้ำมันดิบในช่วงปลายปี พ.ศ. 2558 จนถึงปัจจุบัน	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการทั่วไป	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ			
12. หากพบว่าปริมาณปิโตรเลียมที่จะสามารถผลิตได้ที่ตำแหน่งติดตั้งแท่นผลิตหนึ่ง ๆ มีปริมาณลดลงจนอาจไม่คุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ให้ผู้รับสัมปทานดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติปิโตรเลียม พ.ศ. 2514 มาตรา 80 และพระราชบัญญัติปิโตรเลียม ฉบับที่ 6 พ.ศ. 2550 มาตรา 80/1 และมาตรา 80/2 และแนวทางหรือกฎหมายที่เป็นที่ยอมรับในขณะนั้น โดยให้เสนอแผนการจัดการโครงสร้างแท่นผลิต เรือกักเก็บปิโตรเลียม และแนวท่อขนส่งใต้ทะเลของโครงการฯ ต่อกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติพิจารณาเห็นชอบก่อนการดำเนินการจัดการหรือการรื้อถอนโครงสร้างของโครงการฯ	ยังไม่ถึงกำหนดการรื้อถอนโครงสร้าง		ปัจจุบันยังสามารถผลิตปิโตรเลียมที่แหล่งวาสนาได้ อย่างไรก็ตามเมื่อสิ้นสุดระยะผลิตปิโตรเลียมของแต่ละตำแหน่ง โครงการฯ จะจัดทำแผนการจัดการหรือการรื้อถอนโครงสร้าง เพื่อเสนอต่อกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติพิจารณาและเห็นชอบก่อนการดำเนินการ	-	-

ตารางที่ 2.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ สำหรับการดำเนินงานในระยะผลิตปิโตรเลียมของโครงการฯ

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	พื้นที่ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ				
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม							
1. สภาพภูมิอากาศ (ก๊าซเรือนกระจก) 1.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการปล่อยมลสารทางอากาศในกลุ่มก๊าซเรือนกระจกของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเครื่องจักรเครื่องยนต์บนแท่นผลิต และเรือกักเก็บปิโตรเลียม รวมถึงการเผาก๊าซทิ้งของโครงการฯ	1) นำก๊าซกลับมาใช้เป็นเชื้อเพลิงของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบ Dual-fuel Generator ที่ติดตั้งอยู่บนแท่นผลิตให้ได้มากที่สุด เพื่อลดการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า		✓	เนื่องจากก๊าซที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตมีปริมาณน้อย ปัจจุบันทางโครงการฯ จึงยังไม่มีการนำก๊าซกลับมาใช้เป็นเชื้อเพลิง	-	แท่นผลิตเรือกักเก็บปิโตรเลียมและเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	- เอกสารแนบที่ 9 Environmental Performance

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	พื้นที่ ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการ แล้ว	ไม่ได้ ดำเนินการ				
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม							
1. สภาพภูมิอากาศ (ก๊าซเรือนกระจก) (ต่อ) 1.1 ผลกระทบที่อาจ เกิดขึ้นจากการปล่อย มลสารทางอากาศใน กลุ่มก๊าซเรือนกระจก ของเครื่องกำเนิด ไฟฟ้า เครื่องจักร เครื่องยนต์บนแท่น ผลิต และเรือกักเก็บ ปิโตรเลียม รวมถึง การเผาก๊าซทั้งของ โครงการฯ (ต่อ)	2) จัดทำและดำเนินการตามแผนซ่อมบำรุงเชิง ป้องกันสำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องจักร และเครื่องยนต์บนแท่นผลิต และเรือกักเก็บ ปิโตรเลียมของโครงการฯ เพื่อรักษา ประสิทธิภาพการเผาไหม้	✓		โครงการฯ มีการจัดทำและดำเนินการตามแผนซ่อม บำรุงเชิงป้องกันสำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องจักร และเครื่องยนต์ของเรือที่ใช้ในการ ปฏิบัติงาน ในระยะผลิตปิโตรเลียม เพื่อรักษา ประสิทธิภาพการเผาไหม้ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องจักร และเครื่องยนต์ และลดผลกระทบ ที่อาจเกิดจากการปล่อยมลสารทางอากาศ	-	แท่นผลิต เรือกักเก็บ ปิโตรเลียม และเรือที่ ใช้ในการ ปฏิบัติงาน ของโครงการฯ	- เอกสารแนบที่ 10 Preventive Maintenance Plan และ Maintenance Report
	3) จัดให้มีระบบเผาก๊าซที่มีประสิทธิภาพ และ เพียงพอต่อการเผาก๊าซจากกระบวนการผลิต ที่เกิดขึ้นบนแท่นผลิต	✓		โครงการฯ จัดให้มีระบบเผาก๊าซที่มีประสิทธิภาพ และเพียงพอต่อการเผาก๊าซจากกระบวนการผลิตที่ เกิดขึ้น และมีการบำรุงรักษาระบบเผาก๊าซอย่าง สม่ำเสมอ	-		- เอกสารแนบที่ 10 Preventive Maintenance Plan และ Maintenance Report

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	พื้นที่ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ				
1. สภาพภูมิอากาศ (ก๊าซเรือนกระจก) (ต่อ) 1.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการปล่อยมลสารทางอากาศในกลุ่มก๊าซเรือนกระจกของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องจักรเครื่องยนต์บนแท่นผลิต และเรือกักเก็บปิโตรเลียม รวมถึงการเผาก๊าซทิ้งของโครงการฯ (ต่อ)	4) จัดทำบัญชีการใช้เชื้อเพลิงชนิดต่างๆ และการเผาก๊าซทิ้ง เพื่อประเมินปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อยออกสู่บรรยากาศจากการผลิตปิโตรเลียมของโครงการฯ ในหน่วยเทียบเท่าปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เป็นรายปี เพื่อจัดทำรายงานข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการประกอบกิจการปิโตรเลียม	✓		โครงการฯ ได้จัดทำบัญชีการใช้เชื้อเพลิงชนิดต่างๆ และการเผาก๊าซทิ้ง รวมทั้งจัดทำรายงานข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการประกอบกิจการปิโตรเลียมเสนอต่อกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติทุกปี	-	แท่นผลิต เรือกักเก็บ ปิโตรเลียม และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	- เอกสารแนบที่ 9 Environmental Performance - เอกสารแนบที่ 11 ตัวอย่างบันทึกปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่นและสารเคมี
	5) สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา หรือการส่งเสริมหรือนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หรือกิจกรรมอื่นๆ เพื่อเป็นการช่วยชดเชยปริมาณก๊าซเรือนกระจกในบรรยากาศ เช่น การสนับสนุนโครงการปลูกป่าบกหรือป่าชายเลนของหน่วยงานภาครัฐ การสนับสนุนโครงการให้ความรู้เพื่อการประหยัดพลังงาน เป็นต้น	✓		โครงการฯ มีการกำหนดแผนงานด้านชุมชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2566 โครงการมีการจัดกิจกรรมสนับสนุนด้านสิ่งแวดล้อม ตัวอย่างเช่น กิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ กิจกรรมปลูกต้นไม้และปลูกป่า กิจกรรมทำความสะอาดชายหาด และมอบทุนสนับสนุนกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมร่วมกับสมาคมประมงต่างๆ สำหรับกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน ตัวอย่างเช่น กิจกรรมมอบทุนการศึกษา มอบอุปกรณ์การเรียน และมอบอาหารและสิ่งอุปโภค บริโภคในกิจกรรมละศีลอด เป็นต้น	-		- เอกสารแนบที่ 12 สรุปงานด้านชุมชนสัมพันธ์ ปี พ.ศ. 2566

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	พื้นที่ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ				
2. คุณภาพน้ำทะเล ลักษณะและคุณภาพตะกอนพื้นท้องทะเล 2.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อคุณภาพน้ำทะเลจากการระบายสิ่งปฏิกูลและน้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคจากเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงาน และแท่นผลิต	1) เรือที่มีขนาดตั้งแต่ 400 ตันกรอสส์ขึ้นไป ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของอนุสัญญา MARPOL 73/78 โดยต้องบำบัดสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นด้วยระบบบำบัดที่ติดตั้งอยู่บนเรือ ก่อนระบายลงทะเลระหว่างการเดินเรือ ที่ระยะห่างจากฝั่งมากกว่า 12 ไมล์ทะเล พร้อมทั้งตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	✓		ก่อนการว่าจ้างบริษัทผู้รับเหมา โครงการฯ จะมีการตรวจสอบความพร้อมของใบรับรองต่างๆ เพื่อให้มั่นใจว่าเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานได้ปฏิบัติตามกฎหมายของประเทศไทย และกฎหมายทางทะเลสากลที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์การทางทะเลระหว่างประเทศ (IMO) และอนุสัญญา MARPOL 73/78 ทั้งนี้ สิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นบนแท่นผลิตและเรือจะถูกส่งไปบำบัดด้วยระบบบำบัดที่ติดตั้งไว้ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ทะเล และจะไม่มีการระบายน้ำทิ้งในระหว่างการเดินเรือที่อยู่ใกล้ฝั่งน้อยกว่า 12 ไมล์ทะเล ส่วนสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นบนแท่นผลิตจะได้รับการบำบัดด้วยระบบบำบัดที่ติดตั้งอยู่บนแท่นผลิตก่อนระบายลงสู่ทะเล ซึ่งโครงการฯ มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาให้ระบบบำบัดดังกล่าวมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	-	เรือกักเก็บปิโตรเลียมเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯและแท่นผลิต	- เอกสารแนบที่ 8 Certificate of MOPU - เอกสารแนบที่ 10 Preventive Maintenance Plan และ Maintenance Report - เอกสารแนบที่ 13 Certificate of FSO - เอกสารแนบที่ 14 Certificate of Supply Vessel และรายละเอียดเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ - เอกสารแนบที่ 15 แผนการจัดการของเสียของโครงการฯ ที่ได้รับอนุมัติจากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ - ภาพถ่ายที่ 2.2-2 Sewage Treatment System
	2) แท่นผลิตต้องบำบัดสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นด้วยระบบบำบัดที่ติดตั้งอยู่บนแท่น ก่อนระบายลงทะเล พร้อมทั้งตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	✓			-		
	3) เรือทุกลำที่ใช้ในการปฏิบัติงาน และแท่นผลิต ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดในกฎหมายไทย ซึ่งห้ามการเททิ้ง หรือทำด้วยประการใดๆ ให้อันเป็นอันตราย สิ่งของ สิ่งปฏิกูลที่ส่งผลให้เกิดมลภาวะทางน้ำลงในทะเลภายในน่านน้ำไทย	✓			-		

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	พื้นที่ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ				
2. คุณภาพน้ำทะเล ลักษณะ และคุณภาพตะกอนพื้นท้องทะเล (ต่อ) 2.2 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อคุณภาพน้ำทะเลจากการระบายน้ำทิ้งที่อาจปนเปื้อนน้ำมันจากแท่นผลิตเรือกักเก็บปิโตรเลียมและเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	1) เรือกักเก็บปิโตรเลียมของโครงการฯ ต้องติดตั้งอุปกรณ์กรองน้ำมัน (Oil Water Separator) ตามข้อกำหนดของอนุสัญญา MARPOL 73/78 และกฎข้อบังคับการตรวจเรือ (ฉบับที่ 34) พ.ศ. 2551 เพื่อบำบัดน้ำใต้ท้องเรือและน้ำจากห้องเครื่องที่ปนเปื้อนน้ำมันให้มีปริมาณน้ำมันเจือปนไม่เกิน 15 ส่วนในล้านส่วน ก่อนระบายน้ำทิ้งลงทะเล พร้อมทั้งตรวจสอบ และบำรุงรักษาอุปกรณ์กรองน้ำมันให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	✓		โครงการฯ กำหนดให้แท่นผลิต เรือกักเก็บปิโตรเลียม และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ ที่นำมาใช้ในการปฏิบัติงานติดตั้งอุปกรณ์กรองน้ำมัน (Oil Water Separator) เพื่อบำบัดน้ำปนเปื้อนน้ำมันจากใต้ท้องเรือ และน้ำจากห้องเครื่องก่อนระบายลงสู่ทะเล ซึ่งเป็นไปตามอนุสัญญา MARPOL 73/78 สำหรับน้ำมันที่ได้จากการแยกด้วยอุปกรณ์กรองน้ำมันจะถูกเก็บไว้ในถังเก็บเพื่อรอขนส่งไปกำจัดบนฝั่งตามแผนการจัดการของเสียของโครงการฯ ที่ส่งไปยังกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติก่อนเริ่มดำเนินการ	-	แท่นผลิตเรือกักเก็บปิโตรเลียมและเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	- เอกสารแนบที่ 10 Preventive Maintenance Plan และ Maintenance Report - เอกสารแนบที่ 13 Certificate of FSO - เอกสารแนบที่ 15 แผนการจัดการของเสียของโครงการฯ ที่ได้รับอนุมัติจากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ - ภาพถ่ายที่ 2.2-3 Oil Water Separator - ภาพถ่ายที่ 2.2-4 ภาชนะบรรจุน้ำมันที่ใช้แล้ว และของเสียที่ปนเปื้อนน้ำมันพร้อมป้ายบ่งชี้
	2) น้ำมันที่ได้จากการแยกด้วยอุปกรณ์กรองน้ำมันสำหรับเรือที่มีขนาดตั้งแต่ 400 ตันกรอสขึ้นไป ต้องเก็บไว้ในถังเก็บเพื่อรอขนส่งไปกำจัดบนฝั่ง	✓			-		

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	พื้นที่ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ				
2. คุณภาพน้ำทะเล ลักษณะและคุณภาพตะกอนพื้นท้องทะเล (ต่อ) 2.2 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อคุณภาพน้ำทะเลจากการระบายน้ำทิ้งที่อาจปนเปื้อนน้ำมันจากแท่นผลิตเรือกักเก็บปิโตรเลียมและเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ (ต่อ)	3) น้ำอับเฉาของเรือกักเก็บปิโตรเลียมของโครงการฯ ที่สามารถระบายลงสู่ทะเลได้ต้องเป็นน้ำอับเฉาสะอาด หรือมีน้ำมันเจือปนไม่เกิน 15 ส่วนในล้านส่วน ก่อนระบายทิ้งลงทะเล	✓		น้ำที่อาจมีการปนเปื้อนน้ำมันจะถูกรวบรวมเข้า Open drain tank เพื่อแยกส่วนที่เป็นน้ำและน้ำมันออกจากกัน ส่วนที่เป็นน้ำจะถูกส่งเข้าสู่อุปกรณ์แยกน้ำมัน (Oil water separator) เพื่อแยกน้ำมันออกจากน้ำอีกครั้ง ส่วนที่เป็นน้ำมันจะถูกส่งกลับเข้าสู่กระบวนการผลิต ทั้งนี้ น้ำที่ถูกส่งเข้าสู่อุปกรณ์แยกน้ำมันนั้น จะแยกส่วนได้เป็นน้ำและน้ำมัน โดยส่วนที่เป็นน้ำจะรวบรวมและอัดกลับลงหลุมอัดน้ำกลับทั้งหมด ส่วนน้ำมันที่แยกได้จะถูกส่งไปยัง Closed drain vessel เพื่อรวบรวมกลับเข้าสู่กระบวนการผลิต	-	แท่นผลิตเรือกักเก็บปิโตรเลียมและเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-3 Oil Water Separator
	4) รวบรวมน้ำที่ระบายจากพื้นที่ซึ่งมีโอกาสปนเปื้อนน้ำมันไปยังระบบระบายน้ำแบบปิด (Closed System) โดยไม่มีการปล่อยทิ้งลงสู่ทะเลโดยตรง	✓		บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานซึ่งมีโอกาสปนเปื้อนน้ำมันมีการออกแบบระบบระบายน้ำแบบปิด (Closed System) โดยไม่มีการปล่อยทิ้งลงสู่ทะเลโดยตรง	-		-

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	พื้นที่ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ				
2. คุณภาพน้ำทะเล ลักษณะและคุณภาพตะกอนพื้นท้องทะเล (ต่อ) 2.2 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อคุณภาพน้ำทะเลจากการระบายน้ำทิ้งที่อาจปนเปื้อนน้ำมันจากแท่นผลิตเรือกักเก็บปิโตรเลียมและเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ (ต่อ)	5) จัดเก็บน้ำมันที่ใช้แล้ว และของเสียที่ปนเปื้อนน้ำมันแยกจากของเสียประเภทอื่น พร้อมทั้งจัดให้มีป้ายบ่งชี้ชนิดของของเสียบนภาชนะบรรจุอย่างชัดเจน เพื่อบรรจุการนำไปกำจัดบนฝั่ง	✓		แท่นผลิต และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ มีการจัดเก็บน้ำมันใช้แล้ว และของเสียที่ปนเปื้อนน้ำมันแยกจากของเสียประเภทอื่น โดยมีฝาปิดมิดชิด และมีฉลากปิดพร้อมทั้งระบุชนิดไว้ ซึ่งเป็นไปตามแผนการจัดการของเสียของโครงการฯ ที่ได้รับอนุมัติจากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติอย่างเคร่งครัด เพื่อบรรจุการนำไปกำจัดบนฝั่ง โดยบริษัทผู้รับเหมาที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	-		- เอกสารแนบที่ 15 แผนการจัดการของเสียของโครงการฯ ที่ได้รับอนุมัติจากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ - ภาพถ่ายที่ 2.2-4 ภาชนะบรรจุน้ำมันที่ใช้แล้ว และของเสียที่ปนเปื้อนน้ำมันพร้อมป้ายบ่งชี้
	6) รักษาความสะอาดบริเวณดาดฟ้าของแท่นผลิต และเรือกักเก็บปิโตรเลียมเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำมัน และสารเคมีลงทะเลในกรณีที่เกิดฝนตก	✓		บนแท่นผลิต เรือกักเก็บปิโตรเลียม และเรือที่นำมาใช้ในการปฏิบัติงาน มีการรักษาความสะอาดและมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ซับน้ำมันไว้ เพื่อให้พร้อมในการเช็ดทำความสะอาดได้ทันที ในกรณีที่เกิดการหกรั่วไหลของน้ำมัน และมีการจัดเตรียมภาชนะบรรจุเพื่อรองรับของเสียที่ปนเปื้อนน้ำมันก่อนนำไปกำจัดบนฝั่งเช่นเดียวกับของเสียอันตราย	-	แท่นผลิตเรือกักเก็บปิโตรเลียมและเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	- เอกสารแนบที่ 10 Preventive Maintenance Plan และ Maintenance Report - เอกสารแนบที่ 15 แผนการจัดการของเสียของโครงการฯ ที่ได้รับอนุมัติจากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ - ภาพถ่ายที่ 2.2-5 Chemical/Oil Spill Response Equipment - ภาพถ่ายที่ 2.2-6 ดาดฟ้าบริเวณที่มีการปฏิบัติงาน
	7) หากเกิดการหกรั่วไหลของน้ำมัน ต้องใช้วัสดุดูดซับทำความสะอาดและเก็บวัสดุดูดซับที่ใช้แล้วไว้ในภาชนะบรรจุเพื่อนำไปกำจัดบนฝั่ง	✓					

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	พื้นที่ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ				
2. คุณภาพน้ำทะเล ลักษณะ และคุณภาพตะกอนพื้นท้องทะเล (ต่อ) 2.3 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อคุณภาพน้ำทะเล และตะกอนพื้นท้องทะเลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการของเสีย	1) จัดให้มีคู่มือการจัดการของเสียทั้งของเสียไม่อันตราย และของเสียอันตราย ตามประกาศกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ เรื่อง กำหนดมาตรการการจัดการของเสียจากสถานประกอบการปิโตรเลียม ลงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2556	✓		โครงการฯ มีการจัดทำแผนการจัดการของเสีย ซึ่งระบุถึงรายละเอียดการจัดการของเสียไม่อันตราย และของเสียอันตราย ซึ่งสอดคล้องตามประกาศกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ เรื่อง กำหนดมาตรการการจัดการของเสียจากสถานประกอบการปิโตรเลียม ลงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2556	-	แท่นผลิต เรือกักเก็บ ปิโตรเลียม และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงาน	- เอกสารแนบที่ 15 แผนการจัดการของเสียของโครงการฯ ที่ได้รับอนุมัติจากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ
	2) ให้บริษัทผู้รับเหมาทุกรายปฏิบัติตามคู่มือการจัดการของเสียของบริษัทฯ และข้อกำหนดทางกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และมีการตรวจสอบการทำงานเพื่อให้มั่นใจว่ามีการดำเนินงานที่ได้มาตรฐาน	✓		โครงการฯ ได้ดำเนินการตรวจสอบใบสำคัญรับรองต่างๆ ของบริษัทผู้รับเหมาก่อนการว่าจ้างและกำหนดในสัญญาว่าจ้างผู้รับเหมาเพื่อให้ปฏิบัติให้สอดคล้องกับคู่มือการจัดการของเสียของโครงการฯ และข้อกำหนดทางกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	-	ของโครงการฯ	- เอกสารแนบที่ 15 แผนการจัดการของเสียของโครงการฯ ที่ได้รับอนุมัติจากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	พื้นที่ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ				
2. คุณภาพน้ำทะเล ลักษณะและคุณภาพตะกอนพื้นท้องทะเล (ต่อ) 2.3 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อคุณภาพน้ำทะเล และตะกอนพื้นท้องทะเลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการของเสีย (ต่อ)	ควบคุมให้เรือต่าง ๆ ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการฯ และแท่นผลิต ดำเนินการจัดการของเสียตามมาตรการที่กำหนดไว้ดังนี้						
	3) บดเศษอาหารให้มีขนาดไม่เกิน 25 มิลลิเมตร ตามกฎข้อบังคับในภาคผนวก 5 ของอนุสัญญา MARPOL 73/78 ก่อนทิ้งลงทะเล	✓		แท่นผลิต เรือกักเก็บปิโตรเลียม และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ มีเครื่องย่อยเศษอาหารเพื่อบดเศษอาหารให้มีขนาดเล็กกว่า 25 มิลลิเมตร ก่อนระบายทิ้งลงทะเล ตามข้อกำหนดของ MARPOL 73/78 ทุกครั้ง	-	แท่นผลิต เรือกักเก็บ ปิโตรเลียม และเรือที่ใช้ในการ	- เอกสารแนบที่ 16 รายละเอียดเครื่องย่อยเศษอาหาร - ภาพถ่ายที่ 2.2-7 เครื่องย่อยเศษอาหาร
	4) ปฏิบัติตามคู่มือการจัดการของเสียของบริษัทฯ ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนที่สำคัญ คือ การคัดแยก การจัดเก็บ และการขนส่ง โดยเรือไปที่ฐานสนับสนุนบนฝั่งเพื่อนำไปกำจัดบนฝั่งต่อไป	✓		บริษัทฯ ได้กำหนดให้พนักงานปฏิบัติตามแผนการจัดการของเสีย และแจ้งให้ผู้รับเหมาทราบถึงข้อปฏิบัติดังกล่าว พร้อมทั้งทำการตรวจสอบการทำงานของผู้รับเหมาอย่างสม่ำเสมอ	-	ปฏิบัติงานของโครงการฯ	- เอกสารแนบที่ 15 แผนการจัดการของเสียของโครงการฯ ที่ได้รับอนุมัติจากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ
	5) จัดอบรมเกี่ยวกับการจัดการ การคัดแยก และการจัดเก็บของเสียที่ถูกต้องให้กับพนักงานและพนักงานของบริษัทผู้รับเหมา	✓		โครงการฯ จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับการจัดการ การคัดแยกและการจัดเก็บของเสียที่ถูกต้องให้กับพนักงาน	-		-

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	พื้นที่ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ				
2. คุณภาพน้ำทะเล ลักษณะ และคุณภาพตะกอนพื้นท้องทะเล (ต่อ) 2.3 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อคุณภาพน้ำทะเล และตะกอนพื้นท้องทะเลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการของเสีย (ต่อ)	6) จัดให้มีภาชนะที่ใช้คัดแยกและจัดเก็บของเสียที่เหมาะสมกับของเสียแต่ละประเภทมีป้ายบ่งชี้ที่ชัดเจน และได้รับการตรวจสอบให้มีสภาพที่เหมาะสมอย่างสม่ำเสมอ	✓		การจัดการของเสียที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการฯ ปฏิบัติตามแผนการจัดการของเสีย ซึ่งกำหนดให้มีการคัดแยกของเสีย การจัดเก็บในภาชนะที่ปิดมิดชิดตามแต่ละประเภท และการติดป้ายระบุประเภทของเสียที่ชัดเจน พร้อมทั้งบันทึกข้อมูลประเภท และปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นอยู่เสมอ สำหรับการขนส่งและบำบัด/กำจัดของเสีย โครงการฯ มีการบันทึกประเภทและปริมาณของเสีย (Waste Transfer Form) ที่ส่งมายังท่าเรือ และได้ว่าจ้างบริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด (WMS) ให้ดำเนินการขนส่งของเสียไปยังสถานที่กำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ได้มีจัดทำเอกสารกำกับ การขนส่ง (Manifests) ทุกครั้ง	-	แท่นผลิต เรือกักเก็บปิโตรเลียม และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	- เอกสารแนบที่ 15 แผนการจัดการของเสียของโครงการฯ ที่ได้รับอนุมัติจากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ - เอกสารแนบที่ 17 ตัวอย่างรายงานการจัดการของเสียรายเดือน - ภาพถ่ายที่ 2.2-8 ภาชนะจัดเก็บของเสีย และป้ายประชาสัมพันธ์
	7) จัดเก็บของเสียอันตรายไว้ในภาชนะที่ปิดมิดชิด มีความทนทาน ปลอดภัย เหมาะสำหรับการขนส่ง/ขนย้าย และจัดเก็บไว้ในพื้นที่ที่เหมาะสม	✓			-		
	8) บันทึกปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น แยกตามประเภทอย่างสม่ำเสมอ เพื่อใช้ในการตรวจสอบว่าของเสียทั้งหมดได้รับการจัดการอย่างถูกวิธีจนถึงปลายทางของการจัดการของเสีย	✓			-		

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	พื้นที่ ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการ แล้ว	ไม่ได้ ดำเนินการ				
2. คุณภาพน้ำทะเล ลักษณะ และคุณภาพตะกอนพื้น ท้องทะเล (ต่อ) 2.3 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ต่อคุณภาพน้ำทะเล และ ตะกอนพื้นท้องทะเลที่ เกี่ยวข้องกับการจัดการ ของเสีย (ต่อ)	9) ว่าจ้างบริษัทผู้รับเหมาที่ได้รับใบอนุญาต จากกรมเจ้าท่าเป็นผู้บริการจัดเก็บ และ บำบัดของเสียจากเรือ และได้รับใบอนุญาต จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้ดำเนินการ จัดเก็บขนส่ง คัดแยก และนำของเสียไป กำจัดตามข้อกำหนดของกฎหมายที่ เกี่ยวข้อง	✓		โครงการฯ ได้ว่าจ้างบริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด (WMS) ในการจัดการของเสีย ซึ่งบริษัทดังกล่าว เป็นผู้รับเหมาจัดการของเสียที่ได้รับใบอนุญาตจาก กรมโรงงานอุตสาหกรรมแล้ว	-	แท่นผลิต เรือกักเก็บ ปิโตรเลียม และเรือที่ ใช้ในการ ปฏิบัติงาน ของโครงการฯ	-
	10) จัดทำเอกสารกำกับการณ์ขนส่งของเสีย อันตรายตามข้อกำหนดของประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสาร กำกับการณ์ขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547 สำหรับการขนส่งของเสียอันตราย ไปยังสถานที่บำบัดหรือกำจัด	✓		โครงการฯ ได้ว่าจ้างบริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด (WMS) เป็นผู้ดำเนินการขนส่ง และจัดทำ เอกสารกำกับการณ์ขนส่งของเสีย (Manifests) ทุกครั้ง ที่มีการขนส่งของเสียอันตรายไปยังสถานที่บำบัด/ กำจัด ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	-		- เอกสารแนบที่ 17 ตัวอย่างรายงานการ จัดการของเสียราย เดือน

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	พื้นที่ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ				
2. คุณภาพน้ำทะเลลักษณะและคุณภาพตะกอนพื้นท้องทะเล (ต่อ) 2.4 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อคุณภาพน้ำทะเล และตะกอนพื้นท้องทะเลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำจากกระบวนการผลิต	1) ออกแบบให้มีหลุมอัดน้ำกลับเพื่อรองรับน้ำจากกระบวนการผลิตที่เกิดขึ้นไว้ตั้งแต่ช่วงแรกของการผลิต โดยหลุมอัดน้ำกลับจะอยู่ในการเจาะหลุมชุดแรก จำนวน 6 หลุม ซึ่งประกอบด้วย หลุมผลิต จำนวน 5 หลุม และหลุมอัดน้ำกลับ จำนวน 1 หลุม	✓		โครงการฯ ได้ออกแบบให้มีช่องนำหลุมเจาะ (Well Slot) ทั้งหมด 6 ช่อง โดยแต่ละช่องสามารถรองรับหลุมผลิตจำนวน 3 หลุม ดังนั้น แท่นผลิต 1 แท่น สามารถรองรับการผลิตปิโตรเลียมจากหลุมผลิตได้สูงสุดจำนวน 18 หลุม โดยโครงการฯ ได้ออกแบบให้เป็นหลุมอัดกลับน้ำจำนวน 1 หลุม จากจำนวนหลุมทั้งหมด	-	แท่นผลิตและเรือกักเก็บปิโตรเลียมของโครงการฯ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-9 ระบบอัดกลับน้ำ
	2) จัดการน้ำจากกระบวนการผลิตที่เกิดขึ้นทั้งหมดด้วยการอัดกลับที่แท่นผลิต โดยไม่มีการระบายลงสู่ทะเล	✓		โครงการฯ มีระบบการจัดการน้ำจากกระบวนการผลิตซึ่งติดตั้งไว้บนแท่นผลิต ประกอบด้วย ระบบอุปกรณ์แยกน้ำมันจากน้ำจากกระบวนการผลิต (Produced Water Hydrocyclone) อุปกรณ์แยกก๊าซจากน้ำจากกระบวนการผลิต (Produced Water Degassing Drum) และเครื่องสูบน้ำอัดกลับน้ำจากกระบวนการผลิต (Water Injection Pumps) ซึ่งระบบนี้สามารถรองรับปริมาณน้ำจากกระบวนการผลิตที่เกิดขึ้นในปัจจุบันได้อย่างเพียงพอ และสามารถอัดกลับน้ำจากกระบวนการผลิตทั้งหมดลงสู่หลุมอัดน้ำกลับ (Water Disposal Wells หรือ Water-Injection Wells) โดยไม่มีการปล่อยลงสู่ทะเล	-		
	3) จัดเตรียมอุปกรณ์สำรองที่สำคัญในระบบอัดน้ำกลับไว้เพื่อใช้ในช่วงการดำเนินงานในสภาวะไม่ปกติ โดยรักษาขีดความสามารถในการอัดกลับน้ำไว้อย่างน้อย 35,000 บาร์เรลต่อวัน	✓					

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	พื้นที่ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ				
2. คุณภาพน้ำทะเล ลักษณะ และคุณภาพตะกอนพื้นท้องทะเล (ต่อ) 2.4 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อคุณภาพน้ำทะเล และตะกอนพื้นท้องทะเลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำจากกระบวนการผลิต (ต่อ)	4) จัดทำแผนซ่อมบำรุงเชิงป้องกันสำหรับอุปกรณ์ทุกชิ้นในระบบอัดกลับน้ำและหลุมอัดน้ำกลับ	✓		โครงการฯ มีแผนซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) สำหรับระบบอัดกลับน้ำ โดยมีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงตามแผนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรักษาเสถียรภาพของระบบอัดกลับให้ดียิ่งขึ้น พร้อมทั้งมีระบบเครื่องสูบน้ำสำรองจำนวน 1 ชุด เพื่อใช้กรณีที่เครื่องสูบน้ำหลักไม่สามารถใช้งานได้ โดยไม่จำเป็นต้องหยุดการอัดกลับน้ำ โดยหลังจากเริ่มดำเนินการผลิตปิโตรเลียม โครงการฯ ได้บันทึกปริมาณน้ำจากกระบวนการผลิตที่เกิดขึ้นจริง เพื่อนำมาใช้ประเมินความเสี่ยงของหลุมอัดกลับน้ำ และวางแผนการจัดการน้ำจากกระบวนการผลิตที่เกิดขึ้นจริงในแต่ละช่วงได้อย่างเหมาะสม	-	แท่นผลิตและเรือกักเก็บปิโตรเลียมของโครงการฯ	- เอกสารแนบที่ 10 Preventive Maintenance Plan และ Maintenance Report - ภาพถ่ายที่ 2.2-9 ระบบอัดกลับน้ำ
	5) ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ทุกชิ้นในระบบอัดกลับน้ำตามแผนซ่อมบำรุงเชิงป้องกันเพื่อลดโอกาสการชำรุดเสียหายของอุปกรณ์	✓			-		
	6) บันทึกข้อมูลปริมาณน้ำจากกระบวนการผลิตที่เกิดขึ้นทั้งหมดเป็นรายวันที่แท่นผลิตและวิธีการจัดการ	✓			-		
	7) ตรวจสอบข้อมูลหลุมอัดน้ำกลับ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อใช้ประเมินความสามารถในการรองรับน้ำจากกระบวนการผลิตที่เกิดขึ้นจริง	✓			-		
	8) ในกรณีที่เครื่องสูบน้ำอัดกลับหลักไม่สามารถใช้งานได้ ให้ใช้เครื่องสูบน้ำอัดกลับสำรองแทนพร้อมทั้งซ่อมแซมเครื่องสูบน้ำอัดกลับหลักให้สามารถทำงานได้ตามปกติ	✓			-		

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	พื้นที่ ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการ แล้ว	ไม่ได้ ดำเนินการ				
2. คุณภาพน้ำทะเล ลักษณะ และคุณภาพตะกอนพื้น ท้องทะเล (ต่อ) 2.4 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ต่อคุณภาพน้ำทะเล และตะกอนพื้นท้อง ทะเลที่เกี่ยวข้องกับ การจัดการน้ำจาก กระบวนการผลิต (ต่อ)	9) ในกรณีน้ำจากกระบวนการผลิตมีปริมาณเพิ่มมากขึ้น ในขณะที่ระบบอัดน้ำจากกระบวนการผลิตไม่สามารถใช้งานได้ทั้งเครื่องสูบน้ำอัดกลับหลัก และเครื่องสูบน้ำอัดกลับสำรอง โครงการฯ จะดำเนินการแก้ไขเหตุการณ์ ตามลำดับดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • ชั้นที่ 1: ส่งน้ำจากกระบวนการผลิตผ่านทางท่อสายส่งน้ำจากกระบวนการผลิตไปกักเก็บชั่วคราวที่ Slop Tank ที่เรือกักเก็บปิโตรเลียม และเมื่อแก้ไขระบบอัดกลับน้ำแล้วเสร็จจะส่งน้ำจากกระบวนการผลิตกลับมายังแท่นผลิตเพื่อทำการอัดกลับลงหลุมอัดน้ำกลับต่อไป • ชั้นที่ 2: นำถังกักเก็บอื่นๆ บนเรือกักเก็บปิโตรเลียมมาใช้สำหรับกักเก็บน้ำจากกระบวนการผลิตเพิ่มเติม และเมื่อแก้ไขระบบอัดกลับน้ำแล้วเสร็จ จะส่งน้ำจากกระบวนการผลิตกลับมายังแท่นผลิตเพื่อทำการอัดกลับลงหลุมอัดน้ำกลับต่อไป • ชั้นที่ 3: หยุดการผลิตในบางส่วน โดยพิจารณาหยุดการผลิตในบางหลุมที่มีปริมาณน้ำสูงที่สุดก่อน เพื่อช่วยบรรเทาปัญหาที่เกิดขึ้น และเมื่อแก้ไขปัญหาได้แล้วเสร็จจะดำเนินการผลิตตามปกติ 	✓		โครงการสามารถจัดการน้ำจากกระบวนการผลิตโดยการอัดกลับลงหลุมอัดกลับน้ำได้ทั้งหมด	-	แท่นผลิต และเรือ กักเก็บ ปิโตรเลียม ของโครงการฯ	-

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	พื้นที่ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ				
3. สิ่งมีชีวิตในทะเล และระบบนิเวศทางทะเล 3.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสิ่งมีชีวิตในทะเล และระบบนิเวศทางทะเล ซึ่งเป็นผลกระทบต่อเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพน้ำทะเลและตะกอนพื้นท้องทะเล	1) ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ข้างต้นซึ่งเกี่ยวข้องกับผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเล และคุณภาพตะกอนพื้นท้องทะเล	✓		ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด ได้แก่ ก่อนการรื้อ้างบริษัทผู้รับเหมา โครงการฯ มีการตรวจสอบความพร้อมของใบรับรองต่าง ๆ เพื่อให้มั่นใจว่าเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานได้ปฏิบัติตามกฎหมายของประเทศไทย และกฎหมายทางทะเลสากลที่เกี่ยวข้อง มีการจัดการน้ำที่อาจปนเปื้อนน้ำมันด้วยระบบปิด และจัดการน้ำจากกระบวนการผลิต ด้วยการอัดลงหลุมอัดน้ำกลับ โดยไม่ปล่อยลงสู่ทะเล และกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามขั้นตอนการจัดการของเสียตามแผนการจัดการของเสียของโครงการฯ ที่ได้รับอนุมัติจากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ	-	แท่นผลิต เรือกักเก็บ ปิโตรเลียม และเรือที่ใช้ ในการ ปฏิบัติงานของ โครงการฯ	- เอกสารแนบที่ 8 Certificate of MOPU - เอกสารแนบที่ 10 Preventive Maintenance Plan และ Maintenance Report - เอกสารแนบที่ 13 Certificate of FSO - เอกสารแนบที่ 14 Certificate of Supply Vessel และรายละเอียดเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ - เอกสารแนบที่ 15 แผนการจัดการของเสียของโครงการฯ ที่ได้รับอนุมัติจากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	พื้นที่ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ				
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคม							
4. การทำประมง							
4.1 ความกังวลต่อผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการฯ ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการลดลงของทรัพยากรประมง	1) สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมหรืออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนตามแผนงาน Corporate Social Responsibility (CSR) ของบริษัทฯ ในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นการเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างชุมชน และบริษัทฯ โดยประสานงานและปรึกษาหารือร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง สมาคมประมงพาณิชย์ในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น	✓		โครงการฯ มีการกำหนดแผนงานด้านชุมชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2566 โครงการฯ มีการจัดกิจกรรมสนับสนุนด้านสิ่งแวดล้อม ตัวอย่างเช่น กิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ กิจกรรมปลูกต้นไม้และปลูกป่า กิจกรรมทำความสะอาดชายหาด และมอบทุนสนับสนุนกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมร่วมกับสมาคมประมงต่างๆ สำหรับกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน ตัวอย่างเช่น กิจกรรมมอบทุนการศึกษา มอบอุปกรณ์การเรียน และมอบอาหารและสิ่งอุปโภค บริโภคในกิจกรรมละศีลอด เป็นต้น	-	กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียของโครงการฯ ในจังหวัดนครศรีธรรมราช สงขลา และปัตตานี	- เอกสารแนบที่ 12 สรุปงานด้านชุมชนสัมพันธ์ ปี พ.ศ. 2566
4.2 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อเครื่องมือประมง และการทำประมง	1) จัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนของประชาชนที่เกิดจากการดำเนินโครงการฯ โดยผู้รับสัมปทานต้องทำการตรวจสอบ และชี้แจงเบื้องต้นกับผู้ร้องเรียนโดยเร็วที่สุด (ภายใน 1 วัน) พร้อมทั้งดำเนินการแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อน รวมทั้งวิเคราะห์หาสาเหตุ การแก้ไข และการป้องกันการเกิดซ้ำ และให้ความช่วยเหลืออย่างเป็นธรรม	✓		โครงการฯ จัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนของประชาชนที่เกิดจากการดำเนินโครงการฯ ทั้งนี้ ในระยะผลิตปิโตรเลียมของโครงการฯ ไม่พบข้อร้องเรียนจากประชาชนแต่อย่างใด	-	พื้นที่ฐานสนับสนุนบนฝั่ง และสำนักงานกรุงเทพ	-

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	พื้นที่ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ				
5. การคมนาคมขนส่งทางน้ำ 5.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อการคมนาคมขนส่งทางน้ำ	1) กำหนดเขตปลอดภัยรัศมี 500 เมตร โดยรอบแท่นผลิต และเรือกักเก็บปิโตรเลียมของโครงการฯ และจัดให้มีเรือสนับสนุนคอยแจ้งเตือนเรือประมงและเรือพาณิชย์ที่มีทิศทางการเคลื่อนที่เข้ามาในพื้นที่เขตปลอดภัย	✓		โครงการฯ ได้กำหนดเขตปลอดภัยระยะ 500 เมตร โดยรอบแท่นผลิต และเรือกักเก็บปิโตรเลียมของโครงการฯ และได้จัดให้มีเรือสนับสนุนคอยลาดตระเวนแจ้งเตือนเรือประมงและเรือพาณิชย์ที่จะเข้ามาในพื้นที่เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด	-	แท่นผลิตเรือกักเก็บปิโตรเลียมและเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงาน	- ภาพถ่ายที่ 2.2-10 เรือสนับสนุน
	2) ติดตั้งสัญญาณไฟเพื่อระบุ/แจ้งตำแหน่งของแท่นผลิต และเรือกักเก็บปิโตรเลียมของโครงการฯ ให้ชัดเจน ตามข้อกำหนดของประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดเขตปลอดภัยและเครื่องหมายในบริเวณที่มีสิ่งติดตั้งและกลอุปกรณ์ที่ใช้ในการสำรวจและผลิตปิโตรเลียม พ.ศ. 2555	✓		โครงการฯ มีการติดตั้งสัญญาณไฟเพื่อระบุ/แจ้งตำแหน่งบนเรือกักเก็บปิโตรเลียม และแท่นผลิตเรียบร้อยแล้ว ซึ่งสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนในเวลากลางวัน ตามข้อกำหนดของประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดเขตปลอดภัยและเครื่องหมายในบริเวณที่มีสิ่งติดตั้งและกลอุปกรณ์ที่ใช้ในการสำรวจและผลิตปิโตรเลียม พ.ศ. 2555	-	ของโครงการฯ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-11 สัญญาณไฟระบุตำแหน่ง - ภาพถ่ายที่ 2.2-12 อุปกรณ์เตือนภัยในการเดินเรือ เรดาร์ และเครื่องมือสื่อสาร
	3) ติดตั้งอุปกรณ์สื่อสารบนเรือต่างๆ ที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ เพื่อใช้ในการสื่อสาร และแจ้งเตือนเรืออื่นๆ ในขณะที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่โครงการฯ	✓		เรือต่างๆ ที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ มีการติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร ระบบนำทาง เพื่อใช้ในการสื่อสาร และแจ้งเตือนเรืออื่น รวมทั้งมีการติดตั้งสัญญาณไฟเพื่อระบุ/แจ้งตำแหน่งอย่างชัดเจน	-		

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	พื้นที่ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ				
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 5.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อวิถีชีวิตและความเป็นอยู่ของผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจกรรมของโครงการฯ	1) ดำเนินการสำรวจความคิดเห็น (Opinion Survey) ต่อการดำเนินงานของโครงการฯ ในด้านมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ กับกลุ่มประชาชนที่อาศัยในชุมชนรอบท่าเรือและฐานสนับสนุนบนฝั่งของโครงการฯ กลุ่มผู้ประกอบการอาชีพประมงชายฝั่ง กลุ่มผู้ประกอบการอาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ชายฝั่ง และกลุ่มผู้นำท้องถิ่น เมื่อเริ่มดำเนินโครงการฯ และติดตามความคิดเห็นในช่วงปีแรกของการดำเนินงาน	✓		โครงการฯ มีการกำหนดแผนงานด้านชุมชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2566 โครงการฯ มีการจัดกิจกรรมสนับสนุนด้านสิ่งแวดล้อม ตัวอย่างเช่น กิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ กิจกรรมปลูกต้นไม้และปลูกป่า กิจกรรมทำความสะอาดชายหาด และมอบทุนสนับสนุนกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมร่วมกับสมาคมประมงต่างๆ สำหรับกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน ตัวอย่างเช่น กิจกรรมมอบทุนการศึกษา มอบอุปกรณ์การเรียน และมอบอาหารและสิ่งอุปโภค บริโภคในกิจกรรมละศีลอด เป็นต้น	-	กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียของโครงการฯ ในจังหวัดนครศรีธรรมราช สงขลา และปัตตานี	- เอกสารแนบที่ 12 สรุปรงานด้านชุมชนสัมพันธ์ ปี พ.ศ. 2566
	2) เข้าพบเพื่อปรึกษาหารือร่วมกับผู้มีส่วนได้เสียหลักของโครงการฯ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของผู้มีส่วนได้เสีย ข้อกังวล ข้อเสนอแนะ มาใช้สำหรับการประเมินประสิทธิผลของมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบของโครงการฯ รวมทั้งเป็นการเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างบริษัท และกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียของโครงการฯ	✓			-		

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	พื้นที่ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ				
6. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 6.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อวิถีชีวิตและความเป็นอยู่ของผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจกรรมของโครงการฯ (ต่อ)	3) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลความก้าวหน้าของโครงการฯ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง อย่างต่อเนื่อง ด้วยช่องทางต่างๆ ที่กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ เช่น <ul style="list-style-type: none"> • การขอเข้าพบ/การส่งจดหมายหรือหนังสือหรือเอกสารโดยตรงไปยังนายกสมาคมประมงพาณิชย์ในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง หรือผู้นำชุมชนในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อแจ้งข้อมูลโครงการฯ และขอความร่วมมือในการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อที่มีอยู่ให้สมาชิกสมาคมประมงพาณิชย์หรือสมาชิกชุมชนรับทราบข้อมูลของโครงการฯ • การประชาสัมพันธ์ข้อมูลของโครงการฯ ในระหว่างการดำเนินกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility หรือ CSR) ที่เข้าไปดำเนินการกับกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียของโครงการฯ ด้วย 	✓		โครงการฯ จัดให้มีกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility หรือ CSR) กับกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย และได้ทำการประชาสัมพันธ์ข้อมูลของโครงการฯ ในระหว่างการดำเนินกิจกรรมเป็นประจำทุกปี พร้อมทั้งได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	-	กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียของโครงการฯ ในจังหวัดนครศรีธรรมราช สงขลา และปัตตานี	- เอกสารแนบที่ 12 สรุปงานด้านชุมชนสัมพันธ์ ปี พ.ศ. 2566

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	พื้นที่ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ				
6. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 6.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อวิถีชีวิตและความเป็นอยู่ของผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจกรรมของโครงการฯ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> การติดป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูลของโครงการฯ ที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง และสำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดที่เกี่ยวข้อง การแจกเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการฯ จัดส่งสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ซึ่งรวมถึงหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง เช่น สาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาลประจำจังหวัดในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา จังหวัดสงขลา และจังหวัดปัตตานี 	✓		โครงการฯ จัดให้มีกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility หรือ CSR) กับกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย และได้ทำการประชาสัมพันธ์ข้อมูลของโครงการฯ ในระหว่างการดำเนินกิจกรรมเป็นประจำทุกปี พร้อมทั้งได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	-	กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียของโครงการฯ ในจังหวัดนครราชสีมา สงขลา และปัตตานี	<ul style="list-style-type: none"> - เอกสารแนบที่ 4 สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ - เอกสารแนบที่ 12 สรุปงานด้านชุมชนสัมพันธ์ ปี พ.ศ. 2566
	4) ดำเนินการแก้ไขข้อร้องเรียนตามกระบวนการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการฯ และขั้นตอนการแก้ไขเรื่องร้องเรียน รวมทั้งวิเคราะห์หาสาเหตุและการแก้ไขเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ	✓		การดำเนินการผลิตปิโตรเลียมของโครงการฯ ในช่วงปี พ.ศ. 2566 ยังไม่พบข้อร้องเรียนใดๆ แต่หากพบข้อร้องเรียนจะดำเนินการตามกระบวนการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการฯ และขั้นตอนการแก้ไขเรื่องร้องเรียน รวมทั้งวิเคราะห์หาสาเหตุและการแก้ไขเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ	-		-

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	พื้นที่ ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการ แล้ว	ไม่ได้ ดำเนินการ				
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสุขภาพ							
7. สุขภาพอนามัยของ ประชาชน/ชุมชนบนฝั่ง 7.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ต่อสุขภาพอนามัยของ ประชาชน/ชุมชนบนฝั่ง จากการตกหล่นของวัสดุ อุปกรณ์ สารเคมี และ ของเสีย และการเกิด อุบัติเหตุระหว่างการ ขนส่ง รวมถึงระบบการ จัดการสิ่งแวดล้อม บริเวณฐานสนับสนุนบน ฝั่งที่ไม่เหมาะสม	1) ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ข้างต้นซึ่ง เกี่ยวข้องกับด้านการจัดการของเสีย	✓		โครงการฯ กำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามขั้นตอนการ จัดการของเสียตามแผนการจัดการของเสียที่ได้รับ การอนุมัติจากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ โดยไม่มีการพัก ของเสียจากพื้นที่ปฏิบัติงานนอกชายฝั่งไว้ที่ฐาน สนับสนุนบนฝั่ง ทั้งนี้ ทางบริษัทผู้รับเหมากำหนดให้ พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด โดยจำกัดความเร็วตามกฎหมายกำหนด และปิดคลุม ผ้าใบที่มิดชิดเพื่อป้องกันการตกหล่นขณะทำการ ขนส่ง	-	พื้นที่ฐาน สนับสนุน บนฝั่ง พื้นที่ โดยรอบ และพื้นที่ ตามเส้นทาง การขนส่ง	- เอกสารแนบที่ 15 แผนการจัดการของเสีย ของโครงการฯ ที่ได้รับ อนุมัติจากกรม เชื้อเพลิงธรรมชาติ - ภาพถ่ายที่ 2.2-14 รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ สารเคมีที่มีผ้าใบที่ มิดชิดเพื่อป้องกันการ ตกหล่น
	2) ไม่มีการพักของเสียจากพื้นที่ปฏิบัติงาน นอกชายฝั่งไว้ที่ฐานสนับสนุนบนฝั่ง	✓			-		
	3) การขนส่งโดยทั่วไปของรถบรรทุกขนส่ง วัสดุอุปกรณ์ สารเคมี และของเสียของ บริษัทผู้รับเหมาซึ่งเป็นคู่สัญญา ให้จำกัด ความเร็วตามที่กฎหมายกำหนดคือไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และในขณะขับผ่าน พื้นที่ชุมชนให้จำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมงเพื่อป้องกันฝุ่นละออง เสียงดัง และอุบัติเหตุ	✓			-		
	4) ปิดคลุมวัสดุอุปกรณ์และสารเคมีที่ขนส่ง ทางรถบรรทุกด้วยผ้าใบที่มิดชิดเพื่อ ป้องกันการตกหล่น	✓			-		

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	พื้นที่ ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการ แล้ว	ไม่ได้ ดำเนินการ				
7. สุขภาพอนามัยของ ประชาชน/ชุมชนบนฝั่ง (ต่อ) 7.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ต่อสุขภาพอนามัยของ ประชาชน/ชุมชนบนฝั่ง จากการตกหล่นของวัสดุ อุปกรณ์ สารเคมี และ ของเสีย และการเกิด อุบัติเหตุระหว่างการ ขนส่ง รวมถึงระบบการ จัดการสิ่งแวดล้อม บริเวณฐานสนับสนุนบน ฝั่งที่ไม่เหมาะสม (ต่อ)	5) ผู้ขับขี่รถบรรทุกทุกคนจะต้องผ่านการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย และต้องปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	✓		บริษัทผู้รับเหมามีการจัดอบรมด้านความปลอดภัยในการขับขี่ให้กับผู้ขับขี่รถขนส่งของเสีย และจัดให้มีการตรวจสอบสภาพรถอย่างสม่ำเสมอ	-	พื้นที่ฐาน สนับสนุน บนฝั่ง พื้นที่ โดยรอบ และพื้นที่ ตามเส้นทาง การขนส่ง	-
	6) รถบรรทุกทุกคันจะได้รับการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ	✓			-		
	7) ฝึกอบรมพนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับสารเคมี เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัยทั้งการจัดเก็บ การขนส่ง การเคลื่อนย้ายและสามารถตอบสนองต่อเหตุการณ์ที่สารเคมีหกรั่วไหลได้	✓		โครงการฯ ได้ฝึกอบรมพนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับสารเคมี ให้ปฏิบัติงานตามคู่มือความปลอดภัยของบริษัท เพื่อความปลอดภัยในการจัดเก็บ การขนส่ง การเคลื่อนย้าย รวมถึงสามารถตอบสนองต่อเหตุการณ์ที่สารเคมีหกรั่วไหลได้	-		

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	พื้นที่ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ				
7. สุขภาพอนามัยของประชาชน/ชุมชนบนฝั่ง (ต่อ) 7.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน/ชุมชนบนฝั่งจากการตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ สารเคมี และของเสีย และการเกิดอุบัติเหตุระหว่างการขนส่ง รวมถึงระบบการจัด การ สิ่งแวดล้อมบริเวณฐานสนับสนุนบนฝั่งที่ไม่เหมาะสม (ต่อ)	จัดให้มีสถานที่จัดเก็บสารเคมีที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน โดยเป็นสถานที่ที่ปลอดภัย และมีความเหมาะสมกับการจัดเก็บสารเคมี ตามมาตรการที่กำหนดไว้ดังนี้ 8) ตั้งภาชนะบรรจุสารเคมี น้ำมันดีเซล และน้ำมันหล่อลื่นทุกชนิดในที่ปลอดภัย เช่น วางไว้บนถาดรองรับ หรือพื้นที่ภายในกันกัน	✓		โครงการฯ มีการจัดเก็บสารเคมี และน้ำมันเชื้อเพลิงภายในพื้นที่ที่มีกันกัน และ/หรือมีการจัดถาดรองรับไว้ด้านล่างเพื่อป้องกันการรั่วไหล	-	พื้นที่ฐานสนับสนุนบนฝั่ง พื้นที่โดยรอบ และพื้นที่ตามเส้นทาง การขนส่ง	- ภาพถ่ายที่ 2.2-13 กันกันบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน - ภาพถ่ายที่ 2.2-14 ถาดรองรับด้านล่าง และภาชนะบรรจุสารเคมี/น้ำมัน
	9) จัดเก็บสารเคมีในภาชนะปิดมิดชิดพร้อม มีป้ายระบุชื่อและอันตรายของสารเคมีบนภาชนะบรรจุ และจัดเก็บไว้ในสถานที่เฉพาะที่กำหนดไว้และมีการระบายอากาศที่ดี	✓		โครงการฯ มีการจัดเก็บสารเคมีในภาชนะที่ปิดมิดชิดพร้อมมีป้ายระบุชื่อและอันตรายของสารเคมีบนบรรจุภัณฑ์ วางไว้ในสถานที่เฉพาะสำหรับจัดเก็บสารเคมี โดยแยกประเภทตามคุณสมบัติของสารเคมี และมีการระบายอากาศทั่วไปอย่างทั่วถึง	-		- ภาพถ่ายที่ 2.2-15 พื้นที่จัดเก็บสารเคมี เชื้อเพลิง วัตถุไวไฟ และป้ายเตือน

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	พื้นที่ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ				
7. สุขภาพอนามัยของประชาชน/ชุมชนบนฝั่ง (ต่อ) 7.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน/ชุมชนบนฝั่งจากการตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ สารเคมี และของเสีย และการเกิดอุบัติเหตุระหว่างการขนส่ง รวมถึงระบบการจัด การ สิ่งแวดล้อมบริเวณฐานสนับสนุนบนฝั่งที่ไม่เหมาะสม (ต่อ)	10) จัดเก็บเชื้อเพลิง และวัตถุไวไฟ ไว้ในถังบรรจุที่ปลอดภัย เก็บไว้ในพื้นที่ที่ห่างจากแหล่ง กำเนิดประกายไฟ พร้อมทั้งจัดให้มีป้ายเตือนอย่างชัดเจน 11) จัดเก็บสารเคมีโดยแยกประเภทตามคุณสมบัติของสารเคมี และดำเนินการจัดการตามวิธีมาตรฐานเพื่อป้องกันการหกรั่วไหล	✓		เชื้อเพลิงและวัตถุไวไฟมีการจัดเก็บไว้ในถังบรรจุที่ปลอดภัย ห่างจากแหล่งกำเนิดประกายไฟ พร้อมทั้งจัดให้มีป้ายเตือนอย่างชัดเจน สำหรับสารเคมีมีการจัดเก็บแยกประเภทตามคุณสมบัติของสารเคมี และมีป้ายชื่อติดอย่างชัดเจน	-	พื้นที่ฐานสนับสนุนบนฝั่ง พื้นที่โดยรอบ และพื้นที่ตามเส้นทาง การขนส่ง	- ภาพถ่ายที่ 2.2-15 พื้นที่จัดเก็บสารเคมีเชื้อเพลิง วัตถุไวไฟ และป้ายเตือน

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	พื้นที่ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ				
7. สุขภาพอนามัยของประชาชน/ชุมชนบนฝั่ง (ต่อ) 7.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน/ชุมชนบนฝั่งจากการตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ สารเคมี และการเกิดอุบัติเหตุระหว่างการขนส่ง รวมถึงระบบการจัด การ สิ่งแวดล้อมบริเวณฐานสนับสนุนบนฝั่งที่ไม่เหมาะสม (ต่อ)	12) จัดพื้นที่ไว้สำหรับการสูบบุหรี่ในบริเวณที่เหมาะสมและจัดให้มีภาชนะรองรับกันบุหรี่ และห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่ปฏิบัติงาน	✓		โครงการฯ มีการจัดพื้นที่ไว้สำหรับการสูบบุหรี่ในบริเวณที่เหมาะสม และจัดให้มีภาชนะรองรับกันบุหรี่ และห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่ปฏิบัติงาน	-	พื้นที่ฐานสนับสนุนบนฝั่ง พื้นที่โดยรอบ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-16 ป้ายห้ามสูบบุหรี่
	13) ให้มีระบบและอุปกรณ์ป้องกันและควบคุมอัคคีภัยเพื่อใช้ในการควบคุมเพลิงไหม้ในกรณีเกิดอัคคีภัย	✓		โครงการฯ จัดให้มีระบบและอุปกรณ์ป้องกัน ควบคุมอัคคีภัยเพื่อใช้ในการควบคุมเพลิงไหม้ในกรณีเกิดอัคคีภัย	-	และพื้นที่ตามเส้นทาง การขนส่ง	- เอกสารแนบที่ 18 รายการอุปกรณ์ป้องกัน ควบคุมอัคคีภัย อุปกรณ์ช่วยชีวิต และผิทางหนีไฟ - ภาพถ่ายที่ 2.2-17 อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย - ภาพถ่ายที่ 2.2-18 Gas Detector

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	พื้นที่ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ				
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 8.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโรคที่เกิดจากการทำงาน และอุบัติเหตุจากการทำงาน	1) จัดที่พักอาศัยของพนักงานบนแท่นผลิต เรือกักเก็บปิโตรเลียม และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ ให้ถูกสุขลักษณะ รวมทั้งมีระบบการจัดการสุขาอนามัย และสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมให้เพียงพอกับจำนวนพนักงาน	✓		โครงการฯ มีการจัดที่พักอาศัยของพนักงานให้ถูกสุขลักษณะ รวมทั้งมีระบบการจัดการสุขาอนามัย และสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมให้เพียงพอกับจำนวนพนักงาน มีการจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานและพื้นที่สันทนาการอย่างเหมาะสม	-	แท่นผลิต เรือกักเก็บปิโตรเลียม และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	- เอกสารแนบที่ 19 ผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน - ภาพถ่ายที่ 2.2-19 ที่พักอาศัย พื้นที่สันทนาการ พื้นที่ทำงานและห้องอาหาร - ภาพถ่ายที่ 2.2-20 ป้ายเตือนพื้นที่อันตราย
	2) จัดพื้นที่หรืออุปกรณ์สำหรับสันทนาการที่เหมาะสมให้ผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานที่ฐานปฏิบัติงานนอกชายฝั่งได้พักผ่อนและออกกำลังกาย	✓			-		
	3) จัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสม เช่น จัดให้บริเวณพื้นที่ทำงานมีแสงสว่างเพียงพอ มีการระบายอากาศที่ดี และติดป้ายเตือนในบริเวณพื้นที่เสี่ยงอันตราย	✓			-		

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	พื้นที่ ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการ แล้ว	ไม่ได้ ดำเนินการ				
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 8.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโรคที่เกิดจากการทำงานและอุบัติเหตุจากการทำงาน (ต่อ)	4) จัดให้มีเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) รวมถึงอ่างล้างตา และฝักบัวฉุกเฉินไว้ทั้งในบริเวณที่จัดเก็บ จัดเตรียมและบริเวณที่ใช้งานสารเคมี	✓		โครงการฯ กำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลตามลักษณะงาน จัดให้มีเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีในพื้นที่ที่มีการใช้ และเก็บสารเคมี รวมถึงจัดให้มีอ่างล้างตาและฝักบัวฉุกเฉินไว้ทั้งในบริเวณที่จัดเก็บ จัดเตรียม และบริเวณที่ใช้งานสารเคมี	-	แท่นผลิต เรือกักเก็บ ปิโตรเลียม และเรือที่ใช้ ในการ ปฏิบัติงานของ โครงการฯ	- เอกสารแนบที่ 10 Preventive Maintenance Plan และ Maintenance Report - ภาพถ่ายที่ 2.2-21 อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล และพนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล - ภาพถ่ายที่ 2.2-22 อ่างล้างตาและฝักบัวฉุกเฉิน
	5) จัดเก็บสารเคมีในภาชนะปิดมิดชิดพร้อมมีป้ายระบุชื่อ และอันตรายของสารเคมีบนภาชนะบรรจุ และจัดเก็บไว้ในสถานที่เฉพาะที่กำหนดไว้และมีกระบอกอากาศที่ดี	✓		โครงการฯ มีการจัดเก็บสารเคมีในภาชนะที่ปิดมิดชิดพร้อมมีป้ายระบุชื่อ และอันตรายของสารเคมีบนบรรจุภัณฑ์ วางไว้ในสถานที่เฉพาะสำหรับจัดเก็บสารเคมี และมีการระบายอากาศทั่วไปอย่างทั่วถึง	-		- ภาพถ่ายที่ 2.2-15 พื้นที่จัดเก็บสารเคมี เชื้อเพลิง วัตถุไวไฟ และป้ายเตือน

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	พื้นที่ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ				
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 8.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโรคที่เกิดจากการทำงาน และอุบัติเหตุจากการทำงาน (ต่อ)	6) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาล และบุคลากรทางการแพทย์ รวมทั้งจัดให้มีแผนการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยหรือผู้ได้รับบาดเจ็บจากเหตุฉุกเฉินและฝึกซ้อมตามแผนอย่างสม่ำเสมอ	✓		โครงการฯ จัดให้มีชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น ห้องปฐมพยาบาล และบุคลากรทางการแพทย์ และจัดให้มีแผนการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยหรือผู้ได้รับบาดเจ็บจากเหตุฉุกเฉินและฝึกซ้อมตามแผนอย่างสม่ำเสมอ	-	แท่นผลิต เรือกักเก็บปิโตรเลียม และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	- เอกสารแนบที่ 20 Operation Emergency Response Plan - ภาพถ่ายที่ 2.2-23 ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น ห้องปฐมพยาบาล และบุคลากรทางการแพทย์
	7) จัดให้มีอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานที่เหมาะสมกับการปฏิบัติงานแต่ละประเภทอย่างเพียงพอ เช่น อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล และตรวจสอบการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ	✓		โครงการฯ ได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้กับพนักงานอย่างเหมาะสมตามลักษณะงานที่รับผิดชอบ และกำหนดให้พนักงานสวมใส่ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน	-		- เอกสารแนบที่ 21 PPE Inventory - ภาพถ่ายที่ 2.2-21 อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล และพนักงานสวมใส่
	8) ควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงานที่ปฏิบัติ	✓			-		- อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	พื้นที่ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ				
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 8.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโรคที่เกิดจากการทำงาน และอุบัติเหตุจากการทำงาน (ต่อ)	9) จัดเตรียมและดำเนินงานตามขั้นตอนด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และการควบคุมป้องกัน อาทิเช่น <ul style="list-style-type: none"> การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis หรือ JSA) หรือ การวิเคราะห์ความเสี่ยงของงาน (Hazard Analysis) ก่อนปฏิบัติงาน การปฏิบัติตามขั้นตอนการอนุญาตเข้าทำงาน (Permit to Work) การสื่อสารข้อมูลด้านความปลอดภัยให้กับพนักงานก่อนปฏิบัติงานผ่านช่องทางต่างๆ เช่น การประชุมก่อนการเริ่มงาน (Toolbox Meeting) เป็นต้น การปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย และวิธีที่ปลอดภัยในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ และสารเคมี การตรวจสอบ การรายงานและการสอบสวนการบาดเจ็บและอุบัติเหตุจากการทำงานและแผนการจัดการ การแก้ไขและการป้องกันอุบัติเหตุ 	✓		โครงการฯ มีการนำระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (Health, Safety and Environment Systems) มาใช้ในการดำเนินงาน และมีการระบุเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างกับผู้รับเหมาทุกราย โดยผู้รับเหมาได้ดำเนินการตามขั้นตอนด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และการควบคุมป้องกัน เช่น การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis: JSA) การปฏิบัติตามขั้นตอนการอนุญาตเข้าทำงาน (Permit to Work) การประชุมก่อนการเริ่มงาน (Toolbox Meeting) มีการจัดทำและปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย และวิธีที่ปลอดภัยในการใช้สารเคมี รวมถึงกรณีที่มีการบาดเจ็บและอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการทำงาน จะมีการตรวจสอบ รายงาน สอบสวนและทบทวนแผนการจัดการ การแก้ไข และการป้องกันอุบัติเหตุ	-	แท่นผลิต เรือกักเก็บ ปิโตรเลียม และเรือที่ใช้ ในการ ปฏิบัติงานของ โครงการฯ	- เอกสารแนบที่ 22 Health and Safety Policy - เอกสารแนบที่ 23 ตัวอย่าง Job Safety Analysis Worksheet - เอกสารแนบที่ 24 ตัวอย่าง Work Permit - เอกสารแนบที่ 25 ตัวอย่าง Toolbox Meeting - เอกสารแนบที่ 26 KPI Monthly Report - ภาพถ่ายที่ 2.2-24 Toolbox Meeting

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	พื้นที่ ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการ แล้ว	ไม่ได้ ดำเนินการ				
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 8.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโรคที่เกิดจากการทำงาน และอุบัติเหตุจากการทำงาน (ต่อ)	10) กำหนดให้พนักงานของบริษัทผู้รับเหมาทุกรายที่ปฏิบัติงานของโครงการฯ ต้องดำเนินงานตามขั้นตอนด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และการควบคุมป้องกันของบริษัทฯ และติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของบริษัทผู้รับเหมา	✓		โครงการฯ มีการนำระบบการจัดการด้านอาชีว-อนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม มาใช้ในการดำเนินงาน และมีการระบุเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างกับผู้รับเหมาทุกราย รวมถึงมีการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของบริษัทผู้รับเหมา	-	แท่นผลิต เรือกักเก็บ ปิโตรเลียม และเรือที่ใช้ ในการ ปฏิบัติงานของ	-
	11) จัดเตรียมแผนหรือคู่มือการตอบสนองต่อเหตุการณ์ฉุกเฉินต่าง ๆ ประจำพื้นที่ปฏิบัติงานและจัดให้มีการฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ	✓		โครงการฯ มีการจัดเตรียมแผนการตอบสนองต่อเหตุการณ์ฉุกเฉินต่าง ๆ ประจำพื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดให้มีการฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	-	โครงการฯ	- เอกสารแนบที่ 20 Operation Emergency Response Plan - เอกสารแนบที่ 27 Wassana EHS Training Matrix 2023 - เอกสารแนบที่ 28 Drill/Exercise Report 2023

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	พื้นที่ ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการ แล้ว	ไม่ได้ ดำเนินการ				
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 8.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโรคที่เกิดจากการทำงาน และอุบัติเหตุจากการทำงาน (ต่อ)	12) กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรือมีการป่วยหรือบาดเจ็บร้ายแรง กำหนดให้บริษัทฯ แจ้งบริษัทผู้รับเหมาในการให้บริการทางการแพทย์ (บริษัท อินเทอร์เน็ตเซ็นแนล เอสไอเอส เซอร์วิสเซอร์ จำกัด หรือ International SOS) ให้ดำเนินการประสานงานกับโรงพยาบาลที่ใกล้ที่สุดและส่งต่อผู้ป่วยจากสถานที่เกิดเหตุไปยังสถานพยาบาลที่มีความพร้อมในด้านบุคลากรและเทคโนโลยีทางการแพทย์ในการรองรับพนักงานของโครงการฯ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	✓		โครงการฯ ได้ทำสัญญากับ บริษัท International SOS Services (Thailand) Limited เพื่อประสานงานขอความช่วยเหลือต่อโรงพยาบาลทั้งในพื้นที่และส่วนกลาง กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน หรือมีการป่วย/บาดเจ็บร้ายแรง	-	แท่นผลิต เรือกักเก็บ ปิโตรเลียม และเรือที่ใช้ ในการ ปฏิบัติงานของ โครงการฯ	-
	13) บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นกับพนักงานของบริษัทฯ และพนักงานของบริษัทผู้รับเหมาในระหว่างการปฏิบัติงานของโครงการฯ โดยระบุสาเหตุ ความรุนแรงของผลกระทบ และมาตรการแก้ไขที่ได้ดำเนินการ	✓		โครงการฯ ได้ทำการสอบสวน และบันทึกอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น โดยระบุสาเหตุของการเจ็บป่วย หรือได้รับบาดเจ็บ ความรุนแรงของผลกระทบและมาตรการแก้ไขที่ได้ดำเนินการ กรณีมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นในระหว่างการปฏิบัติงานของโครงการฯ และจัดทำบันทึกสถิติการเจ็บป่วยเป็นประจำทุกเดือน	-		- เอกสารแนบที่ 26 KPI Monthly Report
	14) จัดทำรายงานสรุปการสอบสวนอุบัติเหตุทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ	✓			-		
	15) บันทึกสถิติการเจ็บป่วย หรือได้รับบาดเจ็บของพนักงาน โดยระบุสาเหตุ อาการ และวิธีการรักษา	✓			-		

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	พื้นที่ ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการ แล้ว	ไม่ได้ ดำเนินการ				
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 8.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น จากโรคที่เกิดจากการ ทำงาน และอุบัติเหตุ จากการทำงาน (ต่อ)	16) จัดการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ (Health Risk Assessment หรือ HRA) และตรวจประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงานเป็นประจำทุกปี	✓		โครงการฯ มีการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ (Health Risk Assessment หรือ HRA) และตรวจประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงานเป็นประจำทุกปี	-	แท่นผลิต เรือกักเก็บ ปิโตรเลียม และเรือที่ใช้ ในการ ปฏิบัติงานของ โครงการฯ	- เอกสารแนบที่ 19 ผลการตรวจวัด สภาพแวดล้อมในการ ทำงาน
	17) ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานโดยแพทย์ปีละ 1 ครั้ง โดยมีโปรแกรมการตรวจสุขภาพที่สอดคล้องกับการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ	✓		โครงการฯ ได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงานและตรวจสุขภาพประจำปีให้กับพนักงานทุกคนตามความเสี่ยงจากการทำงาน	-		- เอกสารแนบที่ 30 รายการตรวจสุขภาพ ประจำปี พ.ศ. 2562
	18) จัดให้มีตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงาน (Key Performance Index หรือ KPI) รวมทั้งดำเนินการทบทวนสถิติด้านความปลอดภัยเป็นประจำทุกเดือน	✓		โครงการฯ มีตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงาน (Key Performance Index หรือ KPI) รวมถึงมีการทบทวนสถิติด้านความปลอดภัยทุกเดือน และมีการตรวจประเมิน (Audit) ด้านความปลอดภัยกับพนักงานทุกระดับอย่างสม่ำเสมอ	-		- เอกสารแนบที่ 22 Health, Safety and Sustainability Policy - เอกสารแนบที่ 26 KPI Monthly Report
	19) จัดให้มีการตรวจประเมิน (Audit) ด้านความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอ ตั้งแต่พนักงานระดับปฏิบัติการจนถึงระดับบริหาร	✓			-		

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	พื้นที่ ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการ แล้ว	ไม่ได้ ดำเนินการ				
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 8.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น จากโรคที่เกิดจากการ ทำงาน และอุบัติเหตุ จากการทำงาน (ต่อ)	20) อุปกรณ์ที่ติดตั้งบนเรือกักเก็บปิโตรเลียมต้อง ได้รับการรับรองจากสถาบันจัดชั้นเรือในด้าน ความปลอดภัยโดยกลุ่มบริษัท บูโร เวกิริทัส (Bureau Veritas) ซึ่งเป็นสมาชิกของ International Association of Classification Society (IACS) หรือสถาบันจัดชั้นเรือจะเป็น ผู้ตรวจประเมินและให้ใบรับรองเรือก่อน นำมาใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ โดย จะต้องตรวจสอบตามระยะเวลาตามข้อ กำหนดของ IACS ตลอดระยะดำเนินการ โครงการฯ	✓		เรือกักเก็บปิโตรเลียมที่นำมาใช้ในโครงการฯ ได้ถูก ตรวจสอบด้านความมั่นคงแข็งแรง ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม และได้รับการรับรองโดยกลุ่มบริษัท American Bureau of Shipping (ABS) ก่อนนำมาใช้ ปฏิบัติงานของโครงการฯ รวมถึงมีการตรวจสอบตาม ระยะเวลาตามข้อกำหนดของ IACS	-	แท่นผลิต เรือกักเก็บ ปิโตรเลียม และเรือที่ใช้ ในการ ปฏิบัติงานของ โครงการฯ	- เอกสารแนบที่ 13 Certificate of FSO
	21) กำหนดให้มีวิศวกรตามพระราชบัญญัติ วิศวกร พ.ศ. 2542 เพื่อทำหน้าที่ตรวจสอบ ควบคุมการทำงานและการใช้หม้อไอน้ำใน เรือกักเก็บปิโตรเลียมให้มีความปลอดภัย	✓		โครงการฯ จัดให้มีวิศวกรควบคุมหม้อไอน้ำประจำที่ เรือกักเก็บปิโตรเลียมเพื่อทำหน้าที่ตรวจสอบ ควบคุม การทำงาน และการใช้หม้อไอน้ำ	-		- เอกสารแนบที่ 31 ใบอนุญาตวิศวกร ควบคุมหม้อไอน้ำ

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	พื้นที่ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ				
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกรณีเหตุการณ์ไม่ปกติ							
9. การโดนกันของเรือ 9.1 ความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อเรือ แท่นผลิต และทรัพย์สินและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นโดยตรงต่อพนักงาน ได้แก่ การบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต	1) ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ข้างต้นซึ่งเกี่ยวข้องกับผลกระทบต่อการคมนาคมขนส่งทางน้ำ	✓		โครงการฯ จัดให้มีแผนตอบสนองกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน รวมถึงได้กำหนดเขตปลอดภัยระยะ 500 เมตร รอบพื้นที่ดำเนินการ และใช้เรือสนับสนุนลาดตระเวนโดยรอบ เพื่อคอยแจ้งเตือนเรือประมงและเรืออื่นๆ ไม่ให้เข้ามาในเขตพื้นที่ดำเนินการ เพื่อป้องกันการโดนกันของเรือ	-	แท่นผลิต เรือกักเก็บปิโตรเลียม และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	- เอกสารแนบที่ 20 Operation Emergency Response Plan
	2) จัดให้มีแผนการตอบสนองต่อกรณีฉุกเฉินที่ครอบคลุมถึงกรณีการโดนกันของเรือ	✓			-		
	3) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตบนแท่นผลิต และเรือกักเก็บปิโตรเลียมของโครงการฯและจัดให้มีแผนการตรวจสอบ และดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งานได้ทันที	✓		บนแท่นผลิต เรือกักเก็บปิโตรเลียม และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตอย่างเพียงพอ รวมถึงมีการตรวจสอบอุปกรณ์ดังกล่าวตามแผนที่กำหนดไว้อย่างสม่ำเสมอ	-		- เอกสารแนบที่ 10 Preventive Maintenance Plan และ Maintenance Report - เอกสารแนบที่ 18 รายการอุปกรณ์ป้องกันควบคุมอัคคีภัย อุปกรณ์ช่วยชีวิต และผังทางหนีไฟ - ภาพถ่ายที่ 2.2-25 อุปกรณ์ช่วยชีวิต และแพชูชีพ
	4) จัดให้มีชุดปฐมพยาบาลบนแท่นผลิต และบุคลากรทางการแพทย์ประจำบนเรือกักเก็บปิโตรเลียมของโครงการฯ	✓		โครงการฯ จัดให้มีชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นบนแท่นผลิต และเรือต่างๆ ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน รวมถึงจัดให้มีห้องปฐมพยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์ประจำบนเรือกักเก็บปิโตรเลียม	-		- ภาพถ่ายที่ 2.2-23 ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น ห้องปฐมพยาบาล และบุคลากรทางการแพทย์

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	พื้นที่ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ				
10. การตกหล่นของวัสดุ							
10.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นโดยตรงต่อพนักงาน ได้แก่ การบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต	1) ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ข้างต้นซึ่งเกี่ยวข้องกับผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	✓		โครงการฯ มีการทบทวนขั้นตอนสำหรับการยกสิ่งของ โดยได้จัดทำเป็นคู่มือปฏิบัติงาน และมีการควบคุมการปฏิบัติงานของบริษัทผู้รับเหมา ทั้งนี้ อุปกรณ์สำหรับการยกทุกชิ้นจะต้องผ่านการทดสอบระบบ และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน โดยมีการกำหนดน้ำหนักที่เหมาะสม (Safe Work Load) สำหรับการยกของในแต่ละอุปกรณ์ และกำหนดให้บุคลากรที่ทำงานกับเครื่องจะต้องผ่านการอบรมแล้วเท่านั้น สำหรับพื้นที่ปฏิบัติงานจะมีการจำกัดเส้นทางในการยก และห้ามเข้าพื้นที่เพื่อป้องกันอันตรายและการบาดเจ็บจากการยก สำหรับกรณีที่มีวัสดุหล่นลงไปในทะเลจะทำการกู้เก็บขึ้นมาเท่าที่จะทำได้ โดยในการดำเนินการที่ผ่านมา ยังไม่มีวัสดุหล่นลงไปในทะเล	-	แท่นผลิต เรือกักเก็บ ปิโตรเลียม และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	- เอกสารแนบที่ 23 ตัวอย่าง Job Safety Analysis Worksheet - เอกสารแนบที่ 32 เอกสารขั้นตอนการยกวัสดุ และการตรวจสอบอุปกรณ์
10.2 ความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อส่วน ประกอบ โครงสร้างแท่นผลิต เรือกักเก็บปิโตรเลียม และเรือที่ใช้ในกาปฏิบัติงานของโครงการฯ	2) ทบทวนขั้นตอนสำหรับการยกวัสดุอย่างระมัดระวังโดยอาศัยผลจากการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis หรือ JSA)	✓			-		
10.3 วัสดุที่ตกลงไปในทะเลอาจเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	3) จำกัดเส้นทางในการยก โดยหลีกเลี่ยงการยกผ่านหรือใกล้กับอุปกรณ์ที่อาจก่อให้เกิดอันตราย หรือได้รับความเสียหายได้ง่าย	✓			-		
	4) กำหนดลักษณะบรรจุภัณฑ์ และขนาดของวัสดุที่ทำการยกให้เหมาะสม	✓			-		
	5) กำหนดน้ำหนักของวัสดุที่ทำการยกให้เหมาะสมกับขีดความสามารถของปั้นจั่น	✓			-		
	6) ตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ยก และสายเคเบิลที่ใช้ยกอย่างสม่ำเสมอ	✓			-		
	7) เก็บกู้วัสดุที่หล่นลงไปในทะเลกลับขึ้นมามากที่สุดเท่าที่ทำได้	✓			-		

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	พื้นที่ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ				
11. พายุหมุนเขตร้อน (ไต้ฝุ่น) 11.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นโดยตรงต่อนักงาน ได้แก่ การบาดเจ็บหรือเสียชีวิต	1) จัดเตรียมแผนอพยพกรณีเกิดพายุไต้ฝุ่น	✓		โครงการฯ จัดให้มีแผนฉุกเฉินและตอบสนองต่อกรณีเกิดพายุไต้ฝุ่น รวมถึงมีการฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับการอพยพ และการตอบสนองในกรณีเกิดพายุไต้ฝุ่น	-	แทนผลิตเรือกักเก็บปิโตรเลียมและเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	- เอกสารแนบที่ 20 Operation Emergency Response Plan - เอกสารแนบที่ 28 Drill/Exercise Report 2023 - เอกสารแนบที่ 33 Typhoon Evacuation Plan
	2) ฝึกซ้อมการอพยพ และตอบสนองตามแผนอพยพกรณีเกิดพายุไต้ฝุ่นอย่างสม่ำเสมอ	✓			-		
	3) ติดตามสภาพอากาศเป็นประจำทุกวัน	✓		โครงการฯ มีการติดตามสภาพอากาศเป็นประจำทุกวัน	-		- เอกสารแนบที่ 34 ตัวอย่างการรายงานสภาพอากาศรายวัน

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	พื้นที่ ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการ แล้ว	ไม่ได้ ดำเนินการ				
12. การหกรั่วไหลของของเหลว ต่าง ๆ เช่น สารเคมี และน้ำมัน (น้ำมันดิบ น้ำมันเชื้อเพลิง และน้ำมันหล่อลื่นทุกชนิด) 12.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น จากการหกรั่วไหลของ ของเหลวต่าง ๆ เช่น สารเคมี และ น้ำมัน (น้ำมันเชื้อเพลิง และ น้ำมันหล่อลื่นทุกชนิด) ซึ่งจะทำให้เกิดผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อม ตาม ปริมาณการรั่วไหลและ ระดับความเป็นพิษของ ของเหลวแต่ละชนิด	1) จัดเก็บสารเคมี น้ำมันเชื้อเพลิง และ น้ำมันหล่อลื่นทุกชนิดในพื้นที่ปลอดภัย และในปริมาณเท่าที่จำเป็นต่อการใช้งาน เพื่อลดพื้นที่และปริมาณในการจัดเก็บบน แท่นผลิตและเรือกักเก็บปิโตรเลียม	✓		โครงการฯ มีการจัดเก็บสารเคมี น้ำมันเชื้อเพลิง และน้ำมันหล่อลื่นทุกชนิดในพื้นที่ปลอดภัย และมี ปริมาณที่เพียงพอตามแผนการดำเนินงานเท่านั้น โดยจะมีการขนส่งเพิ่มเติมด้วยเรือสนับสนุน ตามแผนการดำเนินงานที่กำหนด	-	แท่นผลิต เรือกักเก็บ ปิโตรเลียม และเรือที่ ใช้ในการ ปฏิบัติงาน ของโครงการฯ	- เอกสารแนบที่ 11 ตัวอย่างบันทึกปริมาณ การใช้น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่น และสารเคมี - ภาพถ่ายที่ 2.2-15 พื้นที่จัดเก็บสารเคมี เชื้อเพลิง วัตถุไวไฟ และ ป้ายเตือน
	2) ตั้งภาชนะบรรจุสารเคมี น้ำมันดีเซล และ น้ำมันหล่อลื่นทุกชนิดในพื้นที่ปลอดภัย เช่น วางไว้บนถาดรองรับ หรือพื้นที่ภายใน คั่นกัน	✓		โครงการฯ มีการจัดเก็บสารเคมี และน้ำมัน เชื้อเพลิงภายในพื้นที่ที่มีคั่นกัน และ/หรือ มีการจัด ถาดรองรับไว้ด้านล่างเพื่อป้องกันการรั่วไหล ทั้งนี้ สารเคมีได้ถูกจัดเก็บโดยแยกประเภทตาม คุณสมบัติของสารเคมี และดำเนินการจัดการตาม วิธีมาตรฐานเพื่อป้องกันการหกรั่วไหล	-		- ภาพถ่ายที่ 2.2-13 คั่นกันบริเวณพื้นที่ ปฏิบัติงาน - ภาพถ่ายที่ 2.2-14 ถาดรองรับด้านล่างของ อุปกรณ์ และภาชนะบรรจุ สารเคมี/น้ำมัน
	3) จัดเก็บสารเคมีแยกประเภทตาม คุณสมบัติของสารเคมี และดำเนินการ จัดการตามวิธีมาตรฐานเพื่อป้องกันการ หกรั่วไหล	✓			-		- ภาพถ่ายที่ 2.2-15 พื้นที่จัดเก็บสารเคมี เชื้อเพลิง วัตถุไวไฟ และ ป้ายเตือน

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	พื้นที่ ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการ แล้ว	ไม่ได้ ดำเนินการ				
<p>12. การรั่วไหลของของเหลว ต่าง ๆ เช่น สารเคมี และ น้ำมัน (น้ำมันดิบ น้ำมัน เชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่น ทุกชนิด) (ต่อ)</p> <p>12.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น จากการรั่วไหลของ ของเหลวต่าง ๆ เช่น สารเคมี และน้ำมัน (น้ำมันเชื้อเพลิง และ น้ำมันหล่อลื่นทุกชนิด) ซึ่งจะทำให้เกิดผล กระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตามปริมาณการรั่วไหล และระดับความเป็นพิษ ของของเหลวแต่ละชนิด (ต่อ)</p>	<p>4) จัดเตรียมแผนสำหรับตอบสนองกรณี สารเคมี/น้ำมันรั่วไหล (Chemical/Oil Spill Response Plan)</p>	✓		<p>โครงการฯ มีการจัดเตรียมแผนตอบสนองและตอบโต้ ต่อเหตุการณ์ฉุกเฉินในกรณีเหตุสารเคมี/น้ำมัน รั่วไหล นอกจากนี้ โครงการฯ มีการฝึกซ้อมตามแผน ฉุกเฉินให้กับพนักงานอย่างสม่ำเสมอ</p>	-	<p>แท่นผลิต เรือกักเก็บ ปิโตรเลียม และเรือที่ ใช้ในการ ปฏิบัติงาน ของโครงการฯ</p>	<p>- เอกสารแนบที่ 27 Wassana EHS Training Matrix 2023 - เอกสารแนบที่ 28 Drill/Exercise Report 2023</p>

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	พื้นที่ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ				
<p>12. การหกรั่วไหลของของเหลวต่าง ๆ เช่น สารเคมี และน้ำมัน (น้ำมันดิบ น้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่นทุกชนิด) (ต่อ)</p> <p>12.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการหกรั่วไหลของของเหลวต่าง ๆ เช่น สารเคมี และน้ำมัน (น้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่นทุกชนิด) ซึ่งจะทำให้เกิดผลกระทบตอสสิ่งแวดล้อมตามปริมาณการรั่วไหลและระดับความเป็นพิษของของเหลวแต่ละชนิด (ต่อ)</p>	<p>5) จัดเตรียมอุปกรณ์ทำความสะอาดกรณีการหกรั่วไหลของสารเคมี และน้ำมัน (Chemical/ Oil Spill Kit) ไว้ในบริเวณพื้นที่จัดเก็บและใช้งานสารเคมี และน้ำมันชนิดต่างๆ เพื่อใช้ในการกรณีการหกรั่วไหลในพื้นที่ปฏิบัติงาน เช่น วัสดุดูดซับน้ำมันหรือสารเคมีที่หกรั่วไหล (Absorbent Pads) และภาชนะบรรจุวัสดุดูดซับที่ใช้แล้วเพื่อส่งไปกำจัด</p>	✓		<p>โครงการฯ มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ทำความสะอาดกรณีการหกรั่วไหลของสารเคมี และน้ำมัน (Chemical/ Oil Spill Kit) ไว้ในบริเวณพื้นที่จัดเก็บและใช้งานสารเคมี และน้ำมันชนิดต่างๆ สำหรับวัสดุที่ปนเปื้อนน้ำมันจะถูกส่งไปกำจัดต่อไป</p>	-	<p>แท่นผลิต เรือกักเก็บ ปิโตรเลียม และเรือที่ใช้ในการ ปฏิบัติงาน ของโครงการฯ</p>	<p>- เอกสารแนบที่ 10 Preventive Maintenance Plan และ Maintenance Report</p> <p>- ภาพถ่ายที่ 2.2-5 Chemical/Oil Spill Response Equipment</p>

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	พื้นที่ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ				
12. การรั่วไหลของของเหลวต่าง ๆ เช่น สารเคมี และน้ำมัน (น้ำมันดิบ น้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่นทุกชนิด) (ต่อ) 12.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการรั่วไหลของของเหลวต่าง ๆ เช่น สารเคมี และน้ำมัน (น้ำมันเชื้อเพลิง และน้ำมันหล่อลื่นทุกชนิด) ซึ่งจะทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตามปริมาณการรั่วไหลและระดับความเป็นพิษของของเหลวแต่ละชนิด (ต่อ)	6) จัดเตรียมเครื่องมือตอบสนองกรณีการหกรั่วไหลน้ำมันลงสู่ทะเลเพื่อตอบสนองต่อเหตุการณ์น้ำมันรั่วไหลระดับที่ 1 ที่พื้นที่ปฏิบัติงานนอกชายฝั่งของบริษัทฯ และฐานสนับสนุนบนฝั่ง โดยดูแลให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	✓		โครงการฯ ได้เข้าอุปกรณ์ตอบสนองกรณีการหกรั่วไหลน้ำมันลงสู่ทะเลของบริษัท OSCT (Thailand) Co., Ltd ซึ่งอุปกรณ์ดังกล่าวสามารถตอบสนองการหกรั่วไหลของน้ำมันได้ในระดับที่ 1 ทั้งนี้บริษัทดังกล่าวมีแผนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ให้อยู่สภาพพร้อมใช้งานทุก 6 เดือน	-	แท่นผลิตเรือกักเก็บปิโตรเลียมและเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงาน	-
	7) จัดให้มีเรือสนับสนุนตรวจสอบในบริเวณพื้นที่โครงการฯ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อเฝ้าระวังการรั่วไหลของน้ำมัน และเหตุที่อาจทำให้เกิดการรั่วไหล	✓		โครงการฯ จัดให้มีเรือสนับสนุนลาดตระเวนโดยรอบพื้นที่โครงการฯ เพื่อเฝ้าระวังการรั่วไหลของน้ำมัน และเหตุที่อาจทำให้เกิดการรั่วไหล	-	ของโครงการฯ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-10 เรือสนับสนุน

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	พื้นที่ ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการ แล้ว	ไม่ได้ ดำเนินการ				
12. การหกรั่วไหลของของเหลว ต่าง ๆ เช่น สารเคมี และ น้ำมัน (น้ำมันดิบ น้ำมัน เชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่น ทุกชนิด) (ต่อ) 12.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น จากการหกรั่วไหลของ ของเหลวต่างๆ เช่น สารเคมี และน้ำมัน (น้ำมันเชื้อเพลิง และ น้ำมันหล่อลื่นทุกชนิด) ซึ่งจะทำให้เกิดผล กระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตามปริมาณการรั่วไหล และระดับความเป็นพิษ ของของเหลวแต่ละชนิด (ต่อ)	8) จัดให้มีการฝึกอบรม หรือฝึกซ้อมตามแผน ตอบสนองกรณีสารเคมี/น้ำมันรั่วไหล อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง สำหรับผู้ปฏิบัติงาน ของบริษัทฯ	✓		โครงการฯ จัดให้มีการฝึกซ้อมตามแผนตอบสนอง กรณีสารเคมี/น้ำมันรั่วไหลให้กับพนักงานและ ผู้รับเหมา อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	-	แท่นผลิต เรือกักเก็บ ปิโตรเลียม และเรือที่ ใช้ในการ ปฏิบัติงาน ของโครงการฯ	- เอกสารแนบที่ 20 Operation Emergency Response Plan - เอกสารแนบที่ 27 Wassana Training Matrix & Record 2023 - เอกสารแนบที่ 28 Drill/Exercise Report 2023

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	พื้นที่ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ				
12. การรั่วไหลของของเหลวต่าง ๆ เช่น สารเคมี และน้ำมัน (น้ำมันดิบ น้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่นทุกชนิด) (ต่อ) 12.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการรั่วไหลของของเหลวต่าง ๆ เช่น สารเคมี และน้ำมัน (น้ำมันเชื้อเพลิง และน้ำมันหล่อลื่นทุกชนิด) ซึ่งจะทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตามปริมาณการรั่วไหลและระดับความเป็นพิษของของเหลวแต่ละชนิด (ต่อ)	9) ฝึกอบรมพนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับสารเคมี เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย ทั้งการจัดเก็บ การขนส่ง การเคลื่อนย้ายและสามารถตอบสนองต่อเหตุการณ์ที่สารเคมีรั่วไหลได้	✓		โครงการฯ ได้ฝึกอบรมพนักงาน และผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับสารเคมี ให้ปฏิบัติงานตามคู่มือความปลอดภัยของบริษัท เพื่อความปลอดภัยในการจัดเก็บ การขนส่ง การเคลื่อนย้าย รวมถึงสามารถตอบสนองต่อเหตุการณ์ที่สารเคมีรั่วไหลได้	-	แท่นผลิตเรือกักเก็บปิโตรเลียมและเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	-
	10) จัดเตรียมแผนหรือคู่มือการตอบสนองต่อเหตุการณ์ฉุกเฉินต่าง ๆ ทั้งฉบับภาษาอังกฤษและภาษาไทย ประจำพื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดให้มีการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าวอย่างสม่ำเสมอ	✓		โครงการฯ มีการจัดเตรียมแผนการตอบสนองต่อเหตุการณ์ฉุกเฉินต่าง ๆ ประจำพื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดให้มีการฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ	-		- เอกสารแนบที่ 20 Operation Emergency Response Plan

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	พื้นที่ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ				
13. การรั่วไหลในระหว่างการกักเก็บ การสูบน้ำ และการขนส่งปิโตรเลียม 13.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการรั่วไหลของน้ำมันในระหว่างการกักเก็บ การสูบน้ำ และการขนส่งปิโตรเลียมซึ่งจะทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตามปริมาณการรั่วไหลของน้ำมันดิบ	1) ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ข้างต้นซึ่งเกี่ยวข้องกับผลกระทบต่อการคมนาคมขนส่งทางน้ำ	✓		โครงการฯ มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบต่อการคมนาคมขนส่ง เช่น การกำหนดเขตปลอดภัย การจัดให้มีเรือสนับสนุนเฝ้าระวัง การติดตั้งสัญญาณไฟแจ้งตำแหน่ง และการตรวจสอบสภาพอากาศก่อนและระหว่างมีการขนถ่ายน้ำมันดิบเป็นต้น สำหรับเรือกักเก็บปิโตรเลียมของโครงการฯ ได้ถูกออกแบบให้มีเปลือกเรือ 2 ชั้น (Double Skin Hull) เพื่อรองรับการกระแทกในกรณีเรือโดนกัน และมีระบบการกักเก็บปิโตรเลียมเป็นแบบถังย่อยๆ เพื่อลดปริมาณน้ำมันดิบที่สามารถรั่วไหลได้ในกรณีที่เรือโดนกัน รวมถึงการตรวจสอบสภาพอากาศทุกครั้งก่อนมีการขนถ่ายน้ำมันดิบ	-	เรือกักเก็บปิโตรเลียมและเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	- เอกสารแนบที่ 13 Certificate of FSO - เอกสารแนบที่ 34 ตัวอย่างการรายงานสภาพอากาศรายวัน
	2) เลือกใช้เรือกักเก็บปิโตรเลียมที่ได้รับการออกแบบตามมาตรฐาน โดยให้มีเปลือกเรือ 2 ชั้น (Double Skin Hull) ซึ่งสามารถรองรับแรงกระแทกได้ เพื่อลดโอกาสที่ตัวเรือเกิดการฉีกขาดจนถึงชั้นภายในที่เป็นถังกักเก็บน้ำมันดิบ	✓			-		
	3) ถังเก็บน้ำมันดิบในเรือกักเก็บปิโตรเลียมต้องเป็นถังย่อยๆ เพื่อลดปริมาณน้ำมันดิบที่สามารถรั่วไหลได้ในกรณีที่เรือโดนกันแล้วเกิดการฉีกขาดของตัวเรือจนถึงถังภายใน	✓			-		
	4) ตรวจสอบสภาพอากาศก่อนมีการขนถ่ายน้ำมันดิบ และในระหว่างการขนถ่ายน้ำมันดิบโดยห้ามมิให้เข้ายึดโยงเรือหากคลื่นสูงเกิน 1.5 เมตร และ/หรือ ความเร็วลมเกิน 20 นอต รวมทั้งห้ามมิให้มีการขนถ่ายน้ำมันหากคลื่นสูงเกิน 2 เมตร และ/หรือ ความเร็วลมเกิน 25 นอต	✓			-		

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	พื้นที่ ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการ แล้ว	ไม่ได้ ดำเนินการ				
13. การรั่วไหลในระหว่างการ กักเก็บ การสูบน้ำและ การขนส่งปิโตรเลียม(ต่อ) 13.1 ผลกระทบที่อาจ เกิดขึ้นจากการรั่วไหล ของน้ำมันในระหว่าง การกักเก็บ การสูบน้ำ และการขนส่ง ปิโตรเลียมซึ่งจะทำให้ เกิดผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมตาม ปริมาณการรั่วไหล ของน้ำมันดิบ (ต่อ)	5) ในระหว่างการเข้าเทียบหรือยึดโยงเรือต้องมี ผู้ควบคุมการยึดโยงเรือ (Mooring Master) เป็นผู้ควบคุมการปฏิบัติงานตลอดเวลา	✓		โครงการฯ ปฏิบัติตามคู่มือการเข้าเทียบเรือ และการ ขนถ่ายน้ำมันดิบ ซึ่งระหว่างการเข้าเทียบหรือยึดโยง เรือจะมีผู้ควบคุมการยึดโยงเรือ (Mooring Master) เป็นผู้ควบคุมการปฏิบัติงานตลอดเวลาและก่อนเริ่ม การถ่ายน้ำมัน พนักงานควบคุมการขนถ่ายจะเข้า ประจำที่ที่เรือบรรทุกน้ำมัน และตรวจสอบอุปกรณ์ ความปลอดภัย และความพร้อมทั้งหมด	-	เรือกักเก็บ ปิโตรเลียม และเรือ ที่ใช้ในการ ปฏิบัติงานของ โครงการฯ	-
	6) จัดเตรียมคู่มือการเข้าเทียบเรือและการขนถ่าย น้ำมันดิบ เพื่อระบุขั้นตอน และความ รับผิดชอบของพนักงานแต่ละตำแหน่งให้ ชัดเจน และต้องครอบคลุมถึงมาตรการด้าน ความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับการขนถ่าย น้ำมันดิบตั้งแต่ในขั้นตอนเตรียมการจนกระทั่ง สิ้นสุดการดำเนินการสูบน้ำมันดิบ	✓			-		
	7) ก่อนเริ่มการถ่ายน้ำมัน พนักงานควบคุมการ ขนถ่ายต้องเข้าประจำที่ที่เรือบรรทุกน้ำมัน และตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัยต่างๆ ทั้งหมด และความพร้อมต่างๆ ตามรายการที่ ระบุในคู่มือการเข้าเทียบเรือและการขนถ่าย น้ำมันดิบ	✓			-		
	8) ตรวจสอบท่อขนส่งใต้ทะเลอย่างสม่ำเสมอตาม แผนงานบำรุงรักษาเชิงป้องกันของโครงการฯ	✓		โครงการฯ มีการตรวจสอบท่อขนส่งใต้ทะเลอย่าง สม่ำเสมอ รวมถึงมีการตรวจสอบการรั่วไหลตาม ความเหมาะสม	-		-

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	พื้นที่ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ				
13. การรั่วไหลในระหว่างการกักเก็บ การสูบน้ำ และการขนส่งปิโตรเลียม (ต่อ) 13.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการรั่วไหลของน้ำมันในระหว่างการกักเก็บ การสูบน้ำ และการขนส่งปิโตรเลียมซึ่งจะทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตามปริมาณการรั่วไหลของน้ำมันดิบ (ต่อ)	9) จัดเตรียมแผนหรือคู่มือการตอบสนองต่อเหตุการณ์ฉุกเฉินต่างๆ ทั้งฉบับภาษาอังกฤษและภาษาไทย ประจำพื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดให้มีการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าวอย่างสม่ำเสมอ	✓		โครงการฯ มีการจัดเตรียมแผนการตอบสนองต่อเหตุการณ์ฉุกเฉินต่างๆ ประจำพื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดให้มีการฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ	-	เรือกักเก็บปิโตรเลียมและเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	- เอกสารแนบที่ 20 Operation Emergency Response Plan

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	พื้นที่ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ				
14. การเกิดอัคคีภัย 14.1 ความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อทรัพย์สิน รวมทั้งโครงสร้างแท่นผลิต เรือกักเก็บปิโตรเลียม และเครื่องจักรอุปกรณ์ 14.2 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นโดยตรงต่อพนักงาน ได้แก่ การบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต	<p>ออกแบบโครงสร้างด้านวิศวกรรม การจัดพื้นที่การดำเนินงาน และการจัดบุคลากรในการดำเนินงานของแท่นผลิตให้เห็นการวิเคราะห์ และศึกษามาตรการความปลอดภัย ในกรณีฉุกเฉินตลอดกระบวนการ และทุกส่วนของพื้นที่ เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจทำให้เกิดการสูญเสียชีวิต สิ่งแวดล้อม และทรัพย์สิน ตามมาตรการที่กำหนดไว้ดังนี้</p> <p>1) ออกแบบและก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐาน International Association of Classification Societies (IACS) โดยพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสกับไฮโดรคาร์บอนจะถูกระบุเป็นพื้นที่อันตราย ซึ่งการออกแบบและติดตั้งอุปกรณ์จะกำหนดให้อุปกรณ์ต้องสามารถป้องกันการระเบิดและเหมาะสมกับพื้นที่</p>	✓		แท่นผลิต และเรือกักเก็บปิโตรเลียมของโครงการฯ ได้ถูกตรวจสอบทางด้านความมั่นคงแข็งแรง ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม โดยกลุ่มบริษัท บูโรเวอร์ิตัส (Bureau Veritas) และบริษัท American Bureau of Shipping (ABS) ตามลำดับ ซึ่งเป็นสมาชิกของ IACS ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงานของโครงการฯ	-	แท่นผลิต เรือกักเก็บ ปิโตรเลียม และเรือที่ใช้ในการ ปฏิบัติงาน ของโครงการฯ	- เอกสารแนบที่ 8 Certificate of MOPU - เอกสารแนบที่ 13 Certificate of FSO
	<p>2) จัดให้มีการป้องกันอัคคีภัยแบบเชิงรับ (Passive Protection) เช่น มีการเคลือบผิวโลหะหุ้มฉนวนกันความร้อน เพื่อเพิ่มระดับการป้องกันหากโครงสร้างได้รับความร้อนจากเหตุการณ์เพลิงไหม้</p>	✓		โครงการฯ มีการป้องกันอัคคีภัยแบบเชิงรับเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดไฟหรือควันไฟลุกลามไปยังพื้นที่ใกล้เคียง เช่น การใช้โครงสร้างทนไฟ การแบ่งกันพื้นที่โดยแบ่งกันและปิดล้อมพื้นที่ต่างๆ ด้วยผนังทนไฟ และประตูทนไฟ เพื่อจำกัดไฟให้อยู่ในพื้นที่จำกัด เป็นต้น	-		-

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	พื้นที่ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ				
14. การเกิดอัคคีภัย (ต่อ)							
14.1 ความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อทรัพย์สินรวมทั้งโครงสร้างแท่นผลิตเรือกักเก็บปิโตรเลียม และเครื่องจักรอุปกรณ์ (ต่อ)	3) จัดให้มีการออกแบบการป้องกันเพิ่มเติม โดยเฉพาะอุปกรณ์ที่มีความสำคัญต่อการผลิต เช่น ห้องควบคุม ห้องไฟฟ้า และอุปกรณ์ที่จำเป็นหากเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน เช่น เครื่องสูบน้ำดับเพลิง วาล์วที่ต้องปิดหรือเปิดในกรณีฉุกเฉิน	✓		ในห้องที่มีอุปกรณ์สำคัญได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกัน และควบคุมอัคคีภัยเพิ่มเติมในอุปกรณ์ที่มีความสำคัญต่อการผลิต เช่น การติดตั้งถังดับเพลิง และเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	-	แท่นผลิตเรือกักเก็บปิโตรเลียม และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	- เอกสารแนบที่ 18 รายการอุปกรณ์ป้องกันควบคุมอัคคีภัย อุปกรณ์ช่วยชีวิต และผัทางหนีไฟ - ภาพถ่ายที่ 2.2-17 อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย
14.2 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นโดยตรงต่อพนักงาน ได้แก่ การบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต (ต่อ)	4) บริเวณที่พักอาศัยของแท่นผลิต ได้รับการติดตั้งฝักันแบบ A60 ซึ่งมีโครงสร้างเป็นเหล็กและสามารถป้องกันควันและการกระจายของประกายไฟได้ ฉนวนของฝักันสามารถป้องกันการลุกไหม้และสามารถทนไฟได้ถึง 60 นาที โดยเป็นไปตามข้อกำหนดของอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยความปลอดภัยแห่งชีวิตในทะเล ค.ศ.1974 (SOLAS 1974)	✓		ที่พักอาศัยของแท่นผลิต มีการติดตั้งฝักันแบบ A60 เพื่อควบคุมการลุกไหม้ของไฟ และลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงาน ได้แก่ การบาดเจ็บหรือเสียชีวิต	-		-
	5) ออกแบบอุปกรณ์ไฟฟ้าให้สามารถป้องกันการระเบิด (Explosion Proof) ตามมาตรฐาน International Electrotechnical Commission (IEC)	✓		โครงการฯ ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่สามารถป้องกันการระเบิดได้ (Explosion Proof) ตามมาตรฐาน International Electrotechnical Commission (IEC)	-		-

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	พื้นที่ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ				
14. การเกิดอัคคีภัย (ต่อ) 14.1 ความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อทรัพย์สิน รวมทั้งโครงสร้างแท่นผลิตเรือกักเก็บปิโตรเลียม และเครื่องจักรอุปกรณ์ (ต่อ) 14.2 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นโดยตรงต่อพนักงาน ได้แก่ การบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต (ต่อ)	6) จัดพื้นที่ไว้สำหรับการสูบบุหรี่ในบริเวณที่เหมาะสม และจัดให้มีภาชนะรองรับก้นบุหรี่ และห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่ปฏิบัติงาน รวมถึงกำหนดให้แท่นผลิตเป็นพื้นที่ปลอดบุหรี่	✓		แท่นผลิต เรือกักเก็บปิโตรเลียม และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ มีการจัดพื้นที่ไว้สำหรับการสูบบุหรี่ในบริเวณที่เหมาะสม และจัดให้มีภาชนะรองรับก้นบุหรี่ และห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่ปฏิบัติงาน	-	แท่นผลิตเรือกักเก็บปิโตรเลียม และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-16 ป้ายห้ามสูบบุหรี่
	จัดให้มีระบบ และอุปกรณ์ป้องกัน และควบคุมอัคคีภัย เพื่อใช้ในการควบคุมเพลิงไหม้ที่เกิดอัคคีภัย โดยต้องปฏิบัติตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันตามข้อแนะนำของผู้ผลิต หรือมาตรฐานที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด ตามมาตรการที่กำหนดไว้ดังนี้ 7) จัดให้มีระบบการหยุดการผลิตฉุกเฉิน (Emergency Shutdown) บนแท่นผลิต สำหรับในกรณีที่เกิดประกายไฟและเกิดอัคคีภัย	✓		โครงการฯ มีการควบคุมการผลิตผ่านระบบควบคุมจากห้องควบคุมกลางที่ตั้งอยู่บนแท่นผลิต ซึ่งสามารถสั่งการควบคุมอุปกรณ์ รวมถึงสั่งหยุดการดำเนินการได้ ทั้งนี้ ในกรณีที่ระบบควบคุมตรวจพบเหตุการณ์ไม่ปกติที่บริเวณแท่นผลิต จะสามารถสั่งหยุดดำเนินการผลิตได้ทันที และมีการออกแบบระบบให้เจ้าหน้าที่สามารถหยุดการทำงานตามจุดต่างๆ ที่ติดตั้งไว้บนแท่นผลิตได้ รวมถึงจัดให้มีระบบตัดการผลิตอัตโนมัติในกรณีที่มีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้น	-		- ภาพถ่ายที่ 2.2-26 Emergency Shutdown Push Button

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	พื้นที่ ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการ แล้ว	ไม่ได้ ดำเนินการ				
14. การเกิดอัคคีภัย (ต่อ)							
14.1 ความเสียหายที่อาจ เกิดขึ้นต่อทรัพย์สิน รวมทั้งโครงสร้าง แท่นผลิตเรือกักเก็บ ปิโตรเลียม และ เครื่องจักรอุปกรณ์ (ต่อ)	8) ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับเปลวไฟและก๊าซ เพื่อใช้ในการแจ้งเตือนเหตุการณ์ ซึ่งจะถูกต่อ เข้ากับระบบตัดหยุดการผลิตฉุกเฉินของ แท่นผลิต อุปกรณ์เหล่านี้จะติดตั้งในพื้นที่มี ความเสี่ยง โดยเฉพาะบริเวณหลุมผลิต และ พื้นที่กระบวนการผลิต	✓		บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต และพื้นที่ที่มีความ เสี่ยง ได้มีติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับเปลวไฟ และก๊าซ เพื่อใช้ในการแจ้งเตือนเหตุการณ์ โดยต่อเข้ากับระบบ ตัดหยุดการผลิตฉุกเฉินของแท่นผลิต	-	แท่นผลิต เรือกักเก็บ ปิโตรเลียม และเรือที่ ใช้ในการ ปฏิบัติงาน	- เอกสารแนบที่ 18 รายการอุปกรณ์ป้องกัน ควบคุมอัคคีภัย อุปกรณ์ช่วยชีวิต และ ผังทางหนีไฟ - ภาพถ่ายที่ 2.2-17 อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย
14.2 ผลกระทบที่อาจ เกิดขึ้นโดยตรงต่อ พนักงาน ได้แก่การ บาดเจ็บ หรือเสียชีวิต (ต่อ)	9) จัดเตรียมเครื่องมือ และอุปกรณ์สำหรับ ผู้ปฏิบัติงานบนแท่นผลิตให้พร้อมใช้ควบคุม เพลิงไหม้ที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ในพื้นที่ ขนาดเล็ก เช่น ถังดับเพลิงประเภทโฟมและ เคมี	✓		โครงการฯ มีการเตรียมอุปกรณ์ป้องกัน และควบคุม อัคคีภัยเพื่อใช้ในการควบคุมเพลิงไหม้ในกรณีเกิดอัคคีภัย บนแท่นผลิตไว้ตามจุดต่างๆ	-	ของโครงการฯ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-18 Gas Detector

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	พื้นที่ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ				
14. การเกิดอัคคีภัย (ต่อ)							
14.1 ความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อทรัพย์สิน รวมทั้งโครงสร้างแท่นผลิตเรือกักเก็บปิโตรเลียม และเครื่องจักรอุปกรณ์ (ต่อ)	10) ติดตั้งระบบหัวฉีดน้ำ ที่สามารถทำงานได้ทั้งแบบปกติและโดยอัตโนมัติ	✓		โครงการฯ ได้ติดตั้งระบบตรวจจับ และส่งสัญญาณในกรณีเกิดเหตุก๊าซรั่ว ควนไฟ ความร้อนจากการเกิดประกายไฟบนแท่นผลิตและเรือกักเก็บปิโตรเลียม ซึ่งสามารถแจ้งเหตุไปยังห้องควบคุมส่วนกลางได้ รวมทั้งมีระบบหัวฉีดน้ำ พร้อมใช้เมื่อเกิดเหตุอัคคีภัย	-	แท่นผลิตเรือกักเก็บปิโตรเลียม และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	- เอกสารแนบที่ 18 รายการอุปกรณ์ป้องกันควบคุมอัคคีภัย อุปกรณ์ช่วยชีวิต และผ้ทางหนีไฟ - ภาพถ่ายที่ 2.2-17 อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย - ภาพถ่ายที่ 2.2-18 Gas Detector
14.2 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นโดยตรงต่อพนักงาน ได้แก่ การบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต (ต่อ)	11) ติดตั้งระบบตรวจจับและส่งสัญญาณในกรณีเกิดเหตุก๊าซรั่ว ควนไฟ ความร้อนจากการเกิดประกายไฟบนแท่นผลิตและเรือกักเก็บปิโตรเลียม ที่สามารถแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System) ไปยังห้องควบคุมส่วนกลางได้	✓			-		

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	พื้นที่ ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการ แล้ว	ไม่ได้ ดำเนินการ				
14. การเกิดอัคคีภัย (ต่อ) 14.1 ความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อทรัพย์สินรวมทั้งโครงสร้างแท่นผลิตเรือกักเก็บปิโตรเลียม และเครื่องจักรอุปกรณ์ (ต่อ) 14.2 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นโดยตรงต่อพนักงาน ได้แก่ การบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต (ต่อ)	12) กำหนดให้มีทางหนีไฟสองทาง และมีระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉินบนทุกชั้นของแท่นผลิตซึ่งต้องควบคุมไม่ให้มีการตั้งสิ่งกีดขวางใดๆ ระหว่างทางเดิน	✓		โครงการฯ ได้จัดให้มีทางหนีไฟสองทาง และระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉินบนทุกชั้นของแท่นผลิต และเรือกักเก็บปิโตรเลียม	-	แท่นผลิตเรือกักเก็บปิโตรเลียม และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	- เอกสารแนบที่ 10 Preventive Maintenance Plan และ Maintenance Report - เอกสารแนบที่ 18 รายการอุปกรณ์ป้องกันควบคุมอัคคีภัย อุปกรณ์ช่วยชีวิต และผังทางหนีไฟ
	13) ปฏิบัติตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันตามข้อแนะนำของผู้ผลิต หรือมาตรฐานที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด รวมถึงมีการตรวจสอบ และทดสอบการทำงานอย่างสม่ำเสมอโดยเฉพาะอุปกรณ์ที่อาจเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดอัคคีภัย	✓		องค์ประกอบและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ติดตั้งในพื้นที่ปฏิบัติงานของโครงการฯ ได้รับการบำรุงรักษาตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง และหรือคำแนะนำของผู้ผลิตอุปกรณ์แต่ละอุปกรณ์ รวมถึงมีการตรวจสอบและทดสอบการทำงานอย่างสม่ำเสมอ	-		- ภาพถ่ายที่ 2.2-27 ทางหนีไฟ และระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน
	14) กำหนดให้มีระบบการจัดการ Computerized Maintenance Management System (CMMS) โดยใช้โปรแกรม CWorks™ หรือโปรแกรมอื่นที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือดีกว่า เพื่อช่วยในการจัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันสำหรับอุปกรณ์ในระบบผลิตและระบบการกักเก็บปิโตรเลียมของโครงการฯ รวมถึงจัดให้มีการตรวจสอบและทดสอบการทำงานอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะอุปกรณ์ที่อาจเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดอัคคีภัย	✓		โครงการฯ มีการใช้โปรแกรม CWorks™ เพื่อช่วยในการจัดการและรวบรวมข้อมูลสำหรับการบำรุงรักษาขององค์ประกอบและอุปกรณ์ทั้งหมด เพื่อช่วยรวบรวมข้อมูลการบำรุงรักษาและจัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันสำหรับอุปกรณ์ในระบบผลิตและระบบการกักเก็บปิโตรเลียมของโครงการฯ รวมถึงจัดให้มีการตรวจสอบและทดสอบการทำงานอย่างสม่ำเสมอ	-		- เอกสารแนบที่ 36 ตัวอย่างระบบ Maintenance จากโปรแกรม CWorks™

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	พื้นที่ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ				
14. การเกิดอัคคีภัย (ต่อ) 14.1 ความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อทรัพย์สิน รวมทั้งโครงสร้างแท่นผลิตเรือกักเก็บปิโตรเลียม และเครื่องจักรอุปกรณ์ (ต่อ) 14.2 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นโดยตรงต่อพนักงาน ได้แก่ การบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต (ต่อ)	จัดให้มีมาตรการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและควบคุมการเกิดอัคคีภัย ดังนี้ 15) ดำเนินงานตามขั้นตอนด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย และการควบคุมป้องกัน เช่น ปฏิบัติตามวิธีที่ปลอดภัยในการปฏิบัติงานกับเครื่องมือและอุปกรณ์ ขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย การอนุญาตเข้าทำงาน รวมถึงการควบคุมงานที่อาจมีประกายไฟโดยมีการกำหนดเขตในการขออนุญาตอย่างชัดเจน การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลอย่างถูกต้อง เป็นต้น	✓		โครงการฯ มีการควบคุมการดำเนินงานตามขั้นตอนด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย โดยกำหนดให้พนักงานทุกคน และผู้รับเหมาสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมตามลักษณะงานตลอดระยะเวลาทำงานทุกครั้ง และต้องมีใบอนุญาตการเข้าทำงาน รวมถึงกำหนดให้ปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงาน	-	แท่นผลิตเรือกักเก็บปิโตรเลียม และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	- เอกสารแนบที่ 24 ตัวอย่าง Work Permit - ภาพถ่ายที่ 2.2-21 อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล และพนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล
	16) จัดเก็บเชื้อเพลิง และวัตถุไวไฟไว้ในถังบรรจุที่ปลอดภัย เก็บไว้ในพื้นที่ที่ห่างจากแหล่งกำเนิดประกายไฟ พร้อมทั้งจัดให้มีป้ายเตือนอย่างชัดเจน	✓		โครงการฯ มีการจัดเก็บเชื้อเพลิง และวัตถุไวไฟไว้ในถังบรรจุที่ปลอดภัย เก็บไว้ในพื้นที่ที่ห่างจากแหล่งกำเนิดประกายไฟ พร้อมทั้งจัดให้มีป้ายเตือนอย่างชัดเจน	-		- ภาพถ่ายที่ 2.2-15 พื้นที่จัดเก็บสารเคมี เชื้อเพลิง วัตถุไวไฟ และป้ายเตือน

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	พื้นที่ ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการ แล้ว	ไม่ได้ ดำเนินการ				
14. การเกิดอัคคีภัย (ต่อ) 14.1 ความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อทรัพย์สิน รวมทั้งโครงสร้าง แท่นผลิตเรือกักเก็บ ปิโตรเลียม และเครื่องจักรอุปกรณ์ (ต่อ) 14.2 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นโดยตรงต่อการบาดเจ็บ หรือ เสียชีวิต (ต่อ)	17) พื้นที่ปฏิบัติการนอกชายฝั่งมีการเตรียมตัวสำหรับกรณีการเกิดอัคคีภัย เช่น มีแผนตอบสนองกรณีเหตุการณ์ฉุกเฉินการเกิดอัคคีภัยและการระเบิด และมีการจัดเตรียมระบบดับเพลิงหรือควบคุมเพลิง ระบบการช่วยชีวิตและการปฐมพยาบาลผู้ได้รับบาดเจ็บ ซึ่งทำให้สามารถตอบสนองได้อย่างทันทั่วทั้งที่	✓		โครงการฯ มีการจัดทำแผนตอบสนองกรณีเหตุการณ์ฉุกเฉิน มีการจัดเตรียมระบบดับเพลิงและมีการเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ ระบบช่วยชีวิต และการปฐมพยาบาลผู้ได้รับบาดเจ็บ ซึ่งสามารถตอบสนองได้ทันทั่วทั้งที่	-	แท่นผลิตเรือกักเก็บปิโตรเลียม และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	- เอกสารแนบที่ 20 Operation Emergency Response Plan - ภาพถ่ายที่ 2.2-17 อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย - ภาพถ่ายที่ 2.2-23 ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นและห้องปฐมพยาบาล
	18) จัดให้มีการฝึกซ้อมเพื่อเตรียมความพร้อมในการปฏิบัติตามแผนการตอบสนองต่อเหตุการณ์ฉุกเฉินกรณีเกิดอัคคีภัย ซึ่งรวมถึงการควบคุมอัคคีภัย การใช้อุปกรณ์เครื่องมือในการดับเพลิง และการอพยพพนักงานออกจากบริเวณที่เกิดเหตุ	✓		โครงการฯ มีการจัดเตรียมแผนการตอบสนองต่อเหตุการณ์ฉุกเฉินต่างๆ ประจำพื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดให้มีการฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ	-		- เอกสารแนบที่ 20 Operation Emergency Response Plan - เอกสารแนบที่ 27 Wassana Training Matrix & Record 2023 - เอกสารแนบที่ 28 Drill/Exercise Report 2023

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	พื้นที่ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ				
14. การเกิดอัคคีภัย (ต่อ) 14.1 ความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อทรัพย์สิน รวมทั้งโครงสร้างแท่นผลิตเรือกักเก็บปิโตรเลียม และเครื่องจักรอุปกรณ์ (ต่อ) 14.2 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นโดยตรงต่อพนักงาน ได้แก่ การบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต (ต่อ)	19) จัดให้มีแพชูชีพให้เพียงพอสำหรับผู้ปฏิบัติงานบนแท่นผลิตในกรณีที่ต้องสละแท่นเรือโดยมีเรือสนับสนุนของโครงการฯ เข้ามาให้ความช่วยเหลือ	✓		โครงการฯ จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ซึ่งรวมถึงแพชูชีพอย่างเพียงพอสำหรับผู้ปฏิบัติงานบนแท่นผลิต และสามารถขอความช่วยเหลือเพิ่มเติมจากเรือสนับสนุนให้เข้ามาช่วยเหลือได้	-	แท่นผลิตเรือกักเก็บปิโตรเลียม และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	- เอกสารแนบที่ 18 รายการอุปกรณ์ป้องกันควบคุมอัคคีภัย อุปกรณ์ช่วยชีวิต และผังทางหนีไฟ - ภาพถ่ายที่ 2.2-25 อุปกรณ์ช่วยชีวิต และแพชูชีพ
	20) ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดน้ำแรงดันสูงที่เรือสนับสนุนหรือเรือขนส่งของโครงการฯ เพื่อให้การสนับสนุนความช่วยเหลือในการควบคุมเพลิง	✓		เรือสนับสนุนที่ใช้ในโครงการฯ มีการติดตั้งอุปกรณ์ฉีดน้ำแรงดันสูง เพื่อใช้ช่วยเหลือในการควบคุมเพลิง	-		- ภาพถ่ายที่ 2.2-28 อุปกรณ์ฉีดน้ำแรงดันสูง

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสังคม	การดำเนินการ		รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	พื้นที่ดำเนินการ	เอกสารอ้างอิง
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ				
14. การเกิดอัคคีภัย (ต่อ) 14.1 ความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อทรัพย์สิน รวมทั้งโครงสร้างแท่นผลิตเรือกักเก็บปิโตรเลียม และเครื่องจักรอุปกรณ์ (ต่อ) 14.2 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นโดยตรงต่อพนักงาน ได้แก่ การบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต (ต่อ)	21) อุปกรณ์ที่ติดตั้งบนเรือกักเก็บปิโตรเลียม ต้องได้รับการรับรองจากสถาบันจัดชั้นเรือในด้านความปลอดภัยโดยกลุ่มบริษัท บูโร เวกิริทัส (Bureau Veritas) ซึ่งเป็นสมาชิกของ International Association of Classification Society (IACS) หรือสถาบันจัดชั้นเรือจะเป็นผู้ตรวจประเมินและให้ใบรับรองเรือก่อนนำมาใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ โดยจะต้องตรวจสอบตามระยะเวลาตามข้อกำหนดของ IACS ตลอดระยะดำเนินการโครงการฯ	✓		เรือกักเก็บปิโตรเลียม ของโครงการฯ ได้ถูกตรวจสอบทางด้านความมั่นคงแข็งแรง ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม โดยกลุ่มบริษัท American Bureau of Shipping (ABS) ซึ่งเป็นสมาชิกของ IACS ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงานของโครงการฯ	-	แท่นผลิตเรือกักเก็บปิโตรเลียม และเรือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของโครงการฯ	- เอกสารแนบที่ 13 Certificate of FSO



ภาพถ่ายที่ 2.2-1 แท่นผลิต (MOPU)



แท่นผลิต



FSO

ภาพถ่ายที่ 2.2-2 Sewage Treatment System



แท่นผลิต



FSO



เรือสนับสนุน

ภาพถ่ายที่ 2.2-3 Oil Water Separator



แท่นผลิต

ภาพถ่ายที่ 2.2-4 ภาชนะบรรจุน้ำมันที่ใช้แล้ว และของเสียที่ปนเปื้อนน้ำมันพร้อมป้ายบ่งชี้



แท่นผลิต



FSO

ภาพถ่ายที่ 2.2-5 Chemical/Oil Spill Response Equipment



เรือสนับสนุน
ภาพถ่ายที่ 2.2-5 (ต่อ)



แท่นผลิต



FSO



เรือสนับสนุน
ภาพถ่ายที่ 2.2-6 คาดฟ้าบริเวณที่มีการปฏิบัติงาน



แท่นผลิต

ภาพถ่ายที่ 2.2-7 เครื่องย่อยเศษอาหาร



แท่นผลิต

ภาพถ่ายที่ 2.2-8 ภาชนะจัดเก็บของเสียและป้ายประชาสัมพันธ์



FSO

ภาพถ่ายที่ 2.2-8 (ต่อ)



แท่นผลิต

ภาพถ่ายที่ 2.2-9 ระบบอัดกลับน้ำ



เรือ Uniexpress 25



เรือ Uniwise Advancer

ภาพถ่ายที่ 2.2-10 เรือสนับสนุน



แท่นผลิต



เรือสนับสนุน

ภาพถ่ายที่ 2.2-11 สัญญาณไฟระบุตำแหน่ง



แท่นผลิต

ภาพถ่ายที่ 2.2-12 อุปกรณ์เตือนภัยในการเดินเรือ เรดาร์และเครื่องมือสื่อสาร



FSO



เรือสนับสนุน
ภาพถ่ายที่ 2.2-12 (ต่อ)



เรือสนับสนุน
ภาพถ่ายที่ 2.2-13 คั่นกันบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน



เรือสนับสนุน

ภาพถ่ายที่ 2.2-14 ถาดรองรับด้านล่างของอุปกรณ์ และภาชนะบรรจุสารเคมี/น้ำมัน



FSO



เรือสนับสนุน

ภาพถ่ายที่ 2.2-15 พื้นที่จัดเก็บสารเคมี เชื้อเพลิง วัตถุไวไฟ และป้ายเตือน



FSO



เรือสนับสนุน

ภาพถ่ายที่ 2.2-16 ป้ายห้ามสูบบุหรี่



แท่นผลิต

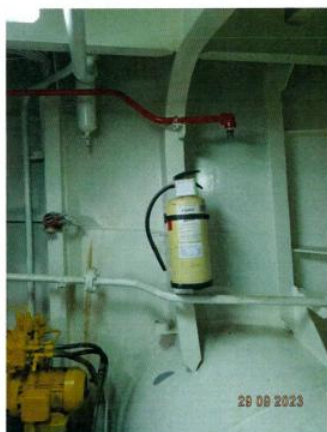
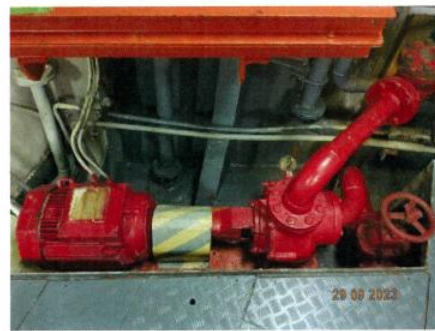


FSO

ภาพถ่ายที่ 2.2-17 อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย



FSO (ต่อ)



เรือสนับสนุน
ภาพถ่ายที่ 2.2-17 (ต่อ)



แท่นผลิต
ภาพถ่ายที่ 2.2-18 Gas Detector



แท่นผลิต



เรือสนับสนุน

ภาพถ่ายที่ 2.2-19 ที่พักอาศัย พื้นที่สันทนาการ พื้นที่ทำงาน และห้องอาหาร



เรือสนับสนุน (ต่อ)
ภาพถ่ายที่ 2.2-19 (ต่อ)



แท่นผลิต



เรือสนับสนุน
ภาพถ่ายที่ 2.2-20 ป้ายเตือนพื้นที่อันตราย



แท่นผลิต

ภาพถ่ายที่ 2.2-21 อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล และพนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล



FSO



เรือสนับสนุน
ภาพถ่ายที่ 2.2-21 (ต่อ)



แท่นผลิต
ภาพถ่ายที่ 2.2-22 อ่างล้างตาและฝักบัวฉุกเฉิน



เรือสับสนุน
ภาพถ่ายที่ 2.2-22 (ต่อ)



แท่นผลิต



FSO



เรือสับสนุน

ภาพถ่ายที่ 2.2-23 ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น ห้องปฐมพยาบาล และบุคลากรทางการแพทย์



แท่นผลิต



เรือสนับสนุน

ภาพถ่ายที่ 2.2-24 Toolbox Meeting



แท่นผลิต

ภาพถ่ายที่ 2.2-25 อุปกรณ์ช่วยชีวิต และแพชูชีพ



เรือสนับสนุน
ภาพถ่ายที่ 2.2-25 (ต่อ)



แท่นผลิต
ภาพถ่ายที่ 2.2-26 Emergency Shutdown Push Button



แท่นผลิต
ภาพถ่ายที่ 2.2-27 ทางหนีไฟ และระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน



FSO



เรือสนับสนุน
ภาพถ่ายที่ 2.2-27 (ต่อ)



เรือสนับสนุน
ภาพถ่ายที่ 2.2-28 อุปกรณ์ฉีดน้ำแรงดันสูง