บทที่ 2

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

รายงานฉบับนี้เป็นผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2 ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 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 ของโครงการท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2 ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 เมื่อวันที่ 29-30 ตุลาคม พ.ศ. 2567 โดยได้ดำเนินการสอบถามข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และลงพื้นที่เพื่อดำเนินการติดตามตรวจสอบฯ บริเวณพื้นที่โครงการฯ (ดัง**ภาพถ่ายที่ 2.2-1**) ซึ่งมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน ประกอบด้วย การจัดเก็บและขนถ่ายผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมทั้งประเภทน้ำมัน และก๊าซปิโตรเลียมเหลว มีการขนส่งน้ำมันทั้งทางเรือและทางรถยนต์ โดยผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 แสดงดัง**ตารางที่ 2.2-1**

ภาพถ่ายที่ 2.2-1 การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2 ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2.2-1 ผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2 บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป	1.1) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ตำบลบางกุ้ง อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งผนวกมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการไว้ด้วยแล้ว	พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ตามที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหา	**ภาคผนวก ก** สำเนาหนังสือเห็นชอบจาก สผ. และเงื่อนไขที่โครงการต้องปฏิบัติตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสำเนาหนังสือรับรองบริษัท
	1.2) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องนำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง ที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมโครงการท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2 ไปกำหนดไว้ในเงื่อนไข สัญญาก่อสร้างและดำเนินการ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าคู่สัญญามีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในระยะดำเนินการ ตามที่เสนอไว้อย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหา	**ภาคผนวก ก** สำเนาหนังสือเห็นชอบจาก สผ. และเงื่อนไขที่โครงการต้องปฏิบัติตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสำเนาหนังสือรับรองบริษัท

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	1.3) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องควบคุมให้มีการออกแบบรายละเอียดให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 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** สำเนาหนังสือพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหนังสือรับรองบริษัท
	1.4) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องรับผิดชอบในการดำเนินการและกำกับให้ผู้ออกแบบก่อสร้างและ/หรือผู้ดำเนินการก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2 ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ตำบลบางกุ้ง อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานีอย่างเคร่งครัดตลอดอายุโครงการ	พื้นที่โครงการ	- ปัจจุบันโครงการอยู่ในระยะดำเนินการ โดยตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการได้กำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหา	**ภาคผนวก ก-1** สำเนาหนังสือพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหนังสือรับรองบริษัท

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	1.5) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ตำบลบางกุ้ง อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี รวมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด โดยมอบหมายให้บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมถึงนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน โดยดำเนินการครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	- ไม่พบปัญหา	**ภาพถ่ายที่ 2.2-1** การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2 ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 **ภาคผนวก ก** สำเนาหนังสือเห็นชอบจาก สผ. และเงื่อนไขที่โครงการต้องปฏิบัติตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสำเนาหนังสือรับรองบริษัท

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	1.6) ในกรณีที่ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีความ จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจ หน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้ - หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ - หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้หน่วยงานผู้อนุมัติ หรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความ	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยหากมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่แตกต่างไปจากที่นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจะเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้หน่วยงานผู้อนุญาต หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาอนุญาตดำเนินการก่อน ปัจจุบันโครงการไม่มีความประสงค์ในการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด	- ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	เห็นชอบประกอบก่อนการดำเนินการเปลี่ยนแปลงและเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ				
2. คุณภาพอากาศ	2.1) ออกแบบระบบการรับเก็บสำรองและจ่ายน้ำมันให้เป็นระบบปิดเพื่อไม่ให้ปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อม	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยจัดให้มีระบบการรับเก็บสำรองและจ่ายน้ำมันให้เป็นระบบปิด เช่น คันคอนกรีตล้อมรอบถังเก็บน้ำมัน เพื่อไม่ให้ปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อม โดยมีศูนย์ควบคุมปฏิบัติงานคอยควบคุมดูแล	- ไม่พบปัญหา	**ภาพถ่ายที่ 2.2-2** ศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการ **ภาพถ่ายที่ 2.2-3** คันคอนกรีตล้อมรอบถังเก็บน้ำมัน
	2.2) บำรุงรักษาอุปกรณ์ที่ใช้ในการสูบถ่ายน้ำมันให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานตลอดเวลาเพื่อป้องกันไอระเหย	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยจัดให้มีการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์สูบถ่ายน้ำมันและก๊าซอย่างสม่ำเสมอตามข้อกำหนดระเบียบกรมสรรพสามิต ว่าด้วยการตรวจสอบปริมาตรความจุภาชนะเก็บน้ำมันและผลิตภัณฑ์น้ำมัน พ.ศ. 2560 และมีแผนการซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์ประจำปี 2567	- ไม่พบปัญหา	**เอกสารแนบที่ 1** แผนงานการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2.3) ตรวจสอบความเรียบร้อยของการรับน้ำมันทางเรือทุก 1 ชั่วโมง จนกว่าจะแล้วเสร็จ และเมื่อพบเหตุการณ์ผิดปกติระหว่างสูบถ่ายสินค้าให้ทางเรือหยุดปั๊มทันที	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยจัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องจักรที่ใช้ขนถ่ายเป็นประจำ และมีการตรวจสอบการรั่วไหลของท่อขนถ่ายน้ำมันและก๊าซทุกครั้งโดยมีศูนย์ควบคุมการปฏิบัติงานคอยควบคุมดูแล	- ไม่พบปัญหา	**ภาพถ่ายที่ 2.2-2** ศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการ **เอกสารแนบที่ 1** แผนงานการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์
	2.4) จัดให้มีมาตรการด้านการเฝ้าระวังสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) โดยการประเมินอัตราการรั่วไหลจากอุปกรณ์และกระบวนการทำงานเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการดำเนินโครงการและปรับปรุงแก้ไขต่อไป	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์และกระบวนการทำงาน เพื่อป้องกันการรั่วไหลของสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ระหว่างวันที่ 9-12 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด	- ไม่พบปัญหา	**ภาคผนวก ข** ใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2.5) ปลูกต้นไม้เป็นแนวกันชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยดำเนินการปลูกต้นไม้เป็นแนวกันชนโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ฝุ่น รวมถึงการป้องกันเสียงดังจากกิจกรรมของโครงการ	- ไม่พบปัญหา	**ภาพถ่ายที่ 2.2-5** การปลูกต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ
3. ด้านเสียง	3.1) คัดเลือกเครื่องจักรที่ใช้ในโครงการให้มีระดับเสียงที่ระยะห่างจากเครื่องจักร 1 เมตร ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ เพื่อควบคุมระดับเสียงที่ริมรั้วของโครงการไม่ให้ เกิน 70 เดซิเบลเอ	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีแผนงานการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ เพื่อควบคุม ดูแล ให้เครื่องจักรทำงานได้เป็นปกติ และเลือกใช้เครื่องจักรที่มีระดับเสียงที่ระยะห่างจากเครื่องจักรประมาณ 1 เมตร ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงที่ริมรั้วของโครงการระหว่างวันที่ 9-12 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ผลการตรวจวัดพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	- ไม่พบปัญหา	**เอกสารแนบที่ 1** แผนงานการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ **ภาคผนวก ข** ใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
3. ด้านเสียง (ต่อ)	3.2) ปลูกต้นไม้เป็นแนวกันชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยดำเนินการปลูกต้นไม้เป็นแนวกันชนโดยรอบพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันเสียงดังจากกิจกรรมของโครงการ	- ไม่พบปัญหา	**ภาพถ่ายที่ 2.2-5** การปลูกต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ
	3.3) กำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายต่อหู เช่น ปลั๊กอุดหูลดเสียงหรือครอบหูลดเสียง สำหรับผู้ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ Ear muff สำหรับผู้ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีการอบรมความปลอดภัยในการทำงาน และอบรมการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังอย่างสม่ำเสมอ	- ไม่พบปัญหา	**ภาพถ่ายที่ 2.2-4** อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงสำหรับผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่เสียงดัง **เอกสารแนบที่ 10** การอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
	3.4) กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 90 เดซิเบลเอ ให้ทำงานได้ไม่เกิน 8 ชั่วโมง/วัน และให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยกำหนดให้พนักงานทำงานในพื้นที่เสียงดังไม่เกิน 8 ชั่วโมง และกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับผู้ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง	- ไม่พบปัญหา	**ภาพถ่ายที่ 2.2-4** อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงสำหรับผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่เสียงดัง

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
4. ด้านสมุทรศาสตร์	4.1) จัดทำหมุดหลักฐานอ้างอิงบนฝั่งใกล้กับท่าเทียบเรือเพื่อใช้อ้างอิงติดตามตรวจสอบแนวตลิ่ง	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยดำเนินการจัดทำหมุดหลักฐานอ้างอิงบนฝั่งใกล้กับท่าเทียบเรือเพื่อใช้อ้างอิงติดตามตรวจสอบแนวตลิ่ง	- ไม่พบปัญหา	-
	4.2) สำรวจแนวตลิ่งทุกๆ 2 เดือน เป็นเวลา 2 ปีต่อเนื่อง หากพบว่าตลิ่งในรัศมี 300 เมตร จากท่าเทียบเรือเกิดการกัดเซาะและพิสูจน์ได้ว่าเกิดจากการดำเนินโครงการ ให้ดำเนินการแก้ไขเพื่อป้องกันปัญหาตลิ่งพัง	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีการสำรวจแนวตลิ่งและความลึกหน้าท่าเทียบเรืออย่างสม่ำเสมอตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ ทั้งนี้ผลการสำรวจแนวตลิ่งระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567 พบว่า ยังไม่เกิดการกัดเซาะตลิ่งแต่อย่างใด	- ไม่พบปัญหา	**เอกสารแนบที่ 3** รายงานการสำรวจความลึกท่าเทียบเรือ
	4.3) สนับสนุนกิจกรรมการปลูกป่าชายเลนของหน่วยงานภาครัฐในพื้นที่อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี และอำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการช่วยชะลอการกัดเซาะตลิ่งริมแม่น้ำตาปี	พื้นที่โครงการ	- โครงการยินดีสนับสนุนกิจกรรมการปลูกป่าชายเลนของหน่วยงานภาครัฐในพื้นที่อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานีและอำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานีหากมีการร้องขอ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการช่วยชะลอการกัดเซาะตลิ่งริมแม่น้ำตาปี	- ไม่พบปัญหา	-
	4.4) ทำการสำรวจความลึกบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ โดยการหยั่งน้ำเทียบกับระดับน้ำทะเลปานกลาง ทุกๆ 6 เดือน หากพบว่าพื้นที่ท้องน้ำหน้าท่าเทียบเรือเกิดการกัดเซาะ ให้เจ้าของโครงการตรวจสอบความแข็งแรงของโครงสร้างในการรับน้ำหนัก แต่หากพื้นว่าเกิดการทับถม ให้เจ้าของโครงการทำการขุดลอกหน้าท่าเมื่อการทับถมเป็นอุปสรรคต่อการนำเรือเข้าออกท่าเทียบเรือ	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ ในการสำรวจความลึกบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ โดยการหยั่งน้ำเทียบกับระดับน้ำทะเลปานกลาง ทุกๆ 6 เดือน โดยผลการสำรวจความลึกบริเวณหน้าท่าเทียบเรือระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567 พบว่า ยังไม่เกิดการกัดเซาะตลิ่งแต่อย่างใด และพบการทับถมของตะกอนบริเวณหน้าท่าเทียบเรือยังอยู่ในปริมาณน้อย ซึ่งไม่เป็นอุปสรรคต่อการนำเรือเข้าออกท่าเทียบเรือ	- ไม่พบปัญหา	**เอกสารแนบที่ 3** รายงานการสำรวจความลึกท่าเทียบเรือ
	4.5) จัดทำแผนและฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีน้ำมันหกรั่วไหลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีแผนฝึกซ้อมการปฏิบัติการกู้ภัยต่างๆ ประกอบด้วย การฝึกซ้อมอบรมและการให้ความรู้กรณีน้ำมันรั่วไหลและผลกระทบ พร้อมจัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินการขจัดคราบน้ำมัน โดยในปี พ.ศ. 2567 มีแผนการฝึกซ้อมในวันที่ 18 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	- ไม่พบปัญหา	**เอกสารแนบที่ 4** การฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉิน อัคคีภัย และการรั่วไหลของน้ำมัน ประจำปี 2567

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
4. ด้านสมุทรศาสตร์ (ต่อ)					**เอกสารแนบที่ 5** แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)
	4.6) จัดเตรียมทุ่นกักน้ำมัน (Oil boom) ไว้ในปริมาณที่เพียงพอเพื่อล้อมรอบเรือลำที่รั่ว โดยมีความยาวของ Oil boom รวมกันไม่น้อยกว่า 3 เท่าของความยาวของเรือลำใหญ่ที่สุดที่จะเข้าเทียบท่า (ความยาวลำเรือเทียบท่าสูงสุด 83 เมตร) และจัดเตรียม Oil boom อีก 2 ชุด เพื่อนำไปปิดแนวตลิ่งด้านต้นน้ำและท้ายน้ำโดย Oil boom แต่ละชุดจะต้องมีความยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของแม่น้ำหรือเท่ากับ 250 เมตร ดังนั้นความยาวรวมของ Oil boom ที่จะต้องเตรียมไว้ควรมีค่าไม่ต่ำกว่า 750 เมตร	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีทุ่นกักน้ำมัน (Oil boom) และอุปกรณ์จัดเก็บคราบน้ำมัน (Oil Skimmer) รวมถึงอุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมันอื่นๆ ประจำอยู่บริเวณหน้าท่าในปริมาณที่เพียงพอ และบำรุงรักษาให้มีความพร้อมในการใช้งานอยู่เสมอ	- ไม่พบปัญหา	**ภาพถ่ายที่ 2.2-6** โรงจัดเก็บบูม **ภาพถ่ายที่ 2.2-7** อุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมัน **ภาพถ่ายที่ 2.2-10** การควบคุมการรั่วไหลของน้ำมันระหว่างการขนถ่าย **เอกสารแนบที่ 2** แบบฟอร์มการตรวจสอบอุปกรณ์เก็บรวบรวมและขจัดคราบน้ำมันรั่วไหล **เอกสารแนบที่ 6** รายการอุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมัน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
4. ด้านสมุทรศาสตร์ (ต่อ)	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	**ภาพถ่ายที่ 2.2-6** โรงจัดเก็บบูมถึง **ภาพถ่ายที่ 2.2-8** เรือรับเชือก **ภาพถ่ายที่ 2.2-10** การควบคุมการรั่วไหลของน้ำมันระหว่างการขนถ่าย **เอกสารแนบที่ 6** รายการอุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมัน **เอกสารแนบที่ 7** ข้อกำหนดและระเบียบการใช้ท่าเทียบเรือ
5. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และนิเวศวิทยา	5.1) จัดเตรียมห้องน้ำ-ห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะให้เพียงพอกับจำนวนพนักงานโครงการ โดยมีระยะห่างจากแหล่งน้ำผิวดินไม่น้อยกว่า 30 เมตร รวมทั้งติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ชนิดถังเกรอะและถังกรองไร้อากาศ เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งก่อนระบายสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดเตรียมห้องน้ำ-ห้องส้วมถูกสุขลักษณะสำหรับพนักงานโครงการ และติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งก่อนระบายสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ	- ไม่พบปัญหา	**ภาพถ่ายที่ 2.2-11** ห้องน้ำสำหรับพนักงานโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
5. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และนิเวศวิทยา (ต่อ)	5.2) บำรุงรักษาอุปกรณ์ที่ใช้ในการสูบถ่ายน้ำมันให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานตลอดเวลา เพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันลงสู่แหล่งน้ำ	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์สูบถ่ายน้ำมัน และก๊าซอย่างสม่ำเสมอตามข้อกำหนดระเบียบกรมสรรพสามิต ว่าด้วยการตรวจสอบปริมาตรความจุภาชนะเก็บน้ำมันผลิตภัณฑ์น้ำมัน พ.ศ. 2560 และจัดให้มีแผนการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ประจำปี พ.ศ. 2567	- ไม่พบปัญหา	**เอกสารแนบที่ 1** แผนงานการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์
	5.3) ระหว่างการขนถ่ายน้ำมันให้กางทุ่น เพื่อจำกัดขอบเขตการแพร่กระจายของน้ำมันในกรณีหกรั่วไหล	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีการปฏิบัติตามมาตรการควบคุมการรั่วไหลของน้ำมันระหว่างการขนถ่ายอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งมีการจัดทำและบังคับใช้แบบฟอร์มรายการตรวจสอบความปลอดภัยของเรือ/ท่าเทียบเรือ (Ship/Shore Safety Checklist)	- ไม่พบปัญหา	**ภาพถ่ายที่ 2.2-10** การควบคุมการรั่วไหลของน้ำมันระหว่างการขนถ่าย **เอกสารแนบที่ 7** ข้อกำหนดและระเบียบการใช้ท่าเทียบเรือ
	5.4) ห้ามเรือที่เข้ามาเทียบท่าของโครงการปล่อยน้ำอับเฉาหรือน้ำเสียใดๆ ลงสู่แม่น้ำตาปีและตลอดการเดินเรือ โดยน้ำอับเฉาหรือน้ำเสียจากเรือจะต้องนำไปบำบัดยังท่าเรือต้นทาง	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการได้จัดทำและบังคับใช้ข้อกำหนดและระเบียบการใช้ท่าเทียบเรือ รวมถึงการใช้แบบฟอร์มรายการตรวจสอบความปลอดภัยของเรือ/ท่าเทียบเรือ (Ship/Shore Safety Checklist) ซึ่งมีการกำหนดห้ามระบายน้ำจากห้องอับเฉาลงสู่แม่น้ำตาปี	- ไม่พบปัญหา	**เอกสารแนบที่ 7** ข้อกำหนดและระเบียบการใช้ท่าเทียบเรือ
	5.5) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันคราบน้ำมันรั่วไหลและอุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมันประจำไว้ที่ท่าเทียบเรือของโครงการ	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันคราบน้ำมันรั่วไหลและอุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมันประจำไว้ที่ท่าเทียบเรือของโครงการ	- ไม่พบปัญหา	**ภาพถ่ายที่ 2.2-6** โรงจัดเก็บบูม **ภาพถ่ายที่ 2.2-7** อุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมัน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
5. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และนิเวศวิทยา (ต่อ)					**เอกสารแนบที่ 6** รายการอุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมัน
	5.6) รวบรวมน้ำปนเปื้อนน้ำมันทั้งหมดเข้าสู่บ่อแยกน้ำมันปนเปื้อนและบำบัดให้เป็นไปตามมาตรฐาน	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยน้ำทิ้งจากกิจกรรมต่างๆ ที่มีการปนเปื้อนน้ำมันจะถูกส่งไปยังบ่อแยกน้ำมันเพื่อบำบัดให้เป็นไปตามมาตรฐาน ก่อนส่งผ่านรางระบายน้ำสาธารณะและปล่อยออกนอกโครงการต่อไป	- ไม่พบปัญหา	**ภาพถ่ายที่ 2.2-12** บ่อแยกไข
6. การประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	6.1) กำหนดให้เดินเรือด้วยความระมัดระวัง โดยเฉพาะบริเวณที่ผ่านหรือใกล้เคียงตำแหน่งพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำหรือพื้นที่ที่มีการกั้นเขตพื้นที่การครอบครองสัตว์น้ำ	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีข้อกำหนดให้เดินเรือด้วยความระมัดระวังตามข้อกำหนดและระเบียบการใช้ท่าเทียบเรือ อย่างไรก็ตามโครงการไม่มีการเดินเรือผ่านพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำแต่อย่างใด	- ไม่พบปัญหา	**เอกสารแนบที่ 7** ข้อกำหนดและระเบียบการใช้ท่าเทียบเรือ
	6.2) กำหนดในสัญญาว่าจ้างบริษัทเรือขนส่งให้เดินเรือด้วยความเร็วไม่เกิน 6 นอต เมื่อเข้าสู่ปากแม่น้ำตาปี และก่อนเข้าเทียบท่า 500 เมตร ให้ทำการเบาเครื่องยนต์ลงแล้วใช้เรือลากจูง (Tug Boat) ในการนำเรือเข้าเทียบท่า เพื่อป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งและเกิดการพลิกคว่ำของเรือประมง	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยให้ดำเนินการตามข้อกำหนดการใช้ท่าเทียบเรืออย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งและเกิดการพลิกคว่ำของเรือประมง	- ไม่พบปัญหา	**เอกสารแนบที่ 7** ข้อกำหนดและระเบียบการใช้ท่าเทียบเรือ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
7. การคมนาคมทางบก	7.1) ควบคุมให้พนักงานขับรถบรรทุกปฏิบัติตามกฎจราจร และกำหนดบทลงโทษพนักงานขับรถที่ไม่ปฏิบัติตาม	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยควบคุมให้พนักงานขับรถบรรทุกปฏิบัติตามกฎจราจรและกำหนดบทลงโทษพนักงานขับรถที่ไม่ปฏิบัติตาม รวมถึงติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถที่เข้าในเขตพื้นที่โครงการ ป้ายเตือนห้ามจอด และป้ายเตือนจำกัดความเร็วของรถบรรทุกบริเวณถนนหน้าคลังและทางเข้าคลัง	- ไม่พบปัญหา	**ภาพถ่ายที่ 2.2-14** ป้ายจราจรและป้ายควบคุมความเร็ว **เอกสารแนบที่ 8** กฎความปลอดภัยทั่วไปสำหรับพนักงานขับรถ **เอกสารแนบที่ 9** มาตรการลงโทษพนักงานขับรถกรณีไม่ปฏิบัติตามกฎจราจร
	7.2) ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกไม่ให้เกินที่กฎหมายกำหนด	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยควบคุมให้พนักงานขับรถบรรทุกปฏิบัติตามกฎจราจรและกำหนดบทลงโทษพนักงานขับรถที่ไม่ปฏิบัติตาม	- ไม่พบปัญหา	**เอกสารแนบที่ 8** กฎความปลอดภัยทั่วไปสำหรับพนักงานขับรถ **เอกสารแนบที่ 9** มาตรการลงโทษพนักงานขับรถกรณีไม่ปฏิบัติตามกฎจราจร

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
7. การคมนาคมทางบก (ต่อ)	7.3) จำกัดความเร็วรถบรรทุกผ่านพื้นที่ชุมชนไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง และพื้นที่ทั่วไปตามที่กฎหมายกำหนด	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยควบคุมให้พนักงานขับรถบรรทุกปฏิบัติตามกฎจราจรและกำหนดบทลงโทษพนักงานขับรถที่ไม่ปฏิบัติตาม	- ไม่พบปัญหา	**เอกสารแนบที่ 8** กฎความปลอดภัยทั่วไปสำหรับพนักงานขับรถ **เอกสารแนบที่ 9** มาตรการลงโทษพนักงานขับรถกรณีไม่ปฏิบัติตามกฎจราจร
	7.4) เตรียมพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกน้ำมันอย่างเพียงพอ โดยห้ามไม่ให้จอดบริเวณถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดเตรียมพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกน้ำมันในบริเวณที่เหมาะสม และไม่กีดขวางถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ	- ไม่พบปัญหา	**ภาพถ่ายที่ 2.2-13** พื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกน้ำมัน
	7.5) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยอยู่ที่หน้าป้อมทางเข้าตลอดเวลา เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับรถที่เข้า-ออก	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยอยู่ที่หน้าป้อมทางเข้า-ออกของโครงการตลอดเวลา	- ไม่พบปัญหา	**ภาพถ่ายที่ 2.2-15** พนักงานรักษาความปลอดภัย
8. การคมนาคมทางน้ำ	8.1) ควบคุมเรือที่เข้า-ออกท่าเทียบเรือของโครงการให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับของกรมเจ้าท่าอย่างเคร่งครัด	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยควบคุมเรือที่เข้า-ออกท่าเทียบเรือของโครงการให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับของกรมเจ้าท่าอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งจัดทำสถิติจำนวนเรือที่เข้าเทียบท่าของโครงการ	- ไม่พบปัญหา	**เอกสารแนบที่ 7** ข้อกำหนดและระเบียบการใช้ท่าเทียบเรือ **เอกสารแนบที่ 12** บันทึกจำนวนเรือที่เข้าเทียบท่า

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
8. การคมนาคมทางน้ำ (ต่อ)	8.2) ติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างบนท่าเทียบเรือให้ชัดเจน และเหมาะสมตามมาตรฐานการเดินเรือสากล เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณท่าเทียบเรือตามมาตรฐานการเดินเรือสากล เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	- ไม่พบปัญหา	**ภาพถ่ายที่ 2.2-17** การติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างบนท่าเทียบเรือของโครงการ
	8.3) ติดตั้งเสาสัญญาณไฟวับวาบ สูง 12 เมตร จำนวน 2 ต้น บริเวณท่าเทียบเรือเพื่อให้มองเห็นเด่นชัดด้วยไฟสีเหลืองและไฟสีแดง กำหนดให้ไฟสีเหลืองกระพริบคือเรือวิ่งเข้ามาถึงทุ่นหมายเลข 1 (ประมาณ 110 นาที ก่อนถึงท่าเทียบเรือ) และไฟสีแดงกับไฟสีเหลืองกระพริบพร้อมกันคือเรือวิ่งเข้ามาถึงทุ่นหมายเลข 20 สามแยกท่าทอง (ประมาณ 20 นาที ก่อนถึงท่าเทียบเรือ) กรณีที่เรือจะออกจากท่าเทียบเรือ ไฟสีแดงจะกระพริบก่อนเรือออกจาก ท่า 30 นาที และเมื่อเรือออกจากท่าไปแล้วจะปิดไฟสัญญาณทันที	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยติดตั้งเสาสัญญาณไฟกระพริบบริเวณท่าเทียบเรือเพื่อให้มองเห็นเด่นชัด ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุเมื่อมีเรือเข้าเทียบท่า	- ไม่พบปัญหา	**ภาพถ่ายที่ 2.2-18** การติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบบนท่าเทียบเรือของโครงการ
	8.4) กำหนดในสัญญาว่าจ้างบริษัทเรือขนส่งให้เดินเรือด้วยความเร็วไม่เกิน 6 นอต เมื่อเข้าสู่ปากแม่น้ำตาปี และก่อนเข้าเทียบท่า 500 เมตร ให้ทำการเบาเครื่องยนต์ลงแล้วใช้เรือลากจูง (Tug Boat) ในการนำเรือเข้าเทียบท่า เพื่อป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งและเกิดการพลิกคว่ำของเรือประมง	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยควบคุมเรือที่เข้า-ออกท่าเทียบเรือของโครงการให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับของกรมเจ้าท่าอย่างเคร่งครัด และก่อนเข้าเทียบท่าให้ทำการเบาเครื่องยนต์ พร้อมใช้เรือลากจูง ในการนำเรือเข้าเทียบท่าเพื่อป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งและเกิดการพลิกคว่ำของเรือประมง	- ไม่พบปัญหา	**ภาพถ่ายที่ 2.2-9** เรือลากจูง **เอกสารแนบที่ 7** ข้อกำหนดและระเบียบการใช้ท่าเทียบเรือ
	8.5) จัดโปรแกรมเข้า-ออกของเรือให้เหมาะสม เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการจราจรทางน้ำ	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยเรือที่จะเข้าเทียบท่าเรือของโครงการจะมีการแจ้งให้โครงการทราบล่วงหน้า เพื่อให้โครงการได้ดำเนินการจัดระเบียบการจราจรทางน้ำให้มีความเหมาะสม	- ไม่พบปัญหา	**เอกสารแนบที่ 7** ข้อกำหนดและระเบียบการใช้ท่าเทียบเรือ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
8. การคมนาคมทางน้ำ (ต่อ)	8.6) เรือทุกลำที่เข้าเทียบท่าจะต้องแจ้งให้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 วัน และต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้าก่อนเรือเข้าอย่างน้อย 2 ชั่วโมง	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้กำหนดกฎระเบียบและข้อบังคับการใช้ท่าเทียบเรือของโครงการ และกำชับให้เรือทุกลำที่จะเข้าท่าเทียบเรือต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับอย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหา	**เอกสารแนบที่ 7** ข้อกำหนดและระเบียบการใช้ท่าเทียบเรือ
	8.7) ปฏิบัติตามมาตรการนำเรือเข้าเทียบท่าเพื่อให้มีความปลอดภัย ดังนี้ - การนำเรือเข้าเทียบท่าของโครงการจะต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ประจำท่าเทียบเรือ) ก่อนทุกครั้ง และเจ้าหน้าที่ประจำท่าเทียบเรืออาจพิจารณาไม่ให้เรือเข้าเทียบท่าได้กรณีที่เห็นว่าจะทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยหรือต้องเตรียมท่าไว้ให้เรือลำอื่นเข้าเทียบก่อน และการนำเรือเข้าเทียบท่าห้ามเรือทุกลำกลับหมุนเรือที่บริเวณหน้าท่าโดยเด็ดขาด - การนำเรือเข้าเทียบท่าต้องใช้ความระมัดระวังอย่างยิ่ง โดยจัดให้มีเรือลากจูง (Tug Boat) 2 ลำ และเรือรับเชือก 1 ลำ เพื่อประคองเรือเข้าเทียบท่า - ในการเทียบท่าต้องเทียบท่าทวนกระแสน้ำเสมอและต้องทิ้งสมอก่อนเทียบท่าอย่างน้อย 50 เมตร	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยกำหนดกฎระเบียบและข้อบังคับการใช้ท่าเทียบเรือของโครงการ และกำชับให้เรือทุกลำที่จะเข้าท่าเทียบเรือต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับอย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหา	**ภาพถ่ายที่ 2.2-8** เรือรับเชือก **ภาพถ่ายที่ 2.2-9** เรือลากจูง **เอกสารแนบที่ 7** ข้อกำหนดและระเบียบการใช้ท่าเทียบเรือ **เอกสารแนบที่ 11** รายการตรวจสอบความปลอดภัยของเรือ/ท่าเทียบเรือ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
8. การคมนาคมทางน้ำ (ต่อ)	- การขึ้นเชือกผูกเรือต้องได้มาตรฐานที่กำหนดไว้ โดยนายเรือและ/หรือนายประจำเรือต้องควบคุมการปฏิบัติงานของลูกเรืออย่างใกล้ชิดในการส่งเชือกและผูกเชือกเรือในขณะเข้าเทียบท่า - 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 - นายเรือที่ไม่เคยนำเรือเข้าเทียบท่า บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ภายใน 1 ปี บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ขอสงวนสิทธิ์ในการทดสอบความสามารถนายเรือและ/หรือเชิญนายเรือมาตกลงทำความเข้าใจในการนำเรือเข้าเทียบท่าอย่างปลอดภัย				

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
8. การคมนาคมทางน้ำ (ต่อ)	8.8) เข้าร่วมปรึกษาหารือเกี่ยวกับการกำหนดเส้นทางเดินเรือร่วมกับหน่วยงาน สถานประกอบการ และประชาชนในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยการหารือเกี่ยวกับการกำหนดเส้นทางเดินเรือ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมร่วมกับผู้ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ได้แก่ ชุมชนร่องน้ำบ้านดอน ปากน้ำตาปี บริษัท พริมา มารีน จำกัด (มหาชน) และสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาสุราษฎร์ธานี	- ไม่พบปัญหา	**เอกสารแนบที่ 13** การประชุมหารือเพื่อกำหนดเส้นทางเดินเรือ
9. การใช้น้ำ	9.1) จัดเตรียมถังสำรองน้ำใช้ไว้ในบริเวณสำนักงานปฏิบัติการ โดยให้สามารถสำรองน้ำใช้ได้ไม่น้อย กว่า 3 วัน (ไม่น้อยกว่า 1.35 ลูกบาศก์เมตร)	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดเตรียมถังสำรองน้ำสามารถสำรองน้ำใช้ในกรณีฉุกเฉิน ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน	- ไม่พบปัญหา	**ภาพถ่ายที่ 2.2-16** ถังสำรองน้ำภายในพื้นที่โครงการ
10. การจัดการน้ำเสีย สิ่งปฏิกูล และการระบายน้ำ	10.1) จัดเตรียมห้องน้ำ-ห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ ให้เพียงพอกับจำนวนพนักงานโครงการ โดยมีระยะห่างจากแหล่งน้ำผิวดินไม่น้อยกว่า 30 เมตร รวมทั้งติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ชนิดถังเกรอะและถังกรองไร้อากาศ เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งก่อนระบายสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดเตรียมห้องน้ำ-ห้องส้วมถูกสุขลักษณะสำหรับพนักงานโครงการ และติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งก่อนระบายสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ	- ไม่พบปัญหา	**ภาพถ่ายที่ 2.2-11** ห้องน้ำสำหรับพนักงานโครงการ
	10.2) จัดให้มีรางระบายน้ำปนเปื้อนน้ำมันที่แยกออกจากรางระบายน้ำฝน เพื่อรวบรวมน้ำปนเปื้อนน้ำมันจากพื้นที่ท่าเทียบเรือและลานถังเก็บน้ำมัน พื้นที่โรงสูบจ่ายน้ำมันและอาคารโรงจ่ายน้ำมัน และพื้นที่อาคารจุดตรวจขาเข้าและขาออก เข้าสู่บ่อแยกน้ำมันปนเปื้อน	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีรางระบายน้ำปนเปื้อนน้ำมันที่แยกออกจากรางระบายน้ำฝน เพื่อรวบรวมน้ำปนเปื้อนน้ำมันเข้าสู่บ่อแยกน้ำมันปนเปื้อน	- ไม่พบปัญหา	**ภาพถ่ายที่ 2.2-19** รางระบายน้ำปนเปื้อนน้ำมัน **ภาพถ่ายที่ 2.2-20** รางระบายน้ำฝน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
10. การจัดการน้ำเสีย สิ่งปฏิกูล และการระบายน้ำ (ต่อ)	10.3) จัดให้มีบ่อแยกน้ำมันปนเปื้อนจำนวน 3 บ่อ ประกอบด้วย บ่อที่ 1 เพื่อบำบัดน้ำปนเปื้อนน้ำมันจากบริเวณพื้นที่ท่าเทียบเรือและลานถังเก็บน้ำมันปริมาตร 108 ลูกบาศก์เมตร บ่อที่ 2 เพื่อบำบัดน้ำปนเปื้อนน้ำมันจากบริเวณพื้นที่โรงสูบจ่ายน้ำมันและอาคารโรงจ่ายน้ำมันปริมาตร 108 ลูกบาศก์เมตร และบ่อที่ 3 เพื่อบำบัดน้ำปนเปื้อนน้ำมันจากบริเวณพื้นที่อาคารจุดตรวจขาเข้าและขาออกปริมาตร 6.3 ลูกบาศก์เมตร พร้อมทั้งบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีบ่อแยกน้ำมันปนเปื้อนจำนวน 3 บ่อภายในโครงการ เพื่อบำบัดน้ำปนเปื้อนน้ำมัน พร้อมทั้งมีเจ้าหน้าที่ของโครงการดูแลและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ	- ไม่พบปัญหา	**ภาพถ่ายที่ 2.2-12** บ่อแยกไข
	10.4) ห้ามเรือที่เข้ามาเทียบท่าของโครงการปล่อยน้ำอับเฉาหรือน้ำเสียใดๆ ลงสู่แม่น้ำตาปีและตลอดการเดินเรือ โดยน้ำอับเฉาหรือน้ำเสียใดๆ จากเรือจะต้องนำกลับไปบำบัดยังท่าเรือต้นทาง	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการได้จัดทำข้อกำหนดและระเบียบการใช้ท่าเทียบเรือ รวมถึงแบบฟอร์มรายการตรวจสอบความปลอดภัยของเรือ/ท่าเทียบเรือ (Ship/Shore Safety Checklist) ซึ่งมีการกำหนดห้ามระบายน้ำจากห้องอับเฉาลงสู่แม่น้ำตาปี	- ไม่พบปัญหา	**เอกสารแนบที่ 7** ข้อกำหนดและระเบียบการใช้ท่าเทียบเรือ **เอกสารแนบที่ 11** รายการตรวจสอบความปลอดภัยของเรือ/ท่าเทียบเรือ
	10.5) อำนวยความสะดวกให้กับเรือในกรณีที่เรือประสานให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตรับกำจัดน้ำเสียและขยะ เข้ามารับน้ำเสียและขยะขณะเรือเข้าเทียบท่าของโครงการ	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีขั้นตอนการประสานกับบริษัทที่ได้รับอนุญาตมารับกำจัดขยะและน้ำเสียขณะเรือเข้าเทียบท่าเมื่อมีการร้องขอ	- ไม่พบปัญหา	**เอกสารแนบที่ 14** ขั้นตอนการประสานให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตมารับขยะและน้ำเสียไปกำจัด

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
10. การจัดการน้ำเสีย สิ่งปฏิกูล และการระบายน้ำ (ต่อ)	10.6) จัดให้มีรางระบายน้ำฝนโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่โครงการเข้าสู่บ่อพักน้ำ	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีรางระบายน้ำฝนรอบพื้นที่โครงการเพื่อรวบรวมน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการเข้าสู่บ่อพักน้ำ	- ไม่พบปัญหา	**ภาพถ่ายที่ 2.2-20** รางระบายน้ำฝน
	10.7) จัดให้มีบ่อพักน้ำจำนวน 2 บ่อ ปริมาตร 12 ลูกบาศก์เมตร/บ่อ เพื่อรองรับน้ำทิ้งจากห้องน้ำ-ห้องส้วม พร้อมทั้งบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีบ่อพักน้ำเพื่อรองรับน้ำทิ้งจากห้องน้ำ-ห้องส้วมของโครงการ และมีเจ้าหน้าที่ของโครงการบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา	- ไม่พบปัญหา	**ภาพถ่ายที่ 2.2-35** บ่อพักน้ำ
	10.8) จัดให้มีบ่อพักน้ำ (ใต้แนวพื้นที่สีเขียว) ปริมาตร 1,137 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีบ่อพักน้ำเพื่อรองรับน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่โครงการ	- ไม่พบปัญหา	**เอกสารแนบที่ 28** บ่อพักน้ำฝนใต้แนวพื้นที่สีเขียว
	10.9) ควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนมีโครงการคือ 0.294 ลูกบาศก์เมตร/วินาที	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีข้อกำหนดให้อัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนมีโครงการ 0.294 ลูกบาศก์เมตร/วินาที	- ไม่พบปัญหา	-
	10.10) ปลูกหญ้าแฝกให้เต็มพื้นที่ทิ้งดินตะกอนจากการขุดลอกแม่น้ำ จนกว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นลานจอดรถบรรทุก เพื่อลดการชะล้างตะกอนดินและสารหนูในตะกอนดินออกสู่รางระบายน้ำสาธารณะ	พื้นที่โครงการ	- ปัจจุบันโครงการได้ประยุกต์ใช้อุปกรณ์ที่มีลักษณะเป็นคราดกวาดดินตะกอนเพื่อลดปัญหาการทับถมของตะกอนดินหน้าท่าเทียบเรือ และลดปัญหาในการนำตะกอนดินที่ขุดลอกมากองเก็บบนพื้นที่ของโครงการ	- ไม่พบปัญหา	**ภาพถ่ายที่ 2.2-21** การคราดกรวดดินตะกอน
11. การจัดการขยะมูลฝอยและของเสีย	11.1) จัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยแบบแยกประเภทมีฝาปิดมิดชิด วางไว้บริเวณสำนักงานปฏิบัติการป้อมรปภ. และอาคารจุดตรวจขาเข้าและขาออกอย่างเพียงพอ สะดวกต่อการนำขยะไปทิ้ง และสามารถรองรับปริมาณขยะสะสมได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน (ไม่น้อยกว่า 45 ลิตร) และประสานงานกับหน่วยงานรับผิดชอบในพื้นที่ (เทศบาลนครสุราษฎร์ธานี) เพื่อขอรับบริการเก็บขนขยะมูลฝอยไปกำจัด	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยแยกประเภทแบบมีฝาปิดอย่างเพียงพอภายในโครงการ พร้อมทั้งได้ประสานกับเทศบาลนครสุราษฎร์ธานีเข้ามารับขยะ 2 ครั้ง/สัปดาห์ เพื่อส่งกำจัดต่อไป	- ไม่พบปัญหา	**ภาพถ่ายที่ 2.2-22** ถังขยะมูลฝอยมีฝาปิดมิดชิด

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
11. การจัดการขยะมูลฝอยและของเสีย (ต่อ)	11.2) รณรงค์ให้พนักงานโครงการทำการคัดแยกขยะที่สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ได้ส่งขายให้แก่ผู้รับซื้อของเก่า	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีถังขยะมูลฝอยแยกประเภทแบบมีฝาปิดอย่างเพียงพอ พร้อมทั้งรณรงค์ให้ทิ้งขยะให้ถูกประเภทและรักษาความสะอาดในพื้นที่โครงการ	- ไม่พบปัญหา	**ภาพถ่ายที่ 2.2-22** ถังขยะมูลฝอยมีฝาปิดมิดชิด
	11.3) จัดให้มีโรงเก็บของเสียอันตรายในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีขนาดเหมาะสมกับปริมาณของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ โดยทำการจัดเก็บของเสียอันตรายแยกประเภทในภาชนะที่มีความแข็งแรง ไม่มีรอยรั่วซึม ฝาปิดมิดชิดและสนิท และมีป้ายบอกชนิดของเสียอันตราย	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีโรงเก็บของเสียอันตรายในพื้นที่โครงการซึ่งมีขนาดเหมาะสมกับปริมาณของเสียอันตรายที่เกิดขึ้น เพื่อรวบรวมและประสานกับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามารับและส่งกำจัดต่อไป	- ไม่พบปัญหา	**ภาพถ่ายที่ 2.2-23** โรงเก็บขยะอันตราย **เอกสารแนบที่ 17** รายการของเสียอันตรายที่มีไว้ในครอบครอง
	11.4) การจัดการของเสียอันตรายจะต้องมีการเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไป และรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัดต่อไป	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ ทั้งนี้ ของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นจะถูกรวบรวมและนำไปจัดเก็บในพื้นที่คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี เพื่อรวบรวมและประสานกับบริษัทที่รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามารับและส่งกำจัดต่อไป	- ไม่พบปัญหา	**ภาพถ่ายที่ 2.2-23** โรงเก็บขยะ **เอกสารแนบที่ 17** รายการของเสียอันตรายที่มีไว้ในครอบครอง
12. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	12.1) จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนและตอบข้อสงสัยของประชาชน และกรณีมีผู้ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานโครงการ โครงการต้องตรวจสอบเพื่อหาทางแก้ไขและแจ้งกลับให้ชุมชนทราบถึงข้อเท็จจริงและการแก้ปัญหาโดยเร็ว	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนผ่านทางระบบ imind หรือโทร 1365 เพื่อรับเรื่องร้องเรียนหรือตอบข้อสงสัยของประชาชน นอกจากนี้ ได้มีการเข้าพบปะชุมชนเพื่อพูดคุยเกี่ยวกับผลกระทบจากการดำเนินโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่พบประเด็นข้อเรื่องร้องเรียนแต่อย่างใด	- ไม่พบปัญหา	**เอกสารแนบที่ 18** แผนผังการรับเรื่องร้องเรียน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
12. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	12.2) จัดให้มีการเยี่ยมชมการดำเนินงานโครงการ และให้ตัวแทนชุมชนหรือผู้ที่สนใจมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการ	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีการเยี่ยมชมการดำเนินงานของโครงการ และสามารถมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการได้ ทั้งนี้ โครงการได้มีการจัดกิจกรรม Open House เพื่อให้ผู้ที่สนใจสามารถเยี่ยมชมและสอบถามเกี่ยวกับการติดตามตรวจสอบตามมาตรการของโครงการ โดยดำเนินการเมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567	- ไม่พบปัญหา	**เอกสารแนบที่ 29** กิจกรรม Open House
	12.3) พิจารณารับคนในพื้นที่ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับตำแหน่งเข้าทำงานในโครงการ	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีการพิจารณารับคนในพื้นที่เข้าทำงานในโครงการเป็นลำดับแรก	- ไม่พบปัญหา	**เอกสารแนบที่ 30** สรุปจำนวนพนักงานที่อาศัยในพื้นที่
	12.4) เข้าร่วมและสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมของชุมชนหรือหน่วยงานในการให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนการพัฒนาสาธารณประโยชน์ในชุมชนตามความเหมาะสม	พื้นที่โครงการ	- โครงการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนใกล้เคียง โดยให้การสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่อย่างสม่ำเสมอ โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการได้สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ เช่น ● สนับสนุนกิจกรรม OR อาสาสานสุข ประจำปี 2567 คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี ณ โรงเรียนวัดโพธิ์นิมิต อ.เมืองสุราษฎร์ธานี เมื่อวันที่ 24 สิงหาคม พ.ศ. 2567 ● สนับสนุนระบบก๊าซคบเพลิงเพื่อสาธารณประโยชน์ และร่วมพิธีเปิดการแข่งขันมหกรรมกีฬา-กรีฑา นักเรียนนักศึกษาและประชาชนจังหวัดสุราษฎร์ธานี เมื่อวันที่ 30 สิงหาคม พ.ศ. 2567 ● สนับสนุนกิจกรรม OR อาสา ยืดได้ หดได้ พร้อมส่งมอบยางยืดจำนวน 242 เส้น ให้แก่ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโพหวาย เครือข่ายโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางกุ้ง เมื่อวันที่ 2 กันยายน พ.ศ. 2567	- ไม่พบปัญหา	**เอกสารแนบที่ 19** กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
12. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)			● ร่วมถวายกฐิน ประจำปี 2567 ให้แก่ วัดแหลมทองและวัดบางขยาราม เมื่อวันที่2-3 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ● สนับสนุนทุนการศึกษาให้แก่นักเรียน โรงเรียนบ้านสันติสุข, โรงเรียนวัดนทีคมเขต, โรงเรียนวัดโพธิ์นิมิต, โรงเรียนบ้านโพหวาย, โรงเรียนเทศบาล1 (แตงอ่อนเผดิมวิทยา), โรงเรียนเทศบาล3 (ตลาดล่าง), วิทยาอาชีวศึกษาสุราษฎร์ธานี และวิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี รวมทั้งสิ้น 56 ทุน เมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ● สนับสนุนระบบก๊าซคบเพลิงเพื่อสาธารณประโยชน์ และร่วมพิธีเปิดการแข่งขันกรีฑาสีโรงเรียนเทศบาล 5 สกุณาเกมส์ เมื่อวันที่ 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ● สนับสนุนกิจกรรมโออาร์ จิตอาสา เพื่อน้อง ปี 4 ให้แก่โรงเรียนบ้านสันติสุข จ.สุราษฎร์ธานี เมื่อวันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567		
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	13.1) ประกาศนโยบายด้านความปลอดภัยในบริเวณพื้นที่โครงการให้พนักงานยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยกำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยในบริเวณพื้นที่โครงการให้พนักงานยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหา	**เอกสารแนบที่ 20** นโยบายความปลอดภัย
	13.2) จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การปฐมพยาบาลเบื้องต้น การใช้ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เป็นประจำทุกปี	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การปฐมพยาบาลเบื้องต้น และการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกปี	- ไม่พบปัญหา	**เอกสารแนบที่ 10** การอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม **เอกสารแนบที่ 31** แผนอบรมการปฐมพยาบาล

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	13.3) จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบแจ้งเหตุฉุกเฉิน และระบบระงับอัคคีภัย ดังนี้ (ทั้งนี้ต้องเป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง) - 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 ระบบแจ้งเหตุฉุกเฉินและระบบระงับอัคคีภัยภายในโครงการ พร้อมทั้งมีเจ้าหน้าที่ของโครงการดูแลสภาพอุปกรณ์ให้พร้อมใช้งานอยู่	- ไม่พบปัญหา	**ภาพถ่ายที่ 2.2-24** ระบบท่อน้ำดับเพลิงและสายฉีดน้ำดับเพลิง ถึง **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) จัดทำแผนตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์แจ้งเหตุฉุกเฉินและอุปกรณ์ระงับอัคคีภัย และปฏิบัติตามแผนอย่างเคร่งครัด	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีแผนงานการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี และกำหนดให้มีการปฏิบัติตามแผนอย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหา	**เอกสารแนบที่ 1** แผนงานการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์
	13.5) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ในพื้นที่โครงการ และมีการประสานงานกับโรงพยาบาลในพื้นที่ (โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี และโรงพยาบาลทักษิณ) เพื่อรับผู้ป่วย/ผู้บาดเจ็บไปรักษา	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ในพื้นที่โครงการ รวมถึงได้ประสานงานกับโรงพยาบาลในพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อรองรับผู้ป่วย/ผู้บาดเจ็บจากโครงการ	- ไม่พบปัญหา	**ภาพถ่ายที่ 2.2-31** ห้องปฐมพยาบาลและอุปกรณ์ปฐมพยาบาล
	13.6) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย หน้ากาก ถุงมือ รองเท้า อุปกรณ์ป้องกันเสียง เป็นต้น ให้พนักงานอย่างครบถ้วนและเพียงพอ รวมทั้งกำหนดให้มีการใช้อุปกรณ์ดังกล่าวตามลักษณะงานทุกครั้งในระหว่างปฏิบัติงาน	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอต่อพนักงานของโครงการ พร้อมทั้งกำชับพนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามลักษณะงานทุกครั้งในระหว่างปฏิบัติงาน	- ไม่พบปัญหา	**ภาพถ่ายที่ 2.2-32** ป้ายกำกับให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล **ภาพถ่ายที่ 2.2-33** พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	13.7) จัดให้มีแผนฉุกเฉิน ในกรณีเกิดอุบัติเหตุ การระเบิด อัคคีภัย การรั่วไหลของน้ำมัน และอุบัติเหตุต่างๆ	พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยจัดให้มีการฝึกซ้อมการปฏิบัติการกู้ภัยต่างๆ ประกอบด้วยการฝึกซ้อมอบรมและการให้ความรู้กรณีน้ำมันรั่วไหลและผลกระทบ พร้อมจัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินการขจัดคราบน้ำมันเป็นประจำทุกปี ในปี พ.ศ. 2567 โครงการดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเพลิงไหม้และอพยพหนีไฟ เมื่อวันที่ 21 มิถุนายน พ.ศ. 2567 และมีแผนฝึกซ้อมเหตุการณ์สมมุติการรั่วไหลของน้ำมันในวันที่ 18 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	- ไม่พบปัญหา	**เอกสารแนบที่ 4** การฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉิน อัคคีภัย และการรั่วไหลของน้ำมัน ประจำปี 2567 **เอกสารแนบที่ 5** แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)
	13.8) จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเพื่อฝึกซ้อมการปฏิบัติกรณีเกิดอุบัติเหตุการระเบิดอัคคีภัย การรั่วไหลของน้ำมันและอุบัติเหตุต่างๆ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยฝึกซ้อมร่วมกับชุมชนและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและมีการประเมินผลการฝึกซ้อมเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขแผนฉุกเฉินให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และจัดทำเป็นเอกสารให้พนักงานได้ทราบ	พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยจัดให้มีการฝึกซ้อมการปฏิบัติการกู้ภัยต่างๆ ประกอบด้วยการฝึกซ้อมอบรมและการให้ความรู้กรณีน้ำมันรั่วไหลและผลกระทบ รวมถึงการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินการขจัดคราบน้ำมันเป็นประจำทุกปี พร้อมทั้งเชิญชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมฝึกซ้อมและสังเกตการณ์ โดยในปี พ.ศ. 2567 โครงการดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเพลิงไหม้และอพยพหนีไฟ เมื่อวันที่ 21 มิถุนายน พ.ศ. 2567 และมีแผนฝึกซ้อมเหตุการณ์สมมุติการรั่วไหลของน้ำมันในวันที่ 18 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	- ไม่พบปัญหา	**เอกสารแนบที่ 4** การฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉิน อัคคีภัย และการรั่วไหลของน้ำมัน 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 อัคคีภัย และการรั่วไหลของน้ำมัน ประจำปี 2567

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	13.10) กำหนดจุดรวมพลและแผนการอพยพประชาชนในบริเวณใกล้เคียง กรณีเกิดอุบัติเหตุการระเบิด อัคคีภัย การรั่วไหลของน้ำมัน โดยประสานกับ หน่วยงานราชการและสถานพยาบาลในพื้นที่	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยกำหนดจุดรวมพลและแผนการอพยพประชาชนในบริเวณใกล้เคียงกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยประสานกับหน่วยงานราชการและสถานพยาบาลในพื้นที่	- ไม่พบปัญหา	**เอกสารแนบที่ 5** แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness) **เอกสารแนบที่ 22** จุดรวมพล
	13.11) จัดให้มีระบบประกันคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่อาจได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีประกันคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่อาจได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ	- ไม่พบปัญหา	**เอกสารแนบที่ 24** สรุปอุบัติเหตุ
	<u>มาตรการในพื้นที่ท่าเทียบเรือ</u> 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 และสารที่เป็นอันตรายประจำท่าเรือ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	2. ติดตั้งเครื่องสูบถ่าย (Transfer Pump) พร้อมระบบ Interlock ที่สามารถหยุดการสูบถ่ายได้หากเกิดเหตุฉุกเฉิน	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการโดยได้ติดตั้งเครื่องสูบถ่ายพร้อมระบบ Interlock รวมทั้งตรวจสอบสภาพอุปกรณ์สูบถ่ายน้ำมันและก๊าซอย่างสม่ำเสมอตามข้อกำหนด "ระเบียบกรมสรรพสามิต ว่าด้วยการตรวจสอบปริมาตรความจุภาชนะเก็บน้ำมันและผลิตภัณฑ์น้ำมัน พ.ศ. 2560 และมีแผนการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ประจำปี	- ไม่พบปัญหา	**เอกสารแนบที่ 1** แผนงานการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์
	3. บำรุงรักษาอุปกรณ์ที่ใช้ในการสูบถ่ายน้ำมันบริเวณท่าเทียบเรือให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานตลอดเวลา	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์สูบถ่ายน้ำมันและก๊าซอย่างสม่ำเสมอตามข้อกำหนดระเบียบกรมสรรพสามิต ว่าด้วยการตรวจสอบปริมาตรความจุภาชนะเก็บน้ำมันและผลิตภัณฑ์น้ำมัน พ.ศ. 2560 และมีแผนการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ประจำปี	- ไม่พบปัญหา	**เอกสารแนบที่ 1** แผนงานการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์
	4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความเรียบร้อยของการรับน้ำมันทางเรือทุก 1 ชั่วโมง จนกว่าจะแล้วเสร็จ และเมื่อพบเหตุการณ์ผิดปกติระหว่างสูบถ่ายสินค้าให้ทางเรือหยุดปั๊มน้ำทันที	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความเรียบร้อยของการรับน้ำมันทางเรือทุก 1 ชั่วโมงจนกว่าจะแล้วเสร็จ และหากพบเหตุการณ์ผิดปกติระหว่างสูบถ่ายต้องหยุดการปฏิบัติงานโดยทันที	- ไม่พบปัญหา	**ภาพถ่ายที่ 2.2-2** ศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการ **เอกสารแนบที่ 7** ข้อกำหนดและระเบียบการใช้ท่าเทียบเรือ
	5. ติดตั้งระบบม่านน้ำ (Water Curtain) บริเวณ พื้นที่ปฏิบัติงานของท่าเรือ	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยได้ติดตั้งระบบม่านน้ำบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานของท่าเรือเพื่อลดความร้อนที่อาจเกิดขึ้นหากมีเหตุการณ์ฉุกเฉิน	- ไม่พบปัญหา	**ภาพถ่ายที่ 2.2-34** ระบบม่านน้ำ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	**<u>มาตรการในพื้นที่คลังน้ำมัน</u>** 1. ติดตั้งระบบควบคุมการไหลย้อนกลับของน้ำมันระหว่างท่อกับถังเก็บเพื่อป้องกันสารเคมีไหลล้นออกสู่ภายนอก	พื้นที่โครงการ	- โครงการมีระบบควบคุมน้ำมันไม่ให้ไหลย้อนกลับ และที่วัดระดับความสูงอยู่ในคอมพิวเตอร์แสดงผลของห้อง Control Room	- ไม่พบปัญหา	**ภาพถ่ายที่ 2.2-2** ศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการ
	2. ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดระดับความสูงของน้ำมันภายในถังเก็บเพื่อป้องกันการล้น	พื้นที่โครงการ	- โครงการมีระบบควบคุมน้ำมันไม่ให้ไหล ย้อนกลับ และที่วัดระดับความสูง อยู่ใน คอมพิวเตอร์แสดงผลของห้อง Control Room	- ไม่พบปัญหา	**ภาพถ่ายที่ 2.2-2** ศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการ
	3. จัดให้มีคันคอนกรีตล้อมรอบถังเก็บน้ำมันที่รองรับได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 110 ของปริมาตรถังที่มีขนาดใหญ่ที่สุด	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีคันคอนกรีตล้อมรอบถังเก็บน้ำมัน ซึ่งสามารถรองรับน้ำมันได้ไม่น้อยกว่า 110 ของปริมาตรถังที่มีขนาดใหญ่ที่สุด	- ไม่พบปัญหา	**ภาพถ่ายที่ 2.2-3** คันคอนกรีตล้อมรอบถังเก็บน้ำมัน
	4. ติดตั้งระบบสเปรย์น้ำหล่อเย็น (Water Spray) โดยรอบถังเก็บน้ำมันทุกถัง	พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยได้ติดตั้งระบบสเปรย์น้ำหล่อเย็น (Water Spray) โดยรอบถังเก็บน้ำมันทุกถัง	- ไม่พบปัญหา	**ภาพถ่ายที่ 2.2-25** ระบบฉีดน้ำดับเพลิงและระบบสเปรย์น้ำหล่อเย็นบริเวณถังเก็บน้ำมัน
	5. ติดตั้งระบบสเปรย์โฟม (Foam Spray) บริเวณโรงสูบจ่ายน้ำมันและบริเวณอาคารโรงจ่ายน้ำมัน	พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยได้ติดตั้งระบบสเปรย์โฟม (Foam Spray) บริเวณโรงสูบจ่ายน้ำมันและบริเวณอาคารโรงจ่ายน้ำมัน	- ไม่พบปัญหา	**ภาพถ่ายที่ 2.2-25** ระบบฉีดน้ำดับเพลิงและระบบสเปรย์น้ำหล่อเย็นบริเวณถังเก็บน้ำมัน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สถานที่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค	เอกสารอ้างอิง
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	6. เก็บสำรองโฟมดับเพลิงไว้ตามปริมาณที่กฎหมายกำหนด	พื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีที่เก็บสำรองโฟมดับเพลิงไว้ตามปริมาณที่กฎหมายกำหนด	- ไม่พบปัญหา	**ภาพถ่ายที่ 2.2-25** ระบบฉีดน้ำดับเพลิงและระบบสเปรย์น้ำหล่อเย็นบริเวณถังเก็บน้ำมัน
14. สาธารณสุขและสุขภาพ	14.1) จัดให้มีห้องพยาบาลรองรับในกรณีที่พนักงานเกิดการเจ็บป่วยในระหว่างที่ปฏิบัติงาน	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 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงสำหรับผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่เสียงดัง

ภาพถ่ายที่ 2.2-5 การปลูกต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ

ภาพถ่ายที่ 2.2-6 โรงจัดเก็บบูม

ภาพถ่ายที่ 2.2-7 อุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมัน

ภาพถ่ายที่ 2.2-8 เรือรับเชือก

ภาพถ่ายที่ 2.2-9 เรือลากจูง

ภาพถ่ายที่ 2.2-10 การควบคุมการรั่วไหลของน้ำมันระหว่างการขนถ่าย

ภาพถ่ายที่ 2.2-11 ห้องน้ำสำหรับพนักงานโครงการ

บ่อแยกไขจุดที่ 1

บ่อแยกไขจุดที่ 2

บ่อแยกไขจุดที่ 3

ภาพถ่ายที่ 2.2-12 บ่อแยกไข

ภาพถ่ายที่ 2.2-13 พื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกน้ำมัน

ภาพถ่ายที่ 2.2-14 ป้ายจราจรและป้ายควบคุมความเร็ว

ภาพถ่ายที่ 2.2-15 พนักงานรักษาความปลอดภัย

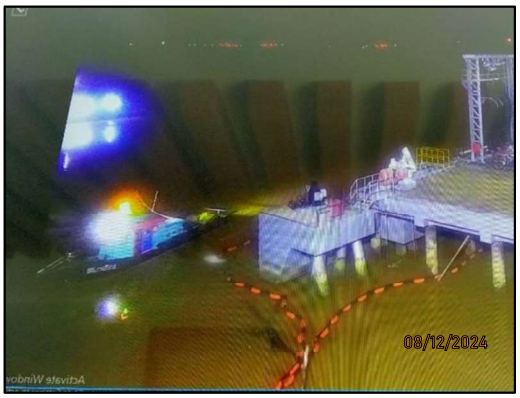
ภาพถ่ายที่ 2.2-16 ถังสำรองน้ำภายในพื้นที่โครงการ

ภาพถ่ายที่ 2.2-17 การติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างบนท่าเทียบเรือของโครงการ

ภาพถ่ายที่ 2.2-18 การติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบบนท่าเทียบเรือของโครงการ

ภาพถ่ายที่ 2.2-19 รางระบายน้ำปนเปื้อนน้ำมัน

ภาพถ่ายที่ 2.2-20 รางระบายน้ำฝน



ภาพถ่ายที่ 2.2-21 การคราดกรวดดินตะกอน

ภาพถ่ายที่ 2.2-22 ถังขยะมูลฝอยมีฝาปิดมิดชิด

ภาพถ่ายที่ 2.2-23 โรงเก็บขยะอันตราย

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 ป้ายกำกับให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ภาพถ่ายที่ 2.2-33 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน

ภาพถ่ายที่ 2.2-34 ระบบม่านน้ำ

ภาพถ่ายที่ 2.2-35 บ่อพักน้ำ