

บทที่ 2

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การดำเนินการ

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มเติมและปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 (ระยะดำเนินการ) เมื่อวันที่ 24-25 มีนาคม พ.ศ. 2568 โดยวิธี Walk Through Survey ตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้องและถ่ายภาพประกอบในด้านต่างๆ ดังนี้

- 1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป
- 2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรกายภาพ ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ สภาพภูมิประเทศ/ธรณีวิทยาและแหล่งวัสดุ อุทกวิทยาของน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำผิวดิน สมุทรศาสตร์และคุณภาพน้ำทะเล เสียงและระดับแรงสั่นสะเทือน
- 3) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรนิเวศวิทยา ประกอบด้วย นิเวศวิทยาทางทะเล
- 4) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ประกอบด้วย การใช้ประโยชน์ที่ดิน การคมนาคมขนส่ง การใช้น้ำ การบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย และกากของเสีย การใช้ไฟฟ้า และการประมง
- 5) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ประกอบด้วย สภาพสังคม-เศรษฐกิจ สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย การท่องเที่ยวและสุนทรียภาพ

2.2 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มเติมและปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.2-1

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการเพิ่มเติมและปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป			
1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มเติมและปรับปรุง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 ท่าเรือแหลมฉบัง การท่าเรือแห่งประเทศไทย อย่างเคร่งครัด	- ท่าเรือแหลมฉบังปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดอย่าง เคร่งครัด	-	ภาคผนวก ก หนังสือเห็นชอบ EIA และมาตรการฯ
2) หากมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อม ท่าเรือแหลมฉบังต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลง ดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ	- ท่าเรือแหลมฉบังยังไม่มีมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว หากมีความ ประสงค์จะเปลี่ยนแปลงจะดำเนินการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ใน การพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาต และดำเนินการตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	-	-
3) การท่าเรือแห่งประเทศไทยต้องจัดตั้งคณะทำงานในการสอดส่อง ควบคุมดูแล และกำหนดมาตรการที่เข้มงวดต่อเรือที่เข้ามาใช้บริการที่ ท่าเรือแหลมฉบังเพื่อป้องกันมลภาวะจากเรือและประสานงานร่วมกับ การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทยในการวางท่อสูบน้ำมันให้แก่เรือที่เข้า เทียบท่า พร้อมทั้งจัดทำมาตรการในรูปแบบแผนปฏิบัติการในการ ควบคุมและป้องกันการรั่วไหลลงสู่ทะเล	- การท่าเรือแห่งประเทศไทยมีการออกกฎข้อบังคับการท่าเรือฯ ว่าด้วยความ ปลอดภัย การใช้ท่าเรือ บริการและความสะดวกต่างๆ ของท่าเรือแหลมฉบัง พ.ศ. 2562 เพื่อควบคุมดูแลและบังคับใช้สำหรับผู้ที่เข้ามาปฏิบัติงานและใช้ บริการในท่าเรือแหลมฉบังให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	-	ภาคผนวก ข-1 ข้อบังคับการ ท่าเรือฯ ว่าด้วยความปลอดภัย การใช้ท่าเรือฯ ของท่าเรือ แหลมฉบัง

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ) 4) ท่าเรือแหลมฉบังต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบทุก 6 เดือน โดยมอบหมายให้หน่วยงานกลาง (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงาน	- ท่าเรือแหลมฉบังมอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคติง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 โดยท่าเรือแหลมฉบังได้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับล่าสุด คือ รายงานฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว	-	ภาคผนวก ข-2 หนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับล่าสุด
5) สถานประกอบการที่ได้รับอนุญาตจากท่าเรือแหลมฉบังให้ดำเนินการบริเวณพื้นที่หลังท่าต้องจัดทำรายการจัดทำข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม หรือจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นให้ท่าเรือแหลมฉบังพิจารณาในขั้นตอนการขออนุญาตใช้พื้นที่และมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมขั้นต่ำของโครงการแต่ละประเภท	- สถานประกอบการในบริเวณพื้นที่หลังท่าของท่าเรือแหลมฉบังมีการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) เสนอต่อท่าเรือแหลมฉบังในขั้นตอนการขออนุญาตใช้พื้นที่	-	-
6) สถานประกอบการที่ได้รับอนุญาตจากท่าเรือแหลมฉบังให้เช่า ลงทุน เพื่อประกอบการบริเวณพื้นที่หลังท่าของท่าเรือแหลมฉบังขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 ต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของโครงการ เสนอต่อท่าเรือแหลมฉบัง เป็นประจำทุก 6 เดือน โดยมอบหมายให้หน่วยงานกลาง (Third Party) เป็นผู้จัดทำรายงาน	- สถานประกอบการในบริเวณพื้นที่หลังท่าของท่าเรือแหลมฉบังจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อท่าเรือแหลมฉบังเป็นประจำทุก 6 เดือน โดยมอบหมายให้หน่วยงานกลาง (Third Party) เป็นผู้จัดทำรายงานฯ ดังกล่าว	-	ภาคผนวก ข-3 ตัวอย่างหนังสือนำเสนอรายงานฯ ของสถานประกอบการในบริเวณพื้นที่หลังท่าของท่าเรือแหลมฉบัง

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
<p>1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)</p> <p>7) การทำเรื่องแห่งประเทศไทย ต้องนำเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณา กำหนดเป็นนโยบายให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องถือเป็นแนวทางปฏิบัติที่ เคร่งครัด ดังต่อไปนี้</p> <p>7.1) ให้หน่วยงานที่เป็นเจ้าของโครงการฯ ตั้งงบประมาณในการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมรวมอยู่ในงบประมาณโครงการฯ โดย ให้บุคคลที่ 3 (Third Party) เป็นผู้ติดตามตรวจสอบภายใต้การกำกับ ดูแลของเจ้าของโครงการฯ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>- การทำเรื่องแห่งประเทศไทยนำเสนอคณะรัฐมนตรี เพื่อพิจารณา กำหนดนโยบายให้ทำเรื่องแหลมฉบังถือเป็นแนวทางปฏิบัติอย่างเคร่งครัด โดยมีการดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> มีการตั้งงบประมาณสำหรับการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และในปีงบประมาณ 2567 (เดือนตุลาคม พ.ศ. 2567-กันยายน พ.ศ. 2568) ได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งจัดทำรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเรือแหลม ฉบัง ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 เสนอต่อ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน 	<p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>ภาคผนวก ข-2 หนังสือนำเสนอ รายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการฯ ฉบับล่าสุด</p>
<p>7.2) เห็นควรให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบคมนาคมขนส่ง ทางน้ำพิจารณานโยบายและการดำเนินงานให้สอดคล้องกัน เพื่อให้ เกิดประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ และการดูแลสภาพแวดล้อม ทั้งนี้ ควรพิจารณาปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้องให้เหมาะสมกับ สภาพการณ์ปัจจุบัน</p>	<ul style="list-style-type: none"> กรมเจ้าท่าเป็นหน่วยงานภายใต้สังกัดกระทรวงคมนาคมมีบทบาทและ ภารกิจเกี่ยวกับการควบคุม กำกับ ดูแล และพัฒนาส่งเสริมการคมนาคม ทางน้ำให้มีความปลอดภัย สะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ ตลอดจนการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมทางน้ำ รวมทั้งส่งเสริมพัฒนาระบบ การขนส่งทางน้ำและการพาณิชย์นาวีให้เชื่อมต่อกับระบบการขนส่งอื่นๆ ซึ่งกรมเจ้าท่าได้จัดทำแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ 2568 ให้สอดคล้องกับนโยบายรัฐบาลและแผนปฏิบัติการด้านการพัฒนา ระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย พ.ศ. 2566-2570 กระทรวงคมนาคม และแผนปฏิบัติการด้านการขนส่งทางน้ำ กรมเจ้าท่า พ.ศ. 2560-2565 (ฉบับทบทวนปีงบประมาณ 2563) เพื่อให้สามารถดำเนินการได้อย่าง เป็นรูปธรรมและบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ 	<p>-</p>	<p>-</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)			
7.3) การพิจารณาแหล่งหินเพื่อนำมาใช้สำหรับพัฒนาโครงการขนาดใหญ่ เห็นควรให้พิจารณานำมาใช้โดยวิธีการทำเหมืองหินเท่านั้น เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	- การพัฒนาโครงการฯ ใช้หินจากแหล่งหินอุตสาหกรรมในพื้นที่ใกล้เคียง ได้แก่ แหล่งหินเขาเชิงเทียน จังหวัดชลบุรี โดยวิธีการทำเหมืองหิน และบางส่วนได้จากการรื้อถอน Revetment เดิม	-	-
7.4) เห็นควรให้กระทรวงคมนาคมเร่งดำเนินการจัดตั้งอุปกรณ์รองรับของเสียจากเรือ (Reception Facilities) เพื่อป้องกันมลพิษทางน้ำจากเรือ และให้เป็นไปตามอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ ค.ศ.1973 หรือพิธีสาร ค.ศ. 1978 (Marpol 73/78) และให้กรมเจ้าท่าทำการเร่งรัดกำหนดมาตรการและระเบียบปฏิบัติในการบริหารจัดการ และควบคุมดูแลให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของอนุสัญญาฯ ในการจัดตั้งควรให้เอกชนดำเนินการ และเก็บค่าบริการใช้อุปกรณ์ฯ จากเรือทุกลำที่เข้าเทียบท่าเพื่อป้องกันการทิ้งของเสียปนเปื้อนลงทะเล	- การจัดการของเสียจากเรือของท่าเรือแหลมฉบังอยู่ภายใต้ระเบียบกรมเจ้าท่าว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการรับรองผู้ให้บริการจัดเก็บและบำบัดของเสียจากเรือประเภทน้ำมันใช้แล้ว น้ำปนน้ำมันหรือเคมีภัณฑ์ และน้ำเสียต่างๆ พ.ศ. 2558 และระเบียบกรมเจ้าท่าว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการรับรองผู้ให้บริการจัดเก็บและบำบัดของเสียจากเรือขยะและกากของเสียต่างๆ พ.ศ. 2558 และได้แก้ไขเพิ่มเติมปี พ.ศ. 2560 โดยมีผู้ประกอบการที่ให้บริการจัดเก็บและบำบัดของเสียจากเรือ ตามระเบียบกรมเจ้าท่าฯ และได้รับอนุญาตจากกรมโรงงาน รวมทั้งการเรียกเก็บค่าภาระเก็บขยะจากเรือ (Garbage Charges) จากเรือทุกลำที่เข้ามาจอดเทียบท่า เพื่อป้องกันการทิ้งขยะและของเสียลงทะเล โดยมีผู้ประกอบการที่ให้บริการจัดเก็บและบำบัดของเสียจากเรือ ตามระเบียบกรมเจ้าท่าฯ และได้รับอนุญาตจากกรมโรงงาน รวมทั้งการเรียกเก็บค่าภาระเก็บขยะจากเรือ (Garbage Charges) ทุกลำที่เข้ามาจอดเทียบท่า เพื่อป้องกันการทิ้งขยะและของเสียลงทะเล	-	ภาคผนวก ข-4 ระเบียบกรมเจ้าท่าฯ พ.ศ. 2558 และ พ.ศ. 2560
8) ให้กระทรวงคมนาคม โดยกรมเจ้าท่า เร่งดำเนินการสัตยาบัน (Ratify) อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ ค.ศ. 1973 หรือพิธีสาร ค.ศ. 1978 (Marpol 73/78)	- ประเทศไทยลงนามเข้าเป็นภาคีอนุสัญญาระหว่างประเทศ ว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ ค.ศ. 1973 และพิธีสาร ค.ศ. 1978 (MARPOL 73/78) ตั้งแต่วันที่ 15 ตุลาคม 2550 และมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2551	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
2. ทรัพยากรกายภาพ 2.1 คุณภาพอากาศ 1) เสนอให้ออกกฎระเบียบห้ามก่อสร้างบ้านเรือน/สถานประกอบการใกล้ สองฟากถนนในระยะ 5 เมตร โดยเฉพาะเส้นทางถนนเข้าสู่พื้นที่ Eastern Seaboard	- บริเวณริมเส้นทางเข้าสู่พื้นที่ Eastern Seaboard ในระยะ 5 เมตร ไม่มีการ ก่อสร้างบ้านเรือน/สถานประกอบการแต่อย่างใด	-	ภาพที่ 2.2-1 เส้นทางเข้า ท่าเรือแหลมฉบัง
2) เสนอให้ใช้ระบบปิดคลุมจุดขึ้นลงและสายพานลำเลียงมันสำปะหลัง เพื่อ ป้องกันการฟุ้งกระจายสู่สภาพแวดล้อม	- ภายในท่าเรือแหลมฉบังไม่มีการขนถ่ายมันสำปะหลังแต่อย่างใด มีเพียงการ ขนถ่ายสินค้าเทกองประเภทน้ำตาลบริเวณท่าเทียบเรือ A4 ของบริษัท อ่าว ไทยคลั่งสินค้า จำกัด ซึ่งการขนถ่ายสินค้าจะใช้สายพานลำเลียงที่เป็นระบบ ปิดคลุม เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจาย	-	-
3) ควรจัดให้มีพื้นที่สีเขียวเป็นกันชนโดยรอบท่าขนถ่ายมันสำปะหลัง	- บริเวณทางเข้าท่าเทียบเรือ A4 บริษัท อ่าวไทยคลั่งสินค้า จำกัด มีการปลูก ต้นไม้เพื่อเป็นพื้นที่กันชนและเพิ่มพื้นที่สีเขียว รวมทั้งภายในพื้นที่ท่าเรือ แหลมฉบังมีการปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวในบริเวณพื้นที่ที่เอื้ออำนวย ได้แก่ บริเวณเกาะกลางถนน อาคารบริหารท่าเรือแหลมฉบัง ด้านหน้าสถาน ประกอบการแต่ละท่า บริเวณหอบังคับการพัฒนาแหลมฉบัง และ สวนสาธารณะบริเวณประตูตรวจสอบสินค้า 2 เป็นต้น	-	ภาพที่ 2.2-2 พื้นที่สีเขียวใน บริเวณท่าเรือแหลมฉบัง
4) ควบคุมการปล่อยมลภาวะของยานพาหนะทั้งทางบกและทางน้ำให้อยู่ใน มาตรฐาน	- ท่าเรือแหลมฉบังดูแลและตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ของเรือบริการอยู่เสมอ สำหรับยานพาหนะทางบก ท่าเรือแหลมฉบังร่วมกับกรมการขนส่งทางบก ทำการตรวจวัดมลพิษจากรถที่ใช้ปฏิบัติงานในสังกัดของการท่าเรือฯ เป็น ประจำปี	-	ภาคผนวก ข-5 เอกสารการ ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์เรือ บริการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
2.2 สภาพภูมิประเทศ/ธรณีวิทยา และแหล่งวัสดุ			
1) เนื่องจากกระบวนการบดย่อยหินที่เกาะสีชัง คาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านผลเสียค่อนข้างมากต่อสภาพแวดล้อมจึงเสนอให้จัดการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environmental Examination) ในพื้นที่ที่จะดำเนินการก่อนที่จะทำการบดย่อยหิน	- ปัจจุบันไม่มีการบดย่อยหินในบริเวณพื้นที่เกาะสีชัง และการพัฒนาโครงการท่าเรือแหลมฉบังใช้หินจากแหล่งหินอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตประทานบัตรอย่างถูกต้องก่อนที่จะทำการบดย่อยหิน รวมทั้งหินบางส่วนจะได้จากการรื้อถอน Revetment เดิม	-	ภาพที่ 2.2-3 แนว Revetment บริเวณท่าเรือ แหลมฉบัง
2) การกัดเซาะและพังทลายของชายฝั่งทะเลอันเนื่องจากการพัฒนาโครงการจะเกิดขึ้นน้อยมาก ดังนั้น ผลกระทบต่อสัณฐานชายฝั่งจึงไม่นับสำคัญ ทั้งนี้ โครงสร้างของท่าเทียบเรือของโครงการจะช่วยลดผลกระทบดังกล่าวได้ในตัวอยู่แล้ว	- ท่าเรือแหลมฉบังทำการศึกษาและสำรวจการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งอย่างต่อเนื่องทุกปี ซึ่งดำเนินการสำรวจล่าสุดระหว่างวันที่ 1-16 กรกฎาคม 2567 สำหรับปี 2568 จะนำเสนอผลการสำรวจในรายงานฉบับถัดไป	-	ภาคผนวก ข-6 รายงานการ สำรวจการเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง และการตรวจวัดกระแสน้ำ ปี 2567
3) ใช้หินบางส่วนจากการรื้อ Revetment เดิมมาใช้	- การพัฒนาโครงการท่าเรือแหลมฉบังใช้หินจากแหล่งหินอุตสาหกรรมในพื้นที่ใกล้เคียง และหินบางส่วนจะได้จากการรื้อถอน Revetment เดิมมาใช้ในการป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง	-	ภาพที่ 2.2-3 แนว Revetment บริเวณท่าเรือ แหลมฉบัง
4) ใช้ทรายที่ได้จากการขุดลอกร่องน้ำในดินชั้นบนสำหรับเป็น Filter ใน Protection Dike และ Revetment ทำให้ลดการขนส่งได้ 99.250 เทียว	- การพัฒนาโครงการท่าเรือแหลมฉบังมีการใช้ทรายจากการขุดลอกร่องน้ำในการทำ Protection Dike และ Revetment ตั้งแต่ขั้นตอนก่อสร้างโครงการ	-	-
5) มาตรการบางส่วนเสนอในหัวข้อทกศาสตร์/สมุทรศาสตร์	- ท่าเรือแหลมฉบังปฏิบัติตามมาตรการฯ ในหัวข้อทกศาสตร์/สมุทรศาสตร์อย่างเคร่งครัด	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
2.3 อุทกวิทยาของน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำผิวดิน 1) ตามแผนงานมีการออกแบบและก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อรองรับน้ำเสียจากพนักงานทั้งหมดที่ทำงานที่ท่าเทียบเรือ คุณภาพน้ำทิ้งจะต้องได้มาตรฐานของทางราชการกำหนดก่อนระบายทิ้งสู่ภายนอก	- ท่าเรือแหลมฉบัง มีระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง 2 แห่ง ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสียท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 และระบบบำบัดน้ำเสียท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ซึ่งเป็นแบบ Activated Sludge ทั้ง 2 แห่ง จากผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังจากการบำบัดน้ำเสีย ขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังจากการบำบัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 164/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม, ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม และค่ากำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มเติมและปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 (รายงานฉบับสมบูรณ์ พ.ศ. 2556)	-	ภาพที่ 2.2-4 ระบบบำบัดน้ำเสีย ทล. ขั้นที่ 1 ภาพที่ 2.2-5 ระบบบำบัดน้ำเสีย ทล. ขั้นที่ 2
2) กำหนดให้ท่าเทียบเรือและสถานประกอบการในพื้นที่โครงการที่ไม่มีการระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางต้องทำการติดตั้งอุปกรณ์/ระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อบำบัดน้ำเสียจากกิจกรรมการดำเนินงานก่อนระบายน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัด และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานออกนอกพื้นที่โครงการ และรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งให้ท่าเรือแหลมฉบังทราบเป็นประจำทุก 3 เดือน	- ท่าเทียบเรือและสถานประกอบการที่ไม่มีการระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง จะทำการติดตั้งอุปกรณ์/ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ก่อนทำการระบายน้ำทิ้งออกนอกพื้นที่โครงการ และรายงานผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งให้ท่าเรือแหลมฉบังทราบเป็นประจำทุกเดือน	-	ภาคผนวก ข-7 ตัวอย่างหนังสือคำสั่งรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
3) ให้ทำการเก็บกวาดเศษผงทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการขนถ่ายสินค้าเกษตรกรรมให้เป็นระเบียบเรียบร้อยและนำไปฝังกลบในพื้นที่ที่ได้จัดเตรียมไว้ ห้ามนำไปทิ้งลงทะเล	- ท่าเรือแหลมฉบังกำหนดให้ท่าเรือขนถ่ายสินค้าทำการเก็บกวาดเศษผงที่เกิดจากกิจกรรมการขนถ่ายสินค้าทั้งหมดใส่ในถังขยะให้เป็นระเบียบเรียบร้อยเพื่อให้ท่าเรือแหลมฉบังดำเนินการจัดเก็บและขนย้ายไปกำจัดโดยวิธีการฝังกลบต่อไป	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
2.4 สมุทรศาสตร์และคุณภาพน้ำทะเล			
1) ขุดลอกตะกอนบริเวณรางระบายน้ำทั้งภายหลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย ก่อนไหลลงคลองบางละมุงเป็นประจำทุกปี เพื่อลดการตื้นเขินของคลอง บางละมุง	- ทำเรือแหลมฉบังได้ทำสัญญาตกลงว่าจ้างให้ห้างหุ้นส่วนจำกัด เจตน ชูชัย คอนสตรัคชั่น ดำเนินการขุดลอกตะกอนบริเวณรางระบายน้ำภายในเขต ทำเรือแหลมฉบัง	-	ภาคผนวก ข-8 สัญญาจ้าง เหมาขุดลอกตะกอนบริเวณ รางระบายน้ำ
2) ในการระบายทิ้งน้ำเสีย เรือจะต้องแล่นอยู่ในทะเลและห่างจากฝั่งไม่น้อยกว่า 20 กิโลเมตร คำน้ำมันในน้ำเสียจะต้องต่ำกว่า 100 ppm ไม่ให้มีการระบายทิ้งลงสู่ทะเลเมื่อจอดที่ท่าเทียบเรือ	- เรือที่เข้ามาจอดเทียบท่าภายในท่าเรือแหลมฉบังจะปฏิบัติตามอนุสัญญา ระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ ค.ศ. 1973 หรือพิธีสาร ค.ศ. 1978 (MARPOL 73/78) จึงไม่มีการระบายทิ้งน้ำเสียที่ปนเปื้อนคราบน้ำมันเมื่อจอดเทียบท่า	-	-
3) เรือขนส่งทุกลำขนาดตั้งแต่ 400 ตันกรอสขึ้นไป จะต้องติดตั้งอุปกรณ์ แยกน้ำมันออกจากน้ำเสียและเรือบรรทุกขนาดใหญ่กว่า 10,000 ตัน กรอส จะต้องมียระบบควบคุมและเผื่อรับการระบายทิ้งน้ำมันจากเรือ	- เรือที่เทียบท่าในท่าเรือแหลมฉบังมีอุปกรณ์แยกน้ำมันออกจากน้ำเสีย โดย ทำเรือแหลมฉบังได้ประสานความร่วมมือกับกรมเจ้าท่าทำการเผื่อรับการ ระบายน้ำทิ้งปนเปื้อนน้ำมันจากเรือ	-	-
4) การทำเรือแห่งประเทศไทยจะต้องบังคับใช้กฎระเบียบดังกล่าวข้างต้น โดยประสานงานกับฝ่ายตรวจการชายฝั่งในพื้นที่ที่รับผิดชอบ	- ทำเรือแหลมฉบัง มีการบังคับใช้กฎระเบียบต่างๆ โดยประสานงานกับกรมเจ้า ท่าตรวจการลาดตระเวนทางน้ำภายในเขตน่านน้ำของท่าเรือแหลมฉบังเพื่อ เผื่อรับการลักลอบปล่อยน้ำมันปนเปื้อนน้ำมันจากเรือ	-	-
5) ห้ามไม่ให้มีการทิ้งขยะพลาสติกลงในทะเล ไม่ว่าจะอยู่ห่างจากฝั่งทะเล มากน้อยเพียงใดก็ตาม	- เรือเดินทะเลระหว่างประเทศทุกลำจะปฏิบัติตามอนุสัญญาระหว่างประเทศว่า ด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ ค.ศ. 1973 หรือพิธีสาร ค.ศ. 1978 (MARPOL 73/78) โดยต้องมีแผนจัดการขยะ เพื่อการจัดเก็บ การจัดการ การลดปริมาณ ขยะ เมื่อเรือเดินทางไปยังท่าเรือหรือท่าเทียบเรือของรัฐภาคีอื่น ต้องมีบันทึก การจัดการขยะ (Garbage Record Book) เพื่อให้สอดคล้องกับอนุสัญญา การบันทึกจะกระทำเมื่อทิ้งขยะลงสู่ทะเล ตามข้อกำหนดของอนุสัญญาหรือสิ่ง อำนาจความสะดวกเพื่อรองรับขยะ (Reception Facility) หรือมีการเผาด้วย เตาเผาขยะของเรือ เป็นต้น และท่าเรือแหลมฉบังได้กำหนดค่าภาระเก็บขยะ จากเรือ (Garbage Charges) โดยทำการเรียกเก็บจากเรือทุกลำที่เข้ามาจอด เทียบท่า เพื่อป้องกันการทิ้งขยะและของเสียลงทะเล	-	-
6) ห้ามทิ้งขยะมูลฝอยทั่วไปภายในระยะ 3 ไมล์ จากฝั่งทะเล			
7) ที่ระยะมากกว่า 3 ไมล์ จากฝั่งทะเล สามารถทิ้งขยะมูลฝอยลงทะเลได้ หากมีการบดย่อยให้เป็นชิ้นเล็ก			
8) ที่ระยะกว่า 12 ไมล์ ขยะประเภทเศษอาหารและอื่นๆ สามารถทิ้งลง ทะเลได้ หากระยะห่างไกลที่สุดจากฝั่งทะเลมากกว่า 25 ไมล์			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
2.4 สมุทรศาสตร์และคุณภาพน้ำทะเล (ต่อ) 9) ในขณะที่เรือเทียบท่า ขยะมูลฝอยจากเรือจะต้องเก็บรวบรวมไว้ในถังเก็บขยะที่ได้จัดเตรียมไว้	- ขยะมูลฝอยและเศษวัสดุต่างๆ จากเรือที่เข้ามาจอดเทียบท่าจะเก็บรวบรวมไว้ในถังขยะเพื่อให้รถเก็บขยะของท่าเรือแหลมฉบังมาจัดเก็บ และนำไปคัดแยกขยะแต่ละประเภท ก่อนนำไปกำจัดตามวิธีที่เหมาะสมต่อไป	-	ภาพที่ 2.2-6 ถังขยะบริเวณท่าเทียบเรือ
10) ขยะมูลฝอยและเศษวัสดุต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการขนถ่ายสินค้าจากเรือขนส่งบริเวณท่าเทียบเรือจะต้องมีการเก็บรวบรวมเป็นประจำทุกวัน และนำไปกำจัดโดยวิธีการฝังกลบอย่างถูกสุขลักษณะ	- ขยะมูลฝอยและเศษวัสดุต่างๆ จากเรือที่เข้ามาจอดเทียบท่าจะเก็บรวบรวมไว้ในถังขยะเพื่อให้รถเก็บขยะของท่าเรือแหลมฉบังมาจัดเก็บ และนำไปคัดแยกขยะแต่ละประเภท ก่อนนำไปกำจัดตามวิธีที่เหมาะสมต่อไป	-	-
11) การใช้เรือบริการและอุปกรณ์ต่างๆ ของท่าเทียบเรือที่มีอยู่แล้ว สามารถนำไปช่วยเหลือในกรณีฉุกเฉินได้ เช่น เรือตระเวนชายฝั่ง เรือลากจูง และเรือดับเพลิง เป็นต้น	- บริเวณท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง มีเรือในสังกัดของการท่าเรือแห่งประเทศไทย รวมทั้งเรือของภาครัฐและภาคเอกชน ซึ่งเรือทุกลำมีความพร้อมใช้งาน หากเกิดกรณีฉุกเฉิน	-	ภาพที่ 2.2-7 เรือที่จอดบริเวณท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง
12) ใช้อุปกรณ์หรือเครื่องสูบลมที่มีการใช้งานที่ท่าเรือในการดูดหรือสูบน้ำมันที่รั่วไหลลงทะเล ซึ่งจะสูบน้ำมันและน้ำทะเลขึ้นไปด้วย ทำให้จำเป็นต้องมีอุปกรณ์แยกน้ำกับน้ำมันเครื่องสูบลมที่มีอุปกรณ์กวาดน้ำมันจะใช้งานได้ดีที่สุด	- ท่าเรือแหลมฉบังมีศูนย์อำนวยการป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน ท่าเรือแหลมฉบัง พร้อมทั้งมีการจัดทำแผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน ท่าเรือแหลมฉบัง ซึ่งน้ำมันที่ดำเนินการจัดเก็บแล้ว จะมีผู้ประกอบการที่ได้รับหนังสือรับรองผู้ให้บริการจัดเก็บและบำบัดของเสียจากเรือตามระเบียบกรมเจ้าท่า และได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป	-	ภาคผนวก ข-9 แผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน ท่าเรือแหลมฉบัง
<ul style="list-style-type: none"> การกำจัดสารที่หกรั่วไหล <ul style="list-style-type: none"> ➢ ภายหลังจากเก็บรวบรวมน้ำมันที่หกรั่วไหลขึ้นมาแล้วจะต้องทำการแยกน้ำมันออกจากน้ำที่ผสมอยู่ เพื่อไปกำจัดต่อไป อุปกรณ์ที่ใช้แยกน้ำมันออกจากน้ำมีหลายประเภท เช่น ถังปล่อยให้แยกชั้น (Setting Tank and Gravity Separation) ลูกกลิ้งดูดซับ (Absorbent roller) หลังการแยกน้ำออกแล้วจะต้องรวบรวมน้ำมันไว้ในภาชนะหรือถังที่เหมาะสมเพื่อนำไปกำจัดต่อไป 	- ท่าเรือแหลมฉบังมีศูนย์อำนวยการป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน ท่าเรือแหลมฉบัง พร้อมทั้งมีการจัดทำแผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน ท่าเรือแหลมฉบัง ซึ่งน้ำมันที่ดำเนินการจัดเก็บแล้ว จะมีผู้ประกอบการที่ได้รับหนังสือรับรองผู้ให้บริการจัดเก็บและบำบัดของเสียจากเรือตามระเบียบกรมเจ้าท่า และได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป	-	ภาคผนวก ข-9 แผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน ท่าเรือแหลมฉบัง

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
<p>2.4 สมุทรศาสตร์และคุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - น้ำมันที่แยกออกมาแล้วจะมีคุณภาพที่แตกต่างกัน โดยทั่วไปจะมีส่วนประกอบของน้ำมันประมาณ ร้อยละ 80 รูปแบบต่างๆ ที่ใช้ในการกำจัด ได้แก่ - การนำไปกลั่นซ้ำ เพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ - น้ำมันที่ไม่เหมาะสมนำไปกลั่นซ้ำอาจกำจัดโดยการเผา ซึ่งจะต้องคำนึงถึงมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้น - การฉีดกระจายบนพื้น (Land Spreading) <p>➤ วิธีการฝังกลบ (Burial) เป็นอีกทางเลือกหนึ่ง แต่ต้องตรวจสอบกฎระเบียบบังคับใช้ของทางราชการ</p>			
13) รื้อถอนสิ่งก่อสร้างชั่วคราวที่สร้างขึ้นในระหว่างก่อสร้างออกให้หมด เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อการไหลของกระแสน้ำ	- โครงการทำการรื้อถอนสิ่งก่อสร้างที่สร้างในระหว่างก่อสร้างออกหมดแล้ว และไม่มีเศษวัสดุคุดขวางการไหลของกระแสน้ำ	-	-
14) ก่อสร้างเขื่อนกันคลื่น 1,900 เมตร มีความยาวไปทางทิศใต้ 350 เมตร แล้วหักมุม 14 องศา ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ 1,550 เมตร เพื่อป้องกันคลื่นในแอ่งจอดเรือมิให้มีความสูงเกิน 40 เซนติเมตร	- ทำเรือแหลมฉบังมีการก่อสร้างแนวเขื่อนกันคลื่นยาว 1,900 เมตร เพื่อป้องกันคลื่นในแอ่งจอดเรือเสร็จเรียบร้อยแล้วตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556	-	ภาพที่ 2.2-8 แนวเขื่อนกันคลื่น
15) ติดตามตรวจสอบสภาพร่องน้ำเดินเรือและควบคุมปริมาณตะกอน	- กองการสำรวจร่องน้ำ ฝ่ายการร่องน้ำ การทำเรือแห่งประเทศไทยมีแผนการสำรวจร่องน้ำเดินเรือเป็นประจำทุก 4 เดือน โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ทำการสำรวจและหยั่งน้ำเพื่อตรวจสอบสภาพความลึกร่องน้ำเดินเรือบริเวณท่าเรือแหลมฉบัง เมื่อวันที่ 2-11 เมษายน 2568 ผลจากการสำรวจ พบว่า ร่องน้ำเดินเรือและแอ่งจอดเรือบางพื้นที่ตื้นกว่าเกณฑ์ และปริมาณดินตะกอนที่สำรวจยังไม่เป็นอุปสรรคต่อการเดินเรือ	-	ภาคผนวก ข-10 แผนปฏิบัติการสำรวจร่องน้ำ และผลการสำรวจและหยั่งน้ำ บริเวณร่องน้ำเดินเรือ และแอ่งจอดเรือ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
2.5 เสียงและระดับแรงสั่นสะเทือน			
1) ต้องลดระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดใดๆ ที่มีระดับเสียงดังมากกว่าปกติ	- แหล่งกำเนิดเสียงในท่าเรือแหลมฉบังส่วนใหญ่เป็นเสียงจากรถบรรทุก ดังนั้นท่าเรือแหลมฉบังจึงมีมาตรการกำกับดูแลเพื่อลดระดับเสียง โดยจำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	-	ภาพที่ 2.2-9 ป้ายจำกัดความเร็วรถในบริเวณ ทลธ.
2) ควบคุมมิให้ยานพาหนะทางบกและทางน้ำมีเสียงเกินมาตรฐาน	- ท่าเรือแหลมฉบังจำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ส่วนเรือบรรทุกสินค้า กำหนดให้ดับเครื่องยนต์หากไม่มีความจำเป็นขณะจอดเทียบท่า	-	ภาพที่ 2.2-9 ป้ายจำกัดความเร็วรถในบริเวณ ทลธ.
3) คนงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังรบกวนควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังทุกครั้ง	- ท่าเรือแหลมฉบังแจ้งผู้ประกอบการภายในท่าเรือให้ปฏิบัติตามกฎหมายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายเตือนพื้นที่ที่มีเสียงดัง และกำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น Ear Plugs หรือ Ear muffs เป็นต้น	-	-
4) อาคารและสถานประกอบการใหม่ที่จะก่อสร้างจะต้องเลือกที่ตั้งห่างจากขอบถนนหรือทางรถไฟอย่างเหมาะสม	- พื้นที่ก่อสร้างอาคารและสถานประกอบการใหม่ภายในบริเวณท่าเรือแหลมฉบัง มีการเว้นระยะห่างจากขอบถนนหรือทางรถไฟอย่างเหมาะสม	-	-
5) พื้นที่ก่อสร้างอาคารและสถานประกอบการใหม่ในบริเวณท่าเรือแหลมฉบัง มีการเว้นระยะห่างจากขอบถนนหรือทางรถไฟอย่างเหมาะสม	- การดำเนินโครงการในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน ยังไม่เคยได้รับข้อร้องเรียนเกี่ยวกับเสียงดังจากยานพาหนะ อย่างไรก็ตาม ท่าเรือแหลมฉบังมีมาตรการลดระดับเสียงจากรถบรรทุก โดยกำหนดให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	-	ภาพที่ 2.2-9 ป้ายจำกัดความเร็วรถในบริเวณ ทลธ.
6) ควบคุมการใช้ความเร็วในบริเวณท่าเรือไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- ท่าเรือแหลมฉบังดำเนินการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์และรถบรรทุกที่วิ่งผ่านเข้า-ออกในเขตท่าเรือแหลมฉบัง โดยให้ใช้ความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และความเร็วของรถยนต์ไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง	-	ภาพที่ 2.2-9 ป้ายจำกัดความเร็วรถในบริเวณ ทลธ.
7) ปลุกต้นไม้บริเวณที่ติดกับชุมชนและทางหลวงหมายเลข 3 เพื่อลดระดับความเข้มของเสียง	- ท่าเรือแหลมฉบังทำการปลุกต้นไม้บริเวณที่ติดกับชุมชน และบริเวณริมทางหลวงหมายเลข 3 เพื่อใช้เป็นแนวป้องกันเสียงที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของท่าเรือแหลมฉบัง	-	ภาพที่ 2.2-10 พื้นที่ปลุกต้นไม้บริเวณริมทางหลวงหมายเลข 3

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
3. ทรัพยากรนิเวศวิทยา 3.1 นิเวศวิทยาทางทะเล 1) การพัฒนาของโครงการท่าเรือแหลมฉบังไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพนิเวศวิทยานอกในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง เนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณชายฝั่งทะเลของแหลมฉบัง การศึกษาผลกระทบต่อสภาพนิเวศวิทยานอกในชั้นรายละเอียด ควรดำเนินการในขั้นตอนการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมและเมืองใหม่แหลมฉบังภายใต้การกำกับดูแลของกรมอุตสาหกรรมการแข่งขันประเทศไทย	- การพัฒนาโครงการท่าเรือแหลมฉบังได้ศึกษาผลกระทบต่อสภาพนิเวศวิทยานอก และบริเวณชายฝั่งทะเลในพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง ซึ่งรายละเอียดและขั้นตอนการศึกษาอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของกรมอุตสาหกรรมการแข่งขันประเทศไทยในโครงการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมและเมืองใหม่แหลมฉบัง และได้นำเสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการแล้วตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556	-	-
2) มลสารในรูปอินทรีย์สารและเชื้อโรคในน้ำเสียควรบำบัดด้วยระบบบ่อฝั่ง (Oxidation Ponds) ในพื้นที่ใกล้เคียงที่ตั้งโครงการ กากตะกอนที่เกิดขึ้นสามารถใช้เป็นสารปรับปรุงคุณภาพดินหรือเป็นปุ๋ยใช้ในการเพาะปลูก	- ท่าเรือแหลมฉบังมีระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge ซึ่งมีประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียดีกว่าระบบบ่อฝั่ง และทางท่าเรือแหลมฉบังไม่ได้นำกากตะกอนที่เกิดขึ้นไปใช้ประโยชน์เป็นสารปรับปรุงคุณภาพดิน หรือเป็นปุ๋ยใช้ในการเพาะปลูกแต่อย่างใด จากผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังจากการบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังจากการบำบัดน้ำเสีย ขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 164/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม และค่ากำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มเติมและปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 (รายงานฉบับสมบูรณ์ พ.ศ. 2556)	-	ภาพที่ 2.2-4 ระบบบำบัดน้ำเสีย ทลธ. ขั้นที่ 1 ภาพที่ 2.2-5 ระบบบำบัดน้ำเสีย ทลธ. ขั้นที่ 2

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
3.1 นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ) 3) ใช้วิธีการฝังกลบขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการ	- ขยะทั่วไปในพื้นที่ท่าเรือแหลมฉบังจะทำการเก็บรวบรวมและนำไปกำจัดโดยวิธีฝังกลบบริเวณศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยแบบฝังกลบของเทศบาลนครแหลมฉบังหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต	-	-
4) การบังคับใช้กฎหมายให้เข้มงวดควบคุมการใช้กฎหมายควบคุมมลพิษทางทะเลที่เกิดจากน้ำเสียของเรือที่วิ่งผ่านในอ่าวไทย เช่น การบังคับให้เรือต้องติดตั้งอุปกรณ์แยกน้ำมันเพื่อควบคุมการทิ้งน้ำมันลงสู่ทะเล นอกจากนี้จะต้องควบคุมดูแลการระบายน้ำเสียของโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงอย่างเข้มงวด	- กรมเจ้าท่ามีการบังคับใช้กฎหมายควบคุมมลพิษทางทะเลที่เกิดจากน้ำมันของเรือ โดยมีการตรวจสอบโดยเรือตรวจการไม่ให้มีการลักลอบปล่อยน้ำเสียจากเรือที่เข้ามาจอดเทียบท่า รวมทั้งเรือที่เข้ามาจอดเทียบท่า ภายในท่าเรือแหลมฉบัง จะต้องปฏิบัติตามอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ ค.ศ.1973 หรือพิธีสาร ค.ศ. 1978 (MARPOL 73/78)	-	-
5) ติดตั้ง Septic Tank ที่อาคารสำนักงาน และส่งไประบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแบบ Activated Sludge และควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้ได้มาตรฐานก่อนปล่อยทิ้ง	- อาคารสำนักงานในท่าเรือแหลมฉบังทำการติดตั้ง Septic Tank เพื่อบำบัดน้ำเสียก่อนจะส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของท่าเรือแหลมฉบัง ซึ่งเป็นแบบ Activated Sludge	-	ภาพที่ 2.2-36 Septic Tank ที่อาคารสำนักงานท่าเรือ
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 4.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 1) กำหนดให้สถานประกอบการที่จะเข้าประกอบกิจการในบริเวณพื้นที่หลังท่าของท่าเรือแหลมฉบังขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 ต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น หรือรายงานข้อมูลจัดการสิ่งแวดล้อม ตามลักษณะการดำเนินงานและประเภทโครงการ เพื่อนำเสนอท่าเรือแหลมฉบังเพื่อผ่านการให้ความเห็นชอบของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมีการกำหนดมาตรการทั่วไปขั้นต่ำ สำหรับโครงการแต่ละประเภท	- สถานประกอบการในบริเวณพื้นที่หลังท่าของท่าเรือแหลมฉบังมีการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) เสนอต่อท่าเรือแหลมฉบังในขั้นตอนการขออนุญาตใช้พื้นที่	-	ภาคผนวก ข-3 ตัวอย่างหนังสือนำเสนอรายงานฯ ของสถานประกอบการในบริเวณพื้นที่หลังท่าของท่าเรือแหลมฉบัง
2) การออกแบบเมืองใหม่ ซึ่งได้จัดบ้านพักอาศัยให้กับคนงานของโครงการจะช่วยลดผลกระทบระยะยาวต่อที่อยู่อาศัยในพื้นที่ศึกษา	- ท่าเรือแหลมฉบังดำเนินการออกแบบเมืองใหม่ โดยการจัดบ้านพักอาศัยให้กับคนงานของโครงการ ซึ่งดำเนินการแล้วเสร็จตั้งแต่ก่อนเริ่มก่อสร้างโครงการ	-	-
3) การวางผังเมืองสำหรับเมืองใหม่เป็นเครื่องมือที่จำเป็นมากในการพัฒนาโครงสร้างชุมชนที่ดีในอนาคต	- ท่าเรือแหลมฉบังดำเนินการวางผังเมืองแล้วเสร็จตั้งแต่ก่อนเริ่มก่อสร้างโครงการ	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 4.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ) 4) ต้องวางแผนและดำเนินการจัดระบบโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญ เช่น การใช้ที่ดินนิคมอุตสาหกรรม และสาธารณูปโภคต่างๆ	- ทำเรื่องแหลมฉบับดำเนินการจัดระบบโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญ ได้แก่ การใช้ที่ดินนิคมอุตสาหกรรมและสาธารณูปโภคต่างๆ แล้วเสร็จตั้งแต่ก่อนเริ่มก่อสร้างโครงการ	-	-
5) พื้นที่สาธารณะในบางพื้นที่ เช่น พื้นที่ว่าง และพื้นที่สองฝั่งของลำคลอง จะต้องมีการสำรวจตรวจสอบอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันการเข้ายึดจากผู้บุกรุก	- ทำเรื่องแหลมฉบับติดป้ายประกาศห้ามมิให้ผู้ใดบุกรุกหรือทำการปลูกสิ่งปลูกสร้างใดๆ ในพื้นที่ของทำเรื่องแหลมฉบับโดยเด็ดขาด	-	ภาพที่ 2.2-11 ป้ายประกาศเรื่องห้ามบุกรุกพื้นที่
6) สำหรับที่ดินของเอกชน จะต้องควบคุมการก่อสร้างอย่างจริงจังตามกฎหมายควบคุมอาคารโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- การก่อสร้างในที่ดินของเอกชนจะควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร	-	-
7) นโยบายด้านที่อยู่อาศัยจะต้องมีความชัดเจนและนำไปปฏิบัติต้องมีการวางแผนจัดเตรียมก่อสร้างที่อยู่อาศัยที่ได้มาตรฐานแก่คนงานและบุคคลทั่วไป สำหรับโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ รวมทั้งการจัดเตรียมที่อยู่อาศัยให้กับคนงาน ทางทำเรื่องแหลมฉบับดำเนินการแล้วเสร็จตั้งแต่ก่อนเริ่มก่อสร้างโครงการ	- นโยบายด้านที่อยู่อาศัยและการก่อสร้างที่อยู่อาศัยที่ได้มาตรฐานแก่คนงานและบุคคลทั่วไป สำหรับโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ รวมทั้งการจัดเตรียมที่อยู่อาศัยให้กับคนงาน ทางทำเรื่องแหลมฉบับดำเนินการแล้วเสร็จตั้งแต่ก่อนเริ่มก่อสร้างโครงการ	-	-
4.2 การคมนาคมขนส่ง 1) ดำเนินการติดตั้งป้ายเครื่องหมายสัญญาณในการป้องกันอุบัติเหตุจากการใช้ถนนและการขับขี่ยานพาหนะทั้งในส่วนของคนข้ามถนนและผู้ขับขี่ยานยนต์ เพื่อให้ตระหนักและระมัดระวังปัญหาอุบัติเหตุบนท้องถนน ในกรณีมีการออกกฎระเบียบจราจรใหม่ๆ ควรชี้แจงและอธิบายให้ผู้ขับขี่ยานยนต์ได้รับทราบข้อมูลเหล่านี้โดยเร็ว	- ทำเรื่องแหลมฉบับมีการติดตั้งป้ายเครื่องหมาย ป้ายสัญลักษณ์ต่างๆ บริเวณริมเส้นทาง และสัญญาณไฟจราจรบริเวณทางแยก เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุสำหรับบริเวณทางแยกที่ไม่มีสัญญาณไฟจราจรมีเจ้าหน้าที่คอยให้สัญญาณธงเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ รวมทั้งบริเวณจุดตัดทางรถไฟ จะมีเจ้าหน้าที่ประจำการทุกจุด เพื่ออำนวยความสะดวก และดูแลด้านความปลอดภัย	-	ภาพที่ 2.2-12 ป้ายเครื่องหมายและป้ายสัญลักษณ์ด้านการจราจร ภาพที่ 2.2-13 เจ้าหน้าที่ประจำบริเวณพื้นที่เสี่ยง

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
4.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ) 2) ขยายเส้นทางภายในท่าเรือพร้อมป้ายสัญญาณจราจร	- ท่าเรือแหลมฉบังทำการขยายเส้นทางภายในท่าเรือจาก 4 ช่อง เป็น 6 ช่อง ตามโครงการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อแก้ไขปัญหาจราจรภายในเขตท่าเรือแหลมฉบัง พร้อมทั้งติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และป้ายสัญญาณจราจรเพื่อรองรับการขยายตัวในอนาคต	-	ภาพที่ 2.2-14 สภาพเส้นทางจราจรในเขต ทลธ.
3) ทำทางข้ามแยกเพิ่มทางเข้า-ออกของท่าเรือให้สอดคล้องกับปริมาณการจราจร และพิจารณาการก่อสร้างสะพานตามความจำเป็น	- ท่าเรือแหลมฉบังร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทำการสร้างสะพานข้ามแยก Unithai สะพานกลับรถ และสะพานข้ามแยกทางเข้านิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง เพื่อแก้ไขปัญหาการจราจร	-	ภาพที่ 2.2-15 การสร้างสะพานข้ามแยก
4) แยกเส้นทางระหว่างรถบรรทุกเปล่ากับรถที่มีตู้สินค้า	- ท่าเรือแหลมฉบังได้ออกประกาศ เรื่อง กำหนดเส้นทางเดินรถผ่านเข้าออกเขตศุลกากรท่าเรือแหลมฉบัง เพื่อให้การจราจรเป็นไปด้วยความเรียบร้อย และมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2562 เป็นต้นไป โดยกำหนดให้รถบรรทุกรับ-ส่ง สินค้า ให้ผ่านเข้าประตูตรวจสอบ 1, 3 และ 4 ให้ผ่านออกประตูตรวจสอบ 1 เท่านั้น (รถบรรทุกสินค้าขนาดใหญ่ที่ได้รับอนุญาตจาก ทลธ. ผ่านเข้าออกช่องทางพิเศษประตูตรวจสอบ 2 เท่านั้น) รถยนต์ส่วนบุคคลผ่านเข้าออกประตูตรวจสอบ 2 เท่านั้น และรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างที่ได้รับการยกเว้นค่าธรรมเนียมยานพาหนะผ่านท่าให้ผ่านประตูตรวจสอบ 2 ช่องทางที่ 2A เท่านั้น	-	ภาคผนวก ข-11 ประกาศท่าเรือแหลมฉบัง เรื่อง กำหนดเส้นทางเดินรถผ่านเข้าออกทลธ.
5) เพิ่มจุดซ่งน้ำหนัภายในเขตท่าเรือ	- ท่าเรือแหลมฉบังมีการเพิ่มจุดซ่งน้ำหนักบริเวณประตูตรวจสอบ 1, 3 และ 4 ตามโครงการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อแก้ไขปัญหาจราจรภายในเขตท่าเรือแหลมฉบัง สำหรับประตูตรวจสอบ 2 ไม่มีจุดซ่งน้ำหนัก เนื่องจากให้ผ่านเฉพาะรถยนต์ส่วนบุคคล และรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างที่ได้รับการยกเว้นค่าธรรมเนียมยานพาหนะผ่านท่า	-	ภาพที่ 2.2-16 ประตูตรวจสอบสินค้า

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
4.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)			
6) ควบคุมให้รถบรรทุกตู้สินค้า Lock ตู้สินค้ากับ Chassis ของรถ	- ทำเรื่องแหลมฉบังกำกับ ดูแล และควบคุมให้รถบรรทุกตู้สินค้าทุกคันทำการ ล็อกตู้สินค้ากับตัวรถ หากละเลยจะมีความผิดตามกฎหมายว่าด้วยความ ปลอดภัยในการขนส่ง	-	-
7) เพิ่ม/ขยายทางรถไฟจากรางเดี่ยวเป็นรางคู่	- การทำเรื่องแห่งประเทศไทยดำเนินโครงการพัฒนาศูนย์การขนส่งตู้สินค้าทาง รถไฟ (Single Rail Transfer Operator : SRTO) ที่ทำเรื่องแหลมฉบัง พร้อมทั้ง ขยายทางรถไฟจากรางเดี่ยวเป็นแบบรางคู่จากสถานีแหลมฉบังเข้ามายังพื้นที่ โครงการ SRTO เพื่อรองรับและเชื่อมต่อกับโครงการก่อสร้างทางรถไฟรางคู่ ของการรถไฟแห่งประเทศไทย	-	ภาพที่ 2.2-17 การขยายทาง รถไฟเป็นรางคู่ ภาพที่ 2.2-18 พื้นที่ศูนย์การ ขนส่งตู้สินค้าทางรถไฟ
8) เพิ่มประสิทธิภาพของหัวรถจักร	- การรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) ได้สั่งซื้อหัวรถจักรดีเซลไฟฟ้า และนำมาใช้ ทดแทนรถจักรดีเซลเดิมที่ใช้งานมาเป็นระยะเวลานาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ การขนส่งสินค้าทางรถไฟ	-	-
9) กำหนดเขตในการเดินเรือสำหรับชาวประมงและทำสัญญาให้ชัดเจน	- ทำเรื่องแหลมฉบังมีการกำหนดขอบเขตการเดินเรือสำหรับชาวประมงที่ชัดเจน โดยทำการติดตั้งสัญญาณต่างๆ ให้เห็นอย่างชัดเจน ได้แก่ ฟันลอย กระโจมไฟ บนแนวเขื่อนกันคลื่น และบริเวณทางเข้าอ่างจอดเรือ เป็นต้น	-	ภาพที่ 2.2-19 สัญญาณเตือน การเดินเรือ
10) ขุดลอกร่องน้ำบริเวณปากคลองบางละมุงเป็นประจำเพื่อให้เรือประมง เข้าออกได้สะดวก	- ทำเรื่องแหลมฉบังได้ทำสัญญาตกลงว่าจ้างให้ห้างหุ้นส่วนจำกัด เจตนัน ชาญชัย คอนสตรัคชั่น ดำเนินการขุดลอกตะกอนบริเวณรางระบายน้ำภายในเขต ทำเรื่องแหลมฉบัง	-	ภาคผนวก ข-8 สัญญาจ้าง เหมาขุดลอกตะกอนบริเวณ รางระบายน้ำฯ
11) จัดสร้างหอชมภูมิประเทศความสูงประมาณ 70 เมตร ทำให้เรือสามารถ มองเห็นได้แต่ไกล	- จัดสร้างหอชมภูมิประเทศ มีความสูงประมาณ 70 เมตร เพื่อเป็นจุดสังเกต ทำให้เรือสามารถมองเห็นได้ในระยะไกล	-	ภาพที่ 2.2-20 หอบังคับการ พัฒนาแหลมฉบัง

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
4.3 การใช้น้ำ 1) การจัดหาและมีน้ำใช้ในโครงการทำเทียบเรือแหลมฉบังเป็นปัจจัยสำคัญในการตัดสินใจในการพัฒนาโครงการ ซึ่งจะต้องได้รับการสนองตอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ทำเรือแหลมฉบังใช้น้ำจากโรงผลิตน้ำประปาของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง มีกำลังการผลิต 27,000 ลบ.ม./วัน โดยมีถังเก็บน้ำสำรอง 2 แห่ง เพื่อให้มีปริมาณน้ำสำรองเพียงพอสำหรับผู้ประกอบการ และทำเทียบเรือ	-	ภาพที่ 2.2-21 ถังเก็บน้ำสำรอง
4.4 การบำบัดน้ำเสีย 1) ก่อสร้างโรงบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในพื้นที่โครงการ เพื่อบำบัดน้ำเสียรวมจากอาคารทั้งหมดในโครงการ	- ทำเรือแหลมฉบังมีการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสียทำเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 และระบบบำบัดน้ำเสียทำเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2 ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge เช่นเดียวกันทั้ง 2 แห่ง	-	ภาพที่ 2.2-4 ระบบบำบัดน้ำเสีย ทลธ. ชั้นที่ 1 ภาพที่ 2.2-5 ระบบบำบัดน้ำเสีย ทลธ. ชั้นที่ 2
2) เกณฑ์ในการออกแบบสำหรับคุณภาพน้ำทิ้ง สำหรับทำเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 มีดังนี้ BOD ₅ 15 มก./ล. SS 30 มก./ล. N 10 มก./ล. P 2 มก./ล.	- ระบบบำบัดน้ำเสียทำเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 มีการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียตามเกณฑ์ที่กำหนด จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของทำเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าอยู่ในเกณฑ์การออกแบบตาม EIA และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 164/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม	-	ภาพที่ 2.2-4 ระบบบำบัดน้ำเสีย ทลธ. ชั้นที่ 1 ภาพที่ 2.2-5 ระบบบำบัดน้ำเสีย ทลธ. ชั้นที่ 2

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
4.4 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ) 3) ติดตั้งระบบบำบัด Septic Tank ในอาคารสำนักงานและส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแบบ Activated Sludge ให้ได้มาตรฐานก่อนปล่อยทิ้ง	- อาคารสำนักงานในท่าเรือแต่ละท่าทำการติดตั้ง Septic Tank เพื่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง และจากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังจากจากระบบบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย ท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 164/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม	-	ภาพที่ 2.2-36 Septic Tank ที่อาคารสำนักงานท่าเรือ
4) น้ำเสียจากเรือ ต้องส่งไปยังระบบบำบัดของเสียปนน้ำมัน	- ท่าเรือแหลมฉบังแจ้งให้ผู้ประกอบการภายในท่าเรือทำการว่าจ้างผู้ประกอบการที่ให้บริการจัดเก็บและบำบัดของเสีย รวมถึงน้ำเสียปนน้ำมันจากเรือ ตามระเบียบกรมเจ้าท่า และได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้ให้บริการ รวมทั้งผู้ประกอบการจะต้องมีใบกำกับการณ์ขนส่ง (Manifest System) โดยท่าเรือแหลมฉบังจะดำเนินการรวบรวมหลักฐานในการขนส่งอย่างเคร่งครัด และต้องได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าเพื่อทำการขนถ่ายน้ำเสียจากเรือ และเสียค่าธรรมเนียมศุลกากรทุกครั้ง	ไม่สามารถสร้างระบบบำบัดของเสียปนน้ำมันได้เนื่องจากชุมชนยังไม่ย้ายออกจากพื้นที่	ภาคผนวก ข-4 ระเบียบกรมเจ้าท่าฯ พ.ศ. 2558 และ พ.ศ. 2560

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
4.4 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ) 5) ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ	- ทำเรือแหลมฉบังมีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งจากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งหลังออกจากระบบบำบัด น้ำเสียของท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 พบว่า คุณภาพน้ำทั้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าอยู่ในเกณฑ์การออกแบบตาม EIA และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมเจ้าท่าที่ 164/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม	-	ภาพที่ 2.2-4 ระบบบำบัดน้ำเสีย ทลฉ. ชั้นที่ 1 ภาพที่ 2.2-5 ระบบบำบัดน้ำเสีย ทลฉ. ชั้นที่ 2
6) ควบคุมมิให้มีการลักลอบปล่อยน้ำเสียและน้ำอับเฉาจากเรือลงสู่ทะเลทั้งในบริเวณท่าเรือในน่านน้ำไทย โดยประสานงานกับกรม เจ้าท่าและตำรวจน้ำ	- ทำเรือแหลมฉบังมีการประสานงานกับกรมเจ้าท่าควบคุมมิให้มีการลักลอบปล่อยน้ำเสียและน้ำอับเฉาจากเรือลงสู่ทะเลขณะที่เรือเข้ามาเทียบท่า	-	-
4.5 การจัดการขยะมูลฝอย และกากของเสีย 1) ระบบเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยเหมือนกับที่ได้อธิบายไว้ 2) ห้ามมิให้เรือที่จอดที่ท่าเทียบเรือทิ้งขยะมูลฝอยลงสู่ทะเล	- ทำเทียบเรือแต่ละท่าจะรวบรวมขยะมูลฝอยใส่ในถังขยะ เพื่อให้รถเก็บขยะของท่าเรือแหลมฉบังดำเนินการจัดเก็บและขนไปกำจัดโดยวิธีฝังกลบต่อไป และจัดเก็บค่าภาระเก็บขยะจากเรือ (Garbage Charges) เพื่อป้องกันการทิ้งขยะลงทะเล	-	ภาพที่ 2.2-22 ถังขยะแยกประเภทภายในพื้นที่ ทลฉ. ภาพที่ 2.2-23 รถเก็บขนขยะมูลฝอย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
<p>4.5 การจัดการขยะมูลฝอย และกากของเสีย (ต่อ)</p> <p>3) การฝังกลบ เป็นวิธีกำจัดขยะมูลฝอยที่เหมาะสมที่สุดสำหรับโครงการแหลมฉบังคอมเพล็กซ์ ด้วยเหตุผลดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> พื้นที่บริเวณแหลมฉบังเป็นพื้นที่เกษตรกรรมขนาดใหญ่หรือพื้นที่ป่ามีราคาที่ดินค่อนข้างต่ำ จึงสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ โครงการเตาเผา ไม่สามารถดำเนินการ เพราะค่าก่อสร้างและดำเนินการสูงมาก องค์ประกอบของขยะในพื้นที่โครงการไม่เหมาะสมสำหรับการเผา รวมทั้งปัญหามลพิษทางอากาศจากการเผา <p>ในการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพ ให้กำจัดขยะมูลฝอยจากชุมชนเมืองใหม่ ร่วมกับของเสียจากอุตสาหกรรมและจากท่าเทียบเรือสำหรับของเสียที่ปนเปื้อนหรือมีองค์ประกอบของสารอันตราย จะต้องแยกออกจากการกำจัดและต้องนำไปกำจัดโดยโรงงานอุตสาหกรรมที่เป็นแหล่งกำเนิดของเสียดังกล่าว</p>	<p>- ขยะมูลฝอยภายในท่าเรือแหลมฉบังจะดำเนินการจัดเก็บและขนไปกำจัดบริเวณศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยแบบฝังกลบของเทศบาลนครแหลมฉบัง สำหรับขยะและกากของเสียจากเรือ จะทำการแยกประเภทขยะแล้วนำไปกำจัดด้วยวิธีการที่เหมาะสม ส่วนขยะปนเปื้อนน้ำมันจะมีผู้ประกอบการให้บริการจัดเก็บและบำบัดของเสียจากเรือ ตามระเบียบกรมเจ้าท่าฯ และได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เข้ามาดำเนินการเก็บขนเพื่อนำไปกำจัด รวมทั้งจะต้องแจ้งปริมาณกากของเสียที่นำออกนอกพื้นที่ต่อกองบริการ</p>	-	<p>ภาพที่ 2.2-23 รถเก็บขนขยะมูลฝอย</p> <p>ภาคผนวก ข-4 ระเบียบกรมเจ้าท่าฯ พ.ศ. 2558 และ พ.ศ. 2560</p> <p>ภาคผนวก ข-12 เอกสารการจัดการด้านของเสีย</p>
4) ติดต่อประสานงานเทศบาลนครแหลมฉบังในการขอใช้พื้นที่ทิ้งขยะ	- ท่าเรือแหลมฉบังประสานงานกับเทศบาลนครแหลมฉบัง เพื่อนำขยะมูลฝอยไปกำจัดโดยวิธีฝังกลบที่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยแบบฝังกลบของเทศบาลนครแหลมฉบังหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต	-	-
5) จัดให้มีถังขยะแยกประเภทที่มีฝาปิดมิดชิดขนาดตามความเหมาะสมในปริมาณเพียงพอ ในบริเวณอาคารของสถานประกอบการ และริมถนนเพื่อรองรับขยะมูลฝอย และรวบรวมให้เทศบาลนครแหลมฉบังดำเนินการเก็บขนเพื่อนำไปกำจัด โดยวิธีฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาลที่หมู่ 8 ตำบลบึง อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี	- ท่าเรือแหลมฉบังได้จัดถังขยะแยกประเภทที่มีฝาปิดมิดชิดไว้ในบริเวณอาคารของสถานประกอบการ และบริเวณริมถนนเพื่อรองรับขยะมูลฝอย ซึ่งท่าเรือแหลมฉบังมีรถเก็บขยะจำนวน 3 คัน ดำเนินการจัดเก็บและขนไปกำจัดโดยวิธีฝังกลบที่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยแบบฝังกลบของเทศบาลนครแหลมฉบังหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต	-	<p>ภาพที่ 2.2-22 ถังขยะแยกประเภทภายในพื้นที่ ทลฉ.</p> <p>ภาพที่ 2.2-23 รถเก็บขนขยะมูลฝอย</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
4.5 การจัดการขยะมูลฝอย และกากของเสีย (ต่อ) 6) เพิ่มจำนวนรถจัดเก็บขยะ อุปกรณ์ และบุคลากรในการดำเนินงานเก็บขนขยะมูลฝอยเพื่อนำไปกำจัด	- ทำเรือแหลมฉบังมีรถเก็บขยะและบุคลากรในการดำเนินงานสำหรับการจัดเก็บขยะอย่างเพียงพอ ซึ่งปัจจุบันมีรถเก็บขยะจำนวน 3 คัน โดยเป็นรถเก็บขยะทั่วไป 2 คัน และเก็บขยะอันตราย 1 คัน และมีบุคลากรในการจัดเก็บขยะ จำนวน 12 คน และในปี 2568 มีการจ้างผู้ประกอบการเอกชน 1 ราย ในจัดเก็บขยะทั่วไป คือ บริษัท ซี.พี.คลีน เซอร์วิส จำกัด โดยไม่พบปัญหาขยะตกค้าง	-	ภาพที่ 2.2-23 รถเก็บขนขยะมูลฝอย
7) ขยะและของเสียจากเรือ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นน้ำมันป้อนน้ำมันจะส่งไปกำจัดยังระบบบำบัดของเสียปนเปื้อนน้ำมัน ในกรณีที่ระบบดังกล่าวยังไม่สามารถเปิดดำเนินการได้ ให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่ให้บริการรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตถูกต้องตามกฎหมายนำไปกำจัด	- ขยะและของเสียจากเรือที่ปนเปื้อนน้ำมันจะมีผู้ประกอบการให้บริการจัดเก็บและบำบัดของเสียจากเรือ ตามระเบียบกรมเจ้าท่าฯ ซึ่งผู้ประกอบการต้องได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้ประกอบกิจการโรงงานได้อย่างถูกต้องตามกฎหมาย และผู้ประกอบการจะต้องมีใบกำกับการขนส่ง (Manifest System) โดยท่าเรือแหลมฉบังจะดำเนินการรวบรวมหลักฐานในการขนส่งอย่างเคร่งครัด	ไม่สามารถสร้างระบบบำบัดของเสียปนน้ำมันได้เนื่องจากชุมชนยังไม่ย้ายออกจากพื้นที่	ภาคผนวก ข-12 เอกสารการจัดการด้านของเสีย
8) จัดตั้งถังพักขยะ ขนาด 100-200 ลิตร ให้พอเพียงทุกอาคารตามริมถนน และจัดเก็บทุกวัน	- ท่าเรือแหลมฉบังจัดวางถังพักขยะขนาด 100-200 ลิตร ในบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณริมถนนเพื่อรองรับขยะมูลฝอยอย่างเพียงพอ และมีเจ้าหน้าที่ดำเนินการจัดเก็บขยะทุกวัน	-	ภาพที่ 2.2-22 ถังขยะแยกประเภทภายในพื้นที่ ทลธ.
9) จัดเพิ่มรถจัดเก็บขยะ อุปกรณ์ และบุคลากร ตามความเหมาะสม	- ท่าเรือแหลมฉบังมีรถเก็บขยะและบุคลากรดำเนินการจัดเก็บขยะอย่างเพียงพอ ซึ่งปัจจุบันมีรถเก็บขยะจำนวน 3 คัน โดยเป็นรถเก็บขยะทั่วไป 2 คัน และเก็บขยะอันตราย 1 คัน สำหรับบุคลากรทั้ง 12 คน แบ่งเป็นคันละ 4 คน คนขับ 1 คน คนเก็บขน 3 คนต่อรถ 1 คัน และมีการจ้างผู้ประกอบการเอกชน 1 ราย จัดเก็บขยะทั่วไป คือ บริษัท ซี.พี.คลีน เซอร์วิส จำกัด เข้ามาช่วยเก็บขยะทั่วไปเพิ่มเติม	-	ภาพที่ 2.2-23 รถเก็บขนขยะมูลฝอย
10) จัดเก็บขยะให้หมดต่อวัน	- การจัดเก็บขยะมูลฝอยภายในท่าเรือแหลมฉบังอยู่ในความรับผิดชอบของกองช่าง ซึ่งจะดำเนินการจัดเก็บขยะทุกวัน	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
4.5 การจัดการขยะมูลฝอย และกากของเสีย (ต่อ) 11) แยกประเภทขยะและจัดบันทึกปริมาณขยะรายวัน	- ทำเรือแหลมฉบังมีการคัดแยกประเภทขยะและจัดบันทึกข้อมูลปริมาณขยะและของเสียเป็นประจำทุกเดือน	-	ภาพที่ 2.2-24 อาคารคัดแยกขยะ ภาคผนวก ข-12 เอกสารการจัดการด้านของเสีย
12) ภายหลังจากการจัดเก็บขยะแล้วต้องทำความสะอาดและน้ำที่ล้างนำไปบำบัดต่อ	- หลังจากการจัดเก็บขยะมูลฝอย จะทำการล้างรถขยะ ซึ่งน้ำที่ล้างรถจะไหลไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของท่าเรือแหลมฉบังเพื่อทำการบำบัดต่อไป	-	-
13) จัดตั้งคณะทำงานร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย และกากของเสียระหว่างท่าเรือแหลมฉบัง เทศบาลนครแหลมฉบัง และคณะกรรมการชุมชนจากชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ ได้แก่ ชุมชนบ้านแหลมฉบัง ชุมชนบ้านทุ่ง ชุมชนตลาดอ่าวอุดม ชุมชนวัดมโนรม ชุมชนบ้านแหลมทอง ชุมชนบ้านทุ่งกรด ชุมชนบ้านนาเก่า ชุมชนบ้านนาใหม่ ชุมชนบ้านหนองมะนาว ชุมชนบ้านบางละมุง	- ท่าเรือแหลมฉบังมีการจัดตั้งคณะกรรมการกำกับติดตามการพัฒนาเพื่อขยายขีดความสามารถท่าเรือแหลมฉบัง ตลอดจนแต่งตั้งคณะอนุกรรมการต่างๆ ได้แก่ คณะอนุกรรมการพัฒนาชุมชนและสังคมรอบท่าเรือแหลมฉบัง และคณะอนุกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าเรือแหลมฉบัง ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน และตัวแทนจากชุมชนโดยรอบท่าเรือแหลมฉบัง เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชนในด้านเศรษฐกิจ-สังคม และสิ่งแวดล้อม	-	ภาคผนวก ข-13 การแต่งตั้งคณะอนุกรรมการกำกับติดตามการพัฒนาฯ ท่าเรือแหลมฉบัง คณะอนุกรรมการพัฒนาชุมชนและสังคมรอบท่าเรือแหลมฉบัง และคณะอนุกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าเรือแหลมฉบัง
4.6 การใช้ไฟฟ้า 1) พลังงานไฟฟ้าของพื้นที่โครงการ ได้รับการบริการจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยผ่านทางสถานีไฟฟ้าย่อยอ่าวไผ่ สำหรับสถานีไฟฟ้าย่อยแหลมฉบังใช้สายส่งไฟฟ้าขนาด 115 KV ซึ่งได้รับการออกแบบและก่อสร้างโดย กฟผ. โดยการยื่นขอใช้บริการของการท่าเรือแห่งประเทศไทยผ่านทาง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	- ท่าเรือแหลมฉบังใช้ไฟฟ้าจากสถานีไฟฟ้าแหลมฉบัง 2 ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอศรีราชา	-	ภาพที่ 2.2-25 สถานีไฟฟ้าแหลมฉบัง 2

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
4.7 การประมง 1) ติดตั้ง Septic Tank ที่อาคารสำนักงาน และส่งไปบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง และควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้ได้มาตรฐานก่อนปล่อยทิ้ง	- ผู้ประกอบการและท่าเทียบเรือในพื้นที่ท่าเรือแหลมฉบังทำการติดตั้ง Septic Tank เพื่อบำบัดน้ำเสียก่อนที่จะระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของท่าเรือแหลมฉบัง เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้ได้มาตรฐานก่อนระบายออกสู่ภายนอก	-	ภาพที่ 2.2-36 Septic Tank ที่อาคารสำนักงานท่าเรือ
2) น้ำเสียจากเรือต้องส่งไปยังระบบบำบัดของเสียปนเปื้อนน้ำมัน	- การกำจัดของเสียปนน้ำมันของท่าเรือแหลมฉบังจะมีผู้ประกอบการให้บริการจัดเก็บและบำบัดของเสียจากเรือ ตามระเบียบกรมเจ้าท่าฯ และได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม และผู้ประกอบการจะต้องมีใบกำกับการณ์ขนส่ง (Manifest System) โดยท่าเรือแหลมฉบังจะดำเนินการรวบรวมหลักฐานในการขนส่งอย่างเคร่งครัด	ไม่สามารถสร้างระบบบำบัดของเสียปนน้ำมันได้เนื่องจากชุมชนยังไม่ย้ายออกจากพื้นที่	ภาคผนวก ข-4 ระเบียบกรมเจ้าท่าฯ พ.ศ. 2558 และ พ.ศ. 2560
3) ควบคุมมิให้ลักลอบปล่อยน้ำเสียและน้ำอับเฉาจากเรือลงสู่ทะเลทั้งในบริเวณท่าเรือ และในน่านน้ำไทย โดยประสานงานกับกรมเจ้าท่า ดำรงรักษา และกองทัพเรือ	- ท่าเรือแหลมฉบังประสานงานกับกรมเจ้าท่าควบคุมไม่ให้มีการลักลอบปล่อยน้ำอับเฉา และน้ำเสียลงทะเล โดยเรือที่เข้ามาจอดเทียบท่าจะปฏิบัติตามข้อบังคับของ MARPOL 73/78	-	-
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 5.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ 1) เมื่อมีการตัดสินใจในการพัฒนาโครงการ ต้องดำเนินการสำรวจทัศนคติภายในชุมชน เพื่อรวบรวมข้อมูลจำนวนที่แน่ชัดของผู้ที่ต้องถูกอพยพในแต่ละหมู่บ้าน เพื่อให้หน่วยงานที่รับผิดชอบสามารถปรับแก้แผนดำเนินงานให้สอดคล้องตามความเป็นจริง	- ท่าเรือแหลมฉบังดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเป็นประจำทุกปี โดยในปี 2568 ได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเมื่อวันที่ 6-9 เมษายน 2568	-	ภาคผนวก ข-14 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ
2) ระบุผู้นำชุมชนในกลุ่มของผู้ที่อพยพออกไป ซึ่งสามารถสนับสนุนและโน้มน้าวให้ประชาชนร่วมมือในการพัฒนาชุมชนใหม่ และในการจัดตั้งหมู่บ้านแห่งใหม่ ผู้นำชุมชนเดิมควรได้รับการจัดตั้งในตำแหน่งเดิม	- ผู้ที่ย้ายออกไปอยู่ในบริเวณพื้นที่ที่จัดสรรไว้ โดยบริเวณดังกล่าวเป็นชุมชนที่จัดตั้งขึ้นใหม่ คือ บ้านหนองคล้าใหม่ และผู้ที่อพยพย้ายไปไม่ได้มีตำแหน่งเป็นผู้นำชุมชนแต่อย่างใด โดยตำแหน่งผู้นำชุมชนจะมาจากการเลือกตั้งของประชาชน	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
5.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)			
3) จัดสรรงบประมาณในด้านการชดเชยและโยกย้ายถิ่นฐานสำหรับผู้ได้รับผลกระทบเป็นส่วนหนึ่งของค่าใช้จ่ายทั้งหมดของโครงการ เพื่อให้สามารถดำเนินการตามแผนงานที่กำหนด	- กองนิติการและการจัดการทรัพย์สิน ทำเรื่องแหลมฉบัง ทำการจัดสรรงบประมาณเพื่อใช้ในการจ่ายค่าชดเชยการโยกย้ายถิ่นฐานเป็นที่เรียบร้อยแล้วตั้งแต่ก่อนก่อสร้างโครงการ	-	-
4) ให้ความช่วยเหลือกับชุมชนด้านต่างๆ ในด้านสาธารณสุข ทุนการศึกษา	- ทำเรื่องแหลมฉบังมีคณะทำงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 มีกิจกรรมด้านความรับผิดชอบต่อสังคม เช่น โครงการสนับสนุนการจัดงานประเพณีมัสการพระพุทธรูปทองคำ โครงการสนับสนุนร้านมัจฉาอากาศ จังหวัดชลบุรี โครงการสนับสนุนสมาคมประมงพื้นบ้านจังหวัดชลบุรี และโครงการทุนการศึกษาอย่างยั่งยืนสำหรับเยาวชนในชุมชนรอบท่าเรือแหลมฉบัง เป็นต้น	-	ภาคผนวก ข-15 แผนงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) ของท่าเรือแหลมฉบัง ปี 2568 และตัวอย่างการดำเนินงานด้าน CSR ภาพที่ 2.2-26 ตัวอย่างการดำเนินงานด้าน CSR
5) รับคนในท้องถิ่นเข้าทำงานในท่าเรือฯ	- ท่าเรือแหลมฉบังจะประสานความร่วมมือไปยังสถานประกอบการภายในท่าเรือฯ ให้พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตามที่ต้องการเข้าทำงานเป็นอันดับแรก	-	-
6) ให้สิทธิแก่ผู้ที่ย้ายจากบ้านแหลมฉบังในการเข้าดำเนินการค้าขายในท่าเรือก่อน	- ท่าเรือแหลมฉบังมีการพิจารณาคัดเลือกผู้ที่ย้ายจากบ้านแหลมฉบังให้เข้ามาดำเนินการค้าขายในท่าเรือฯ ก่อนผู้ที่มาจากพื้นที่อื่น	-	-
7) จัดตั้งคณะทำงานร่วมกับชุมชนในการกำกับดูแลให้มีการตั้งบ้านเรือนจากแรงงานต่างถิ่นในเขตพื้นที่โซนที่ 6 ซึ่งเป็นพื้นที่สำหรับชุมชนและสันติภาพ	- ท่าเรือแหลมฉบังมีการจัดตั้งคณะกรรมการกำกับติดตามการพัฒนาเพื่อขยายขีดความสามารถท่าเรือแหลมฉบัง ตลอดจนแต่งตั้งคณะอนุกรรมการต่างๆ ได้แก่ คณะอนุกรรมการพัฒนาชุมชนและสังคมรอบท่าเรือแหลมฉบัง และคณะอนุกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าเรือแหลมฉบัง ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน และตัวแทนจากชุมชนโดยรอบท่าเรือแหลมฉบัง เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ของประชาชนในด้านเศรษฐกิจ-สังคม และสิ่งแวดล้อม	-	ภาคผนวก ข-13 การแต่งตั้งคณะอนุกรรมการฯ
8) จัดตั้งคณะกรรมการร่วมในการช่วยเหลือชุมชนและสภาพแวดล้อมโดยรอบ โดยมีผู้นำชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ หัวหน้าส่วนราชการในพื้นที่ นักวิชาการ/ครู/อาจารย์/องค์กรเอกชน ท่าเรือแหลมฉบัง และผู้ประกอบการในพื้นที่เป็นคณะทำงานร่วมกัน			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
5.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ) 9) จัดตั้งคณะทำงานร่วมเพื่อการอนุรักษ์พื้นที่ป่าชายเลนให้เกิดความยั่งยืน โดยให้สถาบันการศึกษาในพื้นที่เป็นแกนนำในการบริหารจัดการร่วมกับท่าเรือแหลมฉบัง เทศบาลนครแหลมฉบัง และผู้นำชุมชนภายในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องเป็นคณะทำงาน	- ท่าเรือแหลมฉบังมีการจัดทำข้อตกลงความร่วมมือการดำเนินงานโครงการอนุรักษ์ป่าชายเลนและชายฝั่งทะเลแหลมฉบัง ระหว่างท่าเรือแหลมฉบัง เทศบาลนครแหลมฉบัง และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา โดยมีการจัดกิจกรรมต่างๆ เพื่อการอนุรักษ์ป่าชายเลน และพัฒนาพื้นที่ป่าชายเลนให้เป็นพื้นที่สันถนาการของชุมชน	-	ภาพที่ 2.2-27 ศูนย์ศึกษา ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ป่าชายเลน บ้านแหลมฉบัง ภาคผนวก ข-16 ข้อตกลง ความร่วมมือการดำเนินงาน โครงการอนุรักษ์ป่าชายเลน และชายฝั่งทะเลแหลมฉบัง
5.2 สาธารณสุข 1) ให้มีบริการด้านสุขภาพอนามัยแก่ราษฎรอย่างเพียงพอ ทั้งในด้านน้ำใช้และอนามัยในครัวเรือน ข้อมูลจำนวนประชากรในปี 2553 มีจำนวน 1,316,293 คน มีเจ้าหน้าที่ด้านสาธารณสุข 2,688 คน โดยมีสัดส่วนประชากรต่อเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเท่ากับ 1:490 ในการพัฒนาโครงการจะมีจำนวนประชากรในท้องถิ่นเพิ่มขึ้น ดังนั้น ควรเพิ่มการให้บริการด้านสุขภาพอนามัยแก่ชุมชน เพื่อลดผลกระทบดังกล่าว	- การให้บริการด้านสุขภาพอนามัยแก่ประชาชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ท่าเรือแหลมฉบังอยู่ในความรับผิดชอบของกระทรวงสาธารณสุข โดยมีโรงพยาบาลแหลมฉบัง และศูนย์บริการสาธารณสุขในความรับผิดชอบของเทศบาลนครแหลมฉบังให้บริการด้านสุขภาพอนามัยแก่ชุมชน	-	-
2) จัดเตรียมมาตรการด้านความปลอดภัย เช่น อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย เพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุจากการระเบิดหรือการหกรั่วไหลของสารเคมี	- ท่าเรือแหลมฉบังมีมาตรการด้านความปลอดภัย ได้แก่ แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน และแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย เป็นต้น รวมทั้งมีศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ท่าเรือแหลมฉบัง มีระดับเพลิงและรถกู้ภัยสารเคมีรวม 6 คัน ได้แก่ รถบรรทุกน้ำดับเพลิง จำนวน 2 คัน รถดับเพลิงน้ำสูง จำนวน 1 คัน รถดับเพลิงโฟมและเคมี จำนวน 2 คัน และรถกู้ภัยสารเคมีและวัตถุอันตราย จำนวน 1 คัน	-	ภาพที่ 2.2-28 ศูนย์ป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัย ท่าเรือแหลมฉบัง และรถดับเพลิง ภาคผนวก ข-17 แผนปฏิบัติ การภาวะฉุกเฉิน ภาคผนวก ข-18 แผนการ ป้องกันและระงับอัคคีภัย ท่าเรือแหลมฉบัง

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
5.2 สาธารณสุข (ต่อ)			
3) จัดเตรียมมาตรการด้านความปลอดภัยแก่ผู้ใช้ถนน เช่น ทางม้าลาย สำหรับผู้ข้ามถนนในพื้นที่โครงการ	- ทำเรื่องแหลมฉบังมีมาตรการด้านความปลอดภัย ได้แก่ การรณรงค์สวมหมวกนิรภัย 100% มีทางม้าลาย และติดตั้งป้ายระวังคนข้ามถนน เพื่อความปลอดภัยของผู้สัญจรไป-มาภายในพื้นที่โครงการ	-	ภาพที่ 2.2-29 มาตรการด้านความปลอดภัยแก่ผู้ใช้ถนนภายในท่าเรือแหลมฉบัง
4) ดำเนินการโครงการด้านสาธารณสุขอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันและลดผลกระทบในด้านโรคต่างๆ เช่น มาเลเรีย พยาธิลำไส้ กามโรค เป็นต้น โดยศูนย์ควบคุมโรคพิเศษในภูมิภาค	- หน่วยงานของกระทรวงสาธารณสุข ได้แก่ โรงพยาบาลแหลมฉบัง ร่วมกับสำนักงานสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครแหลมฉบัง ดำเนินโครงการด้านสาธารณสุขต่างๆ ในพื้นที่	-	-
5) ประสานงานกับสาธารณสุขอำเภอศรีราชา และเทศบาลนครแหลมฉบังในการให้คำแนะนำและให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดต่อโรคเอดส์ ฯลฯ			
6) ควบคุมเสียงและควั่นไอเสียจากรถและเรือ	- ทำเรื่องแหลมฉบังมีการควบคุมเสียงจากรถบรรทุกโดยการจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง สำหรับการควบคุมเสียงและควั่นไอเสียจากรถ จะกำหนดให้เรือที่เข้ามาเทียบท่าทำการดับเครื่องยนต์ เนื่องจากมีการใช้เรือลากจูงในการเทียบท่า	-	ภาพที่ 2.2-9 ป้ายจำกัดความเร็วของรถภายในท่าเรือแหลมฉบัง
7) จัดระเบียบการจอดเรือและดับเครื่องยนต์ขณะจอด	- ทำเรื่องแหลมฉบังมีกฎระเบียบข้อบังคับควบคุมในการนำเรือเข้าจอดเทียบท่าในบริเวณพื้นที่โครงการ	-	ภาคผนวก ข-1 ข้อบังคับการท่าเรือฯ ว่าด้วยความปลอดภัยการใช้ท่าเรือฯ ของท่าเรือแหลมฉบัง

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
5.2 สาธารณสุข (ต่อ) 8) ให้ความร่วมมือกับกระทรวงคมนาคมและกรมเจ้าท่าในการสร้างระบบบำบัดน้ำเสียจากเรือและควบคุมการปล่อยน้ำมันเครื่องรั่วไหลหรือของเสียและสิ่งปฏิกูลออกจากเรือ	- หากกระทรวงคมนาคมและกรมเจ้าท่าขอความร่วมมือในการสร้างระบบบำบัดน้ำเสียจากเรือ ท่าเรือแหลมฉบังจะให้ความร่วมมือดังกล่าว ทั้งนี้ ปัจจุบันการกำจัดน้ำเสียบนน้ำมันของท่าเรือแหลมฉบังจะมีผู้ประกอบการให้บริการจัดเก็บและบำบัดของเสียจากเรือ ตามระเบียบกรมเจ้าท่าฯ รวมทั้งขอความร่วมมือกับกรมเจ้าท่าในการควบคุมไม่ให้เรือที่จอดทิ้งของเสียหรือสิ่งปฏิกูลออกจากเรือ	ไม่สามารถสร้างระบบบำบัดของเสียบนน้ำมันได้เนื่องจากชุมชนยังไม่ย้ายออกจากพื้นที่	ภาควงก ข-1 ข้อบังคับการทำเรือฯ ว่าด้วยความปลอดภัยการใช้ท่าเรือฯ ของท่าเรือแหลมฉบัง ภาควงก ข-4 ระเบียบกรมเจ้าท่าฯ พ.ศ. 2558 และ พ.ศ. 2560
5.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 1) จัดให้มีการฝึกอบรมและส่งเสริมความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ท่าเรือแหลมฉบังได้นำระบบการจัดการด้านความปลอดภัยของ ทลธ. มาใช้ในการปฏิบัติงาน และมีการอบรมส่งเสริมความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมทั้งการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเป็นประจำ ปีละ 2 ครั้ง โดยล่าสุดได้มีจัดอบรมการฝึกซ้อมรักษาความปลอดภัย และการฝึกซ้อมรักษาความปลอดภัยเมื่อวันที่ 30 เมษายน 2567 สำหรับการฝึกซ้อมดับเพลิงประจำปี 2568 จะนำเสนอในรายงานฉบับถัดไป	-	ภาพที่ 2.2-31 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการฯ ภาควงก ข-20 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการและฝึกซ้อมการรักษาความปลอดภัย ทลธ.

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
5.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 2) จัดอบรมให้เจ้าหน้าที่และพนักงานของผู้ประกอบการเกี่ยวกับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรืออัคคีภัย	- ทำเรือแหลมฉบังจัดทำแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน และจัดฝึกอบรมให้ความรู้เชิงปฏิบัติการและฝึกซ้อมรักษาความปลอดภัยเป็นประจำทุกปี ซึ่งเน้นการฝึกอบรมและทักษะเกี่ยวกับการปฏิบัติและการตอบโต้ใน ภาวะฉุกเฉินด้านสารเคมี (Chemical) เชื้อโรค (Biological) รังสี (Radioactivity) นิวเคลียร์ (Nuclear) วัตถุระเบิดการก่อการร้าย (Terrorism) รวมถึงเหตุการณ์กรณีน้ำมันหกรั่วไหลในทะเล (Oil Spill) โดยในปี 2567 ได้มีการจัดอบรมฯ และฝึกซ้อมรักษาความปลอดภัย ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 6-7 มีนาคม 2568 และทำการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติ การขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน ระหว่างวันที่ 20-22 พฤษภาคม 2568 นอกจากนี้ ได้ทำการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟออกจากอาคารบริหารท่าเรือแหลมฉบังเป็นประจำทุกปี ซึ่งดำเนินการล่าสุด เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2567 สำหรับการฝึกซ้อมดับเพลิงประจำปี 2568 จะนำเสนอในรายงานฉบับถัดไป	-	ภาพที่ 2.2-30 การฝึกซ้อมดับเพลิงและการซ้อมอพยพหนีไฟ ภาพผนวก ข-17 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน ภาพผนวก ข-19 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการและฝึกซ้อมการรักษาความปลอดภัย ทลธ.
3) สำหรับผู้ประกอบการที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุและอัคคีภัย ควรจัดตั้งแผนกรักษาความปลอดภัย	- ผู้ประกอบการต่างๆ ในท่าเรือแหลมฉบังมีการจัดตั้งแผนกรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน	-	-
4) จัดทำป้ายและเครื่องหมายบริเวณที่อาจเกิดอันตรายและบริเวณที่ปลอดภัย กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- ภายในท่าเรือแหลมฉบังมีการติดป้ายแสดงบริเวณที่ปลอดภัยในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ได้แก่ ป้ายจุดรวมพล เป็นต้น	-	ภาพที่ 2.2-32 ป้ายจุดรวมพลในบริเวณท่าเรือแหลมฉบัง
5) ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยกระจายอยู่ทั่วไป โดยเฉพาะบริเวณหน้าท่าและอาคารสำนักงาน	- ท่าเรือแหลมฉบังมีการติดตั้งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm) และถึงดับเพลิงชนิดเคมีกระจายอยู่ทั่วไปบริเวณอาคารสำนักงานและสถานประกอบการต่างๆ ภายในพื้นที่ท่าเรือแหลมฉบัง	-	ภาพที่ 2.2-33 สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และถึงดับเพลิงชนิดเคมี

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
<p>5.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>6) สำหรับผู้ประกอบการที่ให้บริการรถรับ-ส่งสินค้าอันตรายต้องจัดเก็บอย่างถูกต้องและเหมาะสม พร้อมทั้งทำเครื่องหมายบอก</p>	<p>- ผู้ประกอบการที่ให้บริการรถรับ-ส่งสินค้าอันตรายมีการใช้ภาษาชนบรจุสินค้าอันตรายได้มาตรฐานตามที่ IMDG Code กำหนด พร้อมทั้งมีการติดป้ายอักษร ภาพและเครื่องหมายแสดงความเป็นอันตรายบนภาชนะหรือตู้สินค้าตามประกาศกรมการขนส่งทางบก พ.ศ. 2555 และทำเรือแหลมฉบังมีคลังสินค้าอันตราย ซึ่งบริหารงานโดยบริษัท เจดับเบิลยูดี อินโฟโลจิสติกส์ จำกัด (มหาชน) ที่ได้รับสัมปทานจากการท่าเรือแห่งประเทศไทย ให้บริการรับฝากและบริหารสินค้าอันตรายในเขตพื้นที่ท่าเรือแหลมฉบัง และปฏิบัติตามระเบียบการทำเรือแห่งประเทศไทย ว่าด้วยวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับสินค้าอันตรายของท่าเรือแหลมฉบัง พ.ศ. 2559 อย่างเคร่งครัด</p>	-	<p>ภาพที่ 2.2-34 คลังสินค้าอันตราย ท่าเรือแหลมฉบัง</p> <p>ภาคผนวก ข-20 ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่องป้ายอักษร ภาพ และเครื่องหมายของรถบรรทุกตู้สินค้าอันตราย พ.ศ. 2555</p> <p>ภาคผนวก ข-21 ระเบียบการทำเรือแห่งประเทศไทย ว่าด้วยวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับสินค้าอันตรายของท่าเรือแหลมฉบัง พ.ศ. 2559</p>
<p>7) ประสานงานกับหน่วยควบคุมดับเพลิงในท้องถิ่นจัดให้มีรถและเรือดับเพลิงประจำอย่างน้อย 1 คัน และ 1 ลำ ตามลำดับ</p>	<p>- ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ท่าเรือแหลมฉบัง มีรถบรรทุกน้ำดับเพลิง รถดับเพลิงโฟมและเคมี รถกู้ภัยสารเคมีและวัตถุอันตราย รวมทั้งหมด 6 คัน นอกจากนี้ เรือลากจูงทุกลำบริเวณท่าเทียบเรือบริการจะมีอุปกรณ์ดับเพลิงประจำเรือที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ</p>	-	<p>ภาพที่ 2.2-35 อุปกรณ์ดับเพลิงประจำเรือลากจูง</p>
<p>8) บริเวณที่อาจเป็นอันตรายควรมีเครื่องหมายแสดง</p>	<p>- สถานประกอบการรวมทั้งพื้นที่ก่อสร้างภายในท่าเรือแหลมฉบังจะทำการติดป้ายสัญลักษณ์ในบริเวณที่อาจเป็นอันตราย รวมทั้งมีป้ายเตือนเรื่องความปลอดภัยในการทำงานให้เห็นอย่างชัดเจน</p>	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
<p>5.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>9) สำหรับผู้ประกอบการที่ให้บริการรับ-ส่งสินค้าอันตรายต้องจัดเก็บอย่างถูกต้องและเหมาะสม รวมทั้งทำเครื่องหมายบอกอย่างชัดเจนตามกฎหมายของ IMO และ UN</p>	<p>- ผู้ประกอบการที่ให้บริการรับ-ส่งสินค้าอันตรายมีการใช้ภาษาบรรณาสัญลักษณ์อันตรายได้มาตรฐานตามที่ IMDG Code กำหนดพร้อมทั้งมีการติดป้ายอักษรภาพและเครื่องหมายแสดงความเป็นอันตรายบนภาชนะหรือตู้สินค้า ตามประกาศกรมการขนส่งทางบก พ.ศ. 2555 และทำเรือแหลมฉบังมีคลังสินค้าอันตราย บริหารงานโดยบริษัท เจดับเบิลยูดี อินโฟโลจิสติกส์ จำกัด (มหาชน) ที่ได้รับสัมปทานจากการท่าเรือแห่งประเทศไทย และปฏิบัติตามระเบียบการท่าเรือแห่งประเทศไทย ว่าด้วยวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับสินค้าอันตรายของท่าเรือแหลมฉบัง พ.ศ. 2559 อย่างเคร่งครัด</p>	-	<p>ภาคผนวก ข-20 ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่องป้ายอักษร ภาพและเครื่องหมายของรถบรรทุกวัตถุอันตราย พ.ศ. 2555</p> <p>ภาคผนวก ข-21 ระเบียบการท่าเรือแห่งประเทศไทย ว่าด้วยวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับสินค้าอันตรายของท่าเรือแหลมฉบัง พ.ศ. 2559</p>
<p>10) ส่งเสริมและจัดให้มีกิจกรรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอยู่เสมอ</p>	<p>- ท่าเรือแหลมฉบังและผู้ประกอบการต่างๆ ได้ดำเนินการส่งเสริม และจัดกิจกรรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยภายในพื้นที่ท่าเรือแหลมฉบังอย่างต่อเนื่องอยู่เสมอ โดยในปี 2568 ได้เข้าร่วมสัมมนาวิชาการและนิทรรศการงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยแห่งชาติ ครั้งที่ 37 ประจำปี 2568 เมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม 2568 รวมทั้งมีการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการและฝึกซ้อมรักษาความปลอดภัย ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 6-7 มีนาคม 2568</p>	-	<p>ภาพที่ 2.2-37 ป้ายธงรงค์ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยภายในท่าเรือแหลมฉบัง</p> <p>ภาพที่ 2.2-31 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการฯ</p> <p>ภาคผนวก ข-22 เข้าร่วมสัมมนาวิชาการและเข้าชมนิทรรศการงานความปลอดภัยฯ</p>
<p>11) ให้มีการฝึกซ้อมฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>- ท่าเรือแหลมฉบังร่วมกับศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยท่าเรือแหลมฉบัง และตำรวจ สภ. แหลมฉบังดำเนินการฝึกซ้อมแผนดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟให้กับพนักงานเป็นประจำทุกปี</p>	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
5.4 การท่องเที่ยวและสุนทรียภาพ 1) ปลุกต้นไม้ทรงสูง และเป็นพันธุ์ไม้ที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมท้องถิ่น ตามแนวเขตของการทำเรือฯ ด้านที่ติดกับชุมชนบ้านทุ่งกรดและ บ้านนาใหม่	มีการปลุกต้นไม้ตามแนวเขตพื้นที่ของการทำเรือฯ บริเวณด้านที่ติดกับชุมชน และทางหลวงหมายเลข 3 เพื่อทัศนียภาพของโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-10 พื้นที่ปลูกไม้ยืน ต้นบริเวณริมทางหลวง หมายเลข 3



ภาพที่ 2.2-1 เส้นทางเข้าท่าเรือแหลมฉบัง



ภาพที่ 2.2-2 พื้นที่สีเขียวในบริเวณท่าเรือแหลมฉบัง



ภาพที่ 2.2-3 แนว Revetment บริเวณท่าเรือแหลมฉบัง



ภาพที่ 2.2-4 ระบบบำบัดน้ำเสีย
ท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1



ภาพที่ 2.2-5 ระบบบำบัดน้ำเสีย
ท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2



ภาพที่ 2.2-6 ถังขยะบริเวณท่าเทียบเรือ



ภาพที่ 2.2-7 เรือที่จอดบริเวณท่าเทียบเรือบริการ
ท่าเรือแหลมฉบัง



ภาพที่ 2.2-8 แนวเขื่อนกันคลื่น



ภาพที่ 2.2-9 ป้ายจำกัดความเร็วของรถภายในท่าเรือแหลมฉบัง



ภาพที่ 2.2-10 พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณ
ริมทางหลวงหมายเลข 3



2.2-11 ป้ายประกาศ เรื่อง การบุกรุกพื้นที่



ภาพที่ 2.2-12 ป้ายเครื่องหมายและป้ายสัญลักษณ์ด้านการจราจรในเขตท่าเรือแหลมฉบัง



ภาพที่ 2.2-12 (ต่อ) ป้ายเครื่องหมายและป้ายสัญลักษณ์ด้านการจราจรในเขตท่าเรือแหลมฉบัง



ภาพที่ 2.2-13 เจ้าหน้าที่ประจำบริเวณพื้นที่เสี่ยง



ภาพที่ 2.2-14 สภาพเส้นทางในเขตท่าเรือแหลมฉบัง



สะพานกลับรถ/สะพานข้ามแยกทางเข้านิคมฯ



สะพานข้ามแยก Unithai

ภาพที่ 2.2-15 การสร้างสะพานข้ามแยกเพื่อแก้ไขปัญหาจราจร



สะพานข้ามแยกแหลมฉบัง



สะพานกลับรถ

ภาพที่ 2.2-15 (ต่อ) การสร้างสะพานข้ามแยกเพื่อแก้ไขปัญหาจราจร



ประตูตรวจสอบสินค้า 1



ประตูตรวจสอบสินค้า 2



ประตูตรวจสอบสินค้า 3



ประตูตรวจสอบสินค้า 4

ภาพที่ 2.2-16 ประตูตรวจสอบสินค้า



ภาพที่ 2.2-17 การขยายทางรถไฟเป็นแบบรางคู่ บริเวณท่าเรือแหลมฉบัง



ภาพที่ 2.2-18 พื้นที่ศูนย์การขนส่งตู้สินค้าทางรถไฟ (SRTO)



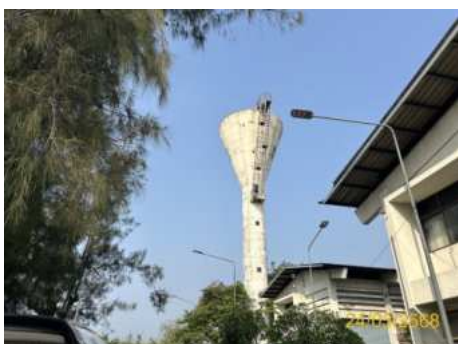
กระโจมไฟบริเวณท่าเทียบเรือบริการ

แนวเขื่อนกันคลื่น และทุ่นลอย

ภาพที่ 2.2-19 สัญญาณเตือนการเดินเรือ



ภาพที่ 2.2-20 หอบังคับการพัฒนาแหลมฉบัง



ภาพที่ 2.2-21 ถังเก็บน้ำสำรองบริเวณท่าเรือแหลมฉบัง



ภาพที่ 2.2-22 ถังขยะแยกประเภทภายในพื้นที่ ทลจ.



ภาพที่ 2.2-23 รถเก็บขนขยะมูลฝอย



ภาพที่ 2.2-24 อาคารคัดแยกขยะ

ภาพที่ 2.2-25 สถานีไฟฟ้าแหลมฉบัง 2 การไฟฟ้าส่วน
ภูมิภาคอำเภอสัตหีบ



โครงการร่วมกับผู้แทนผู้ประกอบการท่าเรือของท่าเรือแหลมฉบังสนับสนุน
การจัดงานประเพณีมัสการพระพุทธรูปทองคำ
เมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2568 จำนวน 100,000 บาท

โครงการสนับสนุนร้านมัจฉาจากชาติ จังหวัดชลบุรี
เมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2568 จำนวน 100,000 บาท

ภาพที่ 2.2-26 ตัวอย่างกิจกรรมด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR)



โครงการสนับสนุนสมาคมประมงพื้นบ้านจังหวัดชลบุรี
เมื่อวันที่ 7 มีนาคม 2568 จำนวน 130,000 บาท



โครงการทุนการศึกษาอย่างยั่งยืนสำหรับเยาวชนในชุมชนรอบท่าเรือแหลม
เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2568 จำนวน 446,200 บาท

ภาพที่ 2.2-26 (ต่อ) ตัวอย่างกิจกรรมด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR)



ภาพที่ 2.2-27 ศูนย์ศึกษาธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมป่าชายเลน บ้านแหลมฉะบอง



ภาพที่ 2.2-28 ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ท่าเรือแหลมฉะบอง และรถดับเพลิง



ภาพที่ 2.2-29 มาตรการด้านความปลอดภัยแก่ผู้ใช้ถนนภายในท่าเรือแหลมฉะบอง



ภาพที่ 2.2-30 การฝึกซ้อมดับเพลิงและซ้อมอพยพหนีไฟปลอดภัย ประจำปีงบประมาณ 2567



ภาพที่ 2.2-31 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการและการฝึกซ้อมแผนรักษาความปลอดภัย ครั้งที่ 1 ปี 2568
ระหว่างวันที่ 6-7 มีนาคม 2568



ภาพที่ 2.2-32 ป้ายจุดรวมพลในบริเวณท่าเรือแหลมฉบัง



ภาพที่ 2.2-33 สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และถังดับเพลิงชนิดเคมีบริเวณอาคารบริหารท่าเรือแหลมฉบัง



ภาพที่ 2.2-34 คลังสินค้าอันตราย ท่าเรือแหลมฉบัง



ภาพที่ 2.2-35 อุปกรณ์ดับเพลิงประจำเรือ



ภาพที่ 2.2-36 Septic Tank ที่อาคารสำนักงานท่าเรือ



ภาพที่ 2.2-37 ป้ายรณรงค์ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยภายในท่าเรือแหลมฉบัง