

---

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 2

### ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่อส่งน้ำมัน (มาบตาพุด - ศรีราชา) ของบริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด ได้รับความเห็นชอบจากสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.7/4820 ลงวันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2540 ต่อมาโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ และได้รับความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการตามหนังสือที่ ทส 1009.7/4820 ลงวันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2558 โดยกำหนดให้บริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งน้ำมัน (มาบตาพุด - ศรีราชา) บริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด อย่างเคร่งครัด ดังนั้น บริษัทฯ จึงนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2-1 และตารางที่ 2-2

## ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป)

### โครงการท่อส่งน้ำมัน (มาบตาพุด - ศรีราชา) ของบริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการฯ และแนวทางแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ
1. มาตรการทั่วไป	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งน้ำมัน (มาบตาพุด - ศรีราชา) ของบริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอเมือง จังหวัดระยอง และอำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตาม ตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง	- โครงการฯ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งน้ำมัน (มาบตาพุด - ศรีราชา) ของบริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้องพร้อมทั้งดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เสนอให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณาทุก 6 เดือน โดยโครงการนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งล่าสุด เมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2566	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ก-1 สำเนาผลการพิจารณา รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งน้ำมัน (มาบตาพุด - ศรีราชา) ของบริษัท ท่อส่ง ปิโตรเลียมไทย จำกัด ที่ทส 1009.7/4820 ลง วันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2558  - ภาคผนวก ก-2 สำเนาทะเบียนสำเนา รายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการ ติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการฯ และแนวทางแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	2. ให้บริษัท ทอสงปิโตรเลียมไทย จำกัด นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้าง บริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในทางปฏิบัติ	- โครงการฯ นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในทางปฏิบัติ	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-
	3. ให้บริษัท ทอสงปิโตรเลียมไทย จำกัด ต้องจัดทำ และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้กรมธุรกิจพลังงานสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง พิจารณาทุก 6 เดือน ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ โดยให้เป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานฯ	- โครงการฯ จัดทำ และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอให้กรมธุรกิจพลังงาน ซึ่งเป็นหน่วยงานกำกับดูแลพิจารณาเป็นประจำทุก 6 เดือน โดยกรมธุรกิจพลังงานจะเป็นผู้นำส่งรายงานที่ผ่านการพิจารณาแล้วให้กับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ เช่น สำนักงานสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยองต่อไป ทั้งนี้ โครงการฯ นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งล่าสุดในวันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2566	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-ภาคผนวก ก-2 สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2566
	4. กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมถึงกรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุมาจากการดำเนินโครงการ ให้บริษัท ทอสงปิโตรเลียมไทย จำกัด ปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งให้กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยองทราบทุกครั้ง เพื่อให้ประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา	- ในกรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมถึงกรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุมาจากการดำเนินงานของโครงการ โครงการฯ จะดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งให้กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยองทราบทุกครั้ง เพื่อให้ประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา โดยโครงการจัดให้มีระเบียบวิธีปฏิบัติสำหรับใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการ กรณีมีการร้องเรียนจาก	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-ภาคผนวก ข-1 เอกสารระเบียบปฏิบัติ เรื่อง คำร้องเรียนทั่วไป และแบบฟอร์มการรับเรื่องร้องเรียน/บันทึกข้อร้องเรียน

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการฯ และแนวทางแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)		ชุมชน ทั้งนี้ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 ไม่มีข้อร้องเรียนจากชุมชนเกิดขึ้น		-ภาคผนวก ข-2 เอกสารสรุปข้อร้องเรียนระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566
	5. หากบริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้ - หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตจัดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจัดแจ้งไว้ แจ้งสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลง	- โครงการฯ มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการท่อส่งน้ำมัน (มาบตาพุด - ศรีราชา) จำนวน 1 ครั้ง ในปี พ.ศ. 2558 โดยโครงการฯ ดำเนินการตามขั้นตอนที่ระบุไว้ในมาตรการฯ และได้รับความเห็นชอบรายงานฯ ฉบับดังกล่าวจากสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือทส. 1009.7/4820 ลงวันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2558 โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการฯ ไม่มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด ทั้งนี้ หากมีการดำเนินการดังกล่าว โครงการฯ จะปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-ภาคผนวก ก-1 สำเนาผลการพิจารณา รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งน้ำมัน (มาบตาพุด - ศรีราชา) ของบริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด ที่ ทส. 1009.7/4820 ลงวันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2558

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการฯ และแนวทางแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	ดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง			
	7. กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย	- โครงการฯ จัดให้มีระเบียบปฏิบัติ เรื่องคำร้องเรียนทั่วไป (14-PC-002) สำหรับใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการ และแก้ไขข้อร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว ทั้งนี้ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 ไม่มีข้อร้องเรียนเกิดขึ้นแต่อย่างใด	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-ภาคผนวก ข-1 เอกสารระเบียบปฏิบัติ เรื่อง คำร้องเรียนทั่วไป และแบบฟอร์มการรับเรื่องร้องเรียน/บันทึกข้อร้องเรียน -ภาคผนวก ข-2 เอกสารสรุปข้อร้องเรียนระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566
	8. กำหนดให้มีการจ่ายค่าชดเชยให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบ กรณีเกิดความเสียหายจากการดำเนินงานของโครงการ	- โครงการฯ กำหนดให้มีการจ่ายค่าชดเชยให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบ กรณีเกิดความเสียหายจากการดำเนินงานของโครงการ ทั้งนี้ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 ไม่มีผู้ที่ได้รับผลกระทบใด ๆ จากการดำเนินงานของโครงการ	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-

**ตารางที่ 2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**  
**โครงการท่อส่งน้ำมัน (มาบตาพุด - ศรีราชา) ของบริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
1. ด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1.จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีประสบการณ์เพื่อดูแลและบำรุงรักษาบ่อแยกไขมัน	- โครงการฯ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีประสบการณ์ประจำที่สถานีสูบน้ำดิบมาบตาพุด และสถานีสูบน้ำดิบศรีราชา ทำหน้าที่ดูแล และตรวจสอบระบบแยกน้ำและไขมัน (Oily Water Separator; OWS) เป็นประจำทุกวัน	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-ภาคผนวก ข-3 เอกสารการตรวจสอบระบบ Oily Water Separator : OWS
	2.ตรวจสอบการทำงานของบ่อแยกไขมันเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการฯ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีประสบการณ์ประจำที่สถานีสูบน้ำดิบมาบตาพุด และสถานีสูบน้ำดิบศรีราชา ทำหน้าที่ดูแลและตรวจสอบระบบแยกน้ำและไขมัน (Oily Water Separator ; OWS) เป็นประจำทุกวัน	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-ภาคผนวก ข-3 เอกสารการตรวจสอบระบบ Oily Water Separator : OWS
	3.บริเวณสถานีจ่ายน้ำมันมาบตาพุด จัดทำประตูน้ำเพิ่มเติมเพื่อใช้เป็นที่สำหรับพักน้ำส่วนใสที่ผ่าน OWS เป็นเวลา 1 วัน ก่อนปล่อยออกสู่รางระบายน้ำสาธารณะ <ul style="list-style-type: none"> <li>บริเวณสถานีควบคุมระบบท่อที่ 652 จัดทำบ่อเก็บตัวอย่างให้สามารถพักน้ำส่วนใสที่ผ่าน OWS เป็นเวลา 1 วัน ก่อนปล่อยออกสู่รางระบายน้ำสาธารณะ</li> <li>สำหรับน้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อนน้ำมัน สามารถระบายออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการได้โดยตรง</li> </ul>	- โครงการฯ มีการแยกรางระบายน้ำฝนไม่ปนเปื้อน และน้ำฝนปนเปื้อนน้ำมัน โดยน้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อนจะถูกระบายลงสู่รางระบายน้ำโดยตรง ส่วนน้ำฝนปนเปื้อนจะไหลลงสู่ระบบแยกน้ำและน้ำมัน (Oily Water Separator; OWS) ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำสาธารณะ สำหรับน้ำมันที่แยกออกมาจะถูกเก็บไว้ในบ่อ Sump เมื่อมีปริมาณมากพอจะถูกส่งไปกำจัดยังสถานที่กำจัดของเสียอันตรายที่ถูกต้องตามกฎหมาย โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการฯ ได้มีการส่งกำจัดของเสียอันตรายจากบ่อ Sump ในวันที่ 17 กรกฎาคม พ.ศ. 2566	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-รูปที่ 2-1 ประตูระบายน้ำ -รูปที่ 2-2 บ่อพักน้ำ บริเวณสถานีควบคุมระบบท่อที่ 652 -รูปที่ 2-3 ระบบแยกน้ำและน้ำมัน -ภาคผนวก ข-3 เอกสารการตรวจสอบระบบ Oily Water Separator : OWS -ภาคผนวก ข-4 Manifest การกำจัดของเสีย

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	รูป/เอกสาร ประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
1. ด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- สำหรับการจัดการน้ำส่วนเสียการดำเนินการ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>: บริเวณสถานีสูบน้ำดิบมาบตาพุด และบริเวณสถานีควบคุมระบบท่อที่ 652 โครงการดำเนินการจัดทำประตูน้ำเพิ่มเติมเพื่อใช้เป็นที่สำหรับพักน้ำส่วนเสียที่ผ่าน OWS เป็นเวลา 1 วัน ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำสาธารณะ</li> <li>: บริเวณสถานีควบคุมระบบท่อที่ 652 โครงการจัดให้มีบ่อกักน้ำสำหรับพักน้ำส่วนเสียที่ผ่าน OWS เป็นเวลา 1 วัน ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำสาธารณะ</li> </ul> </li> </ul>		
2. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	1. มีความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนใกล้เคียง โดยเข้าร่วมกิจกรรมสาธารณะประโยชน์ของท้องถิ่น รวมทั้งพบปะและหารือกับผู้นำชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง แนวท่อส่งน้ำมันของโครงการตลอดแนวท่อเป็นระยะตามความเหมาะสม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 ดำเนินการกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>: กิจกรรมแทปไลน์สนับสนุนศูนย์สุขภาพชุมชนบ้านทุ่งกรด จ. ชลบุรี โดยสนับสนุนอุปกรณ์ทางการแพทย์ให้กับศูนย์สุขภาพเพื่อชุมชนบ้านทุ่งกรด เพื่อไว้สำหรับใช้งานในศูนย์สุขภาพในพื้นที่ 5 ชุมชนซึ่งเป็นชุมชนแนวท่อส่งน้ำมันมาบตาพุด - ศรีราชา เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2566</li> <li>: กิจกรรมแทปไลน์สายใยสัมพันธ์ชุมชนแนวท่อและรอบคลังน้ำมัน ครั้งที่ 17 ประจำปี พ.ศ. 2566 เมื่อวันที่ 17 - 18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 เพื่อเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีและขอบคุณสมาชิกชุมชนฯ ที่มีส่วนร่วมในการช่วยเหลือแนวท่อส่งน้ำมันของแทปไลน์ด้วยดีเสมอมา</li> </ul> </li> </ul>	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>-รูปที่ 2-4 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์</li> <li>-รูปที่ 2-5 การเข้าพบชุมชนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและการสนับสนุนชุมชน</li> <li>-ภาคผนวก ข-5 รายงานการเข้าเยี่ยมชุมชนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และการสนับสนุนชุมชน</li> </ul>



ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการฯ และแนวทางแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ
2. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	1. มีความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนใกล้เคียง โดยเข้าร่วมกิจกรรมสาธารณะประโยชน์ของท้องถิ่น รวมทั้งพบปะและหารือกับผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่ใกล้เคียงแนวท่อส่งน้ำมันของโครงการตลอดแนวท่อเป็นระยะตามความเหมาะสม (ต่อ)	ทั้งนี้โครงการฯ จัดให้มีช่องทางการสื่อสารข้อมูลระหว่างโครงการฯ กับผู้นำชุมชนผ่านทาง Application Line/Messenger และมีการจัดส่งวารสารชุมชนสารสัมพันธ์เป็นประจำทุก 3 เดือน เพื่อประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการ	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-รูปที่ 2-4 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ -รูปที่ 2-5 การเข้าพบชุมชนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และการสนับสนุนชุมชน -ภาคผนวก ข-5 รายงานการเข้าเยี่ยมชุมชนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และการสนับสนุนชุมชน -ภาคผนวก ข-6 แผนการเข้าเยี่ยมชุมชนระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 -ภาคผนวก ข-7 วารสารชุมชนสารสัมพันธ์

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการฯ และแนวทางแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ
2. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	2. ติดต่อสร้างความสัมพันธ์อย่างไม่เป็นทางการกับชุมชนใกล้เคียง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นโดยสม่ำเสมอ	- โครงการฯ จัดให้เจ้าหน้าที่สื่อสารองค์กรและกิจการสัมพันธ์ และเจ้าหน้าที่สายตรวจแนวท่อส่งน้ำมันเข้าพบปะประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนใกล้เคียงแนวท่อ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสอบถามข้อมูล และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น รวมถึงดำเนินการเผยแพร่ข่าวสารของโครงการฯ ผ่านวารสารชุมชนสารสัมพันธ์ทุก 3 เดือน โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการฯ มีการเข้าพบปะประชาชน และหน่วยงานต่างๆ ดังนี้  	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- รูปที่ 2-5 การเข้าพบชุมชนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และการสนับสนุนชุมชน  - ภาคผนวก ข-5 รายงานการเข้าเยี่ยมชุมชนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และการสนับสนุนชุมชน  ภาคผนวก ข-6 แผนการเข้าเยี่ยมชุมชนระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566  - ภาคผนวก ข-7 วารสารชุมชนสารสัมพันธ์

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการฯ และแนวทางแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ
2. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	2. ติดต่อสร้างความสัมพันธ์อย่างไม่เป็นทางการกับชุมชนใกล้เคียง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นโดยสม่ำเสมอ (ต่อ)	<div style="background-color: black; width: 100%; height: 150px; margin-bottom: 10px;"></div> <p>- นอกจากนี้โครงการฯ ได้จัดให้มีช่องทางการสื่อสารข้อมูลระหว่างโครงการและผู้นำชุมชน ผ่านทาง Application Line/ Messenger อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง เพื่อให้ยังคงสามารถแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นกับชุมชน และประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารได้อย่างต่อเนื่อง</p>		

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการฯ และแนวทางแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ
2. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	3. ทำการประชาสัมพันธ์และให้ความรู้ความเข้าใจต่อประชาชนและกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ หน่วยงานปกครองท้องถิ่นในรัศมี 100 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อส่งน้ำมันของโครงการ เพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้เรื่องผลิตภัณฑ์น้ำมัน ระบบความปลอดภัยและการบำรุงรักษา เป็นต้น	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการฯ จัดให้เจ้าหน้าที่สื่อสารองค์กรและกิจการสัมพันธ์ และ เจ้าหน้าที่สายตรวจแนวท่อส่งน้ำมันเข้าพบปะประชาชนที่อาศัยอยู่ใน ชุมชนใกล้เคียงแนวท่อ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงดำเนินการเผยแพร่ข่าวสารของโครงการฯ ผ่านวารสารชุมชนสารสัมพันธ์ทุก 3 เดือน</li> <li>- นอกจากนี้โครงการฯ ได้จัดให้มีช่องทางการสื่อสารข้อมูลระหว่างโครงการและผู้นำชุมชน ผ่านทาง Application Line/ Messenger อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง เพื่อให้ยังคงสามารถแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นกับชุมชน และประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารได้อย่างต่อเนื่อง</li> </ul>	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>-รูปที่ 2-4 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์</li> <li>-รูปที่ 2-5 การเข้าพบชุมชนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และการสนับสนุนชุมชน</li> <li>-ภาคผนวก ข-5 รายงานการเข้าเยี่ยมชุมชนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และการสนับสนุนชุมชน</li> <li>-ภาคผนวก ข-6 แผนการเข้าเยี่ยมชุมชนระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566</li> <li>-ภาคผนวก ข-7 วารสารชุมชนสารสัมพันธ์</li> </ul>

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการฯ และแนวทางแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ
	4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ผลกระทบจากโครงการต่อสภาพแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการความปลอดภัยเพื่อก่อให้เกิดความรู้สึกรับผิดชอบต่อระบบความปลอดภัยของโครงการ และเชื่อมั่นต่อเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงาน	- โครงการฯ จัดให้เจ้าหน้าที่สื่อสารองค์กรและกิจการสัมพันธ์ และเจ้าหน้าที่สายตรวจแนวท่อส่งน้ำมันเข้าพบปะประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนใกล้เคียงแนวท่อ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงดำเนินการเผยแพร่ข่าวสารของโครงการฯ ผ่านวารสารชุมชนสารสัมพันธ์ทุก 4 เดือน เพื่อก่อให้เกิดความรู้สึกรับผิดชอบต่อระบบความปลอดภัยของโครงการ และเชื่อมั่นต่อเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงาน นอกจากนี้โครงการฯ ได้จัดให้มีช่องทางการสื่อสารข้อมูลระหว่างโครงการและผู้นำชุมชน ผ่านทาง Application Line/ Messenger อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง เพื่อให้ยังคงสามารถแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นกับชุมชน และประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารได้อย่างต่อเนื่อง	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-รูปที่ 2-4 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ -ภาคผนวก ข-5 รายงานการเข้าเยี่ยมชุมชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และ การสนับสนุนชุมชน -ภาคผนวก ข-6 แผนการเข้าเยี่ยมชุมชน ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 -ภาคผนวก ข-7 วารสารชุมชนสารสัมพันธ์
	5. จัดเจ้าหน้าที่มีอาสาสมัครสัมพันธ์เข้าเยี่ยมเยียนชุมชนตลอดแนวท่อ เพื่อสร้างความรู้สึกรับผิดชอบเป็นมิตร เปิดรับข้อมูลข่าวสาร ข้อเสนอแนะ รับฟังความคิดเห็น เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกัน	- โครงการฯ มอบหมายให้เจ้าหน้าที่สื่อสารองค์กรและกิจการสัมพันธ์ เข้าพบปะเยี่ยมเยียนผู้ที่อาศัยอยู่ในชุมชนตามแนวท่อส่งน้ำมัน ได้แก่ ชุมชนเทศบาลตำบลชะเมา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง เมื่อวันที่ 12 กันยายน และ 25 ธันวาคม พ.ศ. 2566 ชุมชนบ้านทุ่งกรด อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี เมื่อวันที่ 12 กันยายน พ.ศ. 2566 ชุมชนโป่ง อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม พ.ศ. 2566 ชุมชนแหลมฉบัง อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี เมื่อวันที่ 14 ธันวาคม พ.ศ. 2566 ชุมชนนพเก้า อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม พ.ศ. 2566 เพื่อเป็นการสร้างความคุ้นเคย และเพื่อรับฟังความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการฯ อย่างสม่ำเสมอ	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-รูปที่ 2-5 การเข้าพบชุมชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และการสนับสนุนชุมชน -ภาคผนวก ข-5 รายงานการเข้าเยี่ยมชุมชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และ การสนับสนุนชุมชน

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการฯ และแนวทางแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ
2. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	5. จัดเจ้าหน้าที่มีวชนสัมพันธ์พบปะ เยี่ยมเยียนชุมชนตลอดแนวท่อ เพื่อสร้างความรู้สึกคุ้นเคยเป็นมิตร เปิดรับข้อมูลข่าวสาร ข้อเสนอแนะ รับฟังความคิดเห็น เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกัน (ต่อ)			- ภาคผนวก ข-6 แผนการเข้าเยี่ยมชุมชนระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 - ภาคผนวก ข-7 วารสารชุมชนสารสัมพันธ์
	6. ให้การส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมท้องถิ่นและเทศกาลที่สำคัญในชุมชน	- โครงการฯ ให้การสนับสนุนกิจกรรมของชุมชน และหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่อย่างสม่ำเสมอ การสนับสนุนชุมชนในช่วงเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 ได้แก่ : สนับสนุนอุปกรณ์ทางการแพทย์ ศูนย์สุขภาพชุมชนบ้านทุ่งกรด จ. ชลบุรี โดยสนับสนุนอุปกรณ์ทางการแพทย์ให้กับศูนย์สุขภาพเพื่อชุมชนบ้านทุ่งกรด เพื่อไว้สำหรับใช้งานในศูนย์สุขภาพในพื้นที่ 5 ชุมชนซึ่งเป็นชุมชนแนวท่อส่งน้ำมันมาบตาพุด - ศรีราชา เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2566 : สนับสนุนเงินและน้ำดื่มให้อาเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง ในการจัดตั้งจุดตรวจด้านความปลอดภัยช่วงเทศกาลปีใหม่ใกล้สถานีควบคุมระบบท่อที่ 651 ถนนสาย 36 เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม พ.ศ. 2566	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- รูปที่ 2-4 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ - รูปที่ 2-5 การเข้าพบชุมชนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และการสนับสนุนชุมชน - ภาคผนวก ข-5 รายงานการเข้าเยี่ยมชุมชนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และการสนับสนุนชุมชน

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการฯ และแนวทางแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ
2. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	7. จัดช่องทางรับเรื่องร้องเรียนในกรณีเกิดความเดือดร้อนที่มีระยะเวลาในการแก้ไขอย่างชัดเจน พร้อมนี้ได้เตรียมแบบฟอร์มการรับเรื่องร้องเรียนของบริษัทฯ ไว้ด้วย และโครงการจะต้องเอาใจใส่และแก้ไขปัญหาให้เร็วที่สุด	- โครงการฯ จัดให้มีช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนผ่านช่องทางต่างๆ ดังนี้ 1) เบอร์โทรศัพท์ 02-991-9130 ต่อ 1121 2) อีเมล 3) เว็บไซต์ของบริษัทฯ ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด (www.thappline.co.th) 4) เจ้าหน้าที่สำรวจแนวท่อของโครงการฯ และ 5) Application Line โดยข้อร้องเรียนจะถูกพิจารณา และนำเข้าสู่ระเบียบปฏิบัติตามกระบวนการ เพื่อแก้ไขปัญหาโดยเร็วที่สุด ทั้งนี้ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 ไม่มีข้อร้องเรียนเกิดขึ้น	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-ภาคผนวก ข-1 เอกสารระเบียบปฏิบัติเรื่อง คำร้องเรียนทั่วไปและแบบฟอร์มการรับเรื่องร้องเรียน/บันทึกข้อร้องเรียน -ภาคผนวก ข-2 เอกสารสรุปข้อร้องเรียนระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566
3. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. โครงการจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของบริษัทฯ ท่อส่งปิโตรเลียม จำกัด ในการจัดการมูลฝอยทั่วไป เช่น การคัดแยกขยะ เพื่อลดปริมาณขยะโดยการใช้ซ้ำ และการนำกลับมาใช้ใหม่ เป็นต้น	- โครงการฯ จัดเตรียมภาชนะรองรับของเสียแยกตามประเภทไว้ในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ และเหมาะสมกับประเภทของของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการฯ สำหรับขยะรีไซเคิล โครงการมีการคัดแยก และจำหน่ายให้กับผู้รับซื้อรายย่อย เพื่อให้เข้าสู่กระบวนการนำกลับมาใช้ซ้ำและ/หรือ การนำกลับมาใช้ใหม่	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-รูปที่ 2-6 ภาชนะรองรับขยะมูลฝอยและอาคารจัดเก็บของเสีย
	2. จัดหาภาชนะรองรับมูลฝอยทั่วไปให้เพียงพอและประสานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการเก็บขนมารับไปกำจัดยังสถานที่กำจัดต่อไป	- โครงการฯ จัดเตรียมภาชนะรองรับของเสียแยกตามประเภทไว้ในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ และเหมาะสมกับประเภทของของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการฯ	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-รูปที่ 2-6 ภาชนะรองรับขยะมูลฝอยและอาคารจัดเก็บของเสีย

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการฯ และแนวทางแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ
3. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	3. ของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 เช่น น้ำมันหล่อลื่น ต้องเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไปและรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานมารับไปกำจัดต่อไป	- ของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการฯ เช่น น้ำปนเปื้อนน้ำมัน ผ้าปนเปื้อนน้ำมัน เป็นต้น จะถูกรวบรวมไว้ภายในพื้นที่สำหรับเก็บรวบรวมของเสีย และเมื่อมีปริมาณมากเพียงพอต่อการส่งกำจัด โครงการฯ จะดำเนินการจัดจ้างหน่วยงานภายนอกให้เข้ามาเก็บขน และนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการฯ มีการส่งของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมที่สถานีสูบน้ำดิบมาบตาพุดไปกำจัด เมื่อวันที่ 17 กรกฎาคม พ.ศ. 2566	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-รูปที่ 2-6 ภาชนะรองรับของเสีย และอาคารจัดเก็บของเสีย -ภาคผนวก ข-5 ใบกำกับการณ์ขนส่งของเสีย (Waste Manifest) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566
	4. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมตามความจำเป็นของลักษณะงานให้กับเจ้าหน้าที่อย่างเพียงพอ และเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย และแว่นตานิรภัย เมื่อเข้าในเขตพื้นที่ปฏิบัติการของโครงการ	- โครงการฯ จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้กับเจ้าหน้าที่ของโครงการอย่างเพียงพอ และเหมาะสมกับลักษณะของงานที่ปฏิบัติตามมาตรการฯ กำหนดไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-รูปที่ 2-7 อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล -รูปที่ 2-8 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล
	5. กรณีที่เข้าทำงานในพื้นที่ปฏิบัติการของโครงการฯ ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม ตามความจำเป็นของลักษณะงานให้กับเจ้าหน้าที่อย่างเพียงพอ และเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน	- โครงการฯ จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้กับเจ้าหน้าที่ของโครงการอย่างเพียงพอ และเหมาะสมกับลักษณะของงานที่ปฏิบัติ รวมทั้งมีการติดแสดงป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลดังกล่าวบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานของโครงการอย่างชัดเจน	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-รูปที่ 2- 7 อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล -รูปที่ 2-8 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล



ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการฯ และแนวทางแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ
3. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	6. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล ได้แก่ Ear Plug หรือ Ear Muff ให้กับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงจะได้รับผลกระทบเรื่องเสียงจากการปฏิบัติงาน	- โครงการฯ จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล ได้แก่ Ear Plug หรือ Ear Muff ให้กับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีความเสี่ยงจะได้รับผลกระทบเรื่องเสียงจากการปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ พร้อมทั้งติดตั้งป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลบริเวณที่มีเสียงดังที่มีสัญลักษณ์แบบสากลและมองเห็นได้อย่างชัดเจน	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- รูปที่ 2-8 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล - รูปที่ 2-9 ป้ายเตือนความปลอดภัยบริเวณพื้นที่โครงการ
	7. การเข้าทำงานในพื้นที่ปฏิบัติการของโครงการฯ ต้องเป็นไปตามระบบควบคุมการอนุญาตทำงาน (Permit to work)	- โครงการฯ มีระบบควบคุมการอนุญาตทำงาน (Permit to work) แบ่งตามประเภทของงานที่ปฏิบัติ อาทิเช่น งานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนและประกายไฟ (Hot Work) งานขุดเจาะ (Excavation Work) และงานอับอากาศ (Confined Space) เป็นต้น โดยผู้ที่เข้าปฏิบัติงานต้องดำเนินการยื่นเอกสารขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit) และต้องได้รับอนุญาตในการทำงานก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการฯ ทุกครั้ง	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- ภาคผนวกที่ ข-8 ตัวอย่างใบอนุญาตทำงาน (Work Permit)
	8. พื้นที่ปฏิบัติการที่อาจจะก่อให้เกิดอันตราย ต้องติดป้ายเตือนให้พนักงานทราบ และกำหนดบังคับไม่ให้ทำงานในพื้นที่ดังกล่าวเป็นเวลานานโดยปราศจากเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- โครงการฯ ติดตั้งป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานที่อาจก่อให้เกิดอันตราย เช่น ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และป้ายห้ามสูบบุหรี่ เป็นต้น โดยมีการควบคุมให้พนักงานปฏิบัติตามป้ายเตือนดังกล่าวตลอดระยะเวลาที่มีการปฏิบัติงาน	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- รูปที่ 2-8 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล - รูปที่ 2-9 ป้ายเตือนความปลอดภัยบริเวณพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการฯ และแนวทางแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ
3. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	9. ติดตั้งอุปกรณ์การตรวจสอบการรั่วไหลด้วยระบบควบคุมอัตโนมัติ (Supervisory Control and Acquisition: SCADA)	- โครงการฯ ดำเนินการติดตาม และควบคุมระบบท่อส่งน้ำมัน โดยใช้ระบบควบคุมอัตโนมัติ (Supervisory Control and Data Acquisition: SCADA) จากศูนย์ควบคุมระบบท่อส่งน้ำมันบริเวณคลังน้ำมันลำลูกกา ซึ่งมีเจ้าหน้าที่ประจำตลอด 24 ชั่วโมง รวมถึงจัดให้มีอุปกรณ์หยุดฉุกเฉิน (Emergency Shut Down) เพื่อให้สามารถหยุดการรั่วไหลกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินได้ทันที โดยอุปกรณ์หยุดฉุกเฉินดังกล่าวได้รับการตรวจสอบให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ และพร้อมใช้งานเป็นประจำ	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-รูปที่ 2-10 การควบคุมท่อส่งน้ำมันด้วยระบบ SCADA  -ภาคผนวก ข-9 บันทึกการตรวจสอบอุปกรณ์หยุดฉุกเฉินระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566
	10. อบรมบุคลากรในการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล และการใช้อุปกรณ์ความปลอดภัยอย่างเหมาะสม	- โครงการฯ ดำเนินการจัดอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย ให้กับพนักงานเจ้าหน้าที่โครงการฯ และผู้รับเหมาภายนอกเป็นประจำอย่างต่อเนื่องก่อนปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการ นอกจากนี้ โครงการฯ ยังมีการอบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัยให้กับพนักงานของโครงการฯ อย่างสม่ำเสมอ โดยการอบรมที่ดำเนินการระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 ได้แก่ : หลักสูตรความรู้พื้นฐานกับผู้ปฏิบัติงานในเรื่องการซ่อมบำรุงระบบท่อส่งน้ำมันและอุปกรณ์ เมื่อวันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 : หลักสูตรความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี 2566 เมื่อวันที่ 12, 14, 15, 19 และ 21 กันยายน พ.ศ. 2566 : หลักสูตรการใช้งาน Cable gland เมื่อวันที่ 26 ตุลาคม พ.ศ. 2566		-รูปที่ 2-11 โปรแกรม Safety Report -รูปที่ 2-23 การอบรมบุคลากรด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย  -ภาคผนวก ข-10 ตัวอย่างเอกสารประกอบการอบรมและรายชื่อผู้เข้าร่วมการอบรมระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการฯ และแนวทางแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ
3. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	10. อบรมบุคลากรในการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล และการใช้อุปกรณ์ความปลอดภัยอย่างเหมาะสม (ต่อ)	<p>: หลักสูตรการขับรถด้วยความปลอดภัยเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ (Defensive Driving) เมื่อวันที่ 3 และ 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566</p> <p>การอบรมต่างๆ ที่โครงการฯ จัดขึ้นตั้งรายละเอียดข้างต้นครอบคลุมเรื่องการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล และการใช้อุปกรณ์ความปลอดภัยอย่างเหมาะสม นอกจากนี้โครงการฯ ยังจัดช่องทางให้พนักงานของโครงการฯ ได้มีส่วนร่วมในการรายงานการพบเห็นบุคคลไม่ที่ปฏิบัติตามมาตรการด้านความปลอดภัยของโครงการฯ ผ่านทางโปรแกรม Safety Report</p>	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	<p>- รูปที่ 2-11</p> <p>โปรแกรม Safety Report</p> <p>- รูปที่ 2-23</p> <p>การอบรมบุคลากรด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย</p> <p>- ภาคผนวก ข-10</p> <p>ตัวอย่างเอกสารประกอบการอบรมและรายชื่อผู้เข้าร่วมการอบรมระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566</p>
	11. ตรวจสอบสภาพแวดล้อมภายนอกของท่อน้ำมันเป็นประจำทุกวัน โดยตรวจสอบลักษณะพื้นที่ การใช้งานพื้นที่ และกิจกรรมการขุดเจาะบริเวณพื้นที่ที่ท่อส่งน้ำมันฝังอยู่ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อท่อส่งน้ำมันได้	- โครงการฯ จัดให้มีหน่วยสายตรวจเคลื่อนที่ (Pipeline Surveillance) ทำหน้าที่ตรวจสอบสภาพแวดล้อมภายนอกตามแนวท่อส่งน้ำมัน เช่น ตรวจสอบลักษณะพื้นที่ การใช้งานพื้นที่ และกิจกรรมการขุดเจาะบริเวณพื้นที่ที่ท่อส่งน้ำมันฝังอยู่ พร้อมทั้งดูแลป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อเป็นประจำทุกวัน	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	<p>- ภาคผนวก ข-11</p> <p>วิธีการปฏิบัติ เรื่อง Patrol Route for Pipeline Surveillance</p> <p>- ภาคผนวก ข-12</p> <p>เอกสารการตรวจสอบแนวท่อระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566</p>

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการฯ และแนวทางแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ
3. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	12. หมั่นตรวจสอบแนวท่อส่งน้ำมันอย่างสม่ำเสมอ ด้วยการประเมินด้วยสายตาเป็นประจำทุกวันและตรวจสอบด้วยอุปกรณ์ DCVG ทุกๆ 5 ปี	- โครงการฯ จัดให้มีหน่วยสายตรวจเคลื่อนที่ (Pipeline Surveillance) ทำหน้าที่ตรวจสอบสภาพแวดล้อมตามแนวท่อส่งน้ำมันเป็นประจำทุกวัน รวมถึงจัดให้มีการตรวจสอบแนวท่อส่งน้ำมันด้วยอุปกรณ์ DCVG (Direct Current Voltage Gradient) ทุกๆ 5 ปี ตามที่มาตรการกำหนด โดยมีการดำเนินการครั้งล่าสุดในปี พ.ศ. 2562 และมีแผนดำเนินการครั้งถัดไปในปี พ.ศ. 2567	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- รูปที่ 2-12 การตรวจสอบแนวท่อด้วยอุปกรณ์ DCVG - รูปที่ 2-13 แนวท่อส่งน้ำมัน มาบตาพุด - ศรีราชา - รูปที่ 2-14 การตรวจสอบแนวท่อของหน่วยสายตรวจเคลื่อนที่ - ภาคผนวก ข-13 บันทึกการตรวจสอบแนวท่อด้วยอุปกรณ์ DCVG
	13. จัดให้มีหน่วยสายตรวจเคลื่อนที่เพื่อตรวจสอบความปลอดภัยของแนวท่อเป็นประจำทุกวัน	- โครงการฯ จัดให้มีหน่วยสายตรวจเคลื่อนที่ (Pipeline Surveillance) ทำหน้าที่ตรวจสอบสภาพแวดล้อมตามแนวท่อส่งน้ำมัน โดยตรวจสอบลักษณะพื้นที่ การใช้งานพื้นที่ และกิจกรรมการขุดเจาะบริเวณพื้นที่ที่ท่อส่งน้ำมันฝังอยู่ พร้อมทั้งดูแลป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อเป็นประจำทุกวัน	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- รูปที่ 2-13 แนวท่อส่งน้ำมัน มาบตาพุด - ศรีราชา - รูปที่ 2-14 การตรวจสอบแนวท่อของหน่วยสายตรวจเคลื่อนที่

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
3. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	14. จัดให้มีการดูแลป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อ (Marker Post) เป็นประจำทุกวันโดยเจ้าหน้าที่สายตรวจแนวท่อ เพื่อดำเนินการแก้ไข ปรับปรุงกรณีที่ไม้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้	- โครงการฯ ได้จัดให้มีหน่วยสายตรวจเคลื่อนที่คอยตรวจสอบความปลอดภัยของแนวท่อ พร้อมทั้งดูแลป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อเป็นประจำทุกวัน	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- รูปที่ 2-13 แนวท่อส่งน้ำมันมาบตาพุด - ศรีราชา - รูปที่ 2-14 การตรวจสอบแนวท่อของหน่วยสายตรวจเคลื่อนที่
	15. ตรวจสอบสภาพภายในท่อด้วยกระสวย (Intelligent Pig) เป็นประจำทุกๆ 5 ปี	- โครงการฯ ดำเนินการตรวจสอบสภาพภายในท่อส่งน้ำมันด้วยกระสวย (Intelligent Pig) เมื่อวันที่ 9 – 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 และมีการทำความสะอาดภายในท่อส่งน้ำมัน โดยการส่งกระสวย Cleaning Pig ไปตามแนวท่อส่งน้ำมันมาบตาพุด - ศรีราชาเป็นประจำปีละ 2 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2566 ดำเนินการเมื่อวันที่ 9 – 21 มีนาคม พ.ศ. 2566 และวันที่ 10 - 18 กันยายน พ.ศ. 2566	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- รูปที่ 2-15 การส่ง Intelligent Pig - รูปที่ 2-16 การส่ง Cleaning Pig - ภาคผนวก ข-12 เอกสารการส่ง Cleaning Pig ตรวจสอบท่อส่งน้ำมัน
	16. มีระบบความปลอดภัยที่เหมาะสม อาทิ ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ ระบบหยุดปั๊มอัตโนมัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ระบบตรวจจับเปลวไฟ ระบบปั๊มดับเพลิง และควบคุมการใช้งานอย่างเข้มงวดมีแผนงานการบำรุงรักษาประจำปี	- โครงการฯ ควบคุมการส่งน้ำมัน โดยระบบ SCADA พร้อมทั้งจัดให้มีการติดตั้งระบบความปลอดภัยต่าง ๆ เช่น ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ ระบบหยุดปั๊มอัตโนมัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ระบบตรวจจับเปลวไฟ ระบบปั๊มน้ำดับเพลิง ระบบหยุดปฏิบัติการฉุกเฉินเปลวไฟ ระบบปั๊มน้ำดับเพลิง ระบบหยุดปฏิบัติการฉุกเฉิน (Emergency Shutdown; ESD) ซึ่งสามารถสั่งการด้วยระบบ SCADA เป็นต้น	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- รูปที่ 2-17 ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ - รูปที่ 2-18 ระบบหยุดปั๊มอัตโนมัติ - รูปที่ 2-19 ระบบตรวจจับเปลวไฟ - รูปที่ 2-20 ระบบปั๊มน้ำดับเพลิงบริเวณสถานีควบคุมระบบท่อที่ 652

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการฯ และแนวทางแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ
3. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	16. มีระบบความปลอดภัยที่เหมาะสม อาทิ ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ ระบบหยุดปั๊มอัตโนมัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ระบบตรวจจับเปลวไฟ ระบบป้อนดับเพลิง และควบคุมการใช้งานอย่างเข้มงวดมีแผนงานการบำรุงรักษาประจำปี (ต่อ)	นอกจากนี้โครงการจัดให้มีหน่วยสายตรวจเคลื่อนที่ เพื่อตรวจสอบแนวท่อเป็นประจำทุกวัน และจัดให้มีการตรวจสอบการใช้งานอุปกรณ์ฉุกเฉินเป็นประจำทุกเดือน	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-ภาคผนวก ข-9 บันทึกการตรวจสอบอุปกรณ์หยุดฉุกเฉินระหว่างเดือนกรกฎาคมถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 -ภาคผนวก ข-14 เอกสารการตรวจสอบแนวท่อ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 -ภาคผนวก ข-15 เอกสารการตรวจสอบระบบความปลอดภัยโครงการฯ
	17. ติดต่อประสานงานให้ข้อมูลโครงการ และสร้างความสัมพันธ์กับหน่วยงานระดับท้องถิ่น รวมทั้งสถานีดับเพลิง สถานีตำรวจ สถานีพยาบาลในท้องถิ่นใกล้เคียงอย่างสม่ำเสมอ	- โครงการฯ จัดให้เจ้าหน้าที่สื่อสารองค์กรและกิจการสัมพันธ์ติดต่อประสานงาน และให้ข้อมูลโครงการ รวมถึงสร้างความสัมพันธ์กับหน่วยงานระดับท้องถิ่น รวมทั้งสถานีดับเพลิง สถานีตำรวจ สถานีพยาบาลในท้องถิ่นใกล้เคียงผ่านการพบปะผู้นำชุมชน กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ วารสารชุมชนสารสัมพันธ์ และช่องทางออนไลน์	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-ภาคผนวก ข-4 รายงานการเข้าเยี่ยมชุมชนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และการสนับสนุนชุมชน -ภาคผนวก ข-7 วารสารชุมชนสารสัมพันธ์

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการฯ และแนวทางแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ
3. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	18. จัดทำคู่มือการดำเนินการกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน และเผยแพร่ให้กับประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงแนวท่อได้รับทราบเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	- โครงการฯ จัดทำแผนพับประชาสัมพันธ์/คู่มือการดำเนินการของชุมชน กรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน และมอบหมายให้แผนกสื่อสารองค์กร และกิจการสัมพันธ์แจก และเผยแพร่ให้กับประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงแนวท่อขณะลงพื้นที่พบปะชุมชน เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบถึงวิธีการปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน นอกจากนี้โครงการฯ ได้จัดทำวิธีการปฏิบัติงาน เรื่อง การปฏิบัติการฉุกเฉิน เพื่อเป็นแนวทางให้พนักงานของโครงการฯ ปฏิบัติ โดยวิธีการปฏิบัติงานดังกล่าวได้รับการปรับปรุงให้ทันต่อเหตุการณ์ปัจจุบันอยู่เสมอ โดยดำเนินการปรับปรุงครั้งล่าสุด เมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม พ.ศ. 2566	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-ภาคผนวก ข-16 แผนพับประชาสัมพันธ์/คู่มือการดำเนินการของชุมชนกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน -ภาคผนวก ข-17 เอกสารวิธีปฏิบัติงาน เรื่อง การปฏิบัติการฉุกเฉิน
	19. เตรียมระบบเตือนภัยฉุกเฉินสำหรับชุมชน เพื่อแจ้งเหตุแก่ชุมชนที่อยู่โดยรอบสถานี มีการตรวจสอบระบบทุก 3 เดือน	- โครงการฯ ติดตั้งระบบเตือนภัย และสัญญาณเตือนภัยฉุกเฉิน (Manual Alarm Call Point) เพื่อให้ชุมชนข้างเคียงสถานีควบคุมความดัน (Block Valve) ได้รับทราบกรณีที่มีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้น รวมถึงมีการทดสอบสัญญาณ และการทำงานของอุปกรณ์เป็นประจำทุกเดือน โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่าสัญญาณเตือนภัยยังคงสามารถทำงานได้เป็นปกติ	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-รูปที่ 2-21 สัญญาณเตือนภัยสำหรับชุมชน -ภาคผนวก ข-19 เอกสารการตรวจสอบระบบเตือนภัย
	20. จัดให้มีแผนผังการสื่อสารกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน และหมายเลขหน่วยงานที่ติดต่อประสานงานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- โครงการฯ จัดทำวิธีปฏิบัติงาน เรื่อง การปฏิบัติการฉุกเฉิน เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยมีแผนผังการสื่อสารกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน พร้อมทั้งระบุหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เช่น สถานีตำรวจ สถานีดับเพลิง และโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงกับสถานีควบคุมความดันทุกสถานีตามพื้นที่ และตลอดแนวท่อส่งน้ำมันมาบตาพุด - ศรีราชา เพื่อเตรียมความพร้อมเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินกับสถานี ควบคุมความดัน และพนักงานสามารถโทรศัพท์แจ้งเหตุกับผู้บริหาร และ/หรือหัวหน้างานได้ตลอด 24 ชั่วโมง	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-รูปที่ 2-22 หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน -ภาคผนวก ข-17 เอกสารวิธีปฏิบัติงาน เรื่อง การปฏิบัติการฉุกเฉิน

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการฯ และแนวทางแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ
3. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	21. กำหนดให้มีการอบรมแก่พนักงานผู้ปฏิบัติงานเพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	: ฝึกซ้อมการเก็บกู้น้ำมันรั่วไหลและซ้อมดับเพลิง ประจำปี พ.ศ. 2566 โดยมีการจำลองเหตุการณ์เก็บกู้น้ำมันรั่วไหลบริเวณ PT-6507 B น้ำมันไหลลงไปในบ่อวาล์ว (Pit Valve) และบริเวณ SUMP & DRAIN TANK และเกิดเหตุเพลิงไหม้บริเวณ PT 6507B เมื่อวันที่ 4 สิงหาคม พ.ศ. 2566 ณ สถานีควบคุมระบบท่อที่ 652 : ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี พ.ศ. 2566 โดยมีการฝึกซ้อมสถานการณ์น้ำมัน HSD รั่วไหลบริเวณ Tube ของ PT 9380B และฝึกซ้อมแผนดับเพลิงจากเหตุเพลิงไหม้ภายใน Tank T-9330 และอพยพหนีไฟ เมื่อวันอังคารที่ 5 กันยายน พ.ศ. 2566 ณ สถานีสูบน้ำน้ำมันมาบตาพุด	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-รูปที่ 2-27 ภาพการซ้อมแผนฉุกเฉินการเก็บกู้น้ำมันรั่วไหลและซ้อมดับเพลิงประจำปี พ.ศ. 2566 -ภาคผนวก ข-17 เอกสารวิธีปฏิบัติงาน เรื่องการปฏิบัติการฉุกเฉิน -ภาคผนวก ข-18 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการซ้อมแผนฉุกเฉิน



ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการฯ และแนวทางแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ
3. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	21. กำหนดให้มีการอบรมแก่พนักงานผู้ปฏิบัติงาน เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเหตุฉุกเฉินอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง (ต่อ)	: ฝึกซ้อม Table Top Exercise แผนการช่วงระเบิด และพบวัตถุต้องสงสัยเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมรับมือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินวางระเบิดขึ้น โดยมีฝึกการอพยพไปที่ปลอดภัย การปิดกั้นพื้นที่ แจ้งเหตุองค์กรใกล้เคียง ติดต่อสื่อสารกับหน่วยงานต่าง ๆ และแจ้งหน่วยเก็บกู้และทำลายวัตถุระเบิด จ.ชลบุรี เมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2566 ณ สถานีสูบน้ำดิบศรีราชา		-รูปที่ 2-27 ภาพการซ้อมแผนฉุกเฉิน การเก็บกู้น้ำมันรั่วไหล และซ้อมดับเพลิง ประจำปี พ.ศ. 2566 -ภาคผนวก ข-17 เอกสารวิธีปฏิบัติงาน เรื่อง การปฏิบัติการฉุกเฉิน -ภาคผนวก ข-18 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการซ้อมแผนฉุกเฉิน
	22. ทบทวนเอกสารแผนปฏิบัติการเหตุฉุกเฉิน และปรับปรุงให้ทันต่อเหตุการณ์	- โครงการฯ จัดทำวิธีปฏิบัติงาน เรื่องการปฏิบัติการฉุกเฉิน และทำการปรับปรุงให้ทันต่อเหตุการณ์ในปัจจุบันเสมอ โดยดำเนินการปรับปรุงครั้งล่าสุด เมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม พ.ศ. 2566	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-ภาคผนวก ข-17 เอกสารวิธีปฏิบัติงาน เรื่อง การปฏิบัติการฉุกเฉิน
	23. ระบุโครงสร้างการบังคับบัญชา กรณีเกิดเหตุและเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ 24 ชั่วโมง แผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับสถานีสูบน้ำดิบมาบตาพุด สถานีสูบน้ำดิบศรีราชาและแนวท่อส่งน้ำมันของโครงการฯ	- โครงการฯ มีวิธีการปฏิบัติงาน เรื่อง การปฏิบัติการฉุกเฉิน เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินที่มีการระบุโครงสร้างองค์กรกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน แผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับสถานีสูบน้ำดิบมาบตาพุด สถานีสูบน้ำดิบศรีราชา และแนวท่อส่งน้ำมันของโครงการฯ รวมทั้งหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินที่สามารถติดต่อได้ตลอด 24 ชั่วโมง ซึ่งโครงการฯ มีการปรับปรุงวิธีปฏิบัติงานดังกล่าวให้ทันเหตุการณ์ในปัจจุบันเสมอ โดยดำเนินการปรับปรุงครั้งล่าสุด เมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม พ.ศ. 2566	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-รูปที่ 2-22 หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน -ภาคผนวก ข-17 เอกสารวิธีปฏิบัติงาน เรื่อง การปฏิบัติการฉุกเฉิน

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการฯ และแนวทางแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ
3. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	23. จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นที่สถานีจ่ายน้ำมันมาบตาพุด สถานีสูบน้ำมันศรีราชา และสถานีควบคุมระบบท่อที่ 652	- โครงการฯ จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นที่สถานีจ่ายน้ำมันมาบตาพุด สถานีสูบน้ำมันศรีราชา และสถานีควบคุมระบบท่อที่ 652 ตามที่มาตรการกำหนดเป็นที่เรียบร้อยแล้ว	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- รูปที่ 2-24 อุปกรณ์ปฐมพยาบาล
	24. เก็บรวบรวมข้อมูลเหตุการณ์ฉุกเฉินและการรั่วไหลของระบบท่อขนส่งน้ำมัน โดยอธิบายถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไข และความเสียหายที่เกิดขึ้น	- หากเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน หรือเหตุการณ์การรั่วไหลของระบบท่อขนส่งน้ำมัน โครงการจะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งระบุสาเหตุ วิธีการแก้ไข และความเสียหายที่เกิดขึ้นตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 ไม่มีอุบัติเหตุและการรั่วไหลของน้ำมัน ระบบท่อส่งน้ำมันมาบตาพุด - ศรีราชา มีเหตุการณ์เกือบรั่วไหล 1 ครั้ง ที่บริเวณสถานีสูบน้ำมันศรีราชา โดยโครงการฯ ได้ดำเนินการหาสาเหตุ แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นเรียบร้อยแล้วเพื่อป้องกันการเกิดเหตุการณ์ในอนาคต	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-20 รายงานสรุปอุบัติเหตุระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566
	25. จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพประจำปีแก่จัดให้มีระบบประกันภัยบุคคลที่สาม อาจจะได้รับ ความเสียหายจากการดำเนินโครงการพนักงานที่ปฏิบัติงานตามปัจจัยเสี่ยง	- โครงการฯ จัดทำประกันภัย กรณีท่อส่งน้ำมันเกิดอุบัติเหตุร่วมกับกลุ่มบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ครอบคลุมระบบท่อทั้งหมดของโครงการฯ ตามกรมธรรม์ประกันภัยเลขที่ 14044-114-220006733, 14044-114-220006744 และ 14044-114-220006700 ของ บมจ. ทิพยประกันภัยตามที่มาตรการกำหนดเป็นที่เรียบร้อยแล้ว	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-21 เอกสารกรมธรรม์ประกันภัย

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการฯ และแนวทางแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ
3. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	27. ติดตั้งระบบป้องกันเพิ่มเติม เช่น AC Mitigation ซึ่งเป็นระบบที่ใช้ลดผลกระทบจากไฟฟ้าลัดวงจร ไม่ให้ไปทำลายฉนวน และเนื้อเหล็กของท่อ เพื่อเป็นการบรรเทาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นตามที่มาตรการฯ กำหนดเป็นที่เรียบร้อยแล้ว พร้อมทั้งดำเนินการตรวจติดตามประสิทธิภาพของระบบ AC Mitigation เป็นประจำตามแผน Preventive Maintenance ที่ได้วางไว้	- โครงการฯ ติดตั้งระบบ AC Mitigation ซึ่งเป็นระบบที่ใช้ลดผลกระทบจากไฟฟ้าลัดวงจร ไม่ให้ไปทำลายฉนวน และเนื้อเหล็กของท่อ เพื่อเป็นการบรรเทาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นตามที่มาตรการฯ กำหนดเป็นที่เรียบร้อยแล้ว พร้อมทั้งดำเนินการตรวจติดตามประสิทธิภาพของระบบ AC Mitigation เป็นประจำตามแผน Preventive Maintenance ที่ได้วางไว้	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- รูปที่ 2-25 การตรวจสอบระบบ AC Mitigation
	28. ปรับปรุงระบบและประสิทธิภาพของระบบ Leak Detection ให้สามารถตรวจจับได้ละเอียดและแม่นยำยิ่งขึ้น ซึ่งปัจจุบันสามารถตรวจสอบการรั่วไหลได้ 0.8% ของอัตราการไหล และให้ทางผู้ควบคุมระบบทำการตรวจสอบสัญญาณเตือนจากระบบ Leak Detection ตลอดเวลาพร้อมทั้งให้แจ้งต่อทางหน่วยงานที่ดูแลแนวท่อส่ง-น้ำมันทุกครั้งที่เกิดสัญญาณเตือนขึ้น	- โครงการฯ ดำเนินการปรับปรุงระบบ และประสิทธิภาพของระบบ Leak Detection ให้สามารถตรวจจับการรั่วไหลได้อย่างละเอียดและแม่นยำ โดยปัจจุบันระบบสามารถตรวจจับการรั่วไหลได้ที่ระดับ 0.5% ที่อัตราการไหล 780 ลบ.ม./ชม. ซึ่งมีความละเอียดและแม่นยำสูงกว่าที่มาตรการฯ กำหนด นอกจากนี้ โครงการฯ ยังจัดให้มีการควบคุมระบบท่อส่งน้ำมันอัตโนมัติ SCADA ซึ่งมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสัญญาณตลอด 24 ชั่วโมง ทั้งนี้ได้มีการทดสอบประสิทธิภาพระบบ Leak Detection สำหรับแนวท่อส่งน้ำมันมาบตาพุด-ศรีราชา ตามแผนงาน โดยครั้งล่าสุดดำเนินการเมื่อวันที่ 16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 ผลการทดสอบพบว่าระบบสามารถตรวจจับการรั่วไหลได้ที่ 0.55% ของอัตราการไหล		- รูปที่ 2-26 หน้าจอระบบ Leak Detection - ภาคผนวก ข-22 เอกสารแผนการตรวจสอบประสิทธิภาพระบบรั่วไหลของแนวท่อส่งน้ำมัน (Leak Detection System)

## ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการฯ และแนวทางแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ
3. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	29. จัดให้มีการตรวจสุขภาพประจำปีแก่พนักงานที่ปฏิบัติงานตามปัจจัยเสี่ยง	- โครงการฯ จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานเป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง โดยแบ่งเป็นการตรวจสุขภาพทั่วไป และการตรวจสุขภาพพิเศษ การตรวจปริมาณเบนซินในปัสสาวะ เฉพาะพนักงานที่มีโอกาสสัมผัสสารเคมี โดยตรวจสุขภาพพนักงานที่ปฏิบัติงานให้โครงการฯ ล่าสุดตั้งแต่วันที่ 18 เมษายน ถึง 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 ที่โรงพยาบาลกรุงเทพ พทยา	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-23 สรุปผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน ประจำปี พ.ศ. 2566
	30. จัดเตรียมมาตรการป้องกันและแก้ไขกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ดังนี้ ➤ มาตรการแก้ไขชั่วคราว ▪ ดำเนินการซ่อมแซมท่อแบบชั่วคราวด้วยวัสดุตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด ▪ ดำเนินการเก็บกักน้ำมันที่รั่วไหล และขนส่งเพื่อนำไปกำจัดตามขั้นตอนและกระบวนการที่ได้มาตรฐานและเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด ชี้แจงทำความเข้าใจกับชาวบ้านและชุมชนโดยรอบพื้นที่ ซึ่งได้รับผลกระทบจากกลิ่นและคราบน้ำมัน รวมถึงสื่อมวลชนและประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการในพื้นที่เพื่อป้องกันผลกระทบจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	- โครงการฯ จัดทำวิธีปฏิบัติงาน เรื่อง การปฏิบัติการฉุกเฉิน และแผนปฏิบัติการกรณีเกิดน้ำมันรั่วไหล/เพลิงไหม้ในคลังน้ำมัน และแผนรับเหตุฉุกเฉินน้ำมันรั่วไหลในแนวท่อส่งน้ำมัน (Oil Spill Response Plan) ซึ่งมีรายละเอียดของมาตรการป้องกันและแก้ไขกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ทั้งมาตรการแก้ไขชั่วคราว และมาตรการแก้ไขระยะยาวตามที่มาตรการฯ กำหนดเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 ไม่มีเหตุฉุกเฉิน และการรั่วไหลเกิดขึ้นบริเวณสถานีสูบน้ำมันมาบตาพุด สถานีสูบน้ำมันศรีราชา และท่อน้ำมันของโครงการฯ เกิดขึ้น - อย่างไรก็ตามมีเหตุการณ์เกือบเกิดเหตุการรั่วไหลของน้ำมัน 1 ครั้ง ในพื้นที่สถานีสูบน้ำมันศรีราชา - ทั้งนี้โครงการฯ ยังคงดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริเวณพื้นที่ที่มีการปนเปื้อนการปนเปื้อนจากเหตุการณ์การรั่วไหลของน้ำมันในปี พ.ศ. 2557 อย่างต่อเนื่องทุก 6 เดือน โดยผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มดีขึ้นตามลำดับ	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-17 เอกสารวิธีปฏิบัติงาน เรื่อง การปฏิบัติการฉุกเฉิน - ภาคผนวก ข-24 เอกสารวิธีปฏิบัติงานกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินน้ำมันรั่วไหลในแนวท่อส่งน้ำมัน - ภาคผนวก ข-25 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2566 กรณีท่อส่งน้ำมันรั่วไหลเมื่อปี พ.ศ. 2557

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการฯ และแนวทางแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ
4. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ติดตามผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อประเมินพื้นที่ปนเปื้อนและทำการบำบัดฟื้นฟูสภาพแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง</li> <li>ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในเหตุการณ์นั้นๆ</li> <li>➤ มาตรการแก้ไขระยะยาว</li> <li>ซ่อมแซมท่อที่รั่วให้ถาวรด้วยวิธีการตัดต่อท่อใหม่</li> <li>ติดตามผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อประเมินพื้นที่ปนเปื้อนและทำการบำบัดฟื้นฟูสภาพแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง</li> </ul>	<p>- โครงการฯ ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริเวณพื้นที่ที่มีการปนเปื้อนจากเหตุการณ์การรั่วไหลของน้ำมัน ในปี พ.ศ. 2557 อย่างต่อเนื่องทุก 6 เดือน โดยผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มดีขึ้นตามลำดับ</p>	<p>- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ</p>	<p>- ภาคผนวก ข-17 เอกสารวิธีปฏิบัติงาน เรื่อง การปฏิบัติการฉุกเฉิน</p> <p>- ภาคผนวก ข-24 เอกสารวิธีปฏิบัติงาน กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน น้ำมันรั่วไหลในแนวท่อส่งน้ำมัน</p> <p>- ภาคผนวก ข-25 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2566 กรณีท่อส่งน้ำมันรั่วไหล เมื่อปี พ.ศ. 2557</p>



ประตูละบายน้ำ บริเวณสถานีสูบน้ำจ่ายน้ำมันมาบตาพุด



ประตูละบายน้ำ บริเวณสถานีควบคุมระบบท่อที่ 652

### รูปที่ 2-1 ประตูละบายน้ำ



รูปที่ 2-2 บ่อพักน้ำ บริเวณสถานีควบคุมระบบท่อที่ 652



ระบบ OWS ส่วนแยกน้ำมันและส่วนน้ำใส บริเวณสถานีสูบน้ำจ่ายน้ำมันมาบตาพุด



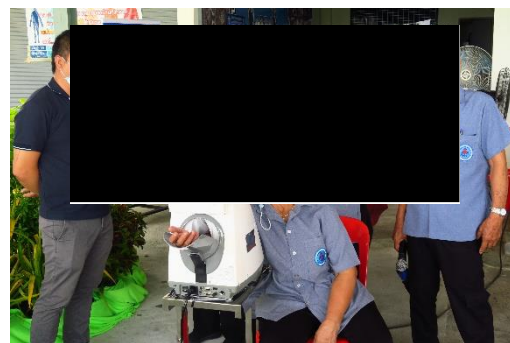
### รูปที่ 2-3 ระบบแยกน้ำและน้ำมัน

## รูปภาพประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ระบบ OWS ส่วนแยกน้ำมันและส่วนน้ำใส สถานีสูบน้ำส่งศรีราชา

รูปที่ 2-3 ระบบแยกน้ำและน้ำมัน OWS (ต่อ)



กิจกรรม “แทปไลน์สนับสนุนศูนย์สุขภาพชุมชนบ้านทุ่งกรด จ. ชลบุรี”

เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2566

รูปที่ 2-4 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์

รูปภาพประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม





กิจกรรม “แทปไลน์สนับสนุนศูนย์สุขภาพชุมชนบ้านทุ่งกรด จ. ชลบุรี”

เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2566

รูปที่ 2-4 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (ต่อ)

รูปภาพประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม





กิจกรรม “แทปไลน์ สายใยสัมพันธ์ชุมชนแนวท่อและรอบคลังน้ำมัน ครั้งที่ 17 ประจำปี พ.ศ. 2566”

เมื่อวันที่ 17 - 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

รูปที่ 2-4 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (ต่อ)

รูปภาพประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



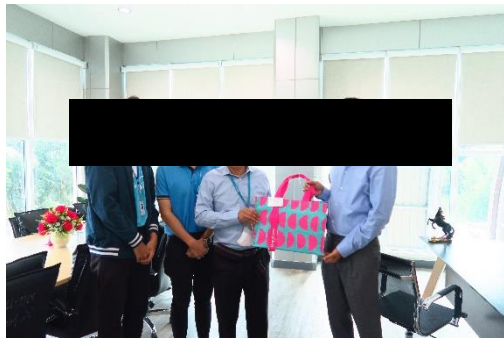
พบปะคุณ

ชุมชนมะขามคู่ อำเภอนิคมน้ำจืด จังหวัดระยอง  
เมื่อวันที่ 12 กันยายน พ.ศ. 2566



พบปะคุณ

ชุมชนบ้านทุ่งกรด อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี  
เมื่อวันที่ 12 กันยายน พ.ศ. 2566



พบปะคุณ

เทศบาลตำบลมะขามคู่ อำเภอนิคมน้ำจืด จังหวัดระยอง  
เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม พ.ศ. 2566



พบปะเทศบาลนครแหลมฉบัง อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี  
เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม พ.ศ. 2566



พบปะเทศบาลตำบลโป่ง อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี  
เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม พ.ศ. 2566



พบปะชุมชนโป่ง อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี  
เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม พ.ศ. 2566

รูปที่ 2-5 การเข้าพบชุมชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และการสนับสนุนชุมชน

รูปภาพประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

PR NEWS

สนับสนุนการปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่ดูแลจุดตรวจ  
ในช่วงเทศกาลปีใหม่ อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง 33rd Anniversary THAI OIL LINE



บริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด (มหาชน) โดยแผนกสื่อสารองค์กรและกิจการสัมพันธ์ สนับสนุนอาหารและน้ำดื่มสำหรับเจ้าหน้าที่ ผู้ปฏิบัติหน้าที่ประจำจุดตรวจหลักในช่วงเทศกาลปีใหม่ โดยมี คุณภาณุพงศ์ ยศศักดิ์ศรี ปลัดอำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง เป็นผู้รับมอบ เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2566 ณ ที่ว่าการอำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง

อนึ่ง บริษัท ฯ ได้รับความร่วมมือจากทางอำเภอในด้านการดูแลสนับสนุนในด้านต่าง ๆ ภายในพื้นที่ ฯ และได้ร่วมสังเกตการณ์ซ้อมแผนฉุกเฉินของบริษัท ฯ ด้วยดีเสมอมา

การสนับสนุนเงิน อาหาร และน้ำดื่ม ให้ปลัดอำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง  
เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม พ.ศ. 2566

รูปที่ 2-5 การเข้าพบชุมชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และการสนับสนุนชุมชน (ต่อ)

รูปภาพประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม





ภาชนะรองรับขยะมูลฝอย  
สถานีสูบน้ำดิบมาบตาพุด



ภาชนะรองรับขยะมูลฝอย  
สถานีควบคุมระบบท่อที่ 652



ภาชนะรองรับขยะมูลฝอย  
สถานีสูบน้ำดิบจ่ายศรีราชา



อาคารจัดเก็บวัสดุและของเสีย  
สถานีสูบน้ำดิบจ่ายศรีราชา

รูปที่ 2-6 ภาชนะรองรับขยะมูลฝอยและอาคารจัดเก็บของเสีย

รูปภาพประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 2-7 อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล



รูปที่ 2-8 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล



ป้ายเตือนด้านความปลอดภัย บริเวณสถานีสูบน้ำดิบมาบตาพุด

รูปที่ 2-9 ป้ายเตือนความปลอดภัยบริเวณพื้นที่โครงการ

รูปภาพประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม





ป้ายเตือนด้านความปลอดภัย บริเวณสถานีควบคุมระบบท่อที่ 652



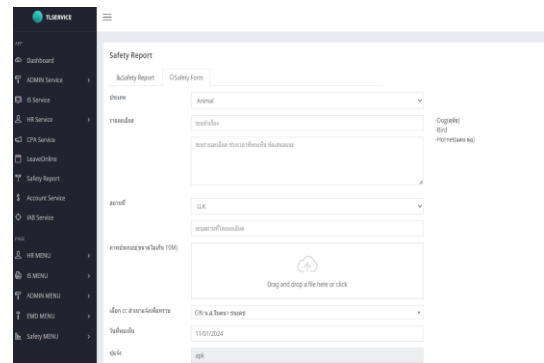
ป้ายเตือนด้านความปลอดภัย บริเวณสถานีสูบน้ำมันศรีราชา

รูปที่ 2-9 ป้ายเตือนความปลอดภัยบริเวณพื้นที่โครงการ (ต่อ)

รูปภาพประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 2-10 การควบคุมท่อส่งน้ำมันด้วยระบบ SCADA



รูปที่ 2-11 โปรแกรม Safety Report



รูปที่ 2-12 การตรวจสอบแนวท่อด้วยอุปกรณ์ DCVG



KP 0+100 บริเวณข้างโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ปตท.  
ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง



KP 6+641 บริเวณข้างโรงไฟฟ้าระยอง 2 ต.ห้วยโป่ง  
อ.เมือง จ.ระยอง

รูปที่ 2-13 แนวท่อส่งน้ำมันมาบตาพุด - ศรีราชา

รูปภาพประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม





KP 46+566 บริเวณชุมชนบ้านโรงโป๊ะ ต.บางละมุง

อ.บางละมุง จ.ชลบุรี



KP 53+762 บริเวณชุมชนหนองคล้าใหม่ ต.ทุ่งสุขลา

อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี

### รูปที่ 2-13 แนวท่อส่งน้ำมันมาบตาพุด - ศรีราชา (ต่อ)



### รูปที่ 2-14 การตรวจสอบแนวท่อของหน่วยสายตรวจเคลื่อนที่

รูปภาพประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม





รูปที่ 2-15 การส่ง Intelligent Pig



รูปที่ 2-16 การส่ง Cleaning Pig



ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ สถานีสูบน้ำ้ำมันศรีราชา

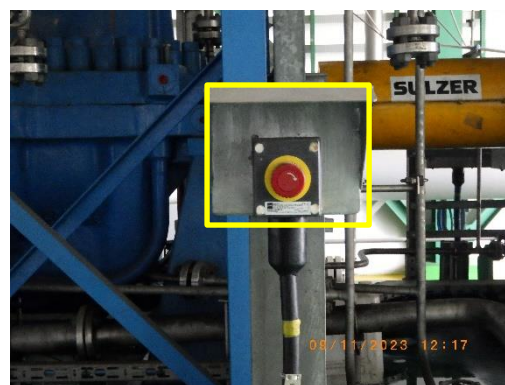


ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ สถานีควบคุมระบบท่อที่ 652

รูปที่ 2-17 ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ



ระบบหยุดปั๊มอัตโนมัติ สถานีสูบน้ำ้ำมันมาบตาพุด



ระบบหยุดปั๊มอัตโนมัติ สถานีควบคุมระบบท่อที่ 652

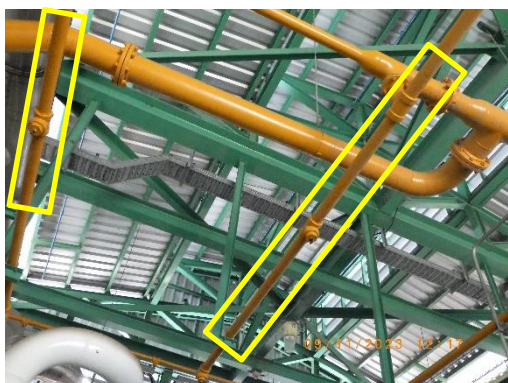
รูปที่ 2-18 ระบบหยุดปั๊มอัตโนมัติ

### รูปภาพประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ระบบหยุดปั๊มอัตโนมัติ สถานีสูบน้ำมันศรีราชา

รูปที่ 2-18 ระบบหยุดปั๊มอัตโนมัติ (ต่อ)



ระบบตรวจจับเปลวไฟ สถานีควบคุมระบบท่อที่ 652



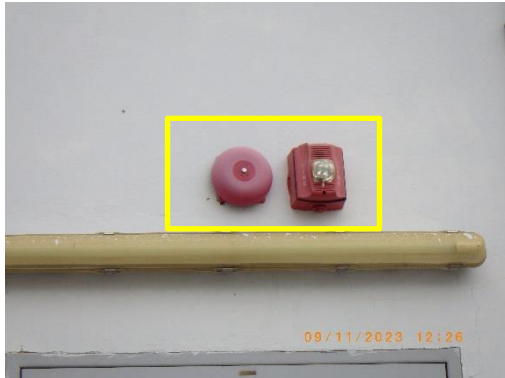
ระบบตรวจจับเปลวไฟ สถานีสูบน้ำมันศรีราชา

รูปที่ 2-19 ระบบตรวจจับเปลวไฟ



รูปที่ 2-20 ระบบปั๊มดับเพลิง บริเวณสถานีควบคุมระบบท่อที่ 652

รูปภาพประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



สัญญาณเตือนภัยสำหรับชุมชนที่  
สถานีควบคุมระบบท่อที่ 652



สัญญาณเตือนภัยสำหรับชุมชนที่  
สถานีสูบน้ำมันศรีราชา

รูปที่ 2-21 สัญญาณเตือนภัยสำหรับชุมชน



หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน สถานีสูบน้ำมันมาบตาพุด



หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน สถานีสูบน้ำมันศรีราชา

รูปที่ 2-22 หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

รูปภาพประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



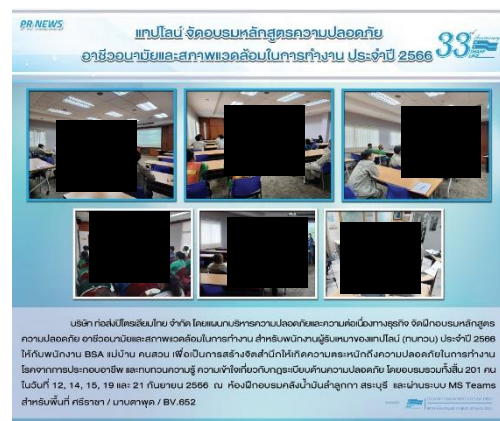


หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน สถานีควบคุมระบบท่อที่ 652

รูปที่ 2-22 หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน (ต่อ)



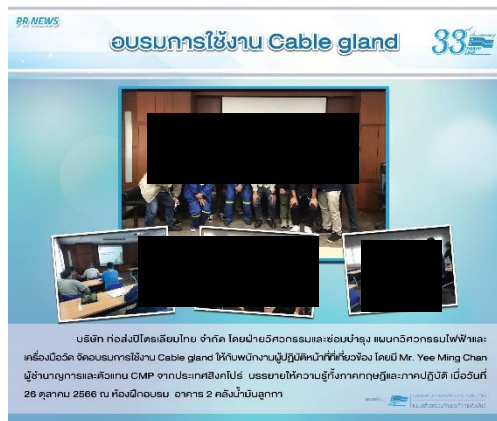
หลักสูตร "ความรู้พื้นฐานกับผู้ปฏิบัติงานในเรื่องการซ่อมบำรุงระบบท่อส่งน้ำมันและอุปกรณ์"  
เมื่อวันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2566



หลักสูตร "ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี พ.ศ. 2566"  
เมื่อวันที่ 12, 14, 15, 19 และ 21 กันยายน พ.ศ. 2566

รูปที่ 2-23 การอบรมบุคลากรด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย

รูปภาพประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



หลักสูตร “การใช้งาน Cable gland”  
เมื่อวันที่ 26 ตุลาคม พ.ศ. 2566



หลักสูตร “การขับรถด้วยความปลอดภัยเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ  
(Defensive Driving)”  
เมื่อวันที่ 3 และ 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

## รูปที่ 2-23 การอบรมบุคลากรด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย (ต่อ)



สถานีสูบน้ำดิบมาบตาพุด



สถานีควบคุมระบบท่อที่ 652



สถานีสูบน้ำดิบศรีราชา

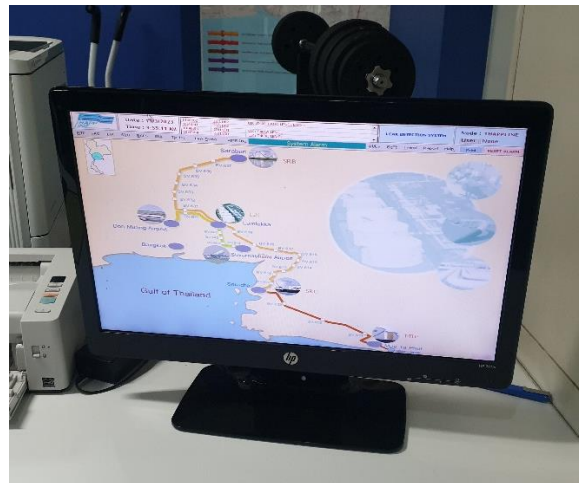


รูปที่ 2-24 อุปกรณ์ปฐมพยาบาล

## รูปภาพประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 2-25 การตรวจสอบระบบ AC Mitigation



รูปที่ 2-26 หน้าจอระบบ Leak Detection

รูปภาพประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



PR NEWS

## แคปไลน์ ฝึกซ้อมการเก็บกู้น้ำมันรั่วไหล และซ้อมดับเพลิง ประจำปี 2566

33rd Anniversary  
THAPP LINE



บริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด โดยแผนกบริหารความปลอดภัยและความต่อเนื่องทางธุรกิจ ร่วมกับแผนกปฏิบัติการรับส่งน้ำมัน และฝ่ายวิศวกรรมและซ่อมบำรุง ฝึกซ้อมการเก็บกู้น้ำมันรั่วไหลและซ้อมดับเพลิง ประจำปี 2566 โดยมีการซ้อม Table Top Exercise พร้อมการฝึกซ้อม Emergency drill (Oil Spill และ Fire Drill) โดยการจำลองเหตุการณ์เก็บกู้ น้ำมันรั่วไหลบริเวณ PT-6507 B น้ำมันไหลลงไปในบ่อवास (pit valve) และบริเวณ SUMP & DRAIN TANK และเกิดเหตุเพลิงไหม้บริเวณ PT 6507B โดยผลการซ้อมแผนฉุกเฉินเพลิงไหม้และอพยพหนีไฟในครั้งนี้นี้การควบคุมและสั่งการระงับอัคคีภัยได้เป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้ โดยมีรถดับเพลิงพร้อมทีมดับเพลิงจาก เทศบาลตำบลโป่ง เทศบาลตำบลมะขามคู่ เข้าร่วมฝึกซ้อมเมื่อวันที่ 4 สิงหาคม 2566 ณ สถานีควบคุมระบบท่อที่ 652

การฝึกซ้อมการเก็บกู้น้ำมันรั่วไหล และซ้อมดับเพลิงที่สถานีควบคุมระบบท่อที่ 652  
ประจำปี พ.ศ. 2566

โดยการจำลองเหตุการณ์เก็บกู้น้ำมันรั่วไหลบริเวณ PT-6507B และเกิดเหตุเพลิงไหม้บริเวณ PT 6507B  
เมื่อวันที่ 4 สิงหาคม พ.ศ. 2566 ณ สถานีควบคุมระบบท่อที่ 652

รูปที่ 2-27 การซ้อมแผนฉุกเฉินการเก็บกู้น้ำมันรั่วไหล และซ้อมดับเพลิง ประจำปี พ.ศ. 2566

รูปภาพประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

PR NEWS

## แทปไลน์ ช่อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี 2566

33 ปี  
THAPP LINE



บริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด โดยแผนกบริหารความปลอดภัยและความต่อเนื่องทางธุรกิจ ร่วมกับแผนกปฏิบัติการรับส่งน้ำมัน ฝ่ายวิศวกรรมและซ่อมบำรุง (ศรีราชา/มาบตาพุด) ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี 2566 โดยมีการฝึกซ้อมสถานการณ์น้ำมัน HSD รั่วไหลบริเวณ tube ของ PT 9380B และฝึกซ้อมแผนดับเพลิงจากเหตุเพลิงไหม้ภายใน Tank T-9330 และอพยพหนีไฟ เพื่อเตรียมความพร้อมรับมือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ผลการฝึกซ้อมได้บรรลุตามแผนที่กำหนดไว้ โดยมีทีมดับเพลิงของโรงแยกก๊าซฯ ปตท. และทีมดับเพลิงจากเทศบาลเมืองมาบตาพุด เข้าร่วมฝึกซ้อมในครั้งนี้ เมื่อวันที่ 5 กันยายน 2566 ณ สถานีสูบน้ำดิบมาบตาพุด

แผนฉุกเฉิน : THAPP LINE  
Corporate Communicators and Public Affairs  
แผนสื่อสารองค์กรและการสัมพันธ์

การฝึกซ้อมการเก็บกู้น้ำมันรั่วไหล และซ้อมดับเพลิงที่สถานีสูบน้ำดิบมาบตาพุด  
ประจำปี พ.ศ. 2566

โดยการฝึกซ้อมสถานการณ์น้ำมัน HSD รั่วไหล ช่อมแผนดับเพลิงจากเหตุเพลิงไหม้ภายใน Tank T-9330 และอพยพหนีไฟ  
เมื่อวันที่ 5 กันยายน พ.ศ. 2566 ณ สถานีสูบน้ำดิบมาบตาพุด

รูปที่ 2-27 การซ้อมแผนฉุกเฉินการเก็บกู้น้ำมันรั่วไหล และซ้อมดับเพลิง ประจำปี พ.ศ. 2566 (ต่อ)

รูปภาพประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



**PR NEWS** **แอปไลน์ ฝึกซ้อม Table Top Exercise** **แผนกู้วางระเบิด** **33rd Anniversary THAPP LINE**



บริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด โดยแผนกปฏิบัติการรับส่งน้ำมัน หน่วยงานวิศวกรรมและซ่อมบำรุง (ศรีราชา) และแผนกบริหารความปลอดภัยและความต่อเนื่องทางธุรกิจ ร่วมฝึกซ้อม Table Top Exercise แผนการกู้วางระเบิด และพบวัตถุต้องสงสัย เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมรับมือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินกู้วางระเบิดขึ้น โดยมีฝึกการอพยพไปที่ปลอดภัย การปิดกั้นพื้นที่ แจ้งเหตุองค์กรใกล้เคียง ติดต่อสื่อสารกับหน่วยงานต่าง ๆ และแจ้งหน่วยเก็บกู้และทำลายวัตถุระเบิด จ.ชลบุรี ทั้งนี้ ผลการฝึกซ้อมได้บรรลุวัตถุประสงค์ เมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2566 ณ สถานีสูบน้ำดิบศรีราชา

แผนสื่อสาร : Corporate Communications and Public Affairs  
แผนสื่อสารองค์กรและกิจการสัมพันธ์

การฝึกซ้อมการเก็บกู้น้ำมันรั่วไหล และซ้อมดับเพลิงที่สถานีสูบน้ำดิบศรีราชา

ประจำปี พ.ศ. 2566

โดยการฝึกซ้อมเพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินกู้วางระเบิด และพบวัตถุต้องสงสัย

เมื่อวันที่ 26 ตุลาคม พ.ศ.2566 ณ สถานีสูบน้ำดิบศรีราชา

รูปที่ 2-27 การซ้อมแผนฉุกเฉินการเก็บกู้น้ำมันรั่วไหล และซ้อมดับเพลิง ประจำปี พ.ศ. 2566 (ต่อ)

รูปภาพประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม