

บทที่ 2

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินโครงการทำเทียบเรือน้ำมันและก๊าซของการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย จังหวัดสงขลา ภายใต้กรอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับล่าสุดที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือที่ วพ 0504/7906 ลงวันที่ 26 ตุลาคม พ.ศ. 2531 (แสดงดังภาคผนวก ก)

รายงานฉบับนี้เป็นผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเทียบเรือน้ำมันและก๊าซของการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย จังหวัดสงขลา ของบริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) ในรอบการรายงานระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โดยข้อมูลที่ใช้ประกอบการติดตามตรวจสอบได้จากการสำรวจโดยตรงในภาคสนามของ บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด และข้อมูลจาก บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) ทั้งในส่วนของเอกสาร ข้อกำหนด และบันทึกต่างๆ



ภาพถ่ายที่ 2.1-1 การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทำเทียบเรือน้ำมันและก๊าซของการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย จังหวัดสงขลา
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

2.2 ผลการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการทำแท้งเรื้อรังน้ำมันและก๊าซของการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย จังหวัดสงขลา ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 เมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 โดยได้ดำเนินการสอบถามข้อมูล การปฏิบัติตามมาตรการฯ และลงพื้นที่เพื่อดำเนินการติดตามตรวจสอบฯ บริเวณพื้นที่โครงการ (แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.1-1) โดยผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 แสดงดังตารางที่ 2.2-1 และเพื่อให้มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการมีประสิทธิภาพ มากยิ่งขึ้น จึงได้เพิ่มเติมมาตรการโดยเทียบเคียงกับมาตรการที่ใช้ในโครงการปรับปรุงทำแท้งเรื้อรังน้ำมันและก๊าซ ปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งมีลักษณะการทำงานที่คล้ายคลึงกัน โดยผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการฯ เพิ่มเติม) ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 แสดงดัง ตารางที่ 2.2-2

ตารางที่ 2.2-1 ผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการทำแท้งเรื้อรังน้ำมันและก๊าซของการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย จังหวัดสงขลา
บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
มาตรการทั่วไป	1. ต้องปฏิบัติตามมาตรการรั่วไหลของน้ำมัน (Oil Spill Prevention) ตามที่เสนอในรายงานอย่างเคร่งครัด	พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยได้ดำเนินการฝึกซ้อมเหตุการณ์สมมุติในการรั่วไหลของน้ำมันโดยดำเนินการเป็นประจำทุกปี สำหรับปี พ.ศ. 2567 โครงการดำเนินการฝึกซ้อมแผนกรณีน้ำมันรั่วไหล เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 นอกจากนี้ได้เพิ่มเติมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำพื้นที่โครงการเพื่อให้การปฏิบัติงานภายในพื้นที่โครงการเป็นไปตามการจัดการมาตรฐานระบบความปลอดภัยของ ปตท. และสอดคล้องกับการดำเนินงานตามมาตรการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่พบปัญหา	เอกสารแนบที่ 1 หนังสือรับรองการตรวจสอบทำแท้งเรื้อรังจากกรมเจ้าท่า เอกสารแนบที่ 2 แผนปฏิบัติการประจำทำแท้งเรื้อรังเพื่อป้องกันและจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมันเคมีภัณฑ์ และสารที่เป็นอันตราย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	2. กรณีเกิดเหตุรั่วไหลของน้ำมันขณะทำการขนถ่ายให้ ปตท. นำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับควบคุมภาวะมลพิษเนื่องจากน้ำมัน (Action Plan for Oil Pollution Control and Emergency System Songkhla LPG and Oil Depot) มาใช้อย่างรีบด่วน และต้องรายงานผลการปฏิบัติตามแผนการฯ รวมทั้งอุปกรณ์ เครื่องมือ สารเคมีที่ใช้ และค่าใช้จ่ายต่างๆ ให้สำนักงานฯ ทราบทุกครั้ง ภายในระยะเวลา 3 เดือนหลังจากเสร็จสิ้นการปฏิบัติตามแผนการดังกล่าว	พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้จัดให้มีแผนฉุกเฉินกรณีน้ำมันรั่วไหลและดำเนินการฝึกซ้อมเหตุการณ์สมมติในการรั่วไหลของน้ำมัน โดยได้ดำเนินการเป็นประจำทุกปี สำหรับปี พ.ศ. 2567 โครงการดำเนินการฝึกซ้อมแผนกรณีน้ำมันรั่วไหล ในวันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 และหากเกิดเหตุการณ์ดังกล่าว โครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด ซึ่งในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่มีเหตุการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้น พร้อมทั้งจัดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมันไว้บริเวณท่าเทียบเรือของโครงการ	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-1 ป้ายข้อปฏิบัติสำหรับแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุน้ำมันรั่วไหล บริเวณท่าเทียบเรือของโครงการ ภาพถ่ายที่ 2.2-2 การติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลน้ำมัน ขณะมีกิจกรรมการขนถ่าย ภาพถ่ายที่ 2.2-3 การจัดเตรียมอุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมันบริเวณท่าเทียบเรือของโครงการ เอกสารแนบที่ 1 หนังสือรับรองการตรวจสอบท่าเทียบเรือจากกรมเจ้าท่า

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
มาตรการทั่วไป (ต่อ)					เอกสารแนบที่ 2 แผนปฏิบัติการ ประจำท่าเรือเพื่อ ป้องกันและจัด มลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และ สารที่เป็นอันตราย เอกสารแนบที่ 3 รายการอุปกรณ์ ขจัดคราบน้ำมัน
	3. ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอันได้แก่ คุณภาพน้ำ ทรัพยากรระบบนิเวศน์ ปริมาณตะกอน พร้อมส่งผล การติดตามตรวจสอบให้สำนักงานฯ ตามระยะเวลาที่กำหนดใน แผนการติดตามตรวจสอบ	พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ยึดถือและดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ซึ่งพบว่าผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมมีค่า เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด พร้อมทั้งจัดส่งรายงานสรุปผลการ ติดตามตรวจสอบในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ให้สำนักงานฯ ตามระยะเวลาที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข ใบรับรองผลการ ตรวจวิเคราะห์ ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.2-2 ผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการทำแท้งเรือน้ำมันและก๊าซของการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย จังหวัดสงขลา
บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 (มาตรการฯ เพิ่มเติม)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการด้านคุณภาพอากาศ	1.1) ตรวจสอบการรั่วไหลของท่อขนถ่ายน้ำมัน และก๊าซทุกครั้ง ก่อนการขนถ่าย และขณะที่มีการขนถ่ายน้ำมัน และก๊าซผ่านท่าเรือ	พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้จัดทำและบังคับใช้แบบตรวจสอบความปลอดภัยระหว่างเรือกับท่าเทียบเรือ ซึ่งประกอบด้วย การตรวจสอบการรั่วไหลของท่อและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการขนถ่ายน้ำมันและก๊าซเป็นประจำทุกเดือน และทุกครั้งที่มีการขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) ผ่านท่าเรือ	- ไม่พบปัญหา	เอกสารแนบที่ 4 ข้อกำหนดและระเบียบการใช้ท่าเทียบเรือ เอกสารแนบที่ 5 ตัวอย่างแบบตรวจสอบความปลอดภัยของเรือและท่าเรือ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 เอกสารแนบที่ 6 ตัวอย่างแบบตรวจสอบความปลอดภัยระหว่างการขนถ่ายน้ำมันและ LPG ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	1.2) ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์เก็บน้ำมันและก๊าซอย่างสม่ำเสมอ พร้อมทั้งกำหนดให้มีการจัดทำแผนการซ่อมบำรุง (Preventive Maintenance) อย่างสม่ำเสมอ	พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้มีการตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์เก็บน้ำมันและก๊าซเป็นประจำทุกเดือน	- ไม่พบปัญหา	เอกสารแนบที่ 7 แผนงานตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรด้วยตนเอง ประจำปี พ.ศ. 2567 เอกสารแนบที่ 8 ตัวอย่างแบบตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567
2. มาตรการด้านเสียง	2.1) ทำการกำหนดแผนการบำรุงรักษา (Preventive Maintenance) สำหรับเครื่องมือเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการขนถ่ายน้ำมันและก๊าซ	พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้จัดทำแผนการบำรุงรักษาประจำปี พ.ศ. 2567 สำหรับเครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการขนถ่ายน้ำมันและก๊าซโครงการมีการตรวจสอบเป็นประจำตามแผนที่กำหนด	- ไม่พบปัญหา	เอกสารแนบที่ 7 แผนงานตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรด้วยตนเอง ประจำปี พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
2. มาตรการด้านเสียง (ต่อ)	2.2) ในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 80 dB ควรมีการติดตั้งเครื่องป้องกันเสียงและให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังส่วนบุคคล	พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้ติดตั้งป้ายแสดงพื้นที่กำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่ครอบหู (Ear muff) เป็นต้น ในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง พร้อมทั้งได้จัดเตรียมอุปกรณ์ดังกล่าวไว้บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-4 ป้ายเตือนให้สวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันเสียง และการจัดเตรียม อุปกรณ์ป้องกันเสียง ส่วนบุคคลสำหรับ พื้นที่ปฏิบัติงาน
3. มาตรการด้านคุณภาพน้ำ นิเวศวิทยาทางน้ำ และนิเวศวิทยาทางบก	3.1) ห้ามระบายน้ำทิ้งออกจากห้องอับเฉาลงสู่แม่น้ำโดยเฉพาะบริเวณที่จอดเรือ	พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้จัดทำและบังคับใช้ข้อกำหนดและระเบียบการใช้ท่าเทียบเรือที่มีการกำหนดห้ามสูบน้ำทิ้งเรือหรือน้ำปนน้ำมันออกทิ้งนอกเรือ และมีการตรวจสอบโดยแบบฟอร์มรายการตรวจสอบความปลอดภัยของเรือ/ท่าเรือ	- ไม่พบปัญหา	เอกสารแนบที่ 4 ข้อกำหนดและ ระเบียบการใช้ ท่าเทียบเรือ เอกสารแนบที่ 5 ตัวอย่างแบบ ตรวจสอบความ ปลอดภัยของเรือ และท่าเรือ ระหว่าง เดือนกรกฎาคม- ธันวาคม พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
3. มาตรการด้านคุณภาพน้ำ นิเวศวิทยาทางน้ำ และนิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)					เอกสารแนบที่ 6 ตัวอย่างแบบ ตรวจสอบความ ปลอดภัยระหว่าง การขนถ่ายน้ำมัน และ LPG ระหว่าง เดือนกรกฎาคม- ธันวาคม พ.ศ. 2567
	3.2) ปฏิบัติตามมาตรการควบคุมการรั่วไหลของน้ำมันระหว่าง การขนถ่ายอย่างเคร่งครัดโดยการใช้ Check list	พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้จัดทำและบังคับใช้ แบบฟอร์มรายการตรวจสอบความปลอดภัยของเรือ/ท่าเรือ และแบบ ตรวจสอบความปลอดภัยระหว่างการขนถ่ายน้ำมัน และก๊าซ LPG ซึ่งประกอบด้วยมาตรการควบคุมการรั่วไหลของน้ำมันระหว่าง การขนถ่ายอย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหา	เอกสารแนบที่ 5 ตัวอย่างแบบ ตรวจสอบความ ปลอดภัยของเรือ และท่าเรือ ระหว่าง เดือนกรกฎาคม- ธันวาคม พ.ศ. 2567 เอกสารแนบที่ 6 ตัวอย่างแบบ ตรวจสอบความ ปลอดภัย ระหว่าง การขนถ่ายน้ำมัน และ LPG ระหว่าง เดือนกรกฎาคม- ธันวาคม พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
3. มาตรการด้านคุณภาพน้ำ นิเวศวิทยาทางน้ำ และนิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	3.3) ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์เก็บรวบรวมน้ำมันที่รั่วไหล	พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้จัดทำแผนงานการบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ด้วยตนเองประจำปี พ.ศ. 2567 โดยได้ดำเนินการตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์เก็บรวบรวมน้ำมันที่รั่วไหลเป็นประจำทุกเดือน	- ไม่พบปัญหา	เอกสารแนบที่ 7 แผนงานตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรด้วยตนเอง ประจำปี พ.ศ. 2567 เอกสารแนบที่ 8 ตัวอย่างแบบตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567
	3.4) ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำทิ้งและบันทึกผลการบำบัดน้ำเป็นประจำ	พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้ดำเนินการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ รวมทั้งตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจากโครงการจำนวน 2 สถานี คือบ่อบำบัดน้ำทิ้งด้านลานถึง และบ่อดักไขมันช่วงสุดท้าย โดยมีดัชนีประกอบด้วยความเป็นกรดและด่าง, อุณหภูมิ, ความโปร่งใส, ความขุ่น, การนำไฟฟ้า, ความเค็ม, ความลึก, ออกซิเจนละลาย, บีโอดี, สารแขวนลอย, สารที่ละลายได้ทั้งหมด, ไนโตรเจน-ไนโตรเจน, ทีเคเอ็น, สภาพต่างทั้งหมด, น้ำมันและไขมันที่ผิวหน้า, น้ำมันและไขมัน, ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส, แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และแบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลฟอร์ม	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-5 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งภายในพื้นที่โครงการ เอกสารแนบที่ 9 แบบตรวจสอบบ่อบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
3. มาตรการด้านคุณภาพน้ำ นิเวศวิทยาทางน้ำ และนิเวศวิทยา					ภาคผนวก ข ใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	3.5) ฝึกซ้อมปฏิบัติการกู้ภัยโดยสมมุติว่ามีการรั่วไหลของน้ำมันลงสู่ทะเล อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้ดำเนินการฝึกซ้อมเหตุการณ์สมมุติในการรั่วไหลของน้ำมันโดยได้ดำเนินการเป็นประจำทุกปี สำหรับปี พ.ศ. 2567 โครงการดำเนินการฝึกซ้อมแผนกรณีน้ำมันรั่วไหล ในวันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	- ไม่พบปัญหา	เอกสารแนบที่ 2 แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมันเคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย
	3.6) จัดให้มีอุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมัน เช่น BOOM และ SKIMMER ประจำอยู่บริเวณหน้าท่า	พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้จัดให้มีวัสดุดูดซับน้ำมันและอุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมัน เช่น BOOM และ SKIMMER ประจำอยู่บริเวณหน้าท่า ทั้งนี้โครงการได้กำหนดให้มีการใช้ BOOM ล้อมบริเวณท่าเทียบเรือทุกครั้งที่มีการสูบน้ำมัน พร้อมทั้งดำเนินการบำรุงรักษาอุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมันให้มีความพร้อมในการทำงานอย่างต่อเนื่อง	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-2 การติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลน้ำมัน ขณะมีกิจกรรมการขนถ่าย ภาพถ่ายที่ 2.2-3 การจัดเตรียมอุปกรณ์จัดคราบน้ำมัน บริเวณท่าเทียบเรือของโครงการ

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
3. มาตรการด้านคุณภาพน้ำ นิเวศวิทยาทางน้ำ และนิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)					เอกสารแนบที่ 8 ตัวอย่างแบบ ตรวจสอบและ บำรุงรักษา เครื่องจักร ระหว่าง เดือนมกราคม- มิถุนายน พ.ศ. 2567
	3.7) น้ำที่ระบายออกจากพื้นที่โครงการ และสำนักงานจะต้องรวบรวมเข้าที่ระบายน้ำที่มีอยู่เดิมของโครงการทำแท้งเรื้อรังน้ำมันและก๊าซของการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย จังหวัดสงขลา บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)	พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยน้ำที่ระบายออกจากสำนักงานจะลงสู่ระบบบำบัดน้ำแบบติดตั้งอยู่กับที่ของแต่ละอาคาร ก่อนปล่อยออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ โดยมีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งที่ผ่านการบำบัดก่อนระบายออกนอกคลังเป็นประจำทุกเดือน ซึ่งผลการตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมเจ้าท่าที่ 164/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-7 วางระบายน้ำ ภายในพื้นที่ โครงการ เอกสารแนบที่ 10 ผลการวิเคราะห์ คุณภาพน้ำทั้ง ประจำเดือนของ โครงการ ระหว่าง เดือนกรกฎาคม- ธันวาคม พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
3. มาตรการด้านคุณภาพน้ำ นิเวศวิทยาทางน้ำ และนิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	3.8) น้ำเสียที่เกิดขึ้นบริเวณหน้าท่าซึ่งมีน้ำมันเจือปนจะต้องรวบรวมเข้าสู่บ่อดักไขมัน ซึ่งมีอยู่แล้ว 1 บ่อ ในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน (ลานถึงก๊าซ) ก่อนที่จะปล่อยออกสู่ทะเล	พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นบริเวณหน้าท่าซึ่งมีน้ำมันเจือปนจะถูกส่งไปยังบ่อดักไขมัน ส่วนของน้ำมันที่แยกได้จะถูกเก็บรวบรวมใส่ Slop Tank ที่มีความจุ 120,000 ลิตร ส่วนของน้ำทิ้งจะเข้าสู่บ่อดักไขมันและระบายน้ำสาธารณะก่อนที่จะปล่อยลงสู่ทะเลต่อไป	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-6 ถังเก็บรวบรวม น้ำเสียบริเวณหน้า ท่าเทียบเรือ ภาพถ่ายที่ 2.2-8 ถังเก็บรวบรวม น้ำมันจากบ่อดัก ไขมัน (Slop Tank)
4. มาตรการด้านการคมนาคมทางบก	4.1) ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกให้ใช้ความเร็วไม่เกินกว่ากฎหมายกำหนด และให้มีการปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้จำกัดความเร็วของรถบรรทุก รวมทั้งยานพาหนะประเภทอื่นๆ ที่เข้าในเขตพื้นที่ดำเนินงาน โดยการจัดทำระเบียบความปลอดภัยในพื้นที่คลัง และการกำหนดบทลงโทษต่อผู้ฝ่าฝืนการปฏิบัติตามกฎจราจร นอกจากนี้โครงการยังได้มีการติดตั้งป้ายเตือนจำกัดความเร็วในบริเวณคลัง และบริเวณพื้นที่ท่าเทียบเรือ	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-9 ป้ายกำหนด ความเร็วภายใน พื้นที่ปฏิบัติงานคลัง ภาพถ่ายที่ 2.2-10 ป้ายกำหนดความเร็ว ก่อนเข้าเขตพื้นที่ ท่าเทียบเรือ ภาพถ่ายที่ 2.2-11 ป้ายแสดงกฎ ระเบียบข้อปฏิบัติ ต่างๆ เกี่ยวกับ การจราจรภายใน พื้นที่คลัง

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
4. มาตรการด้านการคมนาคมทางบก (ต่อ)	4.2) ติดตั้งป้ายเตือนระวังรถ เข้า-ออก จากโครงการบริเวณทางเข้า เปลี่ยนเป็นไฟกระพริบเพื่อให้มีความชัดเจนในการเตือนมากขึ้น	พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้ติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบ และป้ายเตือนบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่คลัง ห่างจากถนนสายหลัก ประมาณ 200 เมตร	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-12 การติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบและป้ายเตือนบริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ
	4.3) มีบทกำหนดโทษทางวินัยแก่พนักงานขับรถที่ไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย	พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้กำหนดบทลงโทษทางวินัยแก่พนักงานขับรถที่ไม่ปฏิบัติตามกฎหมายในเงื่อนไขตามสัญญาว่าจ้างของบริษัทผู้รับเหมาขนส่ง	- ไม่พบปัญหา	เอกสารแนบที่ 11 กฎความปลอดภัยทั่วไปในการปฏิบัติงาน
5. มาตรการด้านการคมนาคมทางน้ำ	5.1) ติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบเพื่อแสดงขอบเขตของท่าเทียบเรือให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนในเวลากลางคืนโดยทำการติดตั้งอย่างน้อย 2 สถานี ที่บริเวณด้านเหนือของท่าเทียบเรือน้ำมัน และด้านใต้ของท่าเทียบเรือก๊าซ	พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้ติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบ ซึ่งสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนในเวลากลางคืนโดยทำการติดตั้งบริเวณด้านเหนือของท่าเทียบเรือน้ำมัน และด้านใต้ของท่าเทียบเรือก๊าซ	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-13 การติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบ บริเวณท่าเทียบเรือของโครงการ

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
5. มาตรการด้านการคมนาคมทางน้ำ (ต่อ)	<p>5.2) ปฏิบัติตามมาตรการ และระเบียบขั้นตอนในการนำเรือเข้าจอดและออกจากท่าเทียบเรือ ดังนี้</p> <p>1) เรือทุกลำที่เข้าเทียบท่าจะต้องแจ้งให้ ปตท. ทราบเบื้องต้นเพื่อกำหนดโปรแกรมการจัดหน้าท่าเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 30 วัน และหลังจากนั้นจะต้องแจ้งให้คลังฯ ปตท. ทราบล่วงหน้า ก่อนเรือเข้าอย่างน้อย 1 ชั่วโมง</p> <p>2) เมื่อทางคลัง ปตท. ทราบกำหนดการเบื้องต้นแล้วต้องทำการจัดโปรแกรมการเข้า ออกของเรือให้เหมาะสม โดยมีให้มีการซักซ้อมของเรือที่จะเข้าเทียบท่ากับเพื่อหลีกเลี่ยงการคับคั่งของการจราจรทางน้ำพร้อม แจ้งเวลาที่เหมาะสมในการนำเรือเทียบท่า</p> <p>3) เมื่อคลัง ปตท. ทราบเวลาที่เรือเข้าตามที่ได้แจ้งให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 ชั่วโมง และต้องทำการตรวจสอบและเคลียร์หน้าท่าให้มีความพร้อมและความปลอดภัยสำหรับเรือที่จะเข้าเทียบท่า พร้อมทั้งจัดเตรียมเรือรับเชือกและเรือบรรทุกอุปกรณ์จัดคราบน้ำมันให้มีความพร้อมก่อนเรือเข้าเทียบท่า</p> <p>4) ในกรณีน้ำขึ้นเรือต้องแล่นไปกลับลำ บริเวณเหนือน้ำเพื่อให้หัวเรือทวนกระแสน้ำ จากนั้นเรือจะแล่นเข้ามาเทียบท่าด้วยความเร็วต่ำ และจอดขนานกับท่าเทียบเรือ</p> <p>5) เรือรับเชือกต้องวิ่งไปรับเชือกหัวเรือ และท้ายเรือและนำเชือกมาคล้องกับหลักผูกเรือ</p>	พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้จัดทำและบังคับใช้ข้อกำหนดและระเบียบการใช้ท่าเทียบเรือและแบบตรวจสอบโดยมีรายการตรวจสอบความปลอดภัยของเรือ/ท่าเรือ และมีการปฏิบัติตามมาตรการและระเบียบขั้นตอนในการนำเรือเข้าจอดและออกจากท่าเทียบเรืออย่างเคร่งครัด โดยตรวจสอบเรือทุกลำที่เข้าจอดและออกจากท่าเทียบเรือ	- ไม่พบปัญหา	<p>เอกสารแนบที่ 4</p> <p>ข้อกำหนดและระเบียบการใช้ท่าเทียบเรือ</p> <p>เอกสารแนบที่ 5</p> <p>ตัวอย่างแบบตรวจสอบความปลอดภัยของเรือและท่าเรือ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567</p> <p>เอกสารแนบที่ 6</p> <p>ตัวอย่างแบบตรวจสอบความปลอดภัยระหว่างการขนถ่ายน้ำมันและ LPG ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567</p> <p>ภาพถ่ายที่ 2.2-14</p> <p>เรือรับเชือก</p>

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
5. มาตรการด้านการคมนาคมทางน้ำ (ต่อ)	<p>6) กัปตันเรือ จะเป็นผู้สั่งการให้เครื่องกว้างเชือกหัวเรือและท้ายเรือดึงเรือเข้าท่าเทียบเรืออย่างช้าๆ</p> <p>7) เมื่อเรือเทียบท่าเรียบร้อยต้องนำเชือกผูกไกลไปผูกกับหลักผูกเรือบนฝั่ง</p> <p>8) ในการนำเรือเข้าจอดที่ท่าเทียบเรือต้องมีการประสานงานกันอย่างใกล้ชิดระหว่างเจ้าหน้าที่บนเรือและคลังฯ ปตท. โดยการติดต่อสั่งการผ่านทางวิทยุสื่อสาร และการใช้สัญญาณมือ</p> <p>9) ก่อนนำเรือออกจากท่า เจ้าหน้าที่เรือต้องแจ้งให้คลังฯ ปตท. ทราบล่วงหน้าทุกครั้ง</p> <p>10) พนักงานคลัง และเจ้าหน้าที่เรือตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ในการขนถ่ายให้เรียบร้อย</p> <p>11) เจ้าหน้าที่บนฝั่งจะเป็นคนปลดเชือกหัวเรือ และท้ายเรือตามคำสั่งของกัปตัน</p> <p>12) กัปตันตรวจสอบความเรียบร้อยและประสานงานกับพนักงานหน้าท่าก่อนนำเรือออกจากท่าเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ</p> <p>13) หลังจากนำเรือเข้าเทียบท่าแล้ว พนักงานของ ปตท. ต้องทำการตรวจสอบความปลอดภัยบนเรือ และหน้าท่าเทียบเรือทุกครั้ง โดยใช้แบบรายการตรวจสอบความปลอดภัยบนเรือเมื่อตรวจสอบเสร็จแล้ว</p>				

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
6. มาตรการด้านการสาธารณสุข	6.1) กำหนดให้ขยะมูลฝอยใส่ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดเพื่อรอส่งให้หน่วยงานที่รับกำจัดอย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง	พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้จัดเตรียมภาชนะบรรจุขยะมูลฝอยโดยแบ่งประเภทขยะมูลฝอยต่าง ๆ ทั้งบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานคลังและบริเวณท่าเทียบเรือ และรวบรวมในอาคารพักขยะ ที่ตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานคลังเพื่อให้เทศบาลเมืองสิงหนคร เข้ามารับและนำไปกำจัดสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ส่วนของเสียอันตรายที่เกิดจากกิจกรรมของคลังฯ โครงการจะนำมาเก็บไว้ในภายในอาคารเก็บกากของเสียภายในพื้นที่โครงการ เพื่อรอให้กับบริษัทเอกชนผู้ที่ได้รับอนุญาตให้จัดการกากของเสียจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามารับและนำไปกำจัดต่อไป และจะต้องดำเนินการให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 นอกจากนี้บริเวณที่ตั้งอาคารเก็บกากของเสียโครงการยังได้ติดตั้งป้ายเตือนและป้ายห้ามต่าง ๆ และมีการติดตั้งอุปกรณ์ระงับเหตุอัคคีภัยในบริเวณใกล้เคียงเพื่อป้องกันเหตุอันตราย ทั้งนี้ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่มีการนำส่งของเสียอันตรายออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-15 ภาชนะรองรับขยะประเภทต่างๆภายในพื้นที่โครงการ ภาพถ่ายที่ 2.2-16 ที่พักขยะมูลฝอยของโครงการ ภาพถ่ายที่ 2.2-17 อาคารเก็บกากของเสียของโครงการ

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
6. มาตรการด้านการสาธารณสุข (ต่อ)					เอกสารแนบที่ 12 บันทึกปริมาณ มูลฝอยทั่วไป เอกสารแนบที่ 13 บันทึกปริมาณของ เสียอันตราย เอกสารแนบที่ 14 ใบเสร็จรับเงินการ กำจัดขยะทั่วไปโดย เทศบาล ระหว่าง เดือนกรกฎาคม- ธันวาคม พ.ศ. 2567
	6.2) นำน้ำมันทั้งหมดที่รวบรวมได้จากบ่อดักน้ำมันเปลี่ยนจากการนำไปผสมกับน้ำมันเตาเป็นการนำไปเก็บไว้ใน Slop Tank	พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยน้ำมันที่รวบรวมได้จากบ่อดักน้ำมัน จะถูกรวบรวมไปเก็บไว้ใน Slop Tank ความจุ 120,000 ลิตร โดยมี บริษัทที่ได้รับอนุญาตเป็นผู้ขนส่ง และรับกำจัดเป็นผู้ดำเนินการนำไปกำจัดต่อไป	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-8 ถังเก็บรวบรวม น้ำมันจากบ่อดัก ไขมัน (Slop Tank)

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
6. มาตรการด้านการสาธารณสุข (ต่อ)	6.3) กากน้ำมันที่เกิดขึ้นจะต้องรวบรวมใส่ถัง ขนาด 200 ลิตร และนำส่งต่อไปยังการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทยส่วนกลางเพื่อรวบรวมและนำไปกำจัดโดยบริษัทกำจัดต่อไป	พื้นที่โครงการ	- ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 มีกากน้ำมันเกิดขึ้นในปริมาณน้อยจึงได้เก็บรวบรวมไว้ในโครงการ ไม่มีการส่งไปกำจัดทั้งนี้หากมีปริมาณกากน้ำมันที่รวบรวมไว้ในปริมาณที่มากพอ โครงการจะส่งให้กับหน่วยงานหรือบริษัทเอกชนผู้ได้รับอนุญาตให้จัดการกากของเสียรับไปดำเนินการ เพื่อให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 เข้ามารับและนำไปกำจัดต่อไป	- ไม่พบปัญหา	เอกสารแนบที่ 13 บันทึกปริมาณของเสียอันตรายระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567
	6.4) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดแรงตะกอนในบริเวณคลังก๊าซ และระบบแยกน้ำมันในบริเวณคลังน้ำมัน พร้อมบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพตลอดเวลา	พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการมีระบบแยกน้ำมันในบริเวณคลังน้ำมัน และจัดให้มีการบำรุงรักษาตามแผนที่กำหนด และทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งเป็นประจำทุกเดือน พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่เกี่ยวข้องทั้งหมด	- ไม่พบปัญหา	เอกสารแนบที่ 9 แบบตรวจสอบข้อแยกไข ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 เอกสารแนบที่ 10 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งประจำเดือนของโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
7. มาตรการด้านเศรษฐกิจ-สังคม	7.1) ให้ความช่วยเหลือ และสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในรูปแบบต่างๆ เช่น การให้ทุนการศึกษาแก่นักเรียนที่ยากจน การร่วมกิจกรรมทางศาสนา การช่วยเหลือปรับปรุงสาธารณประโยชน์ของชุมชน เป็นต้น	พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567 โครงการได้จัดทำกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ได้แก่ การเข้าร่วมกิจกรรมวันเข้าพรรษาเพื่อถวายเทียนพรรษาแก่วัดในเขตเทศบาลเมืองสิงหนคร, เข้าร่วมจัดการแข่งขันกีฬาและกรีฑา นักเรียนและประชาชน ประจำปี 2567 “สิงหนครเกมส์ ครั้งที่ 28”, จัดโครงการ OR อาสาสุข ประจำปี 2567, ร่วมให้ความรู้แก่เด็กและผู้ปกครองในกิจกรรม “โครงการขับขี่ปลอดภัย รู้ตัว รู้รถ รู้สภาพแวดล้อม”, มอบกรวยยางแก่โรงพยาบาลสิงหนครเพื่อใช้สำหรับจัดพื้นที่จราจรให้ผู้มารับบริการ, ร่วมกิจกรรมทอดกฐินและถวายกฐิน ประจำปี 2567 ณ วัดรอบคสังข์ ปิโตรเลียตสงขลา และมอบทุนการศึกษาแก่นักเรียนที่มีผลการเรียนดีเด่นแต่ขาดแคลนทุนทรัพย์ในเขตพื้นที่รอบสถานปฏิบัติการคลังปิโตรเลียมสงขลา เป็นต้น	- ไม่พบปัญหา	เอกสารแนบที่ 15 กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
8. มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	8.1) ตรวจสอบสภาพร่างกายของผู้ปฏิบัติงานของโครงการทุกๆ 1 ปี เป็นอย่างน้อย	พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยทางโครงการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ประจำปี พ.ศ. 2567 ระหว่างวันที่ 16 พฤษภาคม 2567-31 ธันวาคม 2567 และตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง ระหว่างวันที่ 16 พฤษภาคม 2567-30 กันยายน 2567	- ไม่พบปัญหา	เอกสารแนบที่ 16 แผนการตรวจสุขภาพ ประจำปี 2567
	8.2) จัดเตรียมเครื่องมือป้องกันอันตรายให้กับพนักงานที่ทำงานในพื้นที่เสี่ยงภัย	พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแก่พนักงานที่เข้าทำงานในพื้นที่เสี่ยงภัยโดยแจกจ่ายอุปกรณ์ให้พนักงานตามประเภทของงานที่ปฏิบัติ และติดตั้งป้ายเตือนในพื้นที่เสี่ยง รวมทั้งการติดตั้งอุปกรณ์พื้นฐานสำหรับปฐมพยาบาลเบื้องต้น เช่น ฝักบัวฉุกเฉิน เป็นต้น และจัดให้มีห้องปฐมพยาบาล รวมทั้งการติดตั้งอุปกรณ์ระงับเหตุอัคคีภัยทั้งในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานคลังและบริเวณท่าเทียบเรือของโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ระงับเหตุอัคคีภัยเป็นประจำ	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-18 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติหน้าที่ ภาพถ่ายที่ 2.2-19 การติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันระงับเหตุอัคคีภัยและอุปกรณ์บรรเทาภัยบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานคลัง ภาพถ่ายที่ 2.2-20 การติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันระงับเหตุอัคคีภัยและอุปกรณ์บรรเทาภัยบริเวณพื้นที่ท่าเทียบเรือ

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
8. มาตรการด้านอาชีพ อนามัยและความปลอดภัย					<p>ภาพถ่ายที่ 2.2-21 การติดตั้งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>ภาพถ่ายที่ 2.2-22 ห้องปฐมพยาบาลภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>ภาพถ่ายที่ 2.2-23 ตัวอย่างป้ายเตือนความปลอดภัยและป้ายห้ามต่าง ๆ</p> <p>ภาพถ่ายที่ 2.2-24 ตัวอย่างการตรวจสอบประสิทธิภาพอุปกรณ์ระงับเหตุอัคคีภัยของโครงการ</p>
	8.3) จัดอบรมและเตรียมความพร้อมในด้านความปลอดภัยในการทำงานอย่างสม่ำเสมอ	พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้จัดให้มีการอบรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยแก่พนักงานและผู้เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการ โดยทำการอบรมทั้งพนักงานใหม่ และอบรมซ้ำเพิ่มเติมตามตำแหน่งงาน และได้จัดทำสรุปรายงานอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นทุกเดือน	- ไม่พบปัญหา	เอกสารแนบที่ 17 สรุปรายงานอุบัติเหตุ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
8. มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)					เอกสารแนบที่ 18 เอกสารอบรมด้านความปลอดภัยแก่พนักงานและผู้รับเหมา
	8.4) ฝึกซ้อมการปฏิบัติกรุกภัยต่างๆ เช่น อุบัติเหตุเพลิงไหม้ถึงก๊าซ หรือถึงน้ำมันระเบิด และน้ำมันรั่วไหลให้กับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง	พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้จัดให้มีการซักซ้อมกรณีเหตุเพลิงไหม้ถึงก๊าซ LPG ขณะมีการขนส่งเพื่อเตรียมความพร้อมรับมือภัยฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี ซึ่งทางโครงการดำเนินการฝึกซ้อมแผนดับเพลิงและอพยพหนีไฟล่าสุดเมื่อวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2567	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-25 การประชาสัมพันธ์กิจกรรมการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินการฝึกซ้อมแผนดับเพลิง การรักษาความปลอดภัย เอกสารแนบที่ 2 แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
8. มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)					เอกสารแนบที่ 19 การฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟประจำปี 2567
	8.5) ติดตั้งระบบการรักษาความปลอดภัย และระบบเตือนภัยในบริเวณพื้นที่เสี่ยงภัย อาทิ ถังเก็บน้ำมัน และ LPG	พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้มีการติดตั้งอุปกรณ์เตือนภัย อุปกรณ์ระงับเหตุอัคคีภัยในบริเวณพื้นที่เสี่ยงภัย รวมทั้งอุปกรณ์บรรเทาภัยเบื้องต้น ในกรณีการเกิดเหตุฉุกเฉิน มีการติดตั้งป้ายประกาศระดับการเตือนภัยระดับต่าง ๆ ในพื้นที่ปฏิบัติงานคลังและพื้นที่ท่าเรือ พร้อมทั้งการติดตั้งกล้องวงจรปิด และการติดตั้งไฟส่องสว่างตามบริเวณ ต่าง ๆ เพื่อใช้ในการจัดการระบบรักษาความปลอดภัยภายในพื้นที่โครงการ นอกจากนี้โครงการจัดให้มีระดับเพลิงภายในพื้นที่คลังเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการเข้าระงับเหตุ	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-19 การติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันระงับเหตุอัคคีภัยและอุปกรณ์บรรเทาภัยภายในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานคลัง ภาพถ่ายที่ 2.2-20 การติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันระงับเหตุอัคคีภัยและอุปกรณ์บรรเทาภัยภายในบริเวณพื้นที่ท่าเทียบเรือ ภาพถ่ายที่ 2.2-21 การติดตั้งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้บริเวณพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
8. มาตรการด้านชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)					<p>ภาพถ่ายที่ 2.2-22 ห้องปฐมพยาบาล ภายในพื้นที่ โครงการ</p> <p>ภาพถ่ายที่ 2.2-24 ตัวอย่างการ ตรวจสอบ ประสิทธิภาพ อุปกรณ์ระงับเหตุ อัคคีภัยของ โครงการ</p> <p>ภาพถ่ายที่ 2.2-26 อุปกรณ์ตรวจวัด ก๊าซ (Gas Detector) บริเวณที่เก็บ LPG ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>ภาพถ่ายที่ 2.2-27 การประกาศระดับ การเตือนภัยใน บริเวณพื้นที่ต่างๆ ของโครงการ</p>

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
8. มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)					<p>ภาพถ่ายที่ 2.2-28 ระดับเพลิง และการ จัดเตรียมน้ำสำรอง เพื่อใช้ในการ ดับเพลิงของ โครงการ</p> <p>ภาพถ่ายที่ 2.2-29 การติดตั้งกล่อง วงจรปิด และไฟ ส่องสว่าง บริเวณ พื้นที่ปฏิบัติงานคลัง</p> <p>ภาพถ่ายที่ 2.2-30 การติดตั้งกล่อง วงจรปิด และ ไฟส่องสว่าง บริเวณ ทำเหมืองแร่ของ โครงการ</p>

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
8. มาตรการด้านชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	8.6) จัดตั้งเจ้าหน้าที่ดูแลด้านความปลอดภัยประจำโครงการ	พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้จัดให้มีการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำแต่ละคลังโดยออกหนังสือแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ และมีเจ้าหน้าที่ดูแลและรักษาความปลอดภัยบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานคลัง และบริเวณท่าเทียบเรือของโครงการ	- ไม่พบปัญหา	<p>ภาพถ่ายที่ 2.2-31 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณ ทางเข้า-ออกบริเวณพื้นที่ท่าเรือ</p> <p>ภาพถ่ายที่ 2.2-32 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและการรักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ</p> <p>เอกสารแนบที่ 20 เอกสารแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานและหน้าที่รับผิดชอบ</p> <p>เอกสารแนบที่ 21 เอกสารแต่งตั้งเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย</p>

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
9. มาตรการด้านการรั่วไหลของน้ำมันลงสู่แหล่งน้ำ	9.1) จัดให้มีแผนฉุกเฉินกรณีการเกิดน้ำมันรั่วไหลลงแหล่งน้ำพร้อมกับการได้มีการเผยแพร่ และนำเอกสารที่เกี่ยวข้องไปเก็บไว้ทั้งที่บริเวณคลังน้ำมันคลังก๊าซ และ ปตท. ส่วนกลางเพื่อสามารถนำมาใช้งานได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุ โดยในเนื้อหาของแผนฉุกเฉินประกอบไปด้วยผังโครงการการสั่งงานการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินตลอดจนหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้เกี่ยวข้อง ฯลฯ	พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้จัดทำและบังคับใช้แผนฉุกเฉินกรณีการเกิดน้ำมันรั่วไหลลงแหล่งน้ำ โดยมีการจัดทำเอกสารและแจ้งแก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้ทราบถึงแนวทางการปฏิบัติตามแผนดังกล่าว ทั้งนี้ทางโครงการได้ดำเนินการฝึกซ้อมเหตุการณ์สมมติในการรั่วไหลของน้ำมันเป็นประจำทุกปี สำหรับปี พ.ศ. 2567 โครงการดำเนินการฝึกซ้อมแผนกรณีน้ำมันรั่วไหล ในวันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	- ไม่พบปัญหา	เอกสารแนบที่ 2 แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมันเคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย
	9.2) จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำโดยมีการฝึกซ้อมแผนใหญ่ ปีละครั้ง ซึ่งจะเชิญเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานภายนอก รวมทั้งกรมเจ้าท่า สำนักงานจังหวัด และหน่วยงานราชการ และเอกชนที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมฝึกซ้อม และสังเกตการณ์ทุกครั้ง และมีการซ้อมแผนย่อยภายในโครงการเองปีละไม่ต่ำกว่า 2 ครั้ง	พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้ทำการฝึกซ้อมการปฏิบัติการกู้ภัยต่าง ๆ ประกอบด้วยการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินไฟไหม้และอพยพหนีไฟ สำหรับปี พ.ศ. 2567 ทางโครงการดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2567 และดำเนินการฝึกซ้อมแผนกรณีน้ำมันรั่วไหล ในวันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 โดยได้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินย่อยภายในโครงการปีละไม่ต่ำกว่า 2 ครั้ง	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-33 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินภายในโครงการ เอกสารแนบที่ 2 แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมันเคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
9. มาตรการด้านการรั่วไหลของน้ำมันลงสู่แหล่งน้ำ					เอกสารแนบที่ 19 การฝึกซ้อม ดับเพลิงและอพยพ หนีไฟ ประจำปี 2567



ภาพถ่ายที่ 2.2-1 ป้ายข้อปฏิบัติสำหรับแผนฉุกเฉิน
กรณีเกิดเหตุน้ำมันรั่วไหลบริเวณท่าเทียบเรือของโครงการ



ภาพถ่ายที่ 2.2-2 การติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหล
น้ำมัน ขณะมีกิจกรรมการขนถ่าย



ภาพถ่ายที่ 2.2-3 การจัดเตรียมอุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมัน บริเวณท่าเทียบเรือของโครงการ



ภาพถ่ายที่ 2.2-4 ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง และการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล
สำหรับพื้นที่ปฏิบัติงาน



บริเวณบ่อกักน้ำทางด้านลานถัง



บริเวณบ่อดักไขมันช่วงสุดท้าย

ภาพถ่ายที่ 2.2-5 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำทั้งภายในพื้นที่โครงการ



ภาพถ่ายที่ 2.2-6 ถังเก็บรวบรวมน้ำเสียบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ



ภาพถ่ายที่ 2.2-7 รางระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ



ภาพถ่ายที่ 2.2-8 ถังเก็บรวบรวมน้ำมันจากบ่อดักไขมัน (Slop Tank)



ภาพถ่ายที่ 2.2-9 ป้ายกำหนดความเร็วภายในพื้นที่ปฏิบัติงานคลัง



ภาพถ่ายที่ 2.2-10 ป้ายกำหนดความเร็วก่อนเข้าเขตพื้นที่ทำแท็บเรื่อ



ภาพถ่ายที่ 2.2-11 ป้ายแสดงกฎระเบียบข้อปฏิบัติต่างๆ เกี่ยวกับการจราจรภายในพื้นที่คลัง



ภาพถ่ายที่ 2.2-12 การติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบและป้ายเตือนบริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ



ภาพถ่ายที่ 2.2-13 การติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบ บริเวณท่าเทียบเรือของโครงการ



ภาพถ่ายที่ 2.2-14 เรือรับเชือก



ภาพถ่ายที่ 2.2-15 ภาพขณะรองรับขยะประเภทต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ



ภาพถ่ายที่ 2.2-16 ที่พักขยะมูลฝอยของโครงการ



ภาพถ่ายที่ 2.2-17 อาคารเก็บกากของเสียของโครงการ



ภาพถ่ายที่ 2.2-18 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
ขณะปฏิบัติหน้าที่



ภาพถ่ายที่ 2.2-19 การติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันระงับเหตุอัคคีภัยและอุปกรณ์บรรเทาภัย ภายในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานคลัง



ภาพถ่ายที่ 2.2-20 การติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันระงับเหตุอัคคีภัยและอุปกรณ์บรรเทาภัย ภายในบริเวณพื้นที่ทำเทียบเรือ



ภาพถ่ายที่ 2.2-21 การติดตั้งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้บริเวณพื้นที่โครงการ



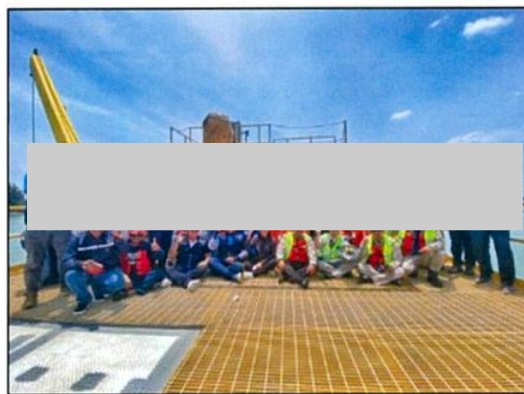
ภาพถ่ายที่ 2.2-22 ห้องปฐมพยาบาลภายในพื้นที่โครงการ



ภาพถ่ายที่ 2.2-23 ตัวอย่างป้ายเตือนความปลอดภัยและป้ายห้ามต่าง ๆ



ภาพถ่ายที่ 2.2-24 ตัวอย่างการตรวจสอบประสิทธิภาพอุปกรณ์ระงับเหตุอัคคีภัยของโครงการ



ภาพถ่ายที่ 2.2-25 การประชาสัมพันธ์กิจกรรมการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน การฝึกซ้อมแผนดับเพลิง
การรักษาความปลอดภัย



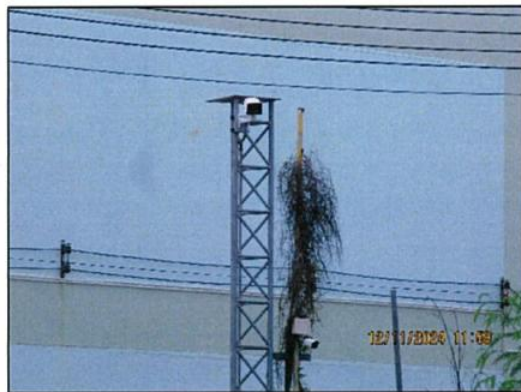
ภาพถ่ายที่ 2.2-26 อุปกรณ์ตรวจวัดก๊าซ (Gas Detector) บริเวณที่เก็บ LPG ภายในพื้นที่โครงการ



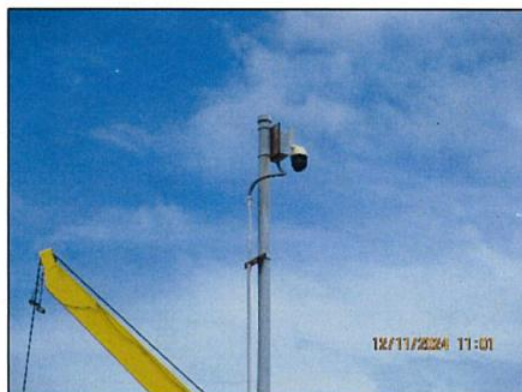
ภาพถ่ายที่ 2.2-27 การประกาศระดับการเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ต่างๆ ของโครงการ



ภาพถ่ายที่ 2.2-28 รถดับเพลิง และการจัดเตรียมน้ำสำรองเพื่อใช้ในการดับเพลิงของโครงการ



ภาพถ่ายที่ 2.2-29 การติดตั้งกล้องวงจรปิด และไฟส่องสว่าง บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานคลัง



ภาพถ่ายที่ 2.2-30 การติดตั้งกล้องวงจรปิด และไฟส่องสว่าง บริเวณท่าเทียบเรือของโครงการ



ภาพถ่ายที่ 2.2-31 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณ
ทางเข้า-ออก บริเวณพื้นที่ท่าเรือ



ภาพถ่ายที่ 2.2-32 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
และการรักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออก
พื้นที่โครงการ



การฝึกซ้อมแผนกรณีน้ำมันรั่วไหล



การฝึกซ้อมแผนดับเพลิงและอพยพหนีไฟ

ภาพถ่ายที่ 2.2-33 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินภายในโครงการ