

บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินโครงการทำแท็บเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2 ภายใต้กรอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ซึ่งได้ระบุมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายหนังสือที่ ทส.1009.4/8173 เมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม พ.ศ. 2559 (ดังแสดงในภาคผนวก ก)

รายงานฉบับนี้เป็นผลการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำแท็บเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2 ของ บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) ในรอบการรายงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562 โดยข้อมูลที่ใช้ประกอบการตรวจประเมินได้จากการสำรวจโดยตรงในภาคสนามของ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด และข้อมูลจาก บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) ทั้งในส่วนของเอกสารข้อกำหนด และบันทึกต่างๆ

2.2 ผลการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

กิจกรรมการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562 โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562 พบว่ามีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโครงการ ประกอบด้วย การจัดเก็บสำรอง รับจ่ายผลิตภัณฑ์น้ำมัน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2-1 และตารางที่ 2-2

ตารางที่ 2-1 ผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป โครงการทำเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ		หลักฐานแสดง การปฏิบัติตาม มาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค การแก้ไข	
		การดำเนินการ				
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ			
มาตรการทั่วไป						
	1. บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ตำบลบางกุ้ง อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งผนวกมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการไว้ด้วยแล้ว	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ตลอดระยะเวลาก่อสร้างของโครงการ ได้กำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ในช่วงระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน พ.ศ. 2562 พบว่ากิจกรรมการก่อสร้างของโครงการได้ดำเนินการเสร็จสิ้นเป็นที่เรียบร้อย ทั้งนี้เมื่อเข้าสู่ระยะดำเนินการระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562 โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด	รูปที่ 2-1 ถึงรูปที่ 2-2 และรูปที่ 2-8	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป โครงการทำเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562**

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ		หลักฐานแสดง การปฏิบัติตาม มาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค การแก้ไข	
		การดำเนินการ				
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ			
	2. บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องนำ รายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง ที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ สิ่งแวดล้อมโครงการทำเทียบเรือขนถ่าย น้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ ธานี แห่งที่ 2 ไปกำหนดไว้ในเงื่อนไข สัญญาก่อสร้างและดำเนินการ เพื่อให้มั่นใจ ได้ว่าคู่สัญญามีการปฏิบัติตามมาตรการที่ กำหนดไว้	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ตลอด ระยะเวลาก่อสร้างของโครงการ ได้กำชับให้ผู้รับเหมา ปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด โดยโครงการได้ ก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 เมื่อเข้าสู่ ระยะดำเนินการตั้งแต่เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2562 เป็นต้นมา โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่าง เคร่งครัด	-	-
	3. บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องควบคุม ให้มีการออกแบบรายละเอียดให้เป็นไป ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบ เรือขนถ่ายน้ำมัน และก๊าซปิโตรเลียมเหลว สุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2 ของ บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีกจำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ตำบลบางกุ้ง อำเภอเมืองสุราษฎร์ ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่คณะกรรมการ ผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบ	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ในช่วงระยะ ก่อสร้างที่ผ่านมาของโครงการ ได้ดำเนินการก่อสร้าง เป็นไปตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความ เห็นชอบ	-	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป โครงการทำเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562**

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ		หลักฐานแสดง การปฏิบัติตาม มาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค การแก้ไข	
		การดำเนินการ				
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ			
	4. บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) ต้องรับผิดชอบในการดำเนินการ และกำกับให้ผู้ออกแบบก่อสร้างและ/หรือ ผู้ดำเนินการก่อสร้างให้ปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ใน รายงานการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม โครงการ ทำเทียบเรือขนถ่ายน้ำมัน และ ก๊าซ ปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2 ของ บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ตำบลบางกุ้ง อำเภอเมือง สุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี อย่าง ครบถ้วนตลอดอายุโครงการ	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ตลอดระยะเวลา ก่อสร้างของโครงการ ได้กำกับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม มาตรการฯ อย่างเคร่งครัด กิจกรรมการก่อสร้างเสร็จสิ้น เมื่อเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 และเปิดดำเนินการ เมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2562 เป็นต้นมา ซึ่งโครงการจะ ปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะดำเนินการอย่างเคร่งครัด	-	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป โครงการทำเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562**

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ		หลักฐานแสดง การปฏิบัติตาม มาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค การแก้ไข	
		การดำเนินการ				
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ			
	5. บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบ การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และดำเนินการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ทำเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซ ปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2 ของ บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ตำบลบางกุ้ง อำเภอเมือง สุราษฎร์ธานี รวมทั้งจัดทำรายงานผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน ทั้ง ในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ตลอด ระยะเวลาก่อสร้างของโครงการ ได้กำชับให้ผู้รับเหมา ปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด กิจกรรมการ ก่อสร้างเสร็จสิ้นเมื่อเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 และเปิด ดำเนินกิจการเมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2562 เป็นต้นมา ซึ่งโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะดำเนินการ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ โครงการได้นำเสนอผลการปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2562	-	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป โครงการทำเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562**

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ		หลักฐานแสดง การปฏิบัติตาม มาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค การแก้ไข	
		การดำเนินการ				
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ			
	<p>6. ในกรณีที่ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 	✓		- ปัจจุบันโครงการไม่มีความประสงค์ในการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป โครงการทำเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ		หลักฐานแสดง การปฏิบัติตาม มาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค การแก้ไข
		การดำเนินการ			
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ		
	<p>- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบการดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p>				

ตารางที่ 2-2 ผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ			หลักฐานแสดง การปฏิบัติตาม มาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค การแก้ไข
		การดำเนินการ		รายละเอียด		
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ			
1. มาตรการด้านคุณภาพอากาศ						
	1. ออกแบบระบบการรับ เก็บ สำรองและจ่าย น้ำมัน ให้เป็นระบบปิด เพื่อไม่ให้ปนเปื้อน สู่สิ่งแวดล้อม	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีระบบการรับ เก็บ สำรองและจ่ายน้ำมัน ให้เป็นระบบปิด โดยมีศูนย์ควบคุม ปฏิบัติงานคอยควบคุมดูแล	รูปที่ 2-3	-
	2. บำรุงรักษาอุปกรณ์ที่ใช้ในการสูบน้ำ น้ำมันให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งาน ตลอดเวลา เพื่อป้องกันโอโรเซเหย	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีการตรวจสอบสภาพ อุปกรณ์สูบน้ำและก๊าซอย่างสม่ำเสมอตาม ข้อกำหนดระเบียบกรมสรรพสามิตว่าด้วยการตรวจสอบ ปริมาตร ความจุภาชนะเก็บน้ำมันและผลิตภัณฑ์น้ำมัน พ.ศ. 2545 และมีแผนการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ประจำปี 2562	ภาคผนวก ข-1	-
	3. ตรวจสอบความเรียบร้อยของการรับน้ำมัน ทางเรือทุก 1 ชั่วโมง จนกว่าจะแล้วเสร็จ และเมื่อพบเหตุการณ์ผิดปกติระหว่างสูบน้ำ ถ่ายสินค้า ให้ทางเรือหยุดปั๊มทันที	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องจักรที่ใช้ขนถ่ายเป็นประจำ และมีการตรวจสอบ การรั่วไหลของท่อขนถ่ายน้ำมันและก๊าซทุกครั้งโดยมี ศูนย์ควบคุมปฏิบัติงานคอยควบคุมดูแล	ภาคผนวก ข-1	-
	4. จัดให้มีมาตรการด้านการเฝ้าระวัง สารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) โดยการ ประเมินอัตราการรั่วไหลจากอุปกรณ์และ กระบวนการทำงาน เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับ การดำเนินโครงการและปรับปรุงแก้ไขต่อไป	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ และกระบวนการทำงาน เพื่อป้องกันการรั่วไหลของ สารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ระหว่างวันที่ 25-28 ตุลาคม พ.ศ. 2562 ผลการตรวจมีค่าเป็นไปตาม มาตรฐานกำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงใน บทที่ 3	ภาคผนวก ก-1	-
	5. ปลุกต้นไม้เป็นแนวกันชนโดยรอบพื้นที่ โครงการ	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยดำเนินการปลุกต้นไม้เป็นแนว กันชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	รูปที่ 2-4	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ			หลักฐานแสดง การปฏิบัติตาม มาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค การแก้ไข
		การดำเนินการ		รายละเอียด		
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ			
2. มาตรการด้านเสียง						
	1. คัดเลือกเครื่องจักรที่ใช้ในโครงการให้มีระดับเสียงที่ระยะห่างจากเครื่องจักร 1 เมตร ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ เพื่อควบคุมระดับเสียงที่ริมรั้วของโครงการไม่ให้เกิน 70 เดซิเบลเอ	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีแผนจัดเครื่องจักรที่ใช้ในโครงการให้มีระดับเสียงที่ระยะห่างจากเครื่องจักรประมาณ 1 เมตร และการติดตั้งป้ายแสดงพื้นที่กำหนดให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล รวมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล (EAR MUFF) ไว้ประจำในบริเวณดังกล่าว ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงที่ริมรั้วของโครงการ ระหว่างวันที่ 25-28 ตุลาคม พ.ศ. 2562 ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	ภาคผนวก ข-2	-
	2. ปลุกต้นไม้เป็นแนวกันชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยดำเนินการปลุกต้นไม้เป็นแนวกันชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	รูปที่ 2-4	-
	3. กำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายต่อหู เช่น ปลั๊กอุดหูลดเสียง หรือ ครอบหูลดเสียง สำหรับผู้ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายต่อหู สำหรับผู้ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง	ภาคผนวก ข-2	-
	4. กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 90 เดซิเบลเอ ให้ทำงานได้ไม่เกิน 8 ชั่วโมง/วัน และให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายต่อหู สำหรับผู้ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง	ภาคผนวก ข-2	-
3. มาตรการด้านสมุทรศาสตร์						
	1. จัดทำหุ้ดหลักฐานอ้างอิงบนฝั่งใกล้กับท่าเทียบเรือเพื่อใช้อ้างอิงติดตามตรวจสอบแนวตลิ่ง	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยดำเนินการติดตั้งไฟกระพริบบริเวณท่าเทียบเรือแทนการทำหุ้ดหลักฐานอ้างอิงตรวจสอบแนวตลิ่ง	รูปที่ 2-15	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ			หลักฐานแสดง การปฏิบัติตาม มาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค การแก้ไข
		การดำเนินการ		รายละเอียด		
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ			
	2. สำรวจแนวตลิ่งทุกๆ 2 เดือน เป็นเวลา 2 ปีต่อเนื่อง หากพบว่าตลิ่งในรัศมี 300 เมตร จากท่าเทียบเรือ เกิดการกัดเซาะ และพิสูจน์ได้ว่าเกิดจากการดำเนินการโครงการ ให้ดำเนินการแก้ไขเพื่อป้องกันปัญหาตลิ่งพัง	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีการดำเนินการสำรวจแนวตลิ่งทุกๆ 2 เดือน โดยใช้วิธีการสังเกต ทั้งนี้ตลอดการดำเนินงานในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562 ที่ผ่านมายังไม่เกิดการกัดเซาะตลิ่งแต่อย่างใด	รูปที่ 2-5 ภาคผนวก ข-3	-
	3. สนับสนุนกิจกรรมการปลูกป่าชายเลนของหน่วยงานภาครัฐในพื้นที่อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี และอำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการช่วยชะลอการกัดเซาะตลิ่งริมแม่น้ำตาปี	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยดำเนินการสนับสนุนกิจกรรมการปลูกป่าชายเลนของหน่วยงานภาครัฐในพื้นที่อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี ทั้งนี้หากมีการร้องขอ	-	-
	4. ทำการสำรวจความลึกบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ โดยการหยั่งน้ำเทียบกับระดับน้ำทะเลปานกลาง ทุกๆ 6 เดือน หากพบว่าพื้นที่ท้องน้ำหน้าท่าเทียบเรือเกิดการกัดเซาะให้เจ้าของโครงการตรวจสอบความแข็งแรงของโครงสร้างในการรับน้ำหนัก แต่หากพื้นที่เกิดการทับถม ให้เจ้าของโครงการทำการขุดลอกหน้าท่าเมื่อการทับถมเป็นอุปสรรคต่อการนำเรือเข้าออกท่าเทียบเรือ	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีแผนดำเนินการสำรวจความลึกบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ โดยการหยั่งน้ำเทียบกับระดับน้ำทะเลปานกลาง ทุกๆ 6 เดือน โดยที่ผ่านมายังไม่เกิดการกัดเซาะตลิ่งแต่อย่างใด	รูปที่ 2-5 ภาคผนวก ข-3	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ			หลักฐานแสดง การปฏิบัติตาม มาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค การแก้ไข
		การดำเนินการ		รายละเอียด		
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ			
	5. จัดทำแผนและฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกรณี น้ำมันหกรั่วไหลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทำการฝึกซ้อมการปฏิบัติการ กู้ภัยต่างๆ ประกอบด้วยการฝึกซ้อมมอกรมและการให้ ความรู้กรณีน้ำมันรั่วไหลและผลกระทบพร้อมจัดให้มีการ ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินการขจัดคราบน้ำมัน ดำเนินการ ฝึกซ้อมเมื่อวันที่ 22 พฤษภาคม พ.ศ. 2562 และการเข้า ร่วมฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน เมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562	ภาคผนวก ข-4 และภาคผนวก ข-5	-
	6. จัดเตรียมทุ่นกักน้ำมัน (Oil boom) ไว้ใน ปริมาณที่เพียงพอเพื่อล้อมรอบเรือลำที่รั่ว โดยมีความยาวของ Oil boom รวมกันไม่ น้อยกว่า 3 เท่าของความยาวของเรือลำ ใหญ่ที่สุดที่จะเข้าเทียบท่า (ความยาวลำเรือ เทียบท่าสูงสุด 83 เมตร) และจัดเตรียม Oil boom อีก 2 ชุด เพื่อนำไปปิดกั้นดิ่งด้าน ต้นน้ำและท้ายน้ำ โดย Oil boom แต่ละชุด จะต้องมีความยาวไม่น้อยกว่าความกว้าง ของแม่น้ำหรือเท่ากับ 250 เมตร ดังนั้น ความยาวรวมของ Oil boom ที่จะต้อง เตรียมไว้ ควรมีค่าไม่ต่ำกว่า 750 เมตร	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีอุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมัน เช่น BOOM และ SKIMMER ประจำอยู่บริเวณ หน้าท่าและดำเนินการบำรุงรักษาให้มีความพร้อมในการ ใช้งานอย่างต่อเนื่อง	รูปที่ 2-6 ถึงรูปที่ 2-8 ภาคผนวก ข-6	-
	7. จัดเตรียมอุปกรณ์จับเก็บคราบน้ำมัน เช่น Oil skimmer เพื่อดูดคราบน้ำมัน จำนวน ไม่น้อยกว่า 2 ตัว เรือเล็กหรือเรือลากจูง อย่างน้อย 2 ลำเพื่อนำ Oil boom ไปล้อม	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีอุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมัน เช่น BOOM และ SKIMMER ประจำอยู่บริเวณ หน้าท่าและดำเนินการบำรุงรักษาให้มีความพร้อมในการ ใช้งานอย่างต่อเนื่อง	รูปที่ 2-6 ถึงรูปที่ 2-8 ภาคผนวก ข-6	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ			หลักฐานแสดง การปฏิบัติตาม มาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค การแก้ไข
		การดำเนินการ		รายละเอียด		
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ			
4. มาตรการด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และนิเวศวิทยาทางน้ำ						
	1. จัดเตรียมห้องน้ำ-ห้องส้วม ที่ถูก สุขลักษณะ ให้เพียงพอกับจำนวน พนักงานโครงการ โดยมีระยะห่างจาก แหล่งน้ำผิวดินไม่น้อยกว่า 30 เมตร รวมทั้งติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบติด กับที่ชนิดถังเกราะและถังกรองไร้อากาศ เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้ง ก่อนระบายสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ ด้านหน้าโครงการ	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดเตรียมห้องน้ำ-ห้องส้วมถูก สุขลักษณะสำหรับพนักงานโครงการ และติดตั้งระบบ บำบัดน้ำเสีย เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้ง ก่อนระบายสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ	รูปที่ 2-9	-
	2. บำรุงรักษาอุปกรณ์ที่ใช้ในการสูบน้ำ น้ำมันให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งาน ตลอดเวลา เพื่อป้องกันการรั่วไหลของ น้ำมันลงสู่แหล่งน้ำ	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีการตรวจสอบสภาพ อุปกรณ์สูบน้ำน้ำมันและก๊าซอย่างสม่ำเสมอตาม ข้อกำหนดระเบียบกรมสรรพสามิตว่าด้วยการตรวจสอบ ปริมาตร ความจุภาชนะเก็บน้ำมันและผลิตภัณฑ์น้ำมัน พ.ศ. 2545 และมีแผนการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ประจำปี พ.ศ. 2562	ภาคผนวก ข-1	-
	3. ระหว่างการขนถ่ายน้ำมันให้ทางท่อน เพื่อ จำกัดขอบเขตการแพร่กระจายของน้ำมัน ในกรณีหกรั่วไหล	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีการปฏิบัติตามมาตรการ ควบคุมการรั่วไหลของน้ำมันระหว่างการขนถ่ายอย่าง เคร่งครัด โดยมีการจัดทำและบังคับใช้แบบฟอร์มรายการ ตรวจสอบความปลอดภัยของเรือ/ท่าเรือ	รูปที่ 2-7 และรูปที่ 2-8 ภาคผนวก ข-6 และภาคผนวก ข-19	-
	4. ห้ามเรือที่เข้ามาเทียบท่าของโครงการ ปล่อยน้ำอับเฉาหรือน้ำเสียใดๆ ลงสู่น้ำ ตาปีและตลอดการเดินทางเรือ โดยน้ำ อับเฉาหรือน้ำเสียจากเรือจะต้องนำไป บำบัดยังท่าเรือต้นทาง	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดทำและบังคับใช้ข้อกำหนด และระเบียบการใช้ท่าเทียบเรือ และตรวจสอบโดย แบบฟอร์มรายการตรวจสอบความปลอดภัยของเรือ/ ท่าเรือ ซึ่งมีการกำหนดห้ามระบายน้ำจากห้องอับเฉาลง สู่น้ำตาปี	ภาคผนวก ข-7 ถึงภาคผนวก ข-8 และภาคผนวก ข-19	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ			หลักฐานแสดง การปฏิบัติตาม มาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค การแก้ไข
		การดำเนินการ		รายละเอียด		
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ			
	5. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันคราบน้ำมัน รั่วไหลและอุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมันประจำ ไว้ที่ท่าเทียบเรือของโครงการ	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันคราบน้ำมันรั่วไหลและอุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมันประจำไว้ที่ท่าเทียบเรือของโครงการ	รูปที่ 2-7 และรูปที่ 2-8	-
	6. รวบรวมน้ำมันปนเปื้อนน้ำมันทั้งหมดเข้าสู่บ่อ แยกน้ำมันปนเปื้อนและบำบัดให้เป็นไป ตามมาตรฐาน	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยนำทิ้งที่เกิดจากบริเวณ สำนักงานจะได้รับการบำบัดด้วยระบบ SAT ซึ่งติดตั้ง บริเวณสำนักงานในส่วนของน้ำทิ้งจากกิจกรรมอื่นๆ ที่มี การปนเปื้อนน้ำมันจะถูกส่งไปยังบ่อแยกน้ำมันก่อน ส่งผ่านรางระบายน้ำสาธารณะก่อนที่จะปล่อยลงสู่ทะเล ต่อไป	รูปที่ 2-9	-
5. การประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ						
	1. กำหนดให้เดินเรือด้วยความระมัดระวัง โดยเฉพาะบริเวณที่ผ่านหรือใกล้เคียง ตำแหน่งพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ หรือพื้นที่ ที่มีการกั้นเขตพื้นที่การครอบครองสัตว์น้ำ	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีข้อกำหนดให้เดินเรือด้วย ความระมัดระวังบริเวณที่ผ่านพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ทั้งนี้ โครงการไม่มีการเดินเรือผ่านพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์ น้ำแต่อย่างใด	ภาคผนวก ข-8	-
	2. กำหนดในสัญญาว่าจ้างบริษัทเรือขนส่งให้ เดินเรือด้วยความเร็วไม่เกิน 6 นอต เมื่อ เข้าสู่ปากแม่น้ำตาปี และก่อนเข้าเทียบท่า 500 เมตร ให้ทำการเบรเครื่องยนต์ลง แล้ว ใช้เรือลากจูง (Tug Boat) ในการนำเรือเข้า เทียบท่า เพื่อป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง และเกิดการพลิกคว่ำของเรือประมง	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยให้ดำเนินการตามข้อกำหนด การใช้ท่าเทียบเรืออย่างเคร่งครัด	รูปที่ 2-10 ภาคผนวก ข-7 ถึงภาคผนวก ข-9 และภาคผนวก ข-19	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ			หลักฐานแสดง การปฏิบัติตาม มาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค การแก้ไข
		การดำเนินการ		รายละเอียด		
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ			
6. การคมนาคมทางบก						
	1. ควบคุมให้พนักงานขับรถบรรทุกปฏิบัติตามกฎจราจรและกำหนดบดทลงโทษพนักงานขับรถที่ไม่ปฏิบัติตาม	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยควบคุมให้พนักงานขับรถบรรทุกปฏิบัติตามกฎจราจรและกำหนดบดทลงโทษพนักงานขับรถที่ไม่ปฏิบัติตาม และมีแผนติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถที่เข้าในเขตพื้นที่โครงการ โดยมีการติดตั้งป้ายเตือนห้ามจอด และป้ายเตือนจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิดกว่าที่กฎหมายกำหนด บริเวณถนนหน้าคลังและทางเข้าคลัง และออกกระเปาะให้มีการปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	รูปที่ 2-11 ภาคผนวก ข-9 ถึงภาคผนวก ข-11	-
	2. ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกไม่เกินที่กฎหมายกำหนด	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยควบคุมให้พนักงานขับรถบรรทุกปฏิบัติตามกฎจราจรและกำหนดบดทลงโทษพนักงานขับรถที่ไม่ปฏิบัติตาม	ภาคผนวก ข-9 ถึงภาคผนวก ข-11	-
	3. จำกัดความเร็วรถบรรทุก ผ่านพื้นที่ชุมชนไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง และพื้นที่ทั่วไปตามที่กฎหมายกำหนด	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยได้ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถที่เข้าในเขตพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 20 กม./ชม. และออกกระเปาะให้มีการปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	รูปที่ 2-11 ภาคผนวก ข-9 ถึงภาคผนวก ข-11	-
	4. เตรียมพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกน้ำมันอย่างเพียงพอโดยห้ามไม่ให้จอดบริเวณถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดเตรียมพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกน้ำมันบริเวณที่เหมาะสม ไม่กีดขวางถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ	รูปที่ 2-12	-
	5. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยอยู่ที่หน้าบ่อทางเข้าตลอดเวลา เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับรถที่เข้า-ออก	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยอยู่ที่หน้าบ่อทางเข้า-ออกตลอดเวลา	รูปที่ 2-13	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ			หลักฐานแสดง การปฏิบัติตาม มาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค การแก้ไข
		การดำเนินการ		รายละเอียด		
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ			
7. การคมนาคมทางน้ำ						
	1. ควบคุมเรือที่เข้า-ออกท่าเทียบเรือของ โครงการให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบ และ ข้อบังคับของกรมเจ้าท่าอย่างเคร่งครัด	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยควบคุมเรือที่เข้า-ออกท่าเทียบ เรือของโครงการให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบ และข้อบังคับ ของกรมเจ้าท่าอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งจัดทำสถิติจำนวน เรือที่เข้าเทียบท่าของโครงการ	ภาคผนวก ข-7 ถึงภาคผนวก ข-10 และภาคผนวก ข-12	-
	2. ติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างบนท่าเทียบเรือ ให้ชัดเจนและเหมาะสมตามมาตรฐานการ เดินเรือสากล เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่าง บริเวณท่าเทียบเรือ	รูปที่ 2-14	-
	3. ติดตั้งเสาสัญญาณไฟับวาม สูง 12 เมตร จำนวน 2 ต้น บริเวณท่าเทียบเรือเพื่อให้ มองเห็นเด่นชัด ด้วยไฟสีเหลืองและไฟสี แดง กำหนดให้ไฟสีเหลืองกระพริบ คือ เรือวิ่งเข้ามาถึงทุ่นหมายเลข 1 (ประมาณ 110 นาที ก่อนถึงท่าเทียบเรือ) และไฟสี แดงกับไฟสีเหลืองกระพริบพร้อมกัน คือ เรือวิ่งเข้ามาถึงทุ่นหมายเลข 20 สามแยก ท่าทอง (ประมาณ 20 นาที ก่อนถึงท่า เทียบเรือ) กรณีที่เรือจะออกจากท่าเทียบ เรือ ไฟสีแดงจะกระพริบ ก่อนเรือออกจาก ท่า 30 นาที และเมื่อเรือออกจากท่าไปแล้ว จะปิดไฟสัญญาณทันที	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยกำหนดให้ติดตั้งเสาสัญญาณ ไฟ บริเวณท่าเทียบเรือ	รูปที่ 2-15	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ			หลักฐานแสดง การปฏิบัติตาม มาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค การแก้ไข
		การดำเนินการ		รายละเอียด		
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ			
	4. กำหนดในสัญญาว่าจ้างบริษัทเรือขนส่งให้เดินเรือด้วยความเร็วไม่เกิน 6 นอต เมื่อเข้าสู่ปากแม่น้ำตาปี และก่อนเข้าเทียบท่า 500 เมตร ให้ทำการเบรเครื่องยนต์ลง และใช้เรือลากจูง (Tug Boat) ในการนำเรือเข้าเทียบท่า เพื่อป้องกันการกีดเซาะชายฝั่ง และเกิดการพลิกคว่ำของเรือประมง	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยควบคุมเรือที่เข้า-ออกท่าเทียบเรือของโครงการให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบ และข้อบังคับของกรมเจ้าท่าอย่างเคร่งครัด	รูปที่ 2-10 ภาคผนวก ข-7 ถึงภาคผนวก ข-9	-
	5. จัดโปรแกรมเข้า-ออกของเรือให้เหมาะสมเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการจราจรทางน้ำ	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยเรือที่จะเข้าเทียบท่าเรือของโครงการ จะมีการแจ้งให้โครงการทราบล่วงหน้า เพื่อให้โครงการได้ดำเนินการจัดระเบียบการจราจรทางน้ำให้มีความเหมาะสม	ภาคผนวก ข-7 ถึงภาคผนวก ข-9	-
	6. เรือทุกลำที่เข้าเทียบท่าจะต้องแจ้งให้ปตท. ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 วัน และต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้าก่อนเรือเข้าอย่างน้อย 2 ชั่วโมง	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้กำหนดกฎระเบียบและข้อบังคับการใช้ท่าเทียบเรือของโครงการ และกำชับให้เรือทุกลำที่จะเข้าท่าเทียบเรือต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบ และข้อบังคับอย่างเคร่งครัด	ภาคผนวก ข-7 ถึงภาคผนวก ข-9	
	7. ปฏิบัติตามมาตรการนำเรือเข้าเทียบท่าเพื่อให้เกิดความปลอดภัย ดังนี้ - การนำเรือเข้าเทียบท่าของโครงการจะต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ของปตท. (ประจำท่าเทียบเรือ) ก่อนทุกครั้ง และเจ้าหน้าที่ประจำท่าเทียบเรือหรืออาจพิจารณาไม่ให้เรือเข้าเทียบท่าได้ กรณีที่เห็นว่าทำให้เกิดความไม่ปลอดภัย หรือต้องเตรียมท่าไว้ให้เรือลำ	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้กำหนดกฎระเบียบและข้อบังคับการใช้ท่าเทียบเรือของโครงการ และกำชับให้เรือทุกลำที่จะเข้าท่าเทียบเรือต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบ และข้อบังคับอย่างเคร่งครัด	รูปที่ 2-10 ภาคผนวก ข-7 ถึงภาคผนวก ข-9 และภาคผนวก ข-19	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ			หลักฐานแสดง การปฏิบัติตาม มาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค การแก้ไข
		การดำเนินการ		รายละเอียด		
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ			
	<p>อื่นเข้าเทียบก่อน และการนำเรือเข้าเทียบท่าห้ามเรือทุกลำกลับหมุนเรือ ที่บริเวณหน้าท่าโดยเด็ดขาด</p> <ul style="list-style-type: none"> - การนำเรือเข้าเทียบท่า ต้องใช้ความระมัดระวังอย่างยิ่ง โดยจัดให้มีเรือลากจูง (Tug Boat) 2 ลำ และเรือรับเชือก 1 ลำ เพื่อประคองเรือเข้าเทียบท่าอย่างช้าๆ และจะต้องสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ประจำท่าตลอดเวลาขณะเทียบท่า โดยติดต่อผ่านทางวิทยุสื่อสารและสัญญาณมือ - ในการเทียบท่าต้องเทียบท่าทวนกระแสน้ำเสมอ และต้องทิ้งสมอก่อนเทียบท่าอย่างน้อย 50 เมตร - การขึ้นเชือกผูกเรือต้องได้มาตรฐานที่กำหนดไว้ โดยนายเรือและ/หรือนายประจำเรือ ต้องควบคุมการปฏิบัติงานของลูกเรืออย่างใกล้ชิดในการส่งเชือกและผูกเชือกเรือในขณะที่เข้าเทียบท่า 					

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ			หลักฐานแสดง การปฏิบัติตาม มาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค การแก้ไข
		การดำเนินการ		รายละเอียด		
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ			
	<ul style="list-style-type: none"> - 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 ปตท. ทราบล่วงหน้า 1 วันทำการ และสำเนาประกาศนียบัตรของผู้ที่จะทำหน้าที่นายเรือลำนั้นซึ่งจะต้องถือประกาศนียบัตรที่ออกโดยกรมเจ้าท่าไม่ต่ำกว่าขนาดตันกรอสส์ของเรือ และดำเนินการตามระเบียบของกรมเจ้าท่าอย่างเคร่งครัด - นายเรือที่ไม่เคยนำเรือเข้าเทียบท่า ปตท. ภายใน 1 ปี ปตท. ขอสงวนสิทธิ์ในการทดสอบความสามารถนายเรือและ/หรือเชิญนายเรือมาตกลงทำความเข้าใจ ในการนำเรือเข้าเทียบท่าอย่างปลอดภัย 					

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ			หลักฐานแสดง การปฏิบัติตาม มาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค การแก้ไข
		การดำเนินการ		รายละเอียด		
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ			
	8. เข้าร่วมปรึกษาหารือเกี่ยวกับการกำหนดเส้นทางเดินเรือร่วมกับหน่วยงาน สถานประกอบการ และประชาชนในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยปรึกษาหารือเกี่ยวกับการกำหนดเส้นทางเดินเรือ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมร่วมกับผู้ว่าราชการจังหวัดสุราษฎร์ธานี	ภาคผนวก ข-13	-
8. การใช้น้ำ						
	1. จัดเตรียมถังสำรองน้ำใช้ไว้ในบริเวณสำนักงานปฏิบัติการ โดยให้สามารถสำรองน้ำใช้ได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน (ไม่น้อยกว่า 1.35 ลูกบาศก์เมตร)	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดเตรียมถังสำรองน้ำ สามารถสำรองน้ำใช้ในกรณีฉุกเฉิน โดยสามารถสำรองน้ำใช้ได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน	รูปที่ 2-16	-
9. การจัดการน้ำเสีย สิ่งปฏิกูล และการระบายน้ำ						
	1. จัดเตรียมห้องน้ำ-ห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะให้เพียงพอกับจำนวนพนักงานโครงการ โดยมีระยะห่างจากแหล่งน้ำผิวดินไม่น้อยกว่า 30 เมตร รวมทั้งติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ชนิดถังเกราะและถังกรองไร้อากาศ เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้ง ก่อนระบายสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดเตรียมห้องน้ำ-ห้องส้วมถูกสุขลักษณะสำหรับพนักงานโครงการ และติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้ง ก่อนระบายสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ	รูปที่ 2-9	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ			หลักฐานแสดง การปฏิบัติตาม มาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค การแก้ไข
		การดำเนินการ		รายละเอียด		
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ			
	2. จัดให้มีรางระบายน้ำปนเปื้อนน้ำมันที่แยก ออกจากรางระบายน้ำฝน เพื่อรวบรวมน้ำ ปนเปื้อนน้ำมันจากพื้นที่ทำเทียบเรือและ ลานถึงเก็บน้ำมัน พื้นที่โรงสูบน้ำมัน และอาคารโรงจ่ายน้ำมัน และพื้นที่อาคาร จุดตรวจขาเข้าและขาออก เข้าสู่บ่อแยก น้ำมันปนเปื้อน	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีรางระบายน้ำปนเปื้อน น้ำมันที่แยกออกจากรางระบายน้ำฝน	รูปที่ 2-17	-
	3. จัดให้มีบ่อแยกน้ำมันปนเปื้อนจำนวน 3 บ่อ ประกอบด้วย บ่อที่ 1 เพื่อบำบัดน้ำปนเปื้อน น้ำมันจากบริเวณพื้นที่ทำเทียบเรือและลาน ถึงเก็บน้ำมัน ปริมาตร 108 ลูกบาศก์เมตร บ่อที่ 2 เพื่อบำบัดน้ำปนเปื้อนน้ำมันจาก บริเวณพื้นที่โรงสูบน้ำมันและอาคารโรง จ่ายน้ำมัน ปริมาตร 108 ลูกบาศก์เมตร และ บ่อที่ 3 เพื่อบำบัดน้ำปนเปื้อนน้ำมันจาก บริเวณพื้นที่อาคารจุดตรวจขาเข้าและขา ออก ปริมาตร 6.3 ลูกบาศก์เมตร พร้อมทั้ง บำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ต้องมี ประสิทธิภาพตลอดเวลา	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีบ่อแยกน้ำมันปนเปื้อน จำนวน 3 บ่อภายในโครงการ เพื่อบำบัดน้ำปนเปื้อน น้ำมัน พร้อมทั้งมีเจ้าหน้าที่ดูแลและบำรุงรักษาให้อยู่ใน สภาพที่ใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ	รูปที่ 2-9	-
	4. ห้ามเรือที่เข้ามาเทียบท่าของโครงการ ปล่อยน้ำอับเฉา หรือน้ำเสียใดๆ ลงสู่แม่ น้ำตาปี และตลอดการเดินทางเรือ โดยน้ำ อับเฉาหรือน้ำเสียใดๆ จากเรือจะต้องนำ กลับไปบำบัดยังท่าเรือต้นทาง	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดทำและบังคับใช้ข้อกำหนด และระเบียบการใช้ท่าเทียบเรือ และตรวจสอบโดย แบบฟอร์มรายการตรวจสอบความปลอดภัยของเรือ/ ท่าเรือ ซึ่งมีการกำหนดห้ามระบายน้ำจากห้องอับเฉาลงสู่ แม่น้ำตาปี	ภาคผนวก ข-7 ถึงภาคผนวก ข-9 และภาคผนวก ข-19	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ			หลักฐานแสดง การปฏิบัติตาม มาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค การแก้ไข
		การดำเนินการ		รายละเอียด		
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ			
	5. อำนาจความสะดวกให้กับเรือในกรณีเรือ ประสานให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตรับกำจัด น้ำเสียและขยะ เข้ามารับน้ำเสียและขยะ ขณะเรือเข้าเทียบท่าของโครงการ	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ ทั้งนี้การดำเนินการที่ผ่านมา ยังไม่มี การร้องขอจากเรือ ในกรณีเรือประสานให้บริษัทที่ได้รับ อนุญาตมารับกำจัดน้ำเสียและขยะขณะเรือเทียบท่าของ โครงการ	-	-
	6. จัดให้มีรางระบายน้ำฝนโดยรอบพื้นที่ โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำฝนที่ตกภายใน พื้นที่โครงการเข้าสู่บ่อพักน้ำ	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีรางระบายน้ำฝน โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำฝนที่ตกภายใน พื้นที่โครงการเข้าสู่บ่อพักน้ำ	รูปที่ 2-17	-
	7. จัดให้มีบ่อพักน้ำ จำนวน 2 บ่อ ปริมาตร 12 ลูกบาศก์เมตร/บ่อ เพื่อรองรับน้ำที่ จากห้องน้ำ-ห้องส้วม พร้อมทั้งบำรุงรักษา ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ อย่างมี ประสิทธิภาพตลอดเวลา	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีบ่อพักน้ำเพื่อรองรับน้ำ ที่จากห้องน้ำ-ห้องส้วมของโครงการ	รูปที่ 2-9	-
	8. จัดให้มีบ่อพักน้ำ (ใต้แนวพื้นที่สีเขียว) ปริมาตร 1,137 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับ น้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่โครงการ	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีบ่อพักน้ำเพื่อรองรับ น้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่โครงการ	รูปที่ 2-9	-
	9. ควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่ โครงการไม่ให้เกิดอัตราการระบายน้ำ สูงสุดก่อนมีโครงการ คือ 0.294 ลูกบาศก์ เมตร/วินาที	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีข้อกำหนดให้อัตราการระบาย น้ำออกจากพื้นที่โครงการไม่ให้เกิดอัตราการระบายน้ำ สูงสุดก่อนมีโครงการ 0.294 ลูกบาศก์เมตร/วินาที	-	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ			หลักฐานแสดง การปฏิบัติตาม มาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค การแก้ไข
		การดำเนินการ		รายละเอียด		
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ			
	10. ปลุกหญ้าแฝกให้เต็มพื้นที่ทั้งดินตะกอนจากการขุดลอกแม่น้ำ จนกว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นสวนจอตรรบรทุก เพื่อลดการชะล้างตะกอนดินและสารหนูในตะกอนดินออกสู่รางระบายน้ำสาธารณะ	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีแผนดำเนินการปลุกหญ้าแฝกให้เต็มพื้นที่ทั้งดินตะกอนจากการขุดลอกแม่น้ำ เพื่อลดการชะล้างตะกอนดินและสารหนูในตะกอนดินออกสู่รางระบายน้ำสาธารณะ	รูปที่ 2-2 และรูปที่ 2-20	-
10. การจัดการขยะมูลฝอยและของเสีย						
	1. จัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยแบบแยกประเภท มีฝาปิดมิดชิด วางไว้บริเวณสำนักงานปฏิบัติการ ป้อม รปภ. และอาคารจุดตรวจเข้าและขาออก อย่างเพียงพอ สะดวกต่อการนำขยะไปทิ้ง และสามารถรองรับปริมาณขยะสะสมได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน (ไม่น้อยกว่า 45 ลิตร) และประสานงานกับหน่วยงานรับผิดชอบในพื้นที่ (เทศบาลนครสุราษฎร์ธานี) เพื่อขอรับบริการเก็บขนขยะมูลฝอยไปกำจัด	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย มีฝาปิดมิดชิดภายในโครงการ และจัดให้มีโรงพักขยะมูลฝอยพร้อมทั้งได้ประสานกับเทศบาลสุราษฎร์ธานีเข้ามารับขยะ และส่งกำจัดต่อไป	รูปที่ 2-18 และรูปที่ 2-20 ภาคผนวก ข-15	-
	2. รณรงค์ให้พนักงานโครงการทำการคัดแยกขยะที่สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ได้ส่งขายให้แก่ผู้รับซื้อของเก่า	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยติดตั้งป้ายห้ามทิ้งขยะ และรักษาความสะอาดในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย มีฝาปิดมิดชิดภายในโครงการ และจัดให้มีโรงพักขยะมูลฝอยพร้อมทั้งได้ประสานกับเทศบาลสุราษฎร์ธานีเข้ามารับขยะ และส่งกำจัดต่อไป	รูปที่ 2-18 และรูปที่ 2-19 ภาคผนวก ข-14 และภาคผนวก ข-15	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ			หลักฐานแสดง การปฏิบัติตาม มาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค การแก้ไข
		การดำเนินการ		รายละเอียด		
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ			
	3. จัดให้มีโรงเก็บของเสียอันตรายในพื้นที่ โครงการ ซึ่งมีขนาดเหมาะสมกับปริมาณ ของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของ โครงการ โดยทำการจัดเก็บของเสีย อันตรายแยกประเภทในภาชนะที่มีความ แข็งแรง ไม่มีรอยรั่วซึม ฝาปิดมิดชิดและ สนิท และมีป้ายบอกชนิดของเสียอันตราย	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ ทั้งนี้ของเสียอันตรายเกิดขึ้นจะถูก รวบรวมและจัดเก็บในพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมและ ประสานกับบริษัทที่รับอนุญาตจากกรมโรงงาน อุตสาหกรรมเข้ามารับและส่งกำจัดต่อไป	รูปที่ 2-20	-
	4. การจัดการของเสียอันตรายจะต้องมีการ เก็บแยกออกจากของเสียทั่วไป และ รวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจาก หน่วยงานราชการรับไปกำจัดต่อไป	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ ทั้งนี้ของเสียอันตรายเกิดขึ้นจะถูก รวบรวมและจัดเก็บในพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมและ ประสานกับบริษัทที่รับอนุญาตจากกรมโรงงาน อุตสาหกรรมเข้ามารับและส่งกำจัดต่อไป	รูปที่ 2-20 ภาคผนวก ข-14 และภาคผนวก ข-15	-
11. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน						
	1. จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนและตอบข้อ สงสัยของประชาชน และกรณีมีผู้ได้รับ ผลกระทบจากการดำเนินงานโครงการ โครงการต้องตรวจสอบเพื่อหาทางแก้ไข และแจ้งกลับให้ชุมชนทราบถึงข้อเท็จจริง และการแก้ปัญหาโดยเร็ว	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยเข้าพบปะประชาชน เข้าร่วม กิจกรรมส่งเสริมชุมชน และสาธารณประโยชน์ ทั้งนี้ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562 ไม่พบ ประเด็นข้อเรื่องร้องเรียนแต่อย่างใด	ภาคผนวก ข-16	-
	2. จัดให้มีการเยี่ยมชมการดำเนินงาน โครงการ และให้ตัวแทนชุมชนหรือผู้ที่ สนใจมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบ ดำเนินการตามมาตรการ	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยเข้าพบปะประชาชน เข้าร่วม กิจกรรมส่งเสริมชุมชน และสาธารณประโยชน์ ทั้งนี้ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562 ไม่พบ ประเด็นข้อเรื่องร้องเรียนแต่อย่างใด	ภาคผนวก ข-16	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ			หลักฐานแสดง การปฏิบัติตาม มาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค การแก้ไข
		การดำเนินการ		รายละเอียด		
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ			
	3. พิจารณารับคนในพื้นที่ที่มีคุณสมบัติ เหมาะสมกับตำแหน่งเข้าทำงานในโครงการ	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีการพิจารณารับคน ในพื้นที่ที่เข้าทำงานในโครงการก่อน	-	-
	4. เข้าร่วมและสนับสนุนการดำเนินกิจกรรม ของชุมชนหรือหน่วยงานในการให้ความ ช่วยเหลือและสนับสนุนการพัฒนา สาธารณประโยชน์ในชุมชนตามความ เหมาะสม	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยเข้าพบปะประชาชน เข้าร่วม กิจกรรมส่งเสริมชุมชน และสาธารณประโยชน์	ภาคผนวก ข-16	-
12. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย						
	<u>มาตรการด้านความปลอดภัยทั่วไป</u>					
	1. ประกาศนโยบายด้านความปลอดภัยใน บริเวณพื้นที่โครงการให้พนักงานยึดถือ ปฏิบัติอย่างเคร่งครัด	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยกำหนดนโยบายด้านความ ปลอดภัยในบริเวณพื้นที่โครงการให้พนักงานยึดถือ ปฏิบัติอย่างเคร่งครัด	ภาคผนวก ข-17	-
	2. จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การปฐม พยาบาลเบื้องต้น การใช้อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคล เป็นประจำทุกปี	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนการฝึกอบรม พนักงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การ ปฐมพยาบาลเบื้องต้น การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคล เป็นประจำทุกปี	รูปที่ 2-28 ภาคผนวก ข-10	-
	3. จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบแจ้ง เหตุฉุกเฉิน และระบบระงับอัคคีภัย ดังนี้ (ทั้งนี้ต้องเป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการ ควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง) - จัดให้มีระบบแจ้งเหตุฉุกเฉิน ประกอบด้วย อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (heat Detector) อุปกรณ์ตรวจจับเปลวไฟ	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบแจ้งเหตุฉุกเฉิน และระบบระงับอัคคีภัย ภายใน โครงการ พร้อมทั้งมีเจ้าหน้าที่ดูแลสภาพอุปกรณ์ให้ พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	รูปที่ 2-21 ถึงรูปที่ 2-27 ภาคผนวก ข-18	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ			หลักฐานแสดง การปฏิบัติตาม มาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค การแก้ไข
		การดำเนินการ		รายละเอียด		
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ			
	<p>(Flame Detector) อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector) ระบบแจ้งเหตุฉุกเฉิน (ESD) อุปกรณ์แจ้งเหตุฉุกเฉิน (Break Glass) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell & Horn) และกล้องวงจรปิด (CCTV) โดยติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสมภายในพื้นที่โครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีระบบน้ำดับเพลิง ประกอบด้วย ถังเก็บน้ำดับเพลิง 1 ถัง ขนาด 2,200,000 ลิตร เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ระบบท่อจ่ายน้ำดับเพลิง หัวจ่ายน้ำดับเพลิง และตู้เก็บอุปกรณ์ดับเพลิง โดยมีจำนวนที่เพียงพอตามที่กฎหมาย หรือ NFPA กำหนด และติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสมภายในพื้นที่โครงการ - จัดให้มีระบบโฟมดับเพลิง ประกอบด้วย ถังบรรจุโฟมดับเพลิง 1 ถังขนาด 4,000 ลิตร โฟมดับเพลิงสำรอง 8,000 ลิตร ระบบผสมโฟมดับเพลิง ระบบท่อจ่ายน้ำผสมโฟมดับเพลิง และถังบรรจุโฟมดับเพลิงขนาด 200 ลิตร พร้อมหัวฉีดน้ำผสมโฟมดับเพลิง โดยมีจำนวนที่เพียงพอตามที่กฎหมาย หรือ NFPA 					

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ			หลักฐานแสดง การปฏิบัติตาม มาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค การแก้ไข
		การดำเนินการ		รายละเอียด		
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ			
	กำหนดและติดตั้งในตำแหน่งที่ เหมาะสมภายในพื้นที่โครงการ - จัดให้มีถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมี แห้ง ขนาด 25 ปอนด์ จำนวน 40 ถัง และชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เหลว ขนาด 20 ปอนด์ จำนวน 8 ถัง หรือมี จำนวนที่เพียงพอตามที่กฎหมายหรือ NFPA กำหนด และติดตั้งในตำแหน่งที่ เหมาะสมภายในพื้นที่โครงการ					
	4. จัดทำแผนตรวจสอบและบำรุงรักษา อุปกรณ์แจ้งเหตุฉุกเฉิน และอุปกรณ์รับ อัคคีภัย และปฏิบัติตามแผนอย่างเคร่งครัด	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยติดตั้งอุปกรณ์เตือนภัยใน บริเวณพื้นที่เสี่ยงภัยรวมทั้งอุปกรณ์บรรเทาภัยเบื้องต้น ในกรณีการเกิดเหตุฉุกเฉินรอบพื้นที่โครงการ	รูปที่ 2-27 ภาคผนวก ข-1	-
	5. จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ ในพื้นที่โครงการ และมีการประสานงาน กับโรงพยาบาลในพื้นที่ (โรงพยาบาลสุ ราษฎร์ธานี และโรงพยาบาลทักษิณ) เพื่อ รับผู้ป่วย/ผู้บาดเจ็บไปรักษา	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาล เบื้องต้นไว้ในพื้นที่โครงการ เพื่อปฐมพยาบาลเบื้องต้น	รูปที่ 2-28	-
	6. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย หน้ากาก ถุงมือ รองเท้า อุปกรณ์ป้องกันเสียง เป็นต้น ให้พนักงาน อย่างครบถ้วนและเพียงพอ รวมทั้ง กำหนดให้มีการใช้อุปกรณ์ดังกล่าวตาม ลักษณะงานทุกครั้งในระหว่างปฏิบัติงาน	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการดำเนินจัดเตรียมอุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอต่อพนักงาน พร้อมทั้งกำชับพนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคล	รูปที่ 2-29	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ			หลักฐานแสดง การปฏิบัติตาม มาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค การแก้ไข
		การดำเนินการ		รายละเอียด		
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ			
	7. จัดให้มีแผนฉุกเฉิน ในกรณีเกิดอุบัติเหตุ การระเบิด อัคคีภัย การรั่วไหลของน้ำมัน และอุบัติเหตุต่างๆ	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทำการฝึกซ้อมการปฏิบัติการ ฝึกซ้อมต่างๆ ประกอบด้วยอุบัติเหตุเพลิงไหม้ถึงน้ำมัน ระเบิด	ภาคผนวก ข-4 และภาคผนวก ข-5	-
	8. จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน เพื่อ ฝึกซ้อมการปฏิบัติการกรณีเกิดอุบัติเหตุ การระเบิด อัคคีภัย การรั่วไหลของน้ำมัน และ อุบัติเหตุต่างๆ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดย ฝึกซ้อมร่วมกับชุมชนและหน่วยงาน ราชการที่เกี่ยวข้อง และมีการประเมินผล การฝึกซ้อมเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขแผน ฉุกเฉินให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และ จัดทำเป็นเอกสารให้พนักงานได้ทราบ	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทำการฝึกซ้อมการปฏิบัติการ ฝึกซ้อมต่างๆ ประกอบด้วยอุบัติเหตุเพลิงไหม้หรือถึงน้ำมัน ระเบิด เนื่องจากในปีนี้เป็นปีเริ่มระยะดำเนินการในเดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2562 ทำให้การซ้อมแผนได้ซ้อมรวม ไปกับคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 1 ไปแล้ว เนื่องจากใช้บุคลากรร่วมกัน และได้ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน เมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562	ภาคผนวก ข-4 และภาคผนวก ข-5	-
	9. จัดให้มีการอบรมการใช้เครื่องมือดับเพลิง ขั้นต้น การฝึกปฏิบัติเมื่อเกิดอัคคีภัย และ การอพยพหนีไฟ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทำการฝึกซ้อมการปฏิบัติการ ฝึกซ้อมต่างๆ ประกอบด้วยอุบัติเหตุเพลิงไหม้ถึงก๊าซหรือ ถึงน้ำมันระเบิด	ภาคผนวก ข-5	-
	10. กำหนดจุดรวมพลและแผนการอพยพ ประชาชนในบริเวณใกล้เคียง กรณีเกิด อุบัติเหตุการระเบิด อัคคีภัย การรั่วไหล ของน้ำมัน โดยประสานกับหน่วยงาน ราชการและสถานพยาบาลในพื้นที่	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดทำแผนการบำรุงรักษา และกำหนดการบำรุงรักษาก่อนเกิดเหตุประจำปี พ.ศ. 2562 โดยทำการตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์เก็บน้ำมัน อย่างสม่ำเสมอ และบันทึกรายงานเป็นประจำทุกเดือน และดำเนินการฝึกซ้อมเหตุการณ์สมมุติในการรั่วไหลของ น้ำมัน โดยได้ดำเนินการเป็นประจำทุกปีโดยในปี พ.ศ. 2562 ได้ดำเนินการฝึกซ้อมเมื่อวันที่ 22 พฤษภาคม พ.ศ. 2562	ภาคผนวก ข-4 และภาคผนวก ข-5	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ			หลักฐานแสดง การปฏิบัติตาม มาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค การแก้ไข
		การดำเนินการ		รายละเอียด		
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ			
	11. จัดให้มีระบบประกันคุ้มครองชีวิตและ ทรัพย์สินที่อาจได้รับความเสียหายจาก การดำเนินโครงการ	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดระบบประกันคุ้มครองชีวิต และทรัพย์สินที่อาจได้รับความเสียหายจากการดำเนิน โครงการ	-	-
	มาตรการในพื้นที่ทำเทียบเรือ 1. ปฏิบัติตามประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 411/2543 เรื่องมาตรการความปลอดภัย ในการขนถ่ายน้ำมันและเคมีภัณฑ์	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยกำหนดข้อปฏิบัติตาม ตาม ประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 411/2543 เรื่องมาตรการความ ปลอดภัยในการขนถ่ายน้ำมันและเคมีภัณฑ์	ภาคผนวก ข-7	-
	2. ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ (Transfer Pump) พร้อมระบบ Interlock ที่สามารถหยุดการ สูบน้ำได้ หากเกิดเหตุฉุกเฉิน	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ พร้อม ระบบ Interlock พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพอุปกรณ์สูบน้ำ ถ่ายน้ำมันและก๊าซอย่างสม่ำเสมอตามข้อกำหนด “ระเบียบกรมสรรพสามิตว่าด้วยการตรวจสอบปริมาตร ความจุภาชนะเก็บน้ำมันและผลิตภัณฑ์น้ำมัน พ.ศ. 2545 และมีแผนการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ประจำปี	ภาคผนวก ข-1	-
	3. บำรุงรักษาอุปกรณ์ที่ใช้ในการสูบน้ำ น้ำมันบริเวณทำเทียบเรือให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานตลอดเวลา	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีการตรวจสอบสภาพ อุปกรณ์สูบน้ำถ่ายน้ำมันและก๊าซอย่างสม่ำเสมอตาม ข้อกำหนดระเบียบกรมสรรพสามิตว่าด้วยการตรวจสอบ ปริมาตร ความจุภาชนะเก็บน้ำมันและผลิตภัณฑ์น้ำมัน พ.ศ. 2545 และมีแผนการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ประจำปี	ภาคผนวก ข-1	-
	4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความเรียบร้อย ของการรับน้ำมันทางเรือทุก 1 ชั่วโมง จนกว่าจะแล้วเสร็จ และเมื่อพบเหตุการณ์ ผิดปกติระหว่างสูบน้ำสินค้า ให้ทางเรือ หยุดปั๊มทันที	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ ความเรียบร้อยของการรับน้ำมันทางเรือทุก 1 ชั่วโมง จนกว่าจะแล้วเสร็จ และการตรวจสอบความปลอดภัย ของเรือ/ทำเทียบเรือ	ภาคผนวก ข-7 และภาคผนวก ข-19	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ			หลักฐานแสดง การปฏิบัติตาม มาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค การแก้ไข
		การดำเนินการ		รายละเอียด		
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ			
	5. ติดตั้งระบบม่านน้ำ (Water Curtain) บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานของท่าเรือ	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยได้ติดตั้งระบบม่านน้ำ บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานของท่าเรือ	รูปที่ 2-5	-
	มาตรการในพื้นที่คลังน้ำมัน					
	1. ติดตั้งระบบควบคุมการไหลย้อนกลับของน้ำมันระหว่างท่อกับถังเก็บเพื่อป้องกันสารเคมีไหลล้นออกสู่ภายนอก	✓		- มีระบบควบคุมน้ำมันไม่ให้ไหลย้อนกลับ และที่วัดระดับความสูง อยู่ในคอมพิวเตอร์แสดงผลของห้อง Control Room	รูปที่ 2-3	-
	2. ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดระดับความสูงของน้ำมันภายในถังเก็บ เพื่อป้องกันการล้น	✓		- มีระบบควบคุมน้ำมันไม่ให้ไหลย้อนกลับ และที่วัดระดับความสูง อยู่ในคอมพิวเตอร์แสดงผลของห้อง Control Room	รูปที่ 2-3	-
	3. จัดให้มีคันคอนกรีตล้อมรอบถังเก็บน้ำมันที่รองรับได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 110 ของปริมาตรถังที่มีขนาดใหญ่ที่สุด	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีคันคอนกรีตล้อมรอบถังเก็บน้ำมัน	รูปที่ 2-30	-
	4. ติดตั้งระบบสเปรย์น้ำหล่อเย็น (Water Spray) โดยรอบถังเก็บน้ำมันทุกถัง	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยได้ติดตั้งระบบสเปรย์น้ำหล่อเย็น (Water Spray) โดยรอบถังเก็บน้ำมันทุกถัง	รูปที่ 2-21	-
	5. ติดตั้งระบบสเปรย์โฟม (Foam Spray) บริเวณโรงสูบน้ำ้ำมัน และบริเวณอาคารโรงจ่ายน้ำมัน	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยได้ติดตั้งระบบสเปรย์โฟม (Foam Spray) บริเวณโรงสูบน้ำ้ำมัน และบริเวณอาคารโรงจ่ายน้ำมัน	รูปที่ 2-21 และรูปที่ 2-24	-
	6. เก็บสำรองโฟมดับเพลิงไว้ตามปริมาณที่กฎหมายกำหนด	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีที่เก็บสำรองโฟมดับเพลิงไว้ตามปริมาณที่กฎหมายกำหนด	รูปที่ 2-24	-
13. ด้านสาธารณสุขและสุขภาพ						
	1. จัดให้มีห้องพยาบาลรองรับในกรณีที่พนักงานเกิดการเจ็บป่วยในระหว่างที่ปฏิบัติงาน	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีห้องพยาบาลรองรับในกรณีที่พนักงานเกิดการเจ็บป่วยในระหว่างที่ปฏิบัติงาน	รูปที่ 2-28	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ			หลักฐานแสดง การปฏิบัติตาม มาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรค การแก้ไข
		การดำเนินการ		รายละเอียด		
		ดำเนินการแล้ว	ไม่ได้ดำเนินการ			
	2. ประสานกับสถานพยาบาลในพื้นที่ เพื่อรองรับ และส่งผู้ป่วย หรือผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดเหตุ ฉุกเฉิน	✓		- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีการประสานเบื้องต้นกับ สถานพยาบาลในพื้นที่ เพื่อรองรับและส่งผู้ป่วย หากเกิด เหตุฉุกเฉินขณะปฏิบัติงาน	ภาคผนวก ข-5	-



รูปที่ 2-1 ทำเทียบเรือ



รูปที่ 2-2 การปลูกหญ้าแฝกบริเวณพื้นที่ทิ้งตะกอน
ด้านที่ติดกับทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 4079



รูปที่ 2-3 ศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการ



รูปที่ 2-4 การปลูกต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2-5 แนวตลิ่งบริเวณท่าเทียบเรือ และระบบการติดตั้งระบบฆ่าหน้า



รูปที่ 2-6 โรงจัดเก็บขุม



รูปที่ 2-7 การจัดเตรียมอุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมัน



รูปที่ 2-8 การควบคุมการรั่วไหลของน้ำมันระหว่างการขนถ่าย



ห้องสุขา



บ่อพักน้ำเสีย



บ่อแยกไขมัน

รูปที่ 2-9 ระบบจัดการน้ำเสียของโครงการ



รูปที่ 2-10 การจัดเตรียมเรือลากจูง



รูปที่ 2-11 ป้ายจราจรและป้ายควบคุมความเร็ว



รูปที่ 2-12 พื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกทุกน้ำมัน



รูปที่ 2-13 พนักงานรักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออก



รูปที่ 2-14 การติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างบนท่าเทียบเรือของโครงการ



รูปที่ 2-15 การติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบบนท่าเทียบเรือของโครงการ



รูปที่ 2-16 ถังสำรองน้ำภายในพื้นที่โครงการ



ร่างระบายนํ้าปนเปื้อนน้ำมัน



ร่างระบายนํ้าฝน

รูปที่ 2-17 ร่างระบายนํ้าปนเปื้อนน้ำมัน และร่างระบายนํ้าฝน



รูปที่ 2-18 การจัดเตรียมถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิด



รูปที่ 2-19 ป้ายห้ามทิ้งขยะในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2-20 โรงเก็บขยะ



รูปที่ 2-21 ระบบฉีดน้ำดับเพลิงบริเวณถังเก็บน้ำมัน



รูปที่ 2-22 ถังดับเพลิง



รูปที่ 2-23 เครื่องสูบน้ำดับเพลิง



รูปที่ 2-24 ระบบฉีดน้ำดับเพลิงแบบโฟม



รูปที่ 2-25 ระบบท่อน้ำดับเพลิงและสายฉีดน้ำดับเพลิง



รูปที่ 2-26 ชุดผจญเพลิงและกู้ภัย



รูปที่ 2-27 อุปกรณ์แจ้งเหตุฉุกเฉิน



รูปที่ 2-28 ห้องพยาบาล



รูปที่ 2-29 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



รูปที่ 2-30 คันคอนกรีตล้อมรอบถังเก็บน้ำมัน