

บทที่ 2

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินโครงการทำเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2 (โครงการฯ) ภายใต้กรอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (สำนักงานฯ) ซึ่งได้ระบุมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการฯ ต้องปฏิบัติตามมาตรการ ตามเงื่อนไขแนบท้ายหนังสือที่ ทส 1009.4/8173 ลงวันที่ 15 กรกฎาคม พ.ศ. 2559 (ดังภาคผนวก ก-1) โดยมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในระยะดำเนินการนั้น ได้ดำเนินการตามมาตรการเดิมที่ถือปฏิบัติมาโดยตลอดอย่างเคร่งครัด

รายงานฉบับนี้เป็นผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการทำเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2 ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 โดยข้อมูลที่ใช้ประกอบการติดตามตรวจสอบได้จากการสำรวจโดยตรงในภาคสนาม ของบริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด และข้อมูลจาก บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) ทั้งในส่วนของเอกสาร ข้อกำหนด และบันทึกต่างๆ

2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการทำแทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2 ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 เมื่อวันที่ 2-3 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 โดยได้ดำเนินการสอบถามข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และลงพื้นที่เพื่อดำเนินการติดตามตรวจสอบฯ บริเวณพื้นที่โครงการฯ (ดังภาพถ่ายที่ 2.2-1) ซึ่งมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน ประกอบด้วย การจัดเก็บและขนถ่ายผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมทั้งประเภทน้ำมัน และก๊าซปิโตรเลียมเหลว มีการขนส่งน้ำมันทั้งทางเรือและทางรถยนต์ โดยผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 แสดงดังตารางที่ 2.2-1



ภาพถ่ายที่ 2.2-1 การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทำแทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



ตารางที่ 2.2-1

ผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการทำเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2
บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป	1.1) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือและปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะ ก่อสร้างและระยะดำเนินการ ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเทียบเรือ ขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ตำบลบางกุ้ง อำเภอ เมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งผนวกมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการไว้ด้วยแล้ว	พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ตามที่กำหนดในรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ก สำเนาหนังสือ เห็นชอบจาก สผ. และเงื่อนไขที่ โครงการต้องปฏิบัติ ตามรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และ สำเนาหนังสือ รับรองบริษัท
	1.2) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องนำรายละเอียดมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง ที่เสนอไว้ใน รายงานการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมโครงการทำเทียบเรือขนถ่าย น้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2 ไปกำหนดไว้ในเงื่อนไข สัญญาก่อสร้างและดำเนินการ เพื่อให้ มั่นใจได้ว่าคู่สัญญามีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในระยะดำเนินการ ตามที่เสนอไว้ อย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ก สำเนาหนังสือ เห็นชอบจาก สผ. และเงื่อนไขที่ โครงการต้องปฏิบัติ ตามรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และ สำเนาหนังสือ รับรองบริษัท



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	1.3) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องควบคุมให้มีการออกแบบรายละเอียดให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่และกักขังน้ำและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2 ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ตำบลบางกุ้ง อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบ	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด โดยโครงการได้ดำเนินการก่อสร้างเป็นไปตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบในหนังสือที่ ทส 1009.4/8173 ลงวันที่ 15 กรกฎาคม พ.ศ. 2559	- ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ก-1 สำเนาหนังสือ พิจารณารายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและ หนังสือรับรองบริษัท
	1.4) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องรับผิดชอบในการดำเนินการและกำกับให้ผู้ออกแบบก่อสร้างและ/หรือผู้ดำเนินการก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	พื้นที่โครงการ	- ปัจจุบันโครงการอยู่ในระยะดำเนินการ โดยตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการได้กำชับให้ผู้รับเหมากฎิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ก-1 สำเนาหนังสือ พิจารณารายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและ หนังสือรับรองบริษัท



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	1.5) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสาขาสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ตำบลบางกุ้ง อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี รวมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด โดยมอบหมายให้บริษัท เอสซีเอส (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมถึงนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สน.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน โดยดำเนินการครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 22 มกราคม พ.ศ. 2567	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-1 การติดตามตรวจสอบการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสาขาสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2 ระยะดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ภาคผนวก ก สำเนาหนังสือเห็นชอบจาก สผ. และเจ้าหน้าที่โครงการต้องปฏิบัติตามรายการการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสำเนาสื่อรับรอง



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>1.6) ในกรณีนี้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไปแล้ว ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจ หน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none">- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับการจัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้หน่วยงานผู้อนุมัติ หรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความ	พื้นที่โครงการ	<p>- โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยหากมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่แตกต่างไปจากที่นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจะเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้หน่วยงานผู้อนุมัติ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาอนุญาตดำเนินการก่อน ปัจจุบันโครงการไม่มีความประสงค์ในการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด</p>	- ไม่พบปัญหา	-



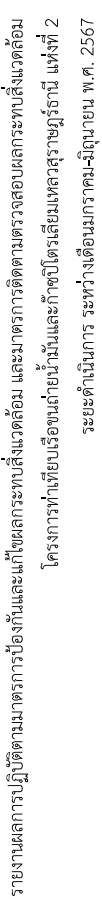
ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	เห็นชอบประกอบก่อนการดำเนินการเปลี่ยนแปลงและ เมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลง ดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ				
2. คุณภาพอากาศ	2.1) ออกแบบระบบการรับเก็บสำรองและจ่ายน้ำมันให้เป็นระบบ ปิดเพื่อไม่ให้เป็นเชื้อเพลิงสิ่งแวดล้อม	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยจัดให้มีการตรวจสอบเก็บ สำรองและจ่ายน้ำมันให้เป็นระบบปิด เช่น คันคอนกรีตล้อมรอบถังเก็บ น้ำมัน เพื่อไม่ให้ปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อม โดยมีศูนย์ควบคุมปฏิบัติงานคอย ควบคุมดูแล	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-2 ศูนย์ควบคุมการ ปฏิบัติการ ภาพถ่ายที่ 2.2-3 คัน คอนกรีตล้อมรอบถัง เก็บน้ำมัน
	2.2) บำรุงรักษาอุปกรณ์ที่ใช้ในการสูบน้ำมันให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานตลอดเวลาเพื่อป้องกันโอโรเจีย	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยจัดให้มีการตรวจสอบสภาพ อุปกรณ์สูบน้ำมันและก๊าซอย่างสม่ำเสมอตามข้อกำหนดระเบียบ กรมสรรพสามิต ว่าด้วยการตรวจสอบปริมาณความจุภาชนะเก็บน้ำมัน และผลิตภัณฑ์น้ำมัน พ.ศ. 2560 และมีแผนการซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์ ประจำปี 2567	- ไม่พบปัญหา	เอกสารแนบที่ 1 แผนงานการ บำรุงรักษา เครื่องจักรและ อุปกรณ์



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2.3) ตรวจสอบความเรียบร้อยของการรับน้ำมันทางเรือทุก 1 ชั่วโมง จนกว่าจะแล้วเสร็จ และเมื่อพบเหตุการณ์ผิดปกติระหว่างถ่ายถ่ายสินค้าให้ทางเรือหยุดปั๊มทันที	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยจัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องจักรที่ใช้ขนถ่ายเป็นประจำ และมีการตรวจสอบการรั่วไหลของท่อขนถ่ายน้ำมันและก๊าซทุกครั้งโดยมีศูนย์ควบคุมการปฏิบัติงานคอยควบคุมดูแล	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-2 ศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการ เอกสารแนบที่ 1 แผนงานการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์
	2.4) จัดให้มีมาตรการด้านการเฝ้าระวังสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) โดยการประเมินอัตราการรั่วไหลจากอุปกรณ์และกระบวนการทำงานเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการดำเนินโครงการและปรับปรุงแก้ไขต่อไป	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์และกระบวนการทำงาน เพื่อป้องกันการรั่วไหลของสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ระหว่างวันที่ 21-24 เมษายน พ.ศ. 2567 ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด	- ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข ใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
	2.5) ปลุกต้นไม้เป็นแนวกันชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยดำเนินการปลูกต้นไม้เป็นแนวกันชนโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ฝุ่น รวมถึงการป้องกันเสียงดังจากกิจกรรมของโครงการ	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-5 การปลูกต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ
3. ด้านเสียง	3.1) คัดเลือกเครื่องจักรที่ใช้ในโครงการให้มีระดับเสียงที่ระยะห่างจากเครื่องจักร 1 เมตร ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ เพื่อควบคุมระดับเสียงรบกวนของโครงการไม่ให้ เกิน 70 เดซิเบลเอ	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีแผนงานการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ เพื่อควบคุม ดูแล ให้เครื่องจักรทำงานได้เป็นปกติ และเลือกใช้เครื่องจักรที่มีระดับเสียงที่ระยะห่างจากเครื่องจักรประมาณ 1 เมตร ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงที่ริมรั้วของโครงการระหว่างวันที่ 21-24 เมษายน พ.ศ. 2567 ผลการตรวจวัดพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	- ไม่พบปัญหา	เอกสารแนบที่ 1 แผนงานการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ ภาคผนวก ข ใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

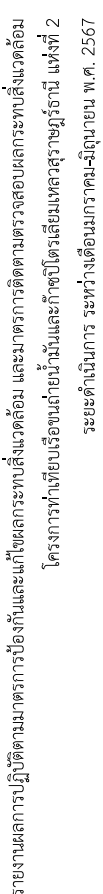


ฝ่ายที่ 2.2-5-5 : นโยบายในการ
โครงการ



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
4. ด้านสมุทร ศาสตร์	4.1) จัดทำหตุภูมิฐานอ้างอิงบนฝั่งใกล้กับทำเทียบเรือเพื่อใช้อ้างอิงติดตามตรวจสอบแนวตลิ่ง	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยดำเนินการจัดทำหตุภูมิฐานอ้างอิงบนฝั่งใกล้กับทำเทียบเรือเพื่อใช้อ้างอิงติดตามตรวจสอบแนวตลิ่ง	- ไม่พบปัญหา	-
	4.2) สำรวจแนวตลิ่งทุกๆ 2 เดือน เป็นเวลา 2 ปีต่อเนื่อง หากพบว่าตลิ่งในรัศมี 300 เมตร จากทำเทียบเรือเกิดการกัดเซาะและพื้สูงนี้ได้ทำให้เกิดจากการดำเนินโครงการ ให้ดำเนินการแก้ไขเพื่อป้องกันปัญหาดลิ่งพัง	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีการสำรวจแนวตลิ่งและความลึกหน้าทำเทียบเรืออย่างสม่ำเสมอตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ ทั้งนี้ ผลการสำรวจแนวตลิ่งระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567 พบว่า ยังไม่เกิดการกัดเซาะตลิ่งแต่อย่างใด	- ไม่พบปัญหา	เอกสารแนบที่ 3 รายงานการสำรวจ ความลึกทำเทียบ เรือ
	4.3) สนับสนุนกิจกรรมการปลูกป่าชายเลนของหน่วยงานภาครัฐในพื้นที่อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี และอำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการช่วยเหลือการกัดเซาะตลิ่งริมแม่น้ำตาปี	พื้นที่โครงการ	- โครงการอินตีสสนับสนุนกิจกรรมการปลูกป่าชายเลนของหน่วยงานภาครัฐในพื้นที่อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานีและอำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานีหากมีการร้องขอ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการช่วยเหลือการกัดเซาะตลิ่งริมแม่น้ำตาปี	- ไม่พบปัญหา	-
	4.4) ทำการสำรวจความลึกบริเวณหน้าทำเทียบเรือ โดยการหยั่งน้ำเทียบกับระดับน้ำทะเลปานกลาง ทุกๆ 6 เดือน หากพบว่าพื้นที่ที่พ้องน้ำหน้าทำเทียบเรือเกิดการกัดเซาะ ให้เจ้าของโครงการตรวจสอบความแข็งแรงของโครงสร้างในการรับน้ำหนัก แต่หากพื้นที่เกิดการทับถม ให้เจ้าของโครงการทำการขุดลอกหน้าท่าเมื่อการทับถมเป็นอุปสรรคต่อการนำเรือเข้าออกทำเทียบเรือ	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ ในการสำรวจความลึกบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ โดยการหยั่งน้ำเทียบกับระดับน้ำทะเลปานกลาง ทุกๆ 6 เดือน โดยผลการสำรวจความลึกบริเวณหน้าท่าเทียบเรือระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567 พบว่า ยังไม่เกิดการกัดเซาะตลิ่งแต่อย่างใด และการทับถมของตะกอนบริเวณหน้าท่าเทียบเรือยังอยู่ในปริมาณน้อย ซึ่งไม่เป็นอุปสรรคต่อการนำเรือเข้าออกทำเทียบเรือ	- ไม่พบปัญหา	เอกสารแนบที่ 3 รายงานการสำรวจ ความลึกทำเทียบ เรือ
	4.5) จัดทำแผนและฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีน้ำมันทรั่วไหลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีแผนฝึกซ้อมการปฏิบัติการกู้ภัยต่างๆ ประกอบด้วย การฝึกซ้อมมอกรมและการให้ความรู้แก่น้ำมันรั่วไหลและผลกระทบ พร้อมจัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินการจัดคราบน้ำมัน โดยในปี พ.ศ. 2567 มีแผนการฝึกซ้อมในวันที่ 18 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	- ไม่พบปัญหา	เอกสารแนบที่ 4 การฝึกซ้อมเหตุ ฉุกเฉิน อัคคีภัย และการรั่วไหลของ น้ำมัน ประจำปี 2567



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
4. ด้านสมุทรศาสตร์ (ต่อ)	4.6) จัดเตรียมทุ่นกักน้ำมัน (Oil boom) ไว้ในปริมาณที่เพียงพอเพื่อล้อมรอบเรือลำที่รั่ว โดยมีความยาวของ Oil boom รวมกันไม่น้อยกว่า 3 เท่าของความยาวของเรือลำใหญ่ที่สุดที่จะเข้าเทียบท่า (ความยาวลำเรือเทียบท่าสูงสุด 83 เมตร) และจัดเตรียม Oil boom อีก 2 ชุด เพื่อนำไปปิดแนวคลื่นด้านต้นน้ำและท้ายน้ำโดย Oil boom แต่ละชุดจะต้องมีความยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของแม่น้ำหรือเท่ากับ 250 เมตร ดังนั้นความยาวรวมของ Oil boom ที่จะต้องเตรียมไว้ควรมีค่าไม่ต่ำกว่า 750 เมตร	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีทุ่นกักน้ำมัน (Oil boom) และอุปกรณ์จัดเก็บคราบน้ำมัน (Oil Skimmer) รวมถึงอุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมันอื่นๆ ประจำอยู่บริเวณหน้าท่าในปริมาณที่เพียงพอ และบำรุงรักษาให้มีความพร้อมในการใช้งานอยู่เสมอ	- ไม่พบปัญหา	เอกสารแนบที่ 5 แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)
	4.7) จัดเตรียมอุปกรณ์จัดเก็บคราบน้ำมัน เช่น Oil skimmer เพื่อดูดคราบน้ำมันจำนวนไม่น้อยกว่า 2 ตัว เรือเล็กหรือเรือลากจูงอย่างน้อย 2 ลำ เพื่อนำ Oil boom ไปล้อม	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีทุ่นกักน้ำมัน (Oil boom) และอุปกรณ์จัดเก็บคราบน้ำมัน (Oil Skimmer) รวมถึงอุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมันอื่นๆ ประจำอยู่บริเวณหน้าท่าในปริมาณที่เพียงพอ และบำรุงรักษาให้มีความพร้อมในการใช้งานอยู่เสมอ พร้อมทั้งจัดให้มีเรือเล็กหรือเรือลากจูงอย่างน้อย 2 ลำ เพื่อนำ Oil boom ไปล้อมเรือขณะเข้าเทียบท่า	- ไม่พบปัญหา	เอกสารแนบที่ 2.2-6 โรงจัดเก็บบูม เอกสารแนบที่ 2.2-7 อุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมัน เอกสารแนบที่ 2.2-8 เรือรับเชื้อ



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
4. ด้านสมุทร ศาสตร์ (ต่อ)					ภาพถ่ายที่ 2.2-10 การควบคุมการ รั่วไหลของน้ำมัน ระหว่างกระบวนการถ่าย เอกสารแนบที่ 6 รายการอุปกรณ์ จัดเก็บน้ำมัน เอกสารแนบที่ 7 ข้อกำหนดและ ระเบียบการใช้ทำ เทียบเรือ
5. ด้านคุณภาพ น้ำผิวดิน และ นิเวศวิทยา	5.1) จัดเตรียมห้องน้ำ-ห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะให้เพียงพอกับ จำนวนพนักงานโครงการ โดยมีระยะห่างจากแหล่งน้ำผิวดิน ไม่น้อยกว่า 30 เมตร รวมทั้งติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบติด กับที่ชนิดถังเกรอะและถังกรองไร้อากาศ เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ ได้มาตรฐานน้ำทิ้งก่อนระบายสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ ด้านหน้าโครงการ 5.2) บำรุงรักษาอุปกรณ์ที่ใช้ในการสูบน้ำให้มีให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานตลอดเวลา เพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันลงสู่ แหล่งน้ำ	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดเตรียมห้องน้ำ-ห้องส้วมถูก สุขลักษณะสำหรับพนักงานโครงการ และติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อ บำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งก่อนระบายสู่ระบบระบายน้ำ สาธารณะด้านหน้าโครงการ - โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ สูบน้ำ และกักขังอย่างสม่ำเสมอตามข้อกำหนดระเบียบกรม สรรพสามิต ว่าด้วยการตรวจสอบปริมาณความจุภาชนะเก็บน้ำมัน ผลิตภัณฑ์น้ำมัน พ.ศ. 2560 และจัดให้มีแผนการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ ประจำปี พ.ศ.2567	- ไม่พบปัญหา	เอกสารแนบที่ 29 ระบบบำบัดน้ำเสีย
		พื้นที่โครงการ		- ไม่พบปัญหา	เอกสารแนบที่ 1 แผนงานการ บำรุงรักษา เครื่องจักรและ อุปกรณ์



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
5. ด้านคุณภาพน้ำ ผิวดิน และ นิเวศวิทยา (ต่อ)	5.3) ระหว่างการขนถ่ายน้ำมันให้ทางเดิน เพื่อจำกัดขอบเขตการแพร่กระจายของน้ำมันในกรณีหกรั่วไหล	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีการปฏิบัติตามมาตรการควบคุมการรั่วไหลของน้ำมันระหว่างการขนถ่ายอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งมีการจัดทำและบังคับใช้แบบฟอร์มการตรวจสอบความปลอดภัยของเรือ/ท่าเทียบเรือ (Ship/Shore Safety Checklist)	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-10 การควบคุมการรั่วไหลของน้ำมันระหว่างการขนถ่าย เอกสารแนบที่ 7 ข้อกำหนดและระเบียบการใช้ท่าเทียบเรือ
	5.4) ห้ามเรือที่เข้ามาเทียบท่าของโครงการปล่อยน้ำดิบหรือน้ำเสียใดๆ ลงสู่แม่น้ำตาปีและตลอดการเดินทาง โดยน้ำดิบหรือหรือน้ำเสียจากเรือจะต้องนำไปบำบัดยังท่าเรือต้นทาง	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการได้จัดทำและบังคับใช้ข้อกำหนดและระเบียบการใช้ท่าเทียบเรือ รวมถึงการใช้แบบฟอร์มรายการตรวจสอบความปลอดภัยของเรือ/ท่าเทียบเรือ (Ship/Shore Safety Checklist) ซึ่งมีการกำหนดห้ามระบายน้ำจากห้องอับเฉาลงสู่แม่น้ำตาปี	- ไม่พบปัญหา	เอกสารแนบที่ 7 ข้อกำหนดและระเบียบการใช้ท่าเทียบเรือ
	5.5) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันคราบน้ำมันรั่วไหลและอุปกรณ์จัดการคราบน้ำมันบนประจําไว้ทำเทียบเรือของโครงการ	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันคราบน้ำมันรั่วไหลและอุปกรณ์จัดการคราบน้ำมันบนประจําไว้ทำเทียบเรือของโครงการ	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-6 โรงจัดเก็บน้ำมัน ภาพถ่ายที่ 2.2-7 อุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมัน เอกสารแนบที่ 6 รายการอุปกรณ์จัดการคราบน้ำมัน



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
5. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และนิเวศวิทยา (ต่อ)	5.6) รวบรวมน้ำเป็นบ่อน้ำขึ้นทั้งหมัดเข้าสู่บ่อแยกน้ำมันบนบ่อและบำบัดให้เป็นไปตามมาตรฐาน	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยนี้ทั้งจากกิจกรรมต่างๆ ที่มีการใช้น้ำมันน้ำมันจะถูกล้างยังบ่อแยกน้ำมันเพื่อบำบัดให้เป็นไปตามมาตรฐาน ก่อนส่งผ่านรางระบายน้ำสาธารณะและปล่อยออกนอกโครงการต่อไป	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-12 บ่อแยกก๊าซ
	6.1) กำหนดให้เดินเรือด้วยความระมัดระวัง โดยเฉพาะบริเวณที่ผ่านหรือใกล้เขื่อนดำแห่พื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำหรือพื้นที่ที่มีการกั้นเขตพื้นที่การครอบครองสัตว์น้ำ	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีข้อกำหนดให้เดินเรือด้วยความระมัดระวังตามข้อกำหนดและระเบียบการใช้ทำเทียบเรือ อย่างไรก็ตามโครงการไม่มีการเดินเรือผ่านพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำแต่อย่างใด	- ไม่พบปัญหา	เอกสารแนบที่ 7 ข้อกำหนดและระเบียบการใช้ทำเทียบเรือ
6. การประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	6.2) กำหนดให้สัญญาว่าจ้างบริษัทเรือขนส่งให้เดินเรือด้วยความเร็วไม่เกิน 6 นอต เมื่อเข้าสู่ปากแม่น้ำตาปี และก่อนเข้าเทียบท่า 500 เมตร ให้ทำการเบรเครื่องยนต์ลงแล้วใช้เรือลากจูง (Tug Boat) ในการนำเรือเข้าเทียบท่า เพื่อป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งและเกิดการพลิกคว่ำของเรือประมง	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยได้ดำเนินการตามข้อกำหนดการใช้ทำเทียบเรืออย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งและเกิดการพลิกคว่ำของเรือประมง	- ไม่พบปัญหา	เอกสารแนบที่ 7 ข้อกำหนดและระเบียบการใช้ทำเทียบเรือ
7. การคมนาคมทางบก	7.1) ควบคุมให้พนักงานขับรถบรรทุกปฏิบัติตามกฎจราจร และกำหนดขอบเขตโทษพนักงานขับรถที่ไม่ปฏิบัติตาม	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยควบคุมให้พนักงานขับรถทุกปฏิบัติตามกฎจราจรและกำหนดขอบเขตโทษพนักงานขับรถที่ไม่ปฏิบัติตาม รวมถึงติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถที่เข้าในเขตพื้นที่โครงการป้ายเตือนห้ามจอด และป้ายเตือนจำกัดความเร็วของรถบรรทุกบริเวณถนนหน้าคลังและทางเข้าคลัง	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-14 บัญชีจราจรและป้ายควบคุมความเร็ว เอกสารแนบที่ 8 กฎความปลอดภัยทั่วไปสำหรับพนักงานขับรถ เอกสารแนบที่ 9 มาตรการลงโทษพนักงานขับรถกรณีไม่ปฏิบัติตามกฎจราจร



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
7. การคมนาคมทางบก (ต่อ)	7.2) ควบคุมน้ำท่าของรถบรรทุกไม่ให้เกินที่กฎหมายกำหนด	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยควบคุมให้พนักงานขับรถบรรทุกปฏิบัติตามกฎจราจรและกำหนดรถบรรทุกพนักงานขับรถที่ไม่ปฏิบัติตาม	- ไม่พบปัญหา	เอกสารแนบที่ 8 กฎความปลอดภัย ทั่วไปสำหรับ พนักงานขับรถ เอกสารแนบที่ 9 มาตรการลงโทษ พนักงานขับรถกรณี ไม่ปฏิบัติตามกฎ จราจร
	7.3) จำกัดความเร็วรถบรรทุกผ่านพื้นที่ชุมชนไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง และพื้นที่ทั่วไปตามกฎหมายกำหนด	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยควบคุมให้พนักงานขับรถบรรทุกปฏิบัติตามกฎจราจรและกำหนดรถบรรทุกพนักงานขับรถที่ไม่ปฏิบัติตาม	- ไม่พบปัญหา	เอกสารแนบที่ 8 กฎความปลอดภัย ทั่วไปสำหรับ พนักงานขับรถ เอกสารแนบที่ 9 มาตรการลงโทษ พนักงานขับรถกรณี ไม่ปฏิบัติตามกฎ จราจร
	7.4) เตรียมพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกขนานอย่างน้อยเพียงพอ โดยห้ามไม่ให้จอดบริเวณถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดเตรียมพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกขนานในบริเวณที่เหมาะสม และไม่กีดขวางถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-13 พื้นที่สำหรับจอด รถบรรทุกขนาน
	7.5) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยอยู่ที่หน้าป้อมทางเข้าตลอดเวลา เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับรถที่เข้า-ออก	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยอยู่ที่หน้าป้อมทางเข้า-ออกของโครงการตลอดเวลา	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-15 พนักงานรักษา ความปลอดภัย



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
8. การคมนาคมทางน้ำ	8.1) ควบคุมเรือที่เข้า-ออกทำเทียบเรือของโครงการให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับของกรมเจ้าท่าอย่างเคร่งครัด	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยควบคุมเรือที่เข้า-ออกทำเทียบเรือของโครงการให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับของกรมเจ้าท่าอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งจัดทำสถิติจำนวนเรือที่เข้าเทียบท่าของโครงการ	- ไม่พบปัญหา	เอกสารแนบที่ 7 ข้อกำหนดและระเบียบการใช้ท่าเทียบเรือ เอกสารแนบที่ 12 บันทึกจำนวนเรือที่เข้าเทียบท่า
	8.2) ติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างบนท่าเทียบเรือให้ชัดเจน และเหมาะสมตามมาตรฐานการเดินเรือสากล เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณท่าเทียบเรือตามมาตรฐานการเดินเรือสากล เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-17 การติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างบนท่าเทียบเรือของโครงการ
	8.3) ติดตั้งเสาสัญญาณไฟสว่างสูง 12 เมตร จำนวน 2 ต้น บริเวณท่าเทียบเรือเพื่อให้มองเห็นเด่นชัดด้วยไฟสีเหลืองและไฟสีแดง กำหนดให้ไฟสีเหลืองกระพริบคือเรือวิ่งเข้ามาถึงท่าหมายเลข 1 (ประมาณ 110 นาที ก่อนถึงท่าเทียบเรือ) และไฟสีแดงกับไฟสีเหลืองกระพริบพร้อมกันคือเรือวิ่งเข้ามาถึงท่าหมายเลข 20 สามแยกท่าทอง (ประมาณ 20 นาที ก่อนถึงท่าเทียบเรือ) กรณีที่เรือจะออกจากท่าเทียบเรือ ไฟสีแดงจะกระพริบก่อนเรือออกจาก ท่า 30 นาที และเมื่อเรือออกจากท่าไปแล้วจะปิดไฟสัญญาณทันที	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยติดตั้งเสาสัญญาณไฟกระพริบบริเวณท่าเทียบเรือเพื่อให้มองเห็นเด่นชัด ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุเมื่อเรือเข้าเทียบท่า	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-18 การติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบบนท่าเทียบเรือของโครงการ



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
8. การคมนาคมทางน้ำ (ต่อ)	8.4) กำหนดใบสั่งญัตติว่าจ้างบริษัทเรือขนส่งให้เดินเรือด้วยความเร็วไม่เกิน 6 นอต เมื่อเข้าสู่ปากแม่น้ำตาปี และก่อนเข้าเทียบท่า 500 เมตร ให้ทำการเบาดเครื่องยนต์ลงแล้วใช้เรือลากจูง (Tug Boat) ในการนำเรือเข้าเทียบท่า เพื่อป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งและเกิดการพลิกคว่ำของเรือประมง	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยควบคุมเรือที่เข้า-ออกท่าเทียบเรือของโครงการให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับของกรมเจ้าท่าอย่างเคร่งครัด และก่อนเข้าเทียบท่าให้ทำการเบาดเครื่องยนต์ พร้อมใช้เรือลากจูง ในการนำเรือเข้าเทียบท่าเพื่อป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งและเกิด การพลิกคว่ำของเรือประมง	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-9 เรือลากจูง เอกสารแนบที่ 7 ข้อกำหนดและ ระเบียบการใช้ท่า เทียบเรือ
	8.5) จัดโปรแกรมเข้า-ออกของเรือให้เหมาะสม เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการจราจรทางน้ำ	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยเรือที่จะเข้าเทียบท่าเรือของโครงการ จะมีการแจ้งให้โครงการทราบล่วงหน้า เพื่อให้โครงการได้ดำเนินการจัดระเบียบการจราจรทางน้ำให้มีความเหมาะสม	- ไม่พบปัญหา	เอกสารแนบที่ 7 ข้อกำหนดและ ระเบียบการใช้ท่า เทียบเรือ
	8.6) เรือทุกลำที่เข้าเทียบท่าจะต้องแจ้งให้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 วัน และต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้าก่อนเรือเข้าอย่างน้อย 2 ชั่วโมง	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้กำหนดกฎระเบียบและข้อบังคับการใช้ท่าเทียบเรือของโครงการ และกำกับให้เรือทุกลำที่จะเข้าท่าเทียบเรือต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับอย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหา	เอกสารแนบที่ 7 ข้อกำหนดและ ระเบียบการใช้ท่า เทียบเรือ
	8.7) ปฏิบัติตามมาตรการนำเรือเข้าเทียบท่าเพื่อไม่ให้เกิดภัย ดังนี้ - การนำเรือเข้าเทียบท่าของโครงการจะต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ประจำท่าเทียบเรือ) ก่อนทุกครั้ง และเจ้าหน้าที่ประจำท่าเทียบเรืออาจพิจารณาไม่ให้นำเรือเข้าเทียบท่าได้กรณีเห็นว่าจะทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยหรือต้องเตรียมทำไว้ให้เรือลำอื่นเข้าเทียบก่อน และการนำเรือเข้าเทียบท่าทำหามเรือทุก ลำกลับหมู่เรือที่บริเวณหน้าท่าโดยเด็ดขาด	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยกำหนดกฎระเบียบและข้อบังคับการใช้ท่าเทียบเรือของโครงการ และกำกับให้เรือทุกลำที่จะเข้าท่าเทียบเรือต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับอย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-8 เรือรับเชื้อ ภาพถ่ายที่ 2.2-9 เรือลากจูง เอกสารแนบที่ 7 ข้อกำหนดและ ระเบียบการใช้ท่า เทียบเรือ



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
8. การคมนาคมทางน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none">- การนำเรือเข้าเทียบท่าต้องใช้ความระมัดระวังอย่างยิ่ง โดยจัดให้เรือลากจูง (Tug Boat) 2 ลำ และเรือรับเชือก 1 ลำ เพื่อประคองเรือเข้าเทียบท่า- ในการเทียบท่าต้องเทียบท่าทวนกระแสน้ำเสมอและต้องทิ้งสมก่อนเทียบท่าอย่างน้อย 50 เมตร- การขึ้นเชือกผูกเรือต้องได้มาตรฐานที่กำหนดไว้ โดยนายเรือและ/หรือนายประจำเรือต้องควบคุมการปฏิบัติงานของลูกเรืออย่างใกล้ชิดในการส่งเชือกและผูกเชือกเรือในขณะที่เข้าเทียบท่า- เรือบรรทุกน้ำมันต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของ ISGOTT (International Safety Guide for Oil Tankers and Terminal) และเรือบรรทุก LPG ต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของ SIGTTO (Society of International Gas Tankers and Terminal Operators) รวมทั้งอุปกรณ์ที่ใช้ในการเทียบเรือต้องรักษาไว้ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี (Good Working Conditions)- กรณีที่มีการเปลี่ยนนายเรือ บริษัทจะต้องแจ้งให้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ทราบล่วงหน้า 1 วันทำการ และสำเนาประกาศนียบัตรของผู้ที่จะทำหน้าที่นายเรือลำนั้น ซึ่งจะต้องถือประกาศนียบัตรที่ออกโดยกรมเจ้าท่าไม่ต่ำกว่าขนาดตันกรอสส์ของเรือ และดำเนินการตามระเบียบของกรมเจ้าท่าอย่างเคร่งครัด				เอกสารแนบที่ 11 รายการตรวจสอบ ความปลอดภัยของ เรือ/ท่าเทียบเรือ



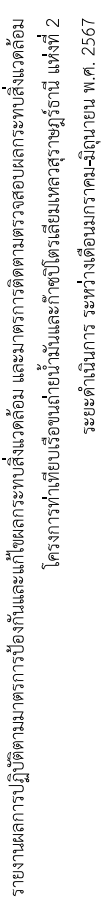
ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
8. การดมน้ำมันทางน้ำ (ต่อ)	- นายเรือที่ไม่เคยนำเรือเข้าเทียบท่า บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ภายใน 1 ปี บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ขอสงวนสิทธิ์ในการทดสอบความสามารถเรือและ/หรือเชิญนายเรือมาตกลงทำความเข้าใจในการนำเรือเข้าเทียบท่าอย่างปลอดภัย	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยการหารือเกี่ยวกับการกำหนดเส้นทางเดินเรือ ความปลอดภัย อากาศวนมัย และสิ่งแวดล้อมร่วมกับผู้ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่		
	8.8) เข้าร่วมปรึกษาหารือเกี่ยวกับการกำหนดเส้นทางเดินเรือร่วมกับหน่วยงาน สถานประกอบการ และประชาชนในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดเตรียมถังสำรองน้ำสามารถสำรองน้ำใช้กรณีฉุกเฉิน ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน	- ไม่พบปัญหา	เอกสารแนบที่ 13 การประชุมหารือเพื่อกำหนดเส้นทางเดินเรือ
9. การใช้น้ำ	9.1) จัดเตรียมถังสำรองน้ำใช้ไว้ในบริเวณสำนักงานปฏิบัติการ โดยให้สามารถสำรองน้ำใช้ได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน (ไม่น้อยกว่า 1.35 ลูกบาศก์เมตร)	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดเตรียมถังสำรองน้ำสามารถสำรองน้ำใช้กรณีฉุกเฉิน ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-16 ถังสำรองน้ำภายในพื้นที่โครงการ
10. การจัดการน้ำเสีย สิ่งปฏิกูล และการระบายน้ำ	10.1) จัดเตรียมห้องน้ำ-ห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ ให้เพียงพอกับจำนวนพนักงานโครงการ โดยมีระยะห่างจากแหล่งน้ำผิวดินไม่น้อยกว่า 30 เมตร รวมทั้งติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ชนิดถังกรองและถังกรองไร้อากาศ เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งก่อนระบายสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดเตรียมห้องน้ำ-ห้องส้วมถูกสุขลักษณะสำหรับพนักงานโครงการ และติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งก่อนระบายสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-11 ห้องน้ำสำหรับพนักงานโครงการ เอกสารแนบที่ 29 ระบบบำบัดน้ำเสีย
	10.2) จัดให้มีถังระบายน้ำเป็นเบื่อน้ำมันที่แยกออกจากถังระบายน้ำ เพื่อรวบรวมน้ำมันเบื่อน้ำมันจากพื้นที่ทำเหมืองและลานถังเก็บน้ำมัน พื้นที่โรงสูบน้ำและอาคารโรงจ่ายน้ำมัน และพื้นที่อาคารจัดตรวจเข้าและขาออก เชื้อเพลิงแยกน้ำมันเป็นเบื่อน้ำมัน	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีถังระบายน้ำมันเบื่อน้ำมันที่แยกออกจากถังระบายน้ำ เพื่อรวบรวมน้ำมันเบื่อน้ำมันเข้าสู่เบื่อน้ำมันเป็นเบื่อน้ำมัน	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-19 รางระบายน้ำมันเบื่อน้ำมัน บ่อน้ำมัน
					ภาพถ่ายที่ 2.2-20 รางระบายน้ำมัน



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
10. การจัดการน้ำเสีย สิ่งปฏิกูล และการระบายน้ำ (ต่อ)	10.3) จัดให้มีบ่อแยกน้ำมันปนเปื้อนจำนวน 3 บ่อ ประกอบด้วยบ่อที่ 1 เพื่อบำบัดน้ำมันปนเปื้อนจากบริเวณพื้นที่ทำเทียบเรือและลานถังเก็บน้ำมันปริมาตร 108 ลูกบาศก์เมตร บ่อที่ 2 เพื่อบำบัดน้ำมันปนเปื้อนจากบริเวณพื้นที่โรงสูบน้ำดิบ และอาคารโรงจ่ายน้ำมันปริมาตร 108 ลูกบาศก์เมตร และบ่อที่ 3 เพื่อบำบัดน้ำมันปนเปื้อนจากบริเวณพื้นที่อาคารจุดตรวจเข้าและขาก่อปรมาตร 6.3 ลูกบาศก์เมตร พร้อมทั้งบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้มีประสิทธิภาพตลอดเวลา	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีบ่อแยกน้ำมันปนเปื้อนจำนวน 3 บ่อภายในโครงการ เพื่อบำบัดน้ำมันปนเปื้อน พร้อมทั้งมีเจ้าหน้าที่ของโครงการดูแลและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ อย่างเต็มประสิทธิภาพ	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-12 บ่อแยกถัง
	10.4) ห้ามเรือที่เข้ามาเทียบท่าของโครงการปล่อยน้ำอับแฉหรือน้ำเสียใดๆ ลงสู่แม่น้ำตาปีและตลอดการเดินเรือ โดยน้ำอับแฉหรือน้ำเสียใดๆ จากเรือจะต้องนำกลับไปบำบัดยังท่าเรือต้นทาง	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการได้จัดทำข้อกำหนดและระเบียบการใช้ทำเทียบเรือ รวมถึงแบบฟอร์มรายการตรวจสอบความปลอดภัยของเรือ/ท่าเทียบเรือ (Ship/Shore Safety Checklist) ซึ่งมีข้อกำหนดห้ามระบายน้ำจากห้องอับแฉลงสู่แม่น้ำตาปี	- ไม่พบปัญหา	เอกสารแนบที่ 7 ข้อกำหนดและระเบียบการใช้ท่าเทียบเรือ เอกสารแนบที่ 11 รายการตรวจสอบความปลอดภัยของเรือ/ท่าเทียบเรือ
	10.5) อำนวยความสะดวกให้กับเรือในกรณีที่เรือประสบให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตรับกำจัดน้ำเสียและขยะ เข้ามารับน้ำเสียและขยะขณะเรือเข้าเทียบท่าของโครงการ	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีขั้นตอนการประสานกับบริษัทที่ได้รับอนุญาตมารับกำจัดขยะและน้ำเสียขณะเรือเข้าเทียบท่าเมื่อมีการร้องขอ	- ไม่พบปัญหา	เอกสารแนบที่ 14 ขั้นตอนการประสานให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตมารับขยะและน้ำเสียไปกำจัด



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
10. การจัดการน้ำเสีย สิ่งปฏิกูล และการระบายน้ำ (ต่อ)	<p>10.6) จัดให้มีรางระบายน้ำฝนโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวม น้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่โครงการเข้าสู่บ่อพักน้ำ</p> <p>10.7) จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำจำนวน 2 บ่อ ปริมาตร 12 ลูกบาศก์เมตร/บ่อ เพื่อรองรับน้ำทิ้งจากห้องน้ำ-ห้องส้วม พร้อมทั้งบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพตลอดเวลา</p> <p>10.8) จัดให้มีบ่อพักน้ำ (ใต้แนวพื้นที่สีเขียว) ปริมาตร 1,137 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>10.9) ควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการไม่ให้เกิดอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนมีโครงการคือ 0.294 ลูกบาศก์เมตร/วินาที</p> <p>10.10) ปลูกหญ้าแฝกให้เต็มพื้นที่ทั้งดินตะกอนจากการขุดลอกแม่น้ำจนกว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นลานจอดรถบรรทุกทุก เพื่อลดการชะล้างตะกอนดินและสารหนูในตะกอนดินออกสู่กระแสน้ำสาธารณะ</p>	<p>พื้นที่โครงการ</p> <p>พื้นที่โครงการ</p> <p>พื้นที่โครงการ</p> <p>พื้นที่โครงการ</p> <p>พื้นที่โครงการ</p>	<p>- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีรางระบายน้ำฝนรอบพื้นที่โครงการเพื่อรวมน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการเข้าสู่บ่อพักน้ำ</p> <p>- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีบ่อบำบัดน้ำเพื่อรองรับน้ำทิ้งจากห้องน้ำ-ห้องส้วมของโครงการ และมีเจ้าหน้าที่ของโครงการบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพตลอดเวลา</p> <p>- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีบ่อพักน้ำเพื่อรองรับน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีข้อกำหนดให้อัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการไม่เกินอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนมีโครงการ 0.294 ลูกบาศก์เมตร/วินาที</p> <p>- ปัจจุบันโครงการได้ประยุกต์ใช้อุปกรณ์ที่มีลักษณะเป็นคราดกวาดดิน ตะกอนเพื่อลดปัญหาการทับถมของตะกอนดินหน้าท่าเทียบเรือ และลดปัญหาในการนำตะกอนดินที่ขุดลอกมากองเก็บบนพื้นที่ของโครงการ</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p>	<p>ภาพถ่ายที่ 2.2-20 รางระบายน้ำฝน</p> <p>เอกสารแนบที่ 29 ระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>เอกสารแนบที่ 28 บ่อบำบัดน้ำฝนใต้แนวพื้นที่สีเขียว</p> <p>-</p> <p>ภาพถ่ายที่ 2.2-21 การตรวจวัดดินตะกอน</p> <p>ภาพถ่ายที่ 2.2-22 ถึงขยะมูลฝอยมีฝาปิดมิดชิด</p>
11. การจัดการขยะมูลฝอยและการสูญเสีย	<p>11.1) จัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยแบบแยกประเภทฝาปิดมิดชิด วางไว้บริเวณสำนักงานปฏิบัติงานการซ่อมรถจักรยาน จอดตรวจสอบเข้าและขาออกอย่างเพียงพอ สะดวกต่อการนำขยะไปทิ้ง และสามารถรองรับปริมาณขยะสะสมได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน (ไม่น้อยกว่า 45 ลิตร) และประสานงานกับหน่วยงานรับผิดชอบในพื้นที่ (เทศบาลนครสุราษฎร์ธานี) เพื่อขอรับบริการเก็บขนขยะมูลฝอยไปกำจัด</p>	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานได้อย่างปลอดภัย พร้อมได้ประสานกับเทศบาลนครสุราษฎร์ธานีเข้ามาช่วย 2 ครั้ง/สัปดาห์ เพื่อส่งกำจัดต่อไป	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-22 ถึงขยะมูลฝอยมีฝาปิดมิดชิด

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
11. การจัดการขยะมูลฝอยและของเสีย (ต่อ)	11.2) รณรงค์ให้พนักงานโครงการทำการคัดแยกขยะที่สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ได้ส่งขายให้ผู้รับซื้อของเก่า	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีถังขยะมูลฝอยแยกประเภทแบบมีฝาปิดอย่างเพียงพอ พร้อมทั้งรณรงค์ให้ทั้งขยะให้ถูกประเภทและรักษาความสะอาดในพื้นที่โครงการ	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-22 ถึงขยะมูลฝอยมีฝาปิดมิดชิด
	11.3) จัดให้มีโรงเก็บของเสียอันตรายในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีขนาดเหมาะสมกับปริมาณของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ โดยทำการจัดเก็บของเสียอันตรายแยกประเภทในภาชนะที่มีความแข็งแรง ไม่มีรอยรั่วซึม ฝาปิดมิดชิดและสนิท และมีป้ายบอกชนิดของเสียอันตราย	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีโรงเก็บของเสียอันตรายในพื้นที่โครงการ เมื่อเก็บรวบรวมระยะหนึ่งแล้วของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นจะถูกรวบรวมและนำไปจัดเก็บในพื้นที่คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี เพื่อรวบรวมและประสานกับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามารับและส่งกำจัดต่อไป	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-23 โรงเก็บขยะ เอกสารแนบที่ 17 รายการของเสียอันตรายที่มีไว้ในครอบครอง
	11.4) การจัดการของเสียอันตรายจะต้องมีการเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไป และรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัดต่อไป	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ ทั้งนี้ ของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นจะถูกรวบรวมและนำไปจัดเก็บในพื้นที่คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี เพื่อรวบรวมและประสานกับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามารับและส่งกำจัดต่อไป	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-23 โรงเก็บขยะ เอกสารแนบที่ 17 รายการของเสียอันตรายที่มีไว้ในครอบครอง
12. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	12.1) จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนและตอบข้อสงสัยของประชาชน และการมีผู้ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานโครงการ โครงการต้องตรวจสอบเพื่อหาทางแก้ไขและแจ้งกลับให้ชุมชนทราบถึงข้อเท็จจริงและการแก้ปัญหาโดยเร็ว	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนผ่านทางระบบ imind หรือโทร 1365 เพื่อรับเรื่องร้องเรียนหรือตอบข้อสงสัยของประชาชน นอกจากนี้ ได้มีการเข้าพบปะชุมชนเพื่อพูดคุยเกี่ยวกับผลกระทบจากการดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ไม่พบประเด็นข้อร้องเรียนแต่อย่างใด	- ไม่พบปัญหา	เอกสารแนบที่ 18 แผนจัดการรับเรื่องร้องเรียน



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
12. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	12.2) จัดให้มีการเยี่ยมชมการดำเนินงานโครงการ และให้ตัวแทนชุมชนหรือผู้ที่สนใจมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการ	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมชุมชนและสาธารณประโยชน์ และจัดให้มีการเยี่ยมชมการดำเนินงานโครงการหากมีการร้องขอ โดยผู้ที่สนใจสามารถมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการได้	- ไม่พบปัญหา	-
	12.3) พิจารณารับคนในพื้นที่ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับตำแหน่งเข้าทำงานในโครงการ	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีการพิจารณาปรับพื้นที่เข้าทำงานในโครงการเป็นลำดับแรก	- ไม่พบปัญหา	-
	12.4) เข้าร่วมและสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมของชุมชนหรือหน่วยงานในการให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนการพัฒนาสาธารณประโยชน์ในชุมชนตามความเหมาะสม	พื้นที่โครงการ	- โครงการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนใกล้เคียง โดยให้การสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่อย่างสม่ำเสมอ โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 โครงการได้สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ เช่น <ul style="list-style-type: none">● ร่วมกิจกรรมโครงการ ราษฎร์ รัฐ ร่วมใจช่วยภัยแล้ง ประจำปี 2567 เมื่อวันที่ 6 มีนาคม พ.ศ. 2567● สนับสนุนก๊าซหุงต้มเพื่อสาธารณะประโยชน์ เมื่อวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2567	- ไม่พบปัญหา	เอกสารแนบที่ 19 กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	13.1) ประกาศนโยบายด้านความปลอดภัยในบริเวณพื้นที่โครงการ ให้พนักงานยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยกำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยในบริเวณพื้นที่โครงการให้พนักงานยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหา	เอกสารแนบที่ 20 นโยบายความปลอดภัย
	13.2) จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การปฐมพยาบาลเบื้องต้น การใช้ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เป็นประจำทุกปี	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การปฐมพยาบาลเบื้องต้น และการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกปี	- ไม่พบปัญหา	เอกสารแนบที่ 10 การอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	13.3) จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบแจ้งเหตุฉุกเฉิน และระบบระบบอัคคีภัย ดังนี้ (ทั้งนี้ต้องเป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง) <ul style="list-style-type: none">- จัดให้มีระบบแจ้งเหตุฉุกเฉิน ประกอบด้วย อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (heat Detector) อุปกรณ์ตรวจจับเปลวไฟ (Flame Detector) อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector) ระบบแจ้งเหตุฉุกเฉิน (ESD) อุปกรณ์แจ้งเหตุฉุกเฉิน (Break Glass) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell & Horn) และกล้องวงจรปิด (CCTV) โดยติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสมภายในพื้นที่โครงการ- จัดให้มีระบบน้ำดับเพลิง ประกอบด้วย ถังเก็บน้ำดับเพลิง 1 ถังขนาด 2,200,000 ลิตร เครื่องสูบน้ำดับเพลิงระบบท่อจ่ายน้ำดับเพลิง หัวจ่ายน้ำดับเพลิง และตู้เก็บอุปกรณ์ดับเพลิง โดยมีจำนวนที่เพียงพอตามที่กฎหมาย หรือ NFPA กำหนดและติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสมภายในพื้นที่โครงการ- จัดให้มีระบบโฟมดับเพลิง ประกอบด้วย ถังบรรจุโฟมดับเพลิง 1 ถังขนาด 4,000 ลิตร โฟมดับเพลิงสำรอง 8,000 ลิตร ระบบผสมโฟมดับเพลิง ระบบท่อจ่ายน้ำผสมโฟมดับเพลิง และถังบรรจุโฟมดับเพลิง ขนาด 200 ลิตร พร้อมหัวฉีดน้ำผสมโฟมดับเพลิง โดยมีจำนวนที่เพียงพอตามที่กฎหมาย หรือ NFPA กำหนดและติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสมภายในพื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบแจ้งเหตุฉุกเฉินและระบบระบบอัคคีภัยภายในโครงการ พร้อมทั้งมีเจ้าหน้าที่ของโครงการดูแลสภาพอุปกรณ์ให้พร้อมใช้งานอยู่	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-24 ระบบท่อน้ำดับเพลิงและสายฉีดน้ำดับเพลิงถึง ภาพถ่ายที่ 2.2-30 อุปกรณ์แจ้งเหตุฉุกเฉิน เอกสารแนบที่ 21 รายการระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดให้มีถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาด 25 ปอนด์ จำนวน 40 ถัง และชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เหลว ขนาด 20 ปอนด์ จำนวน 8 ถัง หรือมีจำนวนที่เพียงพอตามที่กฎหมาย หรือ NFPA กำหนด และติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสมภายในพื้นที่โครงการ				
	13.4) จัดทำแผนตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์แจ้งเหตุฉุกเฉิน และอุปกรณ์ระงับอัคคีภัย และปฏิบัติตามแผนอย่างเคร่งครัด	พื้นที่โครงการ	- โครงการการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีแผนงานการบริหารรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี และกำหนดให้มีการปฏิบัติตามแผนอย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหา	เอกสารแนบที่ 1 แผนงานการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์
	13.5) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่โครงการ และมีการประสานงานกับโรงพยาบาลในพื้นที่ (โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี และโรงพยาบาลทักษิณ) เพื่อรับผู้ป่วย/ผู้บาดเจ็บไปรักษา	พื้นที่โครงการ	- โครงการการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ในพื้นที่โครงการ รวมถึงได้ประสานงานกับโรงพยาบาลในพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อรองรับผู้ป่วย/ผู้บาดเจ็บจากโครงการ	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-31 ห้องปฐมพยาบาลและอุปกรณ์ปฐมพยาบาล
	13.6) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย หน้ากาก ถุงมือ รองเท้า อุปกรณ์ป้องกันเสียง เป็นต้น ให้พนักงานอย่างครบถ้วนและเพียงพอ รวมทั้งกำหนดให้มีการใช้อุปกรณ์ดังกล่าวตามลักษณะงานทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน	พื้นที่โครงการ	- โครงการการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอต่อพนักงานของโครงการ พร้อมทั้งกำกับพนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามลักษณะงานทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-32 ปากกาก็ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



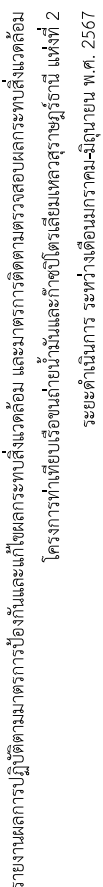
ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
13. อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)	13.7) จัดให้มีแผนฉุกเฉิน ในกรณีเกิดอุบัติเหตุ การระเบิด อัคคีภัย การรั่วไหลของน้ำมัน และอุบัติเหตุต่างๆ	พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยจัดให้มีการฝึกอบรมและการให้ความรู้การกู้ภัย ต่างๆ ประกอบด้วยการฝึกซ้อมอบรบและการให้ความรู้การกู้ภัยน้ำมัน รั่วไหลและผลกระทบ พร้อมจัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินการจัด คราบน้ำมันเป็นประจำทุกปี ในปี พ.ศ. 2567 โครงการดำเนินการ ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเพลิงไหม้และอพยพหนีไฟ เมื่อวันที่ 21 มิถุนายน พ.ศ. 2567 และมีแผนฝึกซ้อมเหตุการณ์สมมุติการรั่วไหลของน้ำมันใน วันที่ 18 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-33 พนักงานสวมใส่ อุปกรณ์ ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคล
					เอกสารแนบที่ 4 การฝึกซ้อมเหตุ ฉุกเฉิน อัคคีภัย และการรั่วไหลของ น้ำมัน ประจำปี 2567 เอกสารแนบที่ 5 แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	13.8) จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเพื่อฝึกซ้อมการปฏิบัติกรณีเกิดอุบัติเหตุการระเบิดอัคคีภัย การรั่วไหลของน้ำมันและอุบัติเหตุต่างๆ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยฝึกซ้อมร่วมกับชุมชนและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและมีการประเมินผล การฝึกซ้อมเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขแผนฉุกเฉินให้มีการประสิทธิภาพมากขึ้น และจัดทำเป็นเอกสารให้พนักงานได้ทราบ	พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยจัดให้มีการฝึกซ้อมการปฏิบัติกรณีภัยต่างๆ ประกอบด้วยภัยฝึกซ้อมอบรมและการให้ความรู้กรณีน้ำมันรั่วไหลและผลกระทบ รวมถึงการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินการจัดหาน้ำมันเป็นประจำปีทุกปี พร้อมทั้งเชิญชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมฝึกซ้อมและสังเกตการณ์ โดยในปี พ.ศ. 2567 โครงการดำเนินการร่วมฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเพลิงไหม้และอพยพหนีไฟ เมื่อวันที่ 21 มิถุนายน พ.ศ. 2567 และมีแผนฝึกซ้อมเหตุการณ์การรั่วไหลของน้ำมันในวันที่ 18 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 พร้อม	- ไม่พบปัญหา	เอกสารแนบที่ 4 การฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉิน อัคคีภัยและการรั่วไหลของน้ำมัน ประจำปี 2567
	13.9) จัดให้มีการอบรมการใช้เครื่องมือดับเพลิงขั้นต้น การฝึกปฏิบัติเมื่อเกิดอัคคีภัย และการอพยพหนีไฟ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยจัดให้มีการอบรมการใช้เครื่องมือดับเพลิงขั้นต้น การฝึกปฏิบัติเมื่อเกิดอัคคีภัย และการอพยพหนีไฟ รวมถึงการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเพลิงไหม้และอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในปี พ.ศ. 2567 โครงการดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเพลิงไหม้และอพยพหนีไฟเมื่อวันที่ 21 มิถุนายน พ.ศ. 2567	- ไม่พบปัญหา	เอกสารแนบที่ 4 การฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉิน อัคคีภัยและการรั่วไหลของน้ำมัน ประจำปี 2567
	13.10) กำหนดจุดรวมพลและแผนการอพยพประชาชนในบริเวณใกล้เคียง กรณีเกิดอุบัติเหตุการระเบิด อัคคีภัย การรั่วไหลของน้ำมัน โดยประสานกับ หน่วยงานราชการและสถานพยาบาลในพื้นที่	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยกำหนดจุดรวมพลและแผนการอพยพประชาชนในบริเวณใกล้เคียงกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยประสานกับหน่วยงานราชการและสถานพยาบาลในพื้นที่	- ไม่พบปัญหา	เอกสารแนบที่ 5 แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness) เอกสารแนบที่ 22 จุดรวมพล



องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
13. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	13.11) จัดให้มีระบบประกันคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่อาจได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีประกันคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่อาจได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ	- ไม่พบปัญหา	เอกสารแนบที่ 24 สรุปอุบัติเหตุ
	มาตรการในพื้นที่กึ่งเขียงเรือ 1. ปฏิบัติตามประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 411/2543 เรื่อง มาตรการความปลอดภัยในการขนถ่ายน้ำมัน และเคมีภัณฑ์	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยกำหนดข้อปฏิบัติตามประกาศกรมเจ้าท่าที่ 134/2564 เรื่อง มาตรการความปลอดภัย การป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์ และสารที่เป็นอันตรายประจำท่าเรือ (ปัจจุบันประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 411/2543 ได้ยกเลิกไปแล้ว)	- ไม่พบปัญหา	เอกสารแนบที่ 26 ประกาศกรมเจ้าท่าที่ 134/2564 เรื่อง มาตรการความปลอดภัย การป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์ และสารที่เป็นอันตรายที่เป็อันตรายประจำท่าเรือ
	2. ติดตั้งเครื่องสูบลำ (Transfer Pump) พร้อมระบบ Interlock ที่สามารถหยุดการสูบลำได้หากเกิดเหตุฉุกเฉิน	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการโดยได้ติดตั้งเครื่องสูบลำพร้อมระบบ Interlock รวมทั้งตรวจสอบสภาพอุปกรณ์สูบลำน้ำมันและก๊าซอย่างสม่ำเสมอตามข้อกำหนด "ระเบียบกรมสรรพสามิต ว่าด้วยการตรวจสอบปริมาณความจุภาชนะเก็บน้ำมันและผลิตภัณฑ์น้ำมัน พ.ศ. 2560 และมีแผนการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ประจำปี	- ไม่พบปัญหา	เอกสารแนบที่ 1 แผนงานการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์
	3. บำรุงรักษาอุปกรณ์ที่ใช้ในการสูบลำน้ำมันบริเวณท่าเทียบเรือให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานตลอดเวลา	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์สูบลำน้ำมันและก๊าซอย่างสม่ำเสมอตามข้อกำหนดระเบียบกรมสรรพสามิต ว่าด้วยการตรวจสอบปริมาณความจุภาชนะเก็บน้ำมันและผลิตภัณฑ์น้ำมัน พ.ศ. 2560 และมีแผนการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ประจำปี	- ไม่พบปัญหา	เอกสารแนบที่ 1 แผนงานการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความเรียบร้อยของการรับน้ำมันทางเรือทุก 1 ชั่วโมง จนกว่าจะแล้วเสร็จ และเมื่อพบเหตุการณ์ผิดปกติระหว่างสูบลำดับสินค้าให้ทางเรือหยุดปั้มน้ำทันที	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความเรียบร้อยของการรับน้ำมันทางเรือทุก 1 ชั่วโมงจนกว่าจะแล้วเสร็จ และหากพบเหตุการณ์ผิดปกติระหว่างสูบลำดับต้องหยุดการปฏิบัติงานโดยทันที	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-2 ศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการ เอกสารแนบที่ 7 ข้อกำหนดและระเบียบการใช้ท่าเทียบเรือ
	5. ติดตั้งระบบม่านน้ำ (Water Curtain) บริเวณ พื้นที่ปฏิบัติงานของท่าเรือ	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยได้ติดตั้งระบบม่านน้ำบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานของท่าเรือเพื่อลดความร้อนที่อาจเกิดขึ้นหากมีเหตุการณ์ฉุกเฉิน	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-34 ระบบม่านน้ำ
	มาตรการในพื้นที่คลังน้ำมัน 1. ติดตั้งระบบควบคุมการไหลย้อนกลับของน้ำมันระหว่างท่อถึงถังเก็บเพื่อป้องกันสารเคมีไหลย้อนกลับออกสู่ภายนอก	พื้นที่โครงการ	- โครงการมีระบบควบคุมน้ำมันไม่ให้ไหลย้อนกลับ และที่วอร์ตระดับความสูงอยู่ในคอมพิวเตอร์แสดงผลของห้อง Control Room	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-2 ศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการ
	2. ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับระดับความสูงของน้ำมันภายในถังเก็บเพื่อป้องกันการล้น	พื้นที่โครงการ	- โครงการมีระบบควบคุมน้ำมันไม่ให้ไหล ย้อนกลับ และที่วอร์ตระดับความสูง อยู่ใน คอมพิวเตอร์แสดงผลของห้อง Control Room	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-2 ศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการ
	3. จัดให้มีคั่นคอนกรีตล้อมรอบถังเก็บน้ำมันที่รองรับได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 110 ของปริมาณรั่วที่มีขนาดใหญ่ที่สุด	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีคั่นคอนกรีตล้อมรอบถังเก็บน้ำมัน ซึ่งสามารถรองรับน้ำมันได้ไม่น้อยกว่า 110 ของปริมาณถังเก็บสูงสุด	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-3 คั่นคอนกรีตล้อมรอบถังเก็บน้ำมัน



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	4. ติดตั้งระบบสเปรย์น้ำหล่อเย็น (Water Spray) โดยรอบถึงแก่น้ำมันทุกครั้ง	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยได้ติดตั้งระบบสเปรย์น้ำหล่อเย็น (Water Spray) โดยรอบถึงแก่น้ำมันทุกครั้ง	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-25 ระบบฉีดน้ำดับเพลิงและระบบสเปรย์น้ำหล่อเย็นบริเวณถังเก็บน้ำมัน
	5. ติดตั้งระบบสเปรย์โฟม (Foam Spray) บริเวณโรงสูบน้ำมันและบริเวณอาคารโรงจ่ายน้ำมัน	พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยได้ติดตั้งระบบสเปรย์โฟม (Foam Spray) บริเวณโรงสูบน้ำมันและบริเวณอาคารโรงจ่ายน้ำมัน	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-25 ระบบฉีดน้ำดับเพลิงและระบบสเปรย์น้ำหล่อเย็นบริเวณถังเก็บน้ำมัน
	6. เก็บสำรองโฟมดับเพลิงไว้ตามปริมาณที่กฎหมายกำหนด	พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีที่เก็บสำรองโฟมดับเพลิงไว้ตามปริมาณที่กฎหมายกำหนด	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-25 ระบบฉีดน้ำดับเพลิงและระบบสเปรย์น้ำหล่อเย็นบริเวณถังเก็บน้ำมัน
14. สาธารณสุขและสุขภาพ	14.1) จัดให้มีห้องพยาบาลรองรับในกรณีที่เกิดงานเกิดการเจ็บป่วยในระหว่างที่ปฏิบัติงาน	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีห้องพยาบาลรองรับในกรณีที่พนักงานเกิดการเจ็บป่วยในระหว่างที่ปฏิบัติงาน	- ไม่พบปัญหา	ภาพถ่ายที่ 2.2-31 ห้องปฐมพยาบาลและอุปกรณ์ปฐมพยาบาล
	14.2) ประสานกับสถานพยาบาลในพื้นที่เพื่อรองรับและส่งผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีการประสานเบื้องต้นกับสถานพยาบาลในพื้นที่เพื่อรองรับและส่งผู้ป่วยหากเกิดเหตุฉุกเฉินขณะปฏิบัติงาน	- ไม่พบปัญหา	-



ภาพถ่ายที่ 2.2-2 ศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการ



ภาพถ่ายที่ 2.2-3 คันคอนกรีตล้อมรอบถังเก็บน้ำมัน

ภาพถ่ายที่ 2.2-4 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียง
สำหรับผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่เสียงดัง



ภาพถ่ายที่ 2.2-5 การปลูกต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ



ภาพถ่ายที่ 2.2-6 โรงจัดเก็บบูม



ภาพถ่ายที่ 2.2-7 อุปกรณ์กำจัดครบน้ำมัน



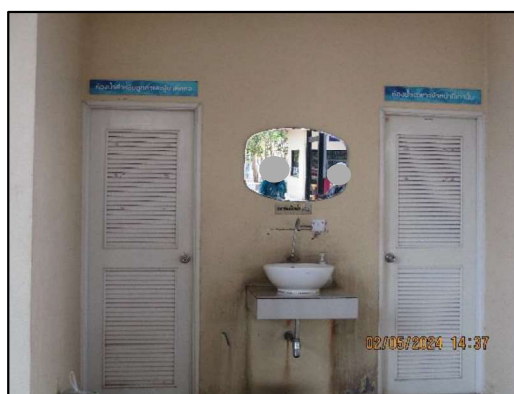
ภาพถ่ายที่ 2.2-8 เรือรับเชื้อ



ภาพถ่ายที่ 2.2-9 เรือลากจูง



ภาพถ่ายที่ 2.2-10 การควบคุมการรั่วไหลของน้ำมันระหว่างการขนถ่าย



ภาพถ่ายที่ 2.2-11 ห้องน้ำสำหรับพนักงานโครงการ



บ่อแยกไขมันจุดที่ 1



บ่อแยกไขมันจุดที่ 2



บ่อแยกไขมันจุดที่ 3

ภาพถ่ายที่ 2.2-12 บ่อแยกไขมัน



ภาพถ่ายที่ 2.2-13 พื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกขนถ่ายน้ำมัน



ภาพถ่ายที่ 2.2-14ป้ายจราจรและป้ายควบคุมความเร็ว



ภาพถ่ายที่ 2.2-15 พนักงานรักษาความปลอดภัย



ภาพถ่ายที่ 2.2-16 ถังสำรองน้ำภายในพื้นที่โครงการ



ภาพถ่ายที่ 2.2-17 การติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างบนท่าเทียบเรือของโครงการ



ภาพถ่ายที่ 2.2-18 การติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบบนท่าเทียบเรือของโครงการ

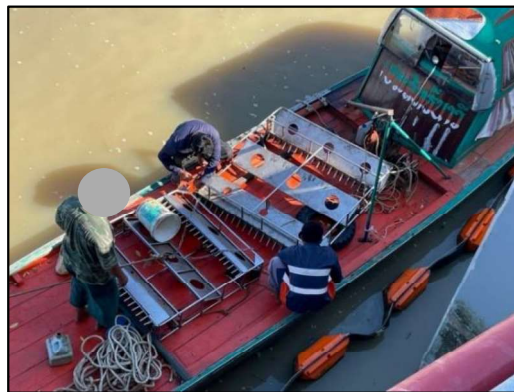




ภาพถ่ายที่ 2.2-19 รางระบายน้ำปนเปื้อนน้ำมัน



ภาพถ่ายที่ 2.2-20 รางระบายน้ำฝน



ภาพถ่ายที่ 2.2-21 การคราดกวาดดินตะกอน



ภาพถ่ายที่ 2.2-22 ถังขยะมูลฝอยมีฝาปิดมิดชิด



ภาพถ่ายที่ 2.2-23 โรงเก็บขยะ



ภาพถ่ายที่ 2.2-24 ระบบท่อน้ำดับเพลิง
และสายฉีดน้ำดับเพลิง



ภาพถ่ายที่ 2.2-25 ระบบฉีดน้ำดับเพลิงและระบบสเปรย์น้ำหล่อเย็น บริเวณถังเก็บน้ำมัน



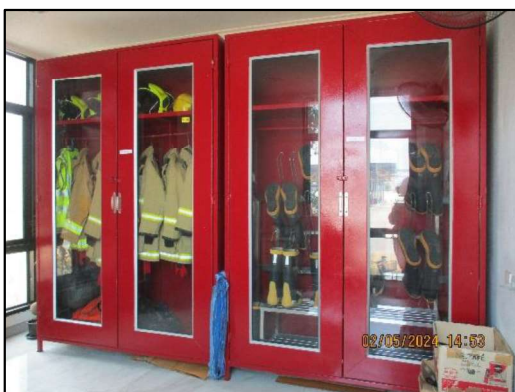
ภาพถ่ายที่ 2.2-26 ถังดับเพลิงภายในโครงการ



ภาพถ่ายที่ 2.2-27 เครื่องสูบน้ำดับเพลิง



ภาพถ่ายที่ 2.2-28 ระบบฉีดน้ำดับเพลิงแบบโฟมและระบบผสมโฟมสำหรับดับเพลิง

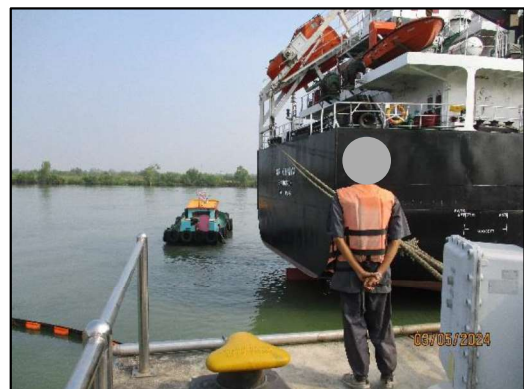


ภาพถ่ายที่ 2.2-29 ชุดผจญเพลิงและกู้ภัย

ภาพถ่ายที่ 2.2-30 อุปกรณ์แจ้งเหตุฉุกเฉิน



ภาพถ่ายที่ 2.2-31 ห้องปฐมพยาบาลและอุปกรณ์ปฐมพยาบาล



ภาพถ่ายที่ 2.2-32 ป้ายกำกับให้สวมใส่อุปกรณ์
ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ภาพถ่ายที่ 2.2-33 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์
ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน



ภาพถ่ายที่ 2.2-34 ระบบม่านน้ำ