

บทที่ 2

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การดำเนินการ

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มเติมและปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 (ระยะดำเนินการ) เมื่อวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 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) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.2-1

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการเพิ่มเติมและปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป 1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มเติมและ ปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าเรือ แหลมฉบัง ขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 ท่าเรือแหลมฉบัง การท่าเรือแห่ง ประเทศไทย อย่างเคร่งครัด	- ท่าเรือแหลมฉบังปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ กำหนดอย่างเคร่งครัด	-	ภาคผนวก ก หนังสือ เห็นชอบ EIA และมาตรการฯ
2) หากมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อม ท่าเรือแหลมฉบังต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยน- แปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม (สผ.) ให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ	- ท่าเรือแหลมฉบังยังไม่มีมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการ และ/หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้ แล้ว หากมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงจะดำเนินการแจ้งให้ หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาต และ ดำเนินการตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	-	-
3) การท่าเรือแห่งประเทศไทยต้องจัดตั้งคณะทำงานในการสอดส่อง ควบคุมดูแล และกำหนดมาตรการที่เข้มงวดต่อเรือที่เข้ามาใช้ บริการที่ ท่าเรือแหลมฉบังเพื่อป้องกันมลภาวะจากเรือและ ประสานงานร่วมกับการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทยในการวางท่อ สูบน้ำมันให้แก่เรือที่เข้าเทียบท่า พร้อมทั้งจัดทำมาตรการใน รูปแบบแผนปฏิบัติการในการควบคุมและป้องกันการรั่วไหลลงสู่ ทะเล	- การท่าเรือแห่งประเทศไทยมีการออกกฎข้อบังคับการท่าเรือฯ ว่าด้วย ความปลอดภัย การใช้ท่าเรือ บริการและความสะดวกต่างๆ ของท่าเรือ แหลมฉบัง พ.ศ. 2562 เพื่อควบคุมดูแลและบังคับใช้สำหรับผู้เข้ามา ปฏิบัติงานและใช้บริการในท่าเรือแหลมฉบังให้ปฏิบัติตามอย่าง เคร่งครัด	-	ภาคผนวก ข-1 ข้อบังคับการ ท่าเรือฯ ว่าด้วยความ ปลอดภัย การใช้ท่าเรือฯ ของท่าเรือแหลมฉบัง

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)			
4) ทำเรื่องแหลมฉบับต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบทุก 6 เดือน โดยมอบหมายให้หน่วยงานกลาง (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงาน	- ทำเรื่องแหลมฉบับมอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โดยทำเรื่องแหลมฉบับได้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับล่าสุด คือ รายงานฉบับเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว	-	ภาคผนวก ข-2 หนังสือ นำส่งรายงานผลการปฏิบัติ ตามมาตรการฯ ฉบับล่าสุด
5) สถานประกอบการที่ได้รับอนุญาตจากท่าเรือแหลมฉบังให้ดำเนินการบริเวณพื้นที่หลังท่าของท่าเรือแหลมฉบังมีการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) เสนอต่อท่าเรือแหลมฉบังในขั้นตอนการขออนุญาตใช้พื้นที่และมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมขั้นต่ำของโครงการแต่ละประเภท	- สถานประกอบการในบริเวณพื้นที่หลังท่าของท่าเรือแหลมฉบังมีการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) เสนอต่อท่าเรือแหลมฉบังในขั้นตอนการขออนุญาตใช้พื้นที่	-	-
6) สถานประกอบการที่ได้รับอนุญาตจากท่าเรือแหลมฉบัง ให้เช่าลงทุนเพื่อประกอบการบริเวณพื้นที่หลังท่าของท่าเรือแหลมฉบังชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของโครงการ เสนอต่อท่าเรือแหลมฉบัง เป็นประจำทุก 6 เดือน โดยมอบหมายให้หน่วยงานกลาง (Third Party) เป็นผู้จัดทำรายงาน	- สถานประกอบการในบริเวณพื้นที่หลังท่าของท่าเรือแหลมฉบังจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อท่าเรือแหลมฉบังเป็นประจำทุก 6 เดือน โดยมอบหมายให้หน่วยงานกลาง (Third Party) เป็นผู้จัดทำรายงานฯ ดังกล่าว	-	ภาคผนวก ข-3 ตัวอย่าง หนังสือนำส่งรายงานฯ ของ สถานประกอบการใน บริเวณพื้นที่หลังท่าของ ท่าเรือแหลมฉบัง

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
<p>1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)</p> <p>7) การท่าเรือแห่งประเทศไทย ต้องนำเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณากำหนดเป็นนโยบายให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องถือเป็นแนวทางปฏิบัติที่เคร่งครัด ดังต่อไปนี้</p> <p>7.1) ให้หน่วยงานที่เป็นเจ้าของโครงการฯ ตั้งงบประมาณในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมรวมอยู่ในงบประมาณโครงการฯ โดยให้บุคคลที่ 3 (Third Party) เป็นผู้ติดตามตรวจสอบภายใต้การกำกับดูแลของเจ้าของโครงการฯ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>- การท่าเรือแห่งประเทศไทยนำเสนอขออนุญาตคณะรัฐมนตรี เพื่อพิจารณากำหนดนโยบายให้ท่าเรือแหลมฉบังถือเป็นแนวทางปฏิบัติอย่างเคร่งครัด โดยมีการดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> มีการตั้งงบประมาณสำหรับการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและในปีงบประมาณ 2567 (เดือนตุลาคม พ.ศ. 2567-กันยายน พ.ศ. 2568) ได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 เสนอต่อ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน 	-	-
<p>7.2) เห็นควรให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งทางน้ำพิจารณานโยบายและการดำเนินงานให้สอดคล้องกัน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ และการดูแลสภาพแวดล้อม ทั้งนี้ ควรพิจารณาปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้องให้เหมาะสมกับสภาพการณ์ปัจจุบัน</p>	<ul style="list-style-type: none"> กรมเจ้าท่าเป็นหน่วยงานภายใต้สังกัดกระทรวงคมนาคมมีบทบาทและภารกิจเกี่ยวกับการควบคุม กำกับ ดูแล และพัฒนาส่งเสริมการคมนาคมทางน้ำให้มีความปลอดภัย สะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ ตลอดจนการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมทางน้ำ รวมทั้งส่งเสริมพัฒนาระบบการขนส่งทางน้ำและการพาณิชย์นาวีให้เชื่อมต่อกับระบบการขนส่งอื่นๆ ซึ่งกรมเจ้าท่าได้จัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ 2567 ให้สอดคล้องกับนโยบายรัฐบาลและแผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย พ.ศ. 2566-2570 กระทรวงคมนาคม และแผนปฏิบัติการด้านการขนส่งทางน้ำ กรมเจ้าท่า พ.ศ. 2560-2565 (ฉบับทบทวนปีงบประมาณ 2563) เพื่อให้สามารถดำเนินการได้อย่างเป็นรูปธรรมและบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ 	-	-

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 โดยวิธีการทำเหมืองหินและบางส่วนได้จากการรื้อถอน Revetment เดิม	-	-
7.4) เห็นควรให้กระทรวงคมนาคมเร่งดำเนินการจัดตั้งอุปกรณ์รองรับของเสียจากเรือ (Reception Facilities) เพื่อป้องกันมลพิษทางน้ำจากเรือ และให้เป็นไปตามอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ ค.ศ.1973 หรือพิธีสาร ค.ศ. 1978 (Marpol 73/78) และให้กรมเจ้าท่าทำการเร่งรัดกำหนดมาตรการและระเบียบปฏิบัติในการบริหารจัดการ และควบคุมดูแลให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของอนุสัญญาฯ ในการจัดตั้งควรให้เอกชนดำเนินการ และเก็บค่าบริการใช้อุปกรณ์ฯ จากเรือทุกลำที่เข้าเทียบท่าเพื่อป้องกันการทิ้งของเสียปนเปื้อนลงทะเล	- การจัดการของเสียจากเรือของท่าเรือแหลมฉบังอยู่ภายใต้ระเบียบกรมเจ้าท่า ว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการรับรองผู้ให้บริการจัดเก็บและบำบัดของเสียจากเรือประเภทน้ำมันใช้แล้ว น้ำปนน้ำมันหรือเคมีภัณฑ์ และน้ำเสียต่างๆ พ.ศ. 2558 และระเบียบกรมเจ้าท่า ว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการรับรองผู้ให้บริการจัดเก็บและบำบัดของเสียจากเรือขยะและกากของเสียต่างๆ 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/สถานประกอบการ ใกล้สองฟากถนนในระยะ 5 เมตร โดยเฉพาะเส้นทางถนนเข้าสู่ พื้นที่ Eastern Seaboard	- บริเวณริมเส้นทางเข้าสู่พื้นที่ Eastern Seaboard ในระยะ 5 เมตร ไม่ มีการก่อสร้างบ้านเรือน/สถานประกอบการแต่อย่างใด	-	ภาพที่ 2.2-1 เส้นทางเข้า ท่าเรือแหลมฉบัง
2) เสนอให้ใช้ระบบปิดคลุมจุดขึ้นลงและสายพานลำเลียงมันสำปะหลัง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายสู่สภาพแวดล้อม	- ภายในท่าเรือแหลมฉบังไม่มีการขนถ่ายมันสำปะหลังแต่อย่างใด มีเพียง การขนถ่ายสินค้าเทกองประเภทน้ำตาลบริเวณท่าเทียบเรือ A4 ของ บริษัท อ่าวไทยคลั่งสินค้า จำกัด ซึ่งการขนถ่ายสินค้าจะใช้สายพาน ลำเลียงที่เป็นระบบปิดคลุม เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจาย	-	-
3) ควรจัดให้มีพื้นที่สีเขียวเป็นกันชนโดยรอบท่าขนถ่ายมันสำปะหลัง	- บริเวณทางเข้าท่าเทียบเรือ A4 บริษัท อ่าวไทยคลั่งสินค้า จำกัด มีการ ปลูกต้นไม้เพื่อเป็นพื้นที่กันชนและเพิ่มพื้นที่สีเขียว รวมทั้งภายในพื้นที่ ท่าเรือแหลมฉบังมีการปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวในบริเวณพื้นที่ที่ เอื้ออำนวย ได้แก่ บริเวณเกาะกลางถนน อาคารบริหารท่าเรือแหลมฉบัง ด้านหน้าสถานประกอบการแต่ละท่า บริเวณหอบังคับการพัฒนา แหลมฉบัง และสวนสาธารณะบริเวณประตูตรวจสอบสินค้า 2 เป็นต้น	-	ภาพที่ 2.2-2 พื้นที่สีเขียวใน บริเวณท่าเรือแหลมฉบัง
4) ควบคุมการปล่อยมลภาวะของยานพาหนะทั้งทางบกและทางน้ำให้ อยู่ในมาตรฐาน	- ท่าเรือแหลมฉบังดูแลและตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ของเรือบริการอยู่ เสมอสำหรับยานพาหนะทางบก ท่าเรือแหลมฉบังร่วมกับกรมการขนส่ง ทางบกทำการตรวจวัดมลพิษจากรถที่ใช้ปฏิบัติงานในสังกัดของการ ท่าเรือฯ เป็นประจำทุกปี	-	ภาคผนวก ข-5 เอกสารการ ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ เรือบริการ

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 บริเวณท่าเรือแหลมฉบัง
2) การกัดเซาะและพังทลายของชายฝั่งทะเลอันเนื่องจากการพัฒนาโครงการจะเกิดขึ้นน้อยมาก ดังนั้น ผลกระทบต่อฐานทรายจึงไม่นับว่าสำคัญ ทั้งนี้ โครงสร้างของท่าเทียบเรือของโครงการจะช่วยลดผลกระทบดังกล่าวได้ในตัวอยู่แล้ว	- ท่าเรือแหลมฉบังทำการศึกษาและสำรวจการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งอย่างต่อเนื่องทุกปี โดยในปี 2567 ได้ดำเนินการสำรวจระหว่างวันที่ 1-16 กรกฎาคม 2567	-	ภาคผนวก ข-6 รายงานการสำรวจการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งและการตรวจวัดกระแสน้ำ ปี 2567
3) ใช้หินบางส่วนจากการรื้อ Revetment เดิมมาใช้	- การพัฒนาโครงการท่าเรือแหลมฉบังใช้หินจากแหล่งหินอุตสาหกรรมในพื้นที่ใกล้เคียง และหินบางส่วนจะได้จากการรื้อถอน Revetment เดิมมาใช้ในการป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง	-	ภาพที่ 2.2-3 แนว Revetment บริเวณท่าเรือแหลมฉบัง
4) ใช้ทรายที่ได้จากการขุดลอกร่องน้ำในดินชั้นบนสำหรับเป็น Fillter ใน Protection Dike และ Revetment ทำให้ลดการขนส่งได้ 99.250 เที่ยว	- การพัฒนาโครงการท่าเรือแหลมฉบังมีการใช้ทรายจากการขุดลอกร่องน้ำในการทำ Protection Dike และ Revetment ตั้งแต่ขั้นตอนก่อสร้างโครงการ	-	-
5) มาตรการบางส่วนเสนอในหัวข้อยุทธศาสตร์/สมุทรศาสตร์	- ท่าเรือแหลมฉบังปฏิบัติตามมาตรการฯ ในหัวข้อยุทธศาสตร์/สมุทรศาสตร์อย่างเคร่งครัด	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
<p>2.3 อุทกวิทยาของน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำผิวดิน</p> <p>1) ตามแผนงานมีการออกแบบและก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อรองรับน้ำเสียจากพนักงานทั้งหมดที่ทำงานที่ท่าเทียบเรือ คุณภาพน้ำที่ จะต้องได้มาตรฐานของทางราชการกำหนดก่อนระบายทิ้งสู่ภายนอก</p>	<p>- ท่าเรือแหลมฉบัง มีระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง 2 แห่ง ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสียท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 และระบบบำบัดน้ำเสียท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ซึ่งเป็นแบบ Activated Sludge ทั้ง 2 แห่ง จากผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่หลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่า คุณภาพน้ำที่หลังออกจากระบบบำบัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมเจ้าท่า 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)</p>	-	<p>ภาพที่ 2.2-4 ระบบบำบัดน้ำเสีย ทล. ขั้นที่ 1</p> <p>ภาพที่ 2.2-5 ระบบบำบัดน้ำเสีย ทล. ขั้นที่ 2</p>
<p>2) กำหนดให้ท่าเทียบเรือและสถานประกอบการในพื้นที่โครงการที่ไม่มีการระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางต้องทำการติดตั้งอุปกรณ์/ระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อบำบัดน้ำเสียจากกิจกรรมการดำเนินงานก่อนระบายน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัด และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานออกนอกพื้นที่โครงการ และรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งให้ท่าเรือแหลมฉบังทราบเป็นประจำทุก 3 เดือน</p>	<p>- ท่าเทียบเรือและสถานประกอบการที่ไม่มีการระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง จะทำการติดตั้งอุปกรณ์/ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ก่อนทำการระบายน้ำทิ้งออกนอกพื้นที่โครงการ และรายงานผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งให้ท่าเรือแหลมฉบังทราบเป็นประจำทุกเดือน</p>	-	<p>ภาคผนวก ข-7 ตัวอย่างหนังสือส่งรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง</p>
<p>3) ให้ทำการเก็บกวาดเศษผงทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการขนถ่ายสินค้าเกษตรกรรมให้เป็นระเบียบเรียบร้อยและนำไปฝังกลบในพื้นที่ที่ได้จัดเตรียมไว้ ห้ามนำไปทิ้งลงทะเล</p>	<p>- ท่าเรือแหลมฉบังกำหนดให้ท่าเรือขนถ่ายสินค้าทำการเก็บกวาดเศษผงที่เกิดจากกิจกรรมการขนถ่ายสินค้าทั้งหมดใส่ในถังขยะให้เป็นระเบียบเรียบร้อย เพื่อให้ท่าเรือแหลมฉบังดำเนินการจัดเก็บและขนย้ายไปกำจัดโดยวิธีการฝังกลบต่อไป</p>	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
2.4 สมุทรศาสตร์และคุณภาพน้ำทะเล			
1) ขุดลอกตะกอนบริเวณรางระบายน้ำทั้งภายหลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย ก่อนไหลลงคลองบางละมุงเป็นประจำทุกปี เพื่อลดการตื้นเขินของคลองบางละมุง	- ทำเรือแหลมฉบังได้ทำสัญญาตกลงว่าจ้างให้ห้างหุ้นส่วนจำกัด เจตน์ชาลชัย คอนสตรัคชั่น ดำเนินการขุดลอกตะกอนบริเวณรางระบายน้ำภายในเขตท่าเรือแหลมฉบัง	-	ภาคผนวก ข-8 สัญญาจ้างเหมาขุดลอกตะกอนบริเวณรางระบายน้ำฯ
2) ในการระบายทิ้งน้ำเสีย เรือจะต้องแล่นอยู่ในทะเลและห่างจากฝั่งไม่น้อยกว่า 20 กิโลเมตร ค่าน้ำมันในน้ำเสียจะต้องต่ำกว่า 100 ppm ไม่ให้มีการระบายทิ้งลงสู่ทะเลเมื่อจอดเทียบท่าเรือ	- เรือที่เข้ามาจอดเทียบท่าภายในท่าเรือแหลมฉบังจะปฏิบัติตามอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ ค.ศ. 1973 หรือพิธีสาร ค.ศ. 1978 (MARPOL 73/78) จึงไม่มีการระบายทิ้งน้ำเสียที่ปนเปื้อนคราบน้ำมันเมื่อจอดเทียบท่า	-	-
3) เรือขนส่งทุกลำขนาดตั้งแต่ 400 ตันกรอสขึ้นไป จะต้องติดตั้งอุปกรณ์แยกน้ำมันออกจากน้ำเสียและเรือบรรทุกขนาดใหญ่กว่า 10,000 ตันกรอส จะต้องมีระบบควบคุมและเผื่อระวางการระบายทิ้งน้ำมันจากเรือ	- เรือที่เทียบท่าในท่าเรือแหลมฉบังมีอุปกรณ์แยกน้ำมันออกจากน้ำเสีย โดยท่าเรือแหลมฉบังได้ประสานความร่วมมือกับกรมเจ้าท่าทำการเผื่อระวางการระบายน้ำทั้งปนเปื้อนคราบน้ำมันจากเรือ	-	-
4) การท่าเรือแห่งประเทศไทยจะต้องบังคับใช้กฎระเบียบดังกล่าวข้างต้น โดยประสานงานกับฝ่ายตรวจการชายฝั่งในพื้นที่ที่รับผิดชอบ	- ท่าเรือแหลมฉบัง มีการบังคับใช้กฎระเบียบต่างๆ โดยประสานงานกับกรมเจ้าท่าตรวจการลาดตระเวนทางน้ำภายในเขตน่านน้ำของท่าเรือแหลมฉบังเพื่อเผื่อระวางการลักลอบปล่อยน้ำปนเปื้อนคราบน้ำมันจากเรือ	-	-
5) ห้ามไม่ให้มีการทิ้งขยะพลาสติกลงในทะเล ไม่ว่าจะอยู่ห่างจากฝั่งทะเลมากน้อยเพียงใดก็ตาม	- เรือเดินทะเลระหว่างประเทศทุกลำจะปฏิบัติตามอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ ค.ศ. 1973 หรือพิธีสาร ค.ศ. 1978 (MARPOL 73/78) โดยต้องมีแผนจัดการขยะ เพื่อการจัดเก็บการจัดการ การลดปริมาณขยะ เมื่อเรือเดินทางไปยังท่าเรือหรือท่าเทียบเรือของรัฐภาคีอื่น ต้องมีบันทึกการจัดการขยะ (Garbage Record Book) เพื่อให้สอดคล้องกับอนุสัญญาฯ การบันทึกจะกระทำเมื่อทิ้งขยะลงสู่ทะเล ตามข้อกำหนดของอนุสัญญาหรือสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อรองรับขยะ (Reception Facility) หรือมีการเผาด้วยเตาเผาขยะของเรือ เป็นต้น และท่าเรือแหลมฉบังได้กำหนดค่าภาระเก็บขยะจากเรือ (Garbage Charges) โดยทำการเรียกเก็บจากเรือทุกลำที่เข้ามาจอดเทียบท่า เพื่อป้องกันการทิ้งขยะและของเสียลงทะเล	-	-
6) ห้ามทิ้งขยะมูลฝอยทั่วไปภายในระยะ 3 ไมล์ จากฝั่งทะเล		-	-
7) ที่ระยะมากกว่า 3 ไมล์ จากฝั่งทะเล สามารถทิ้งขยะมูลฝอยลงทะเลได้ หากมีการบดย่อยให้เป็นชิ้นเล็กลง		-	-
8) ที่ระยะกว่า 12 ไมล์ ขยะประเภทเศษอาหารและอื่นๆ สามารถทิ้งลงทะเลได้ หากระยะห่างไกลที่สุดจากฝั่งทะเลมากกว่า 25 ไมล์		-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
2.4 สมุทรศาสตร์และคุณภาพน้ำทะเล (ต่อ) 9) ในขณะที่เรือเทียบท่า ขยะมูลฝอยจากเรือจะต้องเก็บรวบรวมไว้ในถังเก็บขยะที่ได้จัดเตรียมไว้	- ขยะมูลฝอยและเศษวัสดุต่างๆ จากเรือที่เข้ามาจอดเทียบท่าจะเก็บรวบรวมไว้ในถังขยะเพื่อให้รถเก็บขยะของท่าเรือแหลมฉบังมาจัดเก็บและนำไปคัดแยกขยะแต่ละประเภท ก่อนนำไปกำจัดตามวิธีที่เหมาะสมต่อไป	-	ภาพที่ 2.2-6 ถังขยะบริเวณท่าเทียบเรือ
10) ขยะมูลฝอยและเศษวัสดุต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการขนถ่ายสินค้าจากเรือขนส่งบริเวณท่าเทียบเรือจะต้องมีการเก็บรวบรวมเป็นประจำทุกวัน และนำไปกำจัดโดยวิธีการฝังกลบอย่างถูกสุขลักษณะ	- ขยะมูลฝอยและเศษวัสดุต่างๆ จากเรือที่เข้ามาจอดเทียบท่าจะเก็บรวบรวมไว้ในถังขยะเพื่อให้รถเก็บขยะของท่าเรือแหลมฉบังมาจัดเก็บและนำไปคัดแยกขยะแต่ละประเภท ก่อนนำไปกำจัดตามวิธีที่เหมาะสมต่อไป	-	-
11) การใช้เรือบริการและอุปกรณ์ต่างๆ ของท่าเทียบเรือที่มีอยู่แล้วสามารถนำไปช่วยเหลือในกรณีฉุกเฉินได้ เช่น เรือตระเวนชายฝั่ง เรือลากจูง และเรือดับเพลิง เป็นต้น	- บริเวณท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง มีเรือในสังกัดของการท่าเรือแห่งประเทศไทย รวมทั้งเรือของภาครัฐและภาคเอกชน ซึ่งเรือทุกลำมีความพร้อมใช้งาน หากเกิดกรณีฉุกเฉิน	-	ภาพที่ 2.2-7 เรือที่จอดบริเวณท่าเทียบเรือบริการท่าเรือแหลมฉบัง
12) ใช้อุปกรณ์หรือเครื่องสูบน้ำที่มีการใช้งานที่ท่าเรือในการดูดหรือสูบน้ำมันที่รั่วไหลลงทะเล ซึ่งจะสูบน้ำมันและน้ำทะเลขึ้นไปด้วย ทำให้จำเป็นต้องมีอุปกรณ์แยกน้ำกับน้ำมันเครื่องสูบน้ำที่มีอุปกรณ์กวาดน้ำมันจะใช้งานได้ดีที่สุด	- ท่าเรือแหลมฉบังมีศูนย์อำนวยความสะดวกป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน ท่าเรือแหลมฉบัง พร้อมทั้งมีการจัดทำแผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน ท่าเรือแหลมฉบัง ซึ่งน้ำมันน้ำมันที่ดำเนินการจัดเก็บแล้ว จะมีผู้ประกอบการที่ได้รับหนังสือรับรองผู้ให้บริการจัดเก็บและบำบัดของเสียจากเรือตามระเบียบกรมเจ้าท่า และได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป	-	ภาคผนวก ข-9 แผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน ท่าเรือแหลมฉบัง
<ul style="list-style-type: none"> การกำจัดสารที่หกรั่วไหล <ul style="list-style-type: none"> ➢ ภายหลังจากเก็บรวบรวมน้ำมันที่หกรั่วไหลขึ้นมาแล้ว จะต้องทำการแยกน้ำมันออกจากน้ำที่ผสมอยู่ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป อุปกรณ์ที่ใช้แยกน้ำมันออกจากน้ำมีหลายประเภท เช่น ถังปล่อยให้แยกชั้น (Setting Tank and Gravity Separation) ลูกกลิ้งดูดซับ (Absorbent roller) หลังการแยกน้ำออกแล้วจะต้องรวบรวมน้ำมันไว้ในภาชนะหรือถังที่เหมาะสมเพื่อนำไปกำจัดต่อไป 	- ท่าเรือแหลมฉบังมีศูนย์อำนวยความสะดวกป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน ท่าเรือแหลมฉบัง พร้อมทั้งมีการจัดทำแผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน ท่าเรือแหลมฉบัง ซึ่งน้ำมันน้ำมันที่ดำเนินการจัดเก็บแล้ว 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 โดยทั่วไป จะมีส่วนประกอบของน้ำมันประมาณร้อยละ 80 รูปแบบต่างๆ ที่ใช้ในการกำจัด ได้แก่ - การนำไปกลั่นซ้ำ เพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ - น้ำมันที่ไม่เหมาะสมนำไปกลั่นซ้ำอาจกำจัดโดยการเผา ซึ่งจะต้องคำนึงถึงมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้น - การฉีดกระจายบนพื้น (Land Spreading) ➤ วิธีการฝังกลบ (Burial) เป็นอีกทางเลือกหนึ่ง แต่ต้องตรวจสอบกฎระเบียบบังคับใช้ของทางราชการ 			
13) รื้อถอนสิ่งก่อสร้างชั่วคราวที่สร้างขึ้นในระหว่างก่อสร้างออกให้หมด เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อการไหลของกระแสน้ำ	- โครงการทำการรื้อถอนสิ่งก่อสร้างที่สร้างในระหว่างก่อสร้างออกหมดแล้ว และไม่มีเศษวัสดุกีดขวางการไหลของกระแสน้ำ	-	-
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 โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ทำการสำรวจและหยั่งน้ำเพื่อตรวจสอบสภาพความลึกร่องน้ำเดินเรือบริเวณท่าเรือแหลมฉบัง เมื่อวันที่ 9-23 กุมภาพันธ์ 2567 ผลจากการสำรวจ พบว่า ร่องน้ำเดินเรือและแอ่งจอดเรือบางพื้นที่ตื้นกว่าเกณฑ์ และปริมาณดินตะกอนที่สำรวจยังไม่เป็นอุปสรรคต่อการเดินเรือ	-	ภาคผนวก ข-10 แผนปฏิบัติการสำรวจร่องน้ำ และผลการสำรวจและหยั่งน้ำบริเวณร่องน้ำเดินเรือ และแอ่งจอดเรือ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
2.5 เสียงและระดับแรงสั่นสะเทือน			
1) ต้องลดระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดใดๆ ที่มีระดับเสียงดังมากกว่าปกติ	- แหล่งกำเนิดเสียงในท่าเรือแหลมฉบังส่วนใหญ่เป็นเสียงจากรถบรรทุก ดังนั้น ท่าเรือแหลมฉบังจึงมีมาตรการกำกับดูแลเพื่อลดระดับเสียง โดยจำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	-	ภาพที่ 2.2-9 ป้ายจำกัดความเร็วรถในบริเวณ ทลฉ.
2) ควบคุมมิให้ยานพาหนะทางบกและทางน้ำมีเสียงเกินมาตรฐาน	- ท่าเรือแหลมฉบังจำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ส่วนเรือบรรทุกสินค้า กำหนดให้ดับเครื่องยนต์หากไม่มีความจำเป็นขณะจอดเทียบท่า	-	ภาพที่ 2.2-9 ป้ายจำกัดความเร็วรถในบริเวณ ทลฉ.
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 ทลฉ.
6) ควบคุมการใช้ความเร็วในบริเวณท่าเรือไม่ให้เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- ท่าเรือแหลมฉบังดำเนินการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์และรถบรรทุกที่วิ่งผ่านเข้า-ออกในเขตท่าเรือแหลมฉบัง โดยให้ใช้ความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และความเร็วของรถยนต์ไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง	-	ภาพที่ 2.2-9 ป้ายจำกัดความเร็วรถในบริเวณ ทลฉ.
7) ปลุกต้นไม้บริเวณที่ติดกับชุมชนและทางหลวงหมายเลข 3 เพื่อลดระดับความเข้มของเสียง	- ท่าเรือแหลมฉบังทำการปลุกต้นไม้บริเวณที่ติดกับชุมชน และบริเวณริมทางหลวงหมายเลข 3 เพื่อใช้เป็นแนวป้องกันเสียงที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของท่าเรือแหลมฉบัง	-	ภาพที่ 2.2-10 พื้นที่ปลูกต้นไม้บริเวณริมทางหลวงหมายเลข 3

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
3. ทรัพยากรนิเวศวิทยา 3.1 นิเวศวิทยาทางทะเล 1) การพัฒนาของโครงการท่าเรือแหลมฉบังไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพนิเวศวิทยานอกในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงเนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณชายฝั่งทะเลของแหลมฉบัง การศึกษาผลกระทบต่อสภาพนิเวศวิทยานอกในชั้นรายละเอียดควรดำเนินการในขั้นตอนการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมและเมืองใหม่แหลมฉบังภายใต้การกำกับดูแลของกรมอุตสาหกรรมการแข่งขันแห่งประเทศไทย	- การพัฒนาโครงการท่าเรือแหลมฉบังได้ศึกษาผลกระทบต่อสภาพนิเวศวิทยานอก และบริเวณชายฝั่งทะเลในพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง ซึ่งรายละเอียดและขั้นตอนการศึกษาอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของกรมอุตสาหกรรมการแข่งขันแห่งประเทศไทยในโครงการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมและเมืองใหม่แหลมฉบัง และได้นำเสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการแล้วตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556	-	-
2) มลสารในรูปอินทรีย์สารและเชื้อโรคในน้ำเสียควรบำบัดด้วยระบบบ่อฝัງ (Oxidation Ponds) ในพื้นที่ใกล้เคียงที่ตั้งโครงการ หากตะกอนที่เกิดขึ้นสามารถใช้เป็นสารปรับปรุงคุณภาพดินหรือเป็นปุ๋ยใช้ในการเพาะปลูก	- ท่าเรือแหลมฉบังมีระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge ซึ่งมีประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียดีกว่าระบบบ่อฝัງ และทางท่าเรือแหลมฉบังไม่ได้นำกากตะกอนที่เกิดขึ้นไปใช้ประโยชน์เป็นสารปรับปรุงคุณภาพดิน หรือเป็นปุ๋ยใช้ในการเพาะปลูกแต่อย่างใด จากผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังจากจากระบบบำบัดน้ำเสียชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังจากจากระบบบำบัดน้ำเสีย ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 164/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม และค่ากำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มเติมและปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 (รายงานฉบับสมบูรณ์ พ.ศ. 2556)	-	ภาพที่ 2.2-4 ระบบบำบัดน้ำเสีย ทลฉ. ชั้นที่ 1 ภาพที่ 2.2-5 ระบบบำบัดน้ำเสีย ทลฉ. ชั้นที่ 2

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
3.1 นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ)			
3) ใช้วิธีการฝังกลบขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการ	- ขยะทั่วไปในพื้นที่ท่าเรือแหลมฉบังจะทำการเก็บรวบรวมและนำไปกำจัดโดยวิธีฝังกลบบริเวณศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยแบบฝังกลบของเทศบาลนครแหลมฉบัง ตั้งอยู่หมู่ที่ 8 ตำบลบึง อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี	-	-
4) การบังคับใช้กฎหมายให้เข้มงวดกวดขันการใช้กฎหมายควบคุมมลพิษทางทะเลที่เกิดจากน้ำเสียของเรือที่วิ่งผ่านในอ่าวไทย เช่น การบังคับให้เรือต้องติดตั้งอุปกรณ์แยกน้ำมันเพื่อควบคุมการทิ้งน้ำมันลงสู่ทะเล นอกจากนี้จะต้องควบคุมดูแลการระบายน้ำเสียของโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงอย่างเข้มงวด	- กรมเจ้าท่ามีการบังคับใช้กฎหมายควบคุมมลพิษทางทะเลที่เกิดจากน้ำมันของเรือ โดยมีการตรวจสอบโดยเรือตรวจการณ์ไม่ให้มีการลักลอบปล่อยน้ำเสียจากเรือที่เข้ามาจอดเทียบท่า 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

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 4.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 1) กำหนดให้สถานประกอบการที่จะเข้าประกอบกิจการในบริเวณพื้นที่หลังท่าของท่าเรือแหลมฉบังขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 ต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น หรือรายงานข้อมูลจัดการสิ่งแวดล้อม ตามลักษณะการดำเนินงานและประเภทโครงการ เพื่อนำเสนอท่าเรือแหลมฉบัง เพื่อผ่านการให้ความเห็นชอบของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมีการกำหนดมาตรการทั่วไปขั้นต่ำ สำหรับโครงการแต่ละประเภท	- สถานประกอบการในบริเวณพื้นที่หลังท่าของท่าเรือแหลมฉบังมีการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) เสนอต่อท่าเรือแหลมฉบังในขั้นตอนการขออนุญาตใช้พื้นที่	-	ภาคผนวก ข-3 ตัวอย่างหนังสือส่งรายงานฯ ของสถานประกอบการในบริเวณพื้นที่หลังท่าของท่าเรือแหลมฉบัง
2) การออกแบบเมืองใหม่ ซึ่งได้จัดบ้านพักอาศัยให้กับคนงานของโครงการ จะช่วยลดผลกระทบระยะยาวต่อที่อยู่อาศัยในพื้นที่ศึกษา	- ท่าเรือแหลมฉบังดำเนินการออกแบบเมืองใหม่ โดยการจัดบ้านพักอาศัยให้กับคนงานของโครงการ ซึ่งดำเนินการแล้วเสร็จตั้งแต่ก่อนเริ่มก่อสร้างโครงการ	-	-
3) การวางผังเมืองสำหรับเมืองใหม่เป็นเครื่องมือที่จำเป็นมากในการพัฒนาโครงสร้างชุมชนที่ดีในอนาคต	- ท่าเรือแหลมฉบังดำเนินการวางผังเมืองแล้วเสร็จตั้งแต่ก่อนเริ่มก่อสร้างโครงการ	-	-
4) ต้องวางแผนและดำเนินการจัดระบบโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญ เช่น การใช้ที่ดินนิคมอุตสาหกรรม และสาธารณูปโภคต่างๆ	- ท่าเรือแหลมฉบังดำเนินการจัดระบบโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญ ได้แก่ การใช้ที่ดินนิคมอุตสาหกรรมและสาธารณูปโภคต่างๆ แล้วเสร็จตั้งแต่ก่อนเริ่มก่อสร้างโครงการ	-	-
5) พื้นที่สาธารณะในบางพื้นที่ เช่น พื้นที่ว่าง และพื้นที่สองฝั่งของลำคลอง จะต้องมีการสำรวจตรวจสอบอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันการเข้ายึดจากผู้บุกรุก	- ท่าเรือแหลมฉบังติดป้ายประกาศห้ามมิให้ผู้ใดบุกรุกหรือทำการปลูกสิ่งปลูกสร้างใดๆ ในพื้นที่ของท่าเรือแหลมฉบังโดยเด็ดขาด	-	ภาพที่ 2.2-11 ป้ายประกาศเรื่องห้ามบุกรุกพื้นที่
6) สำหรับที่ดินของเอกชน จะต้องควบคุมการก่อสร้างอย่างจริงจังตามกฎหมายควบคุมอาคารโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- การก่อสร้างในที่ดินของเอกชนจะควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร	-	-
7) นโยบายด้านที่อยู่อาศัยจะต้องมีความชัดเจนและนำไปปฏิบัติต้องมีการวางแผนจัดเตรียมก่อสร้างที่อยู่อาศัยที่ได้มาตรฐานแก่คนงานและบุคคลทั่วไป สำหรับโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ รวมทั้งการจัดเตรียมที่อยู่อาศัยให้กับคนงาน ทางท่าเรือแหลมฉบังดำเนินการแล้วเสร็จตั้งแต่ก่อนเริ่มก่อสร้างโครงการ	- นโยบายด้านที่อยู่อาศัยและการก่อสร้างที่อยู่อาศัยที่ได้มาตรฐานแก่คนงานและบุคคลทั่วไป สำหรับโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ รวมทั้งการจัดเตรียมที่อยู่อาศัยให้กับคนงาน ทางท่าเรือแหลมฉบังดำเนินการแล้วเสร็จตั้งแต่ก่อนเริ่มก่อสร้างโครงการ	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
<p>4.2 การคมนาคมขนส่ง</p> <p>1) ดำเนินการติดตั้งป้ายเครื่องหมายสัญญาณในการป้องกันอุบัติเหตุจากการใช้ถนนและการขับขี่ยานพาหนะทั้งในส่วนของคนข้ามถนนและผู้ขับขี่ยานยนต์ เพื่อให้ตระหนักและระมัดระวังปัญหาอุบัติเหตุบนท้องถนน ในกรณีมีการออกกฎระเบียบจราจรใหม่ๆ ควรชี้แจงและอธิบายให้ผู้ขับขี่ยานยนต์ได้รับทราบข้อมูลเหล่านี้โดยเร็ว</p>	<p>- ทำเรื่องแหลมฉบังมีการติดตั้งป้ายเครื่องหมาย ป้ายสัญลักษณ์ต่างๆ บริเวณริมเส้นทาง และสัญญาณไฟจราจรบริเวณทางแยก เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ สำหรับบริเวณทางแยกที่ไม่มีสัญญาณไฟจราจร มีเจ้าหน้าที่คอยให้สัญญาณธง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ รวมทั้งบริเวณจุดตัดทางรถไฟ จะมีเจ้าหน้าที่ประจำการทุกจุด เพื่ออำนวยความสะดวก และดูแลด้านความปลอดภัย</p>	-	<p>ภาพที่ 2.2-12 ป้ายเครื่องหมายและป้ายสัญลักษณ์ด้านการจราจร</p> <p>ภาพที่ 2.2-13 เจ้าหน้าที่ประจำบริเวณพื้นที่เสี่ยง</p>
<p>2) ขยายเส้นทางภายในท่าเรือพร้อมป้ายสัญญาณจราจร</p>	<p>- ทำเรื่องแหลมฉบังทำการขยายเส้นทางภายในท่าเรือจาก 4 ช่อง เป็น 6 ช่อง ตามโครงการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อแก้ไขปัญหาจราจรภายในเขตท่าเรือแหลมฉบัง พร้อมทั้งติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างและป้ายสัญญาณจราจร เพื่อรองรับการขยายตัวในอนาคต</p>	-	<p>ภาพที่ 2.2-14 สภาพเส้นทางจราจรในเขต ทลฉ.</p>
<p>3) ทำทางข้ามแยกเพิ่มทางเข้า-ออกของท่าเรือให้สอดคล้องกับปริมาณการจราจร และพิจารณาการก่อสร้างสะพานตามความจำเป็น</p>	<p>- ทำเรื่องแหลมฉบังร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทำการสร้างสะพานข้ามแยก Unithai สะพานกลับรถ และสะพานข้ามแยกทางเข้านิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง เพื่อแก้ไขปัญหาการจราจร</p>	-	<p>ภาพที่ 2.2-15 การสร้างสะพานข้ามแยก</p>
<p>4) แยกเส้นทางระหว่างรถบรรทุกเปล่ากับรถที่มีตู้สินค้า</p>	<p>- ทำเรื่องแหลมฉบังได้ออกประกาศ เรื่อง กำหนดเส้นทางเดินรถผ่านเข้าออกเขตศุลกากรท่าเรือแหลมฉบัง เพื่อให้การจราจรเป็นไปด้วยความเรียบร้อย และมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2562 เป็นต้นไป โดยกำหนดให้รถบรรทุกรับ-ส่ง สินค้า ให้ผ่านเข้าประตูตรวจสอบ 1, 3 และ 4 ให้ผ่านออกประตูตรวจสอบ 1 เท่านั้น (รถบรรทุกสินค้าขนาดใหญ่ที่ได้รับอนุญาตจาก ทลฉ. ผ่านเข้าออกช่องทางพิเศษประตูตรวจสอบ 2 เท่านั้น) รถยนต์ส่วนบุคคลผ่านเข้าออกประตูตรวจสอบ 2 เท่านั้น และรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างที่ได้รับการยกเว้นค่าธรรมเนียมยานพาหนะผ่านท่าให้ผ่านประตูตรวจสอบ 2 ช่องทางที่ 2A เท่านั้น</p>	-	<p>ภาคผนวก ข-11 ประกาศท่าเรือแหลมฉบัง เรื่อง กำหนดเส้นทางเดินรถผ่านเข้าออก ทลฉ.</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
4.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ) 5) เพิ่มจุดซังน้ำหนัภายในเขตท่าเรือ	- ท่าเรือแหลมฉบังมีการเพิ่มจุดซังน้ำหนักบริเวณประตูตรวจสอบ 1, 3 และ 4 ตามโครงการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อแก้ไขปัญหารถบรรทุกภายในเขตท่าเรือแหลมฉบัง สำหรับประตูตรวจสอบ 2 ไม่มีจุดซังน้ำหนัก เนื่องจากให้ผ่านเฉพาะรถยนต์ส่วนบุคคล และรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างที่ได้รับการยกเว้นค่าธรรมเนียมยานพาหนะผ่านทาง	-	ภาพที่ 2.2-16 ประตูตรวจสอบสินค้า
6) ควบคุมให้รถบรรทุกตู้สินค้า Lock ตู้สินค้ากับ Chassis ของรถ	- ท่าเรือแหลมฉบังกำกับ ดูแล และควบคุมให้รถบรรทุกตู้สินค้าทุกคันทำการล็อกตู้สินค้ากับตัวรถ หากละเลยจะมีความผิดตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัยในการขนส่ง	-	-
7) เพิ่ม/ขยายทางรถไฟจากรางเดี่ยวเป็นรางคู่	- การท่าเรือแห่งประเทศไทยดำเนินโครงการพัฒนาศูนย์การขนส่งตู้สินค้าทางรถไฟ (Single Rail Transfer Operator : SRTTO) ที่ท่าเรือแหลมฉบัง พร้อมทั้งขยายทางรถไฟจากรางเดี่ยวเป็นแบบรางคู่จากสถานีแหลมฉบังเข้ามายังพื้นที่โครงการ SRTTO เพื่อรองรับและเชื่อมต่อกับโครงการก่อสร้างทางรถไฟรางคู่ของการรถไฟแห่งประเทศไทย	-	ภาพที่ 2.2-17 การขยายทางรถไฟเป็นรางคู่ ภาพที่ 2.2-18 พื้นที่ศูนย์การขนส่งตู้สินค้าทางรถไฟ
8) เพิ่มประสิทธิภาพของหัวรถจักร	- การรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) ได้สั่งซื้อหัวรถจักรดีเซลไฟฟ้า และนำมาใช้ทดแทนรถจักรดีเซลเดิมที่ใช้งานมาเป็นระยะเวลานาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าทางรถไฟ	-	-
9) กำหนดเขตในการเดินเรือสำหรับชาวประมงและทำสัญญาให้ชัดเจน	- ท่าเรือแหลมฉบังมีการกำหนดขอบเขตการเดินเรือสำหรับชาวประมงที่ชัดเจน โดยทำการติดตั้งสัญญาณต่างๆ ให้เห็นอย่างชัดเจน ได้แก่ ฟันลอย กระโจมไฟบนแนวเขื่อนกันคลื่น และบริเวณทางเข้าแอ่งจอดเรือ เป็นต้น	-	ภาพที่ 2.2-19 สัญญาณเตือนการเดินเรือ
10) ขุดลอกร่องน้ำบริเวณปากคลองบางละมุงเป็นประจำเพื่อให้เรือประมงเข้าออกได้สะดวก	- ท่าเรือแหลมฉบังได้ทำสัญญาตกลงว่าจ้างให้ห้างหุ้นส่วนจำกัด เจตนชาภูมิ คอนสตรัคชั่น ดำเนินการขุดลอกตะกอนบริเวณรางระบายน้ำภายในเขตท่าเรือแหลมฉบัง	-	ภาคผนวก ข-8 สัญญาจ้างเหมาขุดลอกตะกอนบริเวณรางระบายน้ำฯ
11) จัดสร้างหอชมภูมิประเทศความสูงประมาณ 70 เมตร ทำให้เรือสามารถมองเห็นได้แต่ไกล	- จัดสร้างหอชมภูมิประเทศ มีความสูงประมาณ 70 เมตร เพื่อเป็นจุดสังเกต ทำให้เรือสามารถมองเห็นได้ในระยะไกล	-	ภาพที่ 2.2-20 หอสังเกตการณ์การพัฒนาแหลมฉบัง

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
4.3 การใช้น้ำ 1) การจัดหาและมิ้น้ำใช้ในโครงการทำเทียบเรือแหลมฉบังเป็นปัจจัยสำคัญในการตัดสินใจในการพัฒนาโครงการ 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 และระบบบำบัดน้ำเสีย ทำเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2 ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge เช่นเดียวกันทั้ง 2 แห่ง	-	ภาพที่ 2.2-4 ระบบบำบัดน้ำเสีย ทลน. ชั้นที่ 1 ภาพที่ 2.2-5 ระบบบำบัดน้ำเสีย ทลน. ชั้นที่ 2
2) เกณฑ์ในการออกแบบสำหรับคุณภาพน้ำทิ้ง 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 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าอยู่ในเกณฑ์การออกแบบตาม EIA และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 164/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม	-	ภาพที่ 2.2-4 ระบบบำบัดน้ำเสีย ทลน. ชั้นที่ 1 ภาพที่ 2.2-5 ระบบบำบัดน้ำเสีย ทลน. ชั้นที่ 2

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
<p>4.4 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)</p> <p>3) ติดตั้งระบบบำบัด Septic Tank ในอาคารสำนักงานและส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแบบ Activated Sludge ให้ได้มาตรฐานก่อนปล่อยทิ้ง</p>	<p>- อาคารสำนักงานในท่าเทียบเรือแต่ละท่าทำการติดตั้ง Septic Tank เพื่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง และจากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังจากจากระบบบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย ท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 164/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม</p>	-	<p>ภาพที่ 2.2-36 Septic Tank ที่อาคารสำนักงานท่าเรือ</p>
<p>4) น้ำเสียจากเรือ ต้องส่งไปยังระบบบำบัดของเสียปนน้ำมัน</p>	<p>- ท่าเรือแหลมฉบังแจ้งให้ผู้ประกอบการภายในท่าเรือทำการว่าจ้างผู้ประกอบการที่ให้บริการจัดเก็บและบำบัดของเสีย รวมถึงน้ำเสียปนน้ำมันจากเรือ ตามระเบียบกรมเจ้าท่า และได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้ให้บริการ รวมทั้งผู้ประกอบการจะต้องมีใบกำกับการขนส่ง (Manifest System) โดยท่าเรือแหลมฉบังจะดำเนินการรวบรวมหลักฐานในการขนส่งอย่างเคร่งครัด และต้องได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าเพื่อทำการขนถ่ายน้ำเสียจากเรือ และเสียค่าธรรมเนียมศุลกากรทุกครั้ง</p>	<p>ไม่สามารถสร้างระบบบำบัดของเสียปนน้ำมันได้เนื่องจากชุมชนยังไม่ย้ายออกจากพื้นที่</p>	<p>ภาคผนวก ข-4 ระเบียบกรมเจ้าท่าฯ พ.ศ. 2558 และ พ.ศ. 2560</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
4.4 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ) 5) ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ	- ทำเรือแหลมฉบังมีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งจากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังจากจากระบบบำบัด น้ำเสียของท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังจากระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าอยู่ในเกณฑ์การออกแบบตาม EIA และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมเจ้าท่า 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
6) ควบคุมมิให้มีการลักลอบปล่อยน้ำเสียและน้ำอับเฉาจากเรือลงสู่ทะเลทั้งในบริเวณท่าเรือในน่านน้ำไทย โดยประสานงานกับกรมเจ้าท่าและตำรวจน้ำ	- ทำเรือแหลมฉบังมีการประสานงานกับกรมเจ้าท่าควบคุมไม่ให้มีการลักลอบปล่อยน้ำเสียและน้ำอับเฉาจากเรือลงสู่ทะเลขณะที่เรือเข้ามาเทียบท่า	-	-
4.5 การจัดการขยะมูลฝอย และกากของเสีย 1) ระบบเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยเหมือนกับที่ได้อธิบายไว้ 2) ห้ามไม่ให้เรือที่จอดที่ท่าเทียบเรือทิ้งขยะมูลฝอยลงสู่ทะเล	- ทำเทียบเรือแต่ละท่าจะรวบรวมขยะมูลฝอยใส่ในถังขยะ เพื่อให้รถเก็บขยะของท่าเรือแหลมฉบังดำเนินการจัดเก็บและขนไปกำจัดโดยวิธีฝังกลบต่อไป และจัดเก็บค่าภาระเก็บขยะจากเรือ (Garbage Charges) เพื่อป้องกันการทิ้งขยะลงทะเล	-	ภาพที่ 2.2-22 ถังขยะแยกประเภทภายในพื้นที่ ทลธ. 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 เป็นวิธีการกำจัดขยะมูลฝอยที่เหมาะสมที่สุดสำหรับโครงการแหลมฉบังคอมเพล็กซ์ ด้วยเหตุผลดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> พื้นที่บริเวณแหลมฉบังเป็นพื้นที่เกษตรกรรมขนาดใหญ่หรือพื้นที่ป่า มีราคาที่ดินค่อนข้างต่ำ จึงสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ โครงการเตาเผา ไม่สามารถดำเนินการ เพราะค่าก่อสร้างและดำเนินการสูงมาก องค์ประกอบของขยะในพื้นที่โครงการไม่เหมาะสมสำหรับการเผา รวมทั้งปัญหามลพิษทางอากาศจากการเผา <p>ในการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพ ให้กำจัดขยะมูลฝอยจากชุมชนเมืองใหม่ ร่วมกับของเสียจากอุตสาหกรรมและจากท่าเทียบเรือ สำหรับของเสียที่ปนเปื้อนหรือมีองค์ประกอบของสารอันตราย 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 เพื่อนำขยะมูลฝอยไปกำจัดโดยวิธีฝังกลบที่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยแบบฝังกลบของเทศบาลนครแหลมฉบัง	-	-
5) จัดให้มีถังขยะแยกประเภทที่มีฝาปิดมิดชิดขนาดตามความเหมาะสมในปริมาณเพียงพอ ในบริเวณอาคารของสถานประกอบการ และริมถนน เพื่อรองรับขยะมูลฝอย และรวบรวมให้เทศบาลนครแหลมฉบังดำเนินการเก็บขนเพื่อนำไปกำจัด โดยวิธีฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล ที่หมู่ 8 ตำบลบึง อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี	- ท่าเรือแหลมฉบังได้จัดถังขยะแยกประเภทที่มีฝาปิดมิดชิดไว้ในบริเวณอาคารของสถานประกอบการ และบริเวณริมถนนเพื่อรองรับขยะมูลฝอย ซึ่งท่าเรือแหลมฉบังมีรถเก็บขยะจำนวน 3 คัน ดำเนินการจัดเก็บและขนไปกำจัดโดยวิธีฝังกลบที่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยแบบฝังกลบของเทศบาลนครแหลมฉบังที่หมู่ 8 ตำบลบึง อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี	-	<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 และบุคลากรในการดำเนินงานเก็บขยะมูลฝอยเพื่อนำไปกำจัด	- ทำเรือแหลมฉบังมีรถเก็บขยะและบุคลากรในการดำเนินงานสำหรับการจัดเก็บขยะอย่างเพียงพอ ซึ่งปัจจุบันมีรถเก็บขยะจำนวน 3 คัน โดยเป็นรถเก็บขยะทั่วไป 2 คัน และเก็บขยะอันตราย 1 คัน และมีบุคลากรในการจัดเก็บขยะ จำนวน 12 คน และในปี 2567 มีการจ้างผู้ประกอบการเอกชน 1 ราย ในจัดเก็บขยะทั่วไป คือ บริษัท ซี.พี.คลีนเซอร์วิส จำกัด โดยไม่พบปัญหาขยะตกค้าง	-	ภาพที่ 2.2-23 รถเก็บขยะมูลฝอย
7) ขยะและของเสียจากเรือ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นน้ำมันป้อนน้ำมันจะส่งไปกำจัดยังระบบบำบัดของเสียปนเปื้อนน้ำมัน ในกรณีที่ระบบดังกล่าวยังไม่สามารถเปิดดำเนินการได้ ให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่ให้บริการรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตถูกต้องตามกฎหมายนำไปกำจัด	- ขยะและของเสียจากเรือที่ปนเปื้อนน้ำมันจะมีผู้ประกอบการให้บริการจัดเก็บและบำบัดของเสียจากเรือ ตามระเบียบกรมเจ้าท่าฯ ซึ่งผู้ประกอบการต้องได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้ประกอบกิจการโรงงานได้อย่างถูกต้องตามกฎหมาย และผู้ประกอบการจะต้องมีใบกำกับการขนส่ง (Manifest System) โดยทำเรือแหลมฉบังจะดำเนินการรวบรวมหลักฐานในการขนส่งอย่างเคร่งครัด	ไม่สามารถสร้างระบบบำบัดของเสียปนเปื้อนน้ำมันได้เนื่องจากชุมชนยังไม่ย้ายออกจากพื้นที่	ภาคผนวก ข-12 เอกสารการจัดการด้านของเสีย
8) จัดตั้งถังพักขยะ ขนาด 100-200 ลิตร ให้พอเพียงทุกอาคารตามริมถนน และจัดเก็บทุกวัน	- ทำเรือแหลมฉบังจัดวางถังพักขยะขนาด 100-200 ลิตร ในบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณริมถนนเพื่อรองรับขยะมูลฝอยอย่างเพียงพอ และมีเจ้าหน้าที่ดำเนินการจัดเก็บขยะทุกวัน	-	ภาพที่ 2.2-22 ถังขยะแยกประเภทภายในพื้นที่ ทลช.
9) จัดเพิ่มรถจัดเก็บขยะ อุปกรณ์ และบุคลากร ตามความเหมาะสม	- ทำเรือแหลมฉบังมีรถเก็บขยะและบุคลากรดำเนินการจัดเก็บขยะอย่างเพียงพอ 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.คลีนเซอร์วิส จำกัด เข้ามาช่วยเก็บขยะทั่วไปเพิ่มเติม	-	ภาพที่ 2.2-23 รถเก็บขยะมูลฝอย
10) จัดเก็บขยะให้หมดต่อวัน	- การจัดเก็บขยะมูลฝอยภายในท่าเรือแหลมฉบังอยู่ในความรับผิดชอบของกองการช่าง 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 ชุมชนบ้าน แหลมฉบัง ชุมชนบ้านทุ่ง ชุมชนตลาดอ่าวอุดม ชุมชนวัดมโนรม ชุมชนบ้านแหลมทอง ชุมชนบ้านทุ่งกรด ชุมชนบ้านนาเก่า ชุมชนบ้านนาใหม่ ชุมชนบ้านหนองมะนาว ชุมชนบ้านบางละมุง	- ท่าเรือแหลมฉบังมีการจัดตั้งคณะกรรมการกำกับติดตามการพัฒนาเพื่อขยายขีดความสามารถท่าเรือแหลมฉบัง ตลอดจนแต่งตั้งคณะกรรมการต่างๆ ได้แก่ คณะอนุกรรมการพัฒนาชุมชนและสังคมรอบท่าเรือแหลมฉบัง และคณะอนุกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าเรือแหลมฉบัง ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนและตัวแทนจากชุมชน โดยรอบท่าเรือแหลมฉบัง เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชนในด้านเศรษฐกิจ-สังคม และสิ่งแวดล้อม	-	ภาคผนวก ข-13 การแต่งตั้งคณะอนุกรรมการกำกับติดตามการพัฒนา ท่าเรือแหลมฉบัง คณะอนุกรรมการพัฒนาชุมชนและสังคมรอบท่าเรือแหลมฉบัง และคณะอนุกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าเรือแหลมฉบัง
4.6 การใช้ไฟฟ้า			
1) พลังงานไฟฟ้าของพื้นที่โครงการ ได้รับการบริการจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยผ่านทางสถานีไฟฟ้าย่อยอ่าวไผ่ สำหรับสถานีไฟฟ้าย่อยแหลมฉบังใช้สายส่งไฟขนาด 115 KV ซึ่งได้รับการออกแบบและก่อสร้างโดย กฟผ. โดยการยื่นขอใช้บริการของการไฟฟ้าแห่งประเทศไทยผ่านทางสถานีไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	- 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 และส่งไปบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลาง และควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้ได้มาตรฐานก่อนปล่อยทิ้ง	- ผู้ประกอบการและท่าเทียบเรือในพื้นที่ท่าเรือแหลมฉบังทำการติดตั้ง Septic Tank เพื่อบำบัดน้ำเสียก่อนที่จะระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางของท่าเรือแหลมฉบัง เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้ได้ มาตรฐานก่อนระบายออกสู่ภายนอก	-	ภาพที่ 2.2-36 Septic Tank ที่อาคารสำนักงาน ท่าเรือ
2) น้ำเสียจากเรือต้องส่งไปยังระบบบำบัดของเสียปนเปื้อนน้ำมัน	- การกำจัดของเสียปนน้ำมันของท่าเรือแหลมฉบังจะมีผู้ประกอบการ ให้บริการจัดเก็บและบำบัดของเสียจากเรือ ตามระเบียบกรมเจ้าท่าฯ และได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม และผู้ประกอบการ จะต้องมีใบกำกับการณ์ขนส่ง (Manifest System) โดยท่าเรือแหลมฉบัง จะดำเนินการรวบรวมหลักฐานในการขนส่งอย่างเคร่งครัด	ไม่สามารถสร้างระบบ บำบัดของเสียปนน้ำมันได้ เนื่องจากชุมชนยังไม่ย้าย ออกจากพื้นที่	ภาคผนวก ข-4 ระเบียบกรม เจ้าท่าฯ พ.ศ. 2558 และ พ.ศ. 2560
3) ควบคุมมิให้ลักลอบปล่อยน้ำเสียและน้ำอับเฉาจากเรือลงสู่ทะเลทั้ง ในบริเวณท่าเรือ และในน่านน้ำไทย โดยประสานงานกับกรมเจ้าท่า ตำรวจน้ำ และกองทัพเรือ	- ท่าเรือแหลมฉบังประสานงานกับกรมเจ้าท่าควบคุมมิให้มีการลักลอบ ปล่อยน้ำอับเฉา และน้ำเสียลงทะเล โดยเรือที่เข้ามาจอดเทียบท่าจะ ปฏิบัติตามข้อบังคับของ MARPOL 73/78	-	-
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 5.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ 1) เมื่อมีการตัดสินใจในการพัฒนาโครงการ ต้องดำเนินการสำรวจ ทัศนคติภายในชุมชน เพื่อรวบรวมข้อมูลจำนวนที่แน่ชัดของผู้ที่ต้อง ถูกอพยพในแต่ละหมู่บ้าน เพื่อให้หน่วยงานที่รับผิดชอบสามารถ ปรับแก้แผนดำเนินงานให้สอดคล้องตามความเป็นจริง	- ท่าเรือแหลมฉบังดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเป็น ประจำทุกปี โดยในปี 2567 ได้ดำเนินการ เมื่อวันที่ 1-3 มิถุนายน 2567	-	ภาคผนวก ข-14 ผลการ สำรวจสภาพเศรษฐกิจ- สังคม และความคิดเห็นต่อ โครงการ ประจำปี 2567
2) ระบุผู้นำชุมชนในกลุ่มของผู้ที่อพยพออกไป ซึ่งสามารถสนับสนุน และโน้มน้าวให้ประชาชนร่วมมือในการพัฒนาชุมชนใหม่ และใน การจัดตั้งหมู่บ้านแห่งใหม่ ผู้นำชุมชนเดิมควรได้รับการจัดตั้งใน ตำแหน่งเดิม	- ผู้ที่ย้ายออกไปอยู่ในบริเวณพื้นที่ที่จัดสรรไว้ โดยบริเวณดังกล่าวเป็น ชุมชนที่จัดตั้งขึ้นใหม่ คือ บ้านหนองคล้าใหม่ และผู้ที่อพยพย้ายไปไม่ได้ มีตำแหน่งเป็นผู้นำชุมชนแต่อย่างใด โดยตำแหน่งผู้นำชุมชนจะมาจาก การเลือกตั้งของประชาชน	-	-
3) จัดสรรงบประมาณในด้านการชดเชยและโยกย้ายถิ่นฐานสำหรับ ผู้ได้รับผลกระทบเป็นส่วนหนึ่งของค่าใช้จ่ายทั้งหมดของโครงการ เพื่อให้สามารถดำเนินการตามแผนงานที่กำหนด	- กองนิติการและจัดการทรัพย์สิน ท่าเรือแหลมฉบัง ทำการจัดสรร งบประมาณเพื่อใช้ในการจ่ายค่าชดเชยการโยกย้ายถิ่นฐานเป็นที่ เรียบร้อยแล้วตั้งแต่ก่อนก่อสร้างโครงการ	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
5.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ) 4) ให้ความช่วยเหลือกับชุมชนด้านต่างๆ ในด้านสาธารณสุข ทุนการศึกษา	- ทำเรือแหลมฉบังมีคณะทำงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 สนับสนุนโครงการพัฒนาอาชีพและเสริมสร้างรายได้ให้กับชุมชนรอบท่าเรือแหลมฉบัง โครงการจัดงานสำคัญทางพระพุทธศาสนา โครงการมอบโอกาสทางการศึกษา พัฒนาคนดีลูกน้ำเค็มสำหรับเยาวชนในชุมชนรอบท่าเรือแหลมฉบัง โครงการงานด้านการเกษตรที่คนพิการสามารถทำได้ (ชมรมสร้างเสริมเติมสุขเพื่อคนพิการ) และสนับสนุนโครงการพัฒนาภาษาอังกฤษสำหรับเยาวชนโดยรอบท่าเรือแหลมฉบัง เป็นต้น	-	ภาคผนวก ข-15 แผนงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) ของท่าเรือแหลมฉบัง ปี 2567 และตัวอย่างการดำเนินงานด้าน CSR ภาพที่ 2.2-26 ตัวอย่างการดำเนินงานด้าน CSR
5) รับคนในท้องถิ่นเข้าทำงานในท่าเรือฯ	- ทำเรือแหลมฉบังจะประสานความร่วมมือไปยังสถานประกอบการภายในท่าเรือฯ ให้พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตามที่ต้องการเข้าทำงานเป็นอันดับแรก	-	-
6) ให้สิทธิแก่ผู้ที่ย้ายจากบ้านแหลมฉบังในการเข้าดำเนินการค้าขายในท่าเรือก่อน	- ทำเรือแหลมฉบังมีการพิจารณาคัดเลือกผู้ที่ย้ายจากบ้านแหลมฉบังให้เข้ามาดำเนินการค้าขายในท่าเรือฯ ก่อนผู้ที่มาจากพื้นที่อื่น	-	-
7) จัดตั้งคณะกรรมการร่วมกับชุมชนในการกำกับดูแลให้มีการตั้งบ้านเรือนจากแรงงานต่างถิ่นในเขตพื้นที่โซนที่ 6 ซึ่งเป็นพื้นที่สำหรับชุมชนและสันติภาพ	- ทำเรือแหลมฉบังมีการจัดตั้งคณะกรรมการกำกับติดตามการพัฒนาเพื่อขยายขีดความสามารถท่าเรือแหลมฉบัง ตลอดจนแต่งตั้งคณะอนุกรรมการต่างๆ ได้แก่ คณะอนุกรรมการพัฒนาชุมชนและสังคมรอบท่าเรือแหลมฉบัง และคณะอนุกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าเรือแหลมฉบัง ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน และตัวแทนจากชุมชนโดยรอบท่าเรือแหลมฉบัง เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชนในด้านเศรษฐกิจ-สังคม และสิ่งแวดล้อม	-	ภาคผนวก ข-13 การแต่งตั้งคณะอนุกรรมการฯ
8) จัดตั้งคณะกรรมการร่วมในการช่วยดูแลชุมชนและสภาพแวดล้อมโดยรอบ โดยมีผู้นำชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการหัวหน้าส่วนราชการในพื้นที่ นักวิชาการ/ครู/อาจารย์/องค์กรเอกชนท่าเรือแหลมฉบัง และผู้ประกอบการในพื้นที่เป็นคณะทำงานร่วมกัน			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
5.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ) 9) จัดตั้งคณะกรรมการร่วมเพื่อการอนุรักษ์พื้นที่ป่าชายเลนให้เกิดความยั่งยืนโดยให้สถาบันการศึกษาในพื้นที่เป็นแกนนำในการบริหารจัดการร่วมกับท่าเรือแหลมฉบัง เทศบาลนครแหลมฉบัง และผู้นำชุมชนภายในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องเป็นคณะกรรมการ	- ท่าเรือแหลมฉบังมีการจัดทำข้อตกลงความร่วมมือการดำเนินงานโครงการอนุรักษ์ป่าชายเลนและชายฝั่งทะเลแหลมฉบัง ระหว่างท่าเรือแหลมฉบัง เทศบาลนครแหลมฉบัง และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา โดยมีการจัดกิจกรรมต่างๆ เพื่อการอนุรักษ์ป่าชายเลน และพัฒนาพื้นที่ป่าชายเลนให้เป็นพื้นที่สันทนาการของชุมชน	-	ภาพที่ 2.2-27 ศูนย์ศึกษาธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ป่าชายเลน บ้านแหลมฉบัง ภาคผนวก ข-16 ข้อตกลงความร่วมมือการดำเนินงานโครงการอนุรักษ์ป่าชายเลนและชายฝั่งทะเลแหลมฉบัง
5.2 สาธารณสุข 1) ให้มีบริการด้านสุขภาพอนามัยแก่ราษฎรอย่างเพียงพอ ทั้งในด้านน้ำใช้และอนามัยในครัวเรือน ข้อมูลจำนวนประชากรในปี 2553 มีจำนวน 1,316,293 คน มีเจ้าหน้าที่ด้านสาธารณสุข 2,688 คน โดยมีสัดส่วนประชากรต่อเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเท่ากับ 1:490 ในการพัฒนาโครงการจะมีจำนวนประชากรในท้องถิ่นเพิ่มขึ้น ดังนั้นควรเพิ่มการให้บริการด้านสุขภาพอนามัยแก่ชุมชน เพื่อลดผลกระทบดังกล่าว	- การให้บริการด้านสุขภาพอนามัยแก่ประชาชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ท่าเรือแหลมฉบังอยู่ในความรับผิดชอบของกระทรวงสาธารณสุข โดยมีโรงพยาบาลแหลมฉบัง และศูนย์บริการสาธารณสุขในความรับผิดชอบของเทศบาลนครแหลมฉบังให้บริการด้านสุขภาพอนามัยแก่ชุมชน	-	-
2) จัดเตรียมมาตรการด้านความปลอดภัย เช่น อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย เพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุจากการระเบิดหรือการหกรั่วไหลของสารเคมี	- ท่าเรือแหลมฉบังมีมาตรการด้านความปลอดภัย ได้แก่ แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน และแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย เป็นต้น รวมทั้งมีศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ท่าเรือแหลมฉบัง มีรถดับเพลิงและรถกู้ภัยสารเคมีรวม 6 คัน ได้แก่ รถบรรทุกน้ำดับเพลิง จำนวน 2 คัน รถดับเพลิงหอน้ำสูง จำนวน 1 คัน รถดับเพลิงโฟมและเคมี จำนวน 2 คัน และรถกู้ภัยสารเคมีและวัตถุอันตราย จำนวน 1 คัน	-	ภาพที่ 2.2-28 ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ท่าเรือแหลมฉบัง และรถดับเพลิง ภาคผนวก ข-17 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน ภาคผนวก ข-18 แผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย ท่าเรือแหลมฉบัง ปี 2567

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
5.2 สาธารณสุข (ต่อ)			
3) จัดเตรียมมาตรการด้านความปลอดภัยแก่ผู้ใช้นถนน เช่น ทางม้าลาย สำหรับผู้ข้ามถนนในพื้นที่โครงการ	- ทำเรื่องแหลมฉบบังมีมาตรการด้านความปลอดภัย ได้แก่ การรณรงค์สวม หมวกนิรภัย 100% มีทางม้าลาย และติดตั้งป้ายระวังคนข้ามถนน เพื่อ ความปลอดภัยของผู้สัญจรไป-มาภายในพื้นที่โครงการ	-	ภาพที่ 2.2-29 มาตรการ ด้านความปลอดภัยแก่ผู้ใช้ ถนนภายในทำเรื่องแหลมฉบบัง
4) ดำเนินการโครงการด้านสาธารณสุขอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันและ ลดผลกระทบในด้านโรคต่างๆ เช่น มาเลเรีย พยาธิลำไส้ กามโรค เป็นต้น โดยศูนย์ควบคุมโรคพิเศษในภูมิภาค	- หน่วยงานของกระทรวงสาธารณสุข ได้แก่ โรงพยาบาลแหลมฉบบัง ร่วมกับสำนักงานสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครแหลมฉบบัง ดำเนินโครงการด้านสาธารณสุขต่างๆ ในพื้นที่	-	-
5) ประสานงานกับสาธารณสุขอำเภอศรีราชา และเทศบาลนครแหลม ฉบบังในการให้คำแนะนำและให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการ ติดต่อโรคเอดส์ ฯลฯ			
6) ควบคุมเสียงและคว้นไอเสียจากรถและเรือ	- ทำเรื่องแหลมฉบบังมีการควบคุมเสียงจากรถบรรทุกโดยการจำกัด ความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง สำหรับการควบคุม เสียงและคว้นไอเสียจากรถ จะกำหนดให้เรือที่เข้ามาเทียบท่าทำการ ดับเครื่องยนต์ เนื่องจากมีการใช้เรือลากจูงในการเทียบท่า	-	ภาพที่ 2.2-9 ป้ายจำกัด ความเร็วของรถภายใน ทำเรื่องแหลมฉบบัง
7) จัดระเบียบการจอดเรือและดับเครื่องยนต์ขณะจอด	- ทำเรื่องแหลมฉบบังมีกฎระเบียบข้อบังคับควบคุมในการนำเรือเข้าจอด เทียบท่าในบริเวณพื้นที่โครงการ	-	ภาคผนวก ข-1 ข้อบังคับ การทำเรือฯ ว่าด้วยความ ปลอดภัย การใช้ทำเรือฯ ของทำเรื่องแหลมฉบบัง

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
5.2 สาธารณสุข (ต่อ) 8) ให้ความร่วมมือกับกระทรวงคมนาคมและกรมเจ้าท่าในการสร้างระบบบำบัดน้ำเสียจากเรือและควบคุมการปล่อยน้ำมันเครื่องรั่วไหลหรือของเสียและสิ่งปฏิกูลออกจากเรือ	- หากกระทรวงคมนาคมและกรมเจ้าท่าขอความร่วมมือในการสร้างระบบบำบัดน้ำเสียจากเรือ ท่าเรือแหลมฉบังจะให้ความร่วมมือดังกล่าว ทั้งนี้ ปัจจุบันการกักตุนน้ำเสียบนน้ำมันของท่าเรือแหลมฉบังจะมีผู้ประกอบการให้บริการจัดเก็บและบำบัดของเสียจากเรือ ตามระเบียบกรมเจ้าท่าฯ รวมทั้งขอความร่วมมือกับกรมเจ้าท่าในการควบคุมไม่ให้เรือที่จอดทิ้งของเสียหรือสิ่งปฏิกูลออกจากเรือ	ไม่สามารถสร้างระบบบำบัดของเสียบนน้ำมันได้เนื่องจากชุมชนยังไม่ย้ายออกจากพื้นที่	ภาคนวท ข-1 ข้อบังคับการทำเรือฯ ว่าด้วยความปลอดภัย การใช้ท่าเรือฯ ของท่าเรือแหลมฉบัง ภาคนวท ข-4 ระเบียบกรมเจ้าท่าฯ พ.ศ. 2558 และ พ.ศ. 2560
5.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 1) จัดให้มีการฝึกอบรมและส่งเสริมความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ท่าเรือแหลมฉบังได้นำระบบการจัดการด้านความปลอดภัยของ ทลท. มาใช้ในการปฏิบัติงาน และมีการอบรมส่งเสริมความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมทั้งการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเป็นประจำ ปีละ 2 ครั้ง โดยในปี 2567 ได้มีการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการและฝึกซ้อมรักษาความปลอดภัย ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 18-22 มีนาคม 2567 และครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 19-23 สิงหาคม 2567	-	ภาพที่ 2.2-31 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการฯ ครั้งที่ 2 ประจำปี 2567 ภาคนวท ข-20 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการและฝึกซ้อมการรักษาความปลอดภัย ทลท. ประจำปี 2567

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
5.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 2) จัดอบรมให้เจ้าหน้าที่และพนักงานของผู้ประกอบการเกี่ยวกับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรืออัคคีภัย	- ทำเรือแหลมฉบังจัดทำแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน และจัดฝึกอบรมให้ความรู้เชิงปฏิบัติการและฝึกซ้อมรักษาความปลอดภัยเป็นประจำทุกปี ซึ่งเน้นการฝึกอบรมและทักษะเกี่ยวกับการปฏิบัติและการตอบโต้ในภาวะฉุกเฉินด้านสารเคมี (Chemical) เชื้อโรค (Biological) รังสี (Radioactivity) นิวเคลียร์ (Nuclear) วัตถุระเบิดการก่อการร้าย (Terrorism) รวมถึงเหตุการณ์กรณีน้ำมันหกรั่วไหลในทะเล (Oil Spill) โดยในปี 2567 ได้มีการจัดอบรมฯ และฝึกซ้อมรักษาความปลอดภัย ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 18-22 มีนาคม 2567 และครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 19-23 สิงหาคม 2567 นอกจากนี้ ได้จัดอบรมทบทวนความรู้ในการดับเพลิงขั้นพื้นฐานของท่าเรือแหลมฉบัง จำนวน 2 รุ่น เมื่อวันที่ 25, 29 เมษายน 2567 และทำการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2567	-	ภาพที่ 2.2-30 การฝึกซ้อมดับเพลิงและการซ้อมอพยพหนีไฟ ปีงบประมาณ 2567 ภาคผนวก ข-17 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน ภาคผนวก ข-19 การฝึกซ้อมเชิงปฏิบัติการและฝึกซ้อมการรักษาความปลอดภัย ทลธ. ประจำปี 2567
3) สำหรับผู้ประกอบการที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุและอัคคีภัย ควรจัดตั้งแผนรักษาความปลอดภัย	- ผู้ประกอบการต่างๆ ในท่าเรือแหลมฉบังมีการจัดตั้งแผนรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน	-	-
4) จัดทำป้ายและเครื่องหมายบริเวณที่อาจเกิดอันตรายและบริเวณที่ปลอดภัย กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- ภายในท่าเรือแหลมฉบังมีการติดป้ายแสดงบริเวณที่ปลอดภัยในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ได้แก่ ป้ายจุดรวมพล เป็นต้น	-	ภาพที่ 2.2-32 ป้ายจุดรวมพลในบริเวณท่าเรือแหลมฉบัง
5) ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยกระจายอยู่ทั่วไป โดยเฉพาะบริเวณหน้าท่า และอาคารสำนักงาน	- ท่าเรือแหลมฉบังมีการติดตั้งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm) และถึงดับเพลิงชนิดเคมีกระจายอยู่ทั่วไปบริเวณอาคารสำนักงานและสถานประกอบการต่างๆ ภายในพื้นที่ท่าเรือแหลมฉบัง	-	ภาพที่ 2.2-33 สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และถึงดับเพลิงชนิดเคมี

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
5.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 6) สำหรับผู้ประกอบการที่ให้บริการรถรับ-ส่งสินค้าอันตรายต้องจัดเก็บอย่างถูกต้องและเหมาะสม พร้อมทั้งทำเครื่องหมายบอก	- ผู้ประกอบการที่ให้บริการรถรับ-ส่งสินค้าอันตรายมีการใช้ภาชนะบรรจุสินค้าอันตรายได้มาตรฐานตามที่ IMDG Code กำหนด พร้อมทั้งมีการติดป้ายอักษร ภาพและเครื่องหมายแสดงความเป็นอันตรายบนภาชนะหรือตู้สินค้า ตามประกาศกรมการขนส่งทางบก พ.ศ. 2555 และทำเรือแหลมฉบังมีคลังสินค้าอันตราย ซึ่งบริหารงานโดยบริษัท เจดับเบิ้ลยูดี อินโพลีซิส จำกัด (มหาชน) ที่ได้รับสัมปทานจากการท่าเรือแห่งประเทศไทย ให้บริการรับฝากและบริหารสินค้าอันตรายในเขตพื้นที่ท่าเรือแหลมฉบัง และปฏิบัติตามระเบียบการท่าเรือแห่งประเทศไทยว่าด้วยวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับสินค้าอันตรายของท่าเรือแหลมฉบัง พ.ศ. 2559 อย่างเคร่งครัด	-	ภาพที่ 2.2-34 คลังสินค้าอันตราย ท่าเรือแหลมฉบัง ภาคผนวก ข-20 ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่องป้ายอักษร ภาพ และเครื่องหมายของรถบรรทุกวัตถุอันตราย พ.ศ. 2555 ภาคผนวก ข-21 ระเบียบการท่าเรือแห่งประเทศไทยว่าด้วยวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับสินค้าอันตรายของท่าเรือแหลมฉบัง พ.ศ. 2559
7) ประสานงานกับหน่วยควบคุมดับเพลิงในท้องถิ่นจัดให้มีรถและเรือดับเพลิงประจำอย่างน้อย 1 คัน และ 1 ลำ ตามลำดับ	- ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ท่าเรือแหลมฉบัง มีรถบรรทุกน้ำดับเพลิง รถดับเพลิงโฟมและเคมี รถกู้ภัยสารเคมีและวัตถุอันตราย รวมทั้งหมด 6 คัน นอกจากนี้ เรือลากจูงทุกลำบริเวณท่าเทียบเรือบริการจะมีอุปกรณ์ดับเพลิงประจำเรือที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-	ภาพที่ 2.2-35 อุปกรณ์ดับเพลิงประจำเรือลากจูง
8) บริเวณที่อาจเป็นอันตรายควรมีเครื่องหมายแสดง	- สถานประกอบการรวมทั้งพื้นที่ก่อสร้างภายในท่าเรือแหลมฉบังจะทำการติดป้ายสัญลักษณ์ในบริเวณที่อาจเป็นอันตราย รวมทั้งมีป้ายเตือนเรื่องความปลอดภัยในการทำงานให้เห็นอย่างชัดเจน	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
5.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9) สำหรับผู้ประกอบการที่ให้บริการรับ-ส่งสินค้าอันตรายต้องจัดเก็บอย่างถูกต้องและเหมาะสม รวมทั้งทำเครื่องหมายบอกอย่างชัดเจนตามกฎหมายของ IMO และ UN	- ผู้ประกอบการที่ให้บริการรับ-ส่งสินค้าอันตรายมีการใช้ภาชนะบรรจุสินค้าอันตรายได้มาตรฐานตามที่ IMDG Code กำหนดพร้อมทั้งมีการติดป้ายอักษร ภาพและเครื่องหมายแสดงความเป็นอันตรายบนภาชนะหรือตู้สินค้า ตามประกาศกรมการขนส่งทางบก พ.ศ. 2555 และทำเรือแหลมฉบังมีคลังสินค้าอันตราย บริหารงานโดยบริษัท เจดับเบิลยูดี อินโฟโลจิสติกส์ จำกัด (มหาชน) ที่ได้รับสัมปทานจากการท่าเรือแห่งประเทศไทย และปฏิบัติตามระเบียบการท่าเรือแห่งประเทศไทย ว่าด้วยวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับสินค้าอันตรายของท่าเรือแหลมฉบัง พ.ศ. 2559 อย่างเคร่งครัด	-	ภาคผนวก ข-20 ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่องป้ายอักษร ภาพและเครื่องหมายของรถบรรทุกวัตถุอันตราย พ.ศ. 2555 ภาคผนวก ข-21 ระเบียบการท่าเรือแห่งประเทศไทยว่าด้วยวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับสินค้าอันตรายของท่าเรือแหลมฉบัง พ.ศ. 2559
10) ส่งเสริมและจัดให้มีกิจกรรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอยู่เสมอ	- ท่าเรือแหลมฉบังและผู้ประกอบการต่างๆ ได้ดำเนินการส่งเสริม และจัดกิจกรรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยภายในพื้นที่ท่าเรือแหลมฉบังอย่างต่อเนื่องอยู่เสมอ โดยในปี 2567 ได้เข้าร่วมสัมมนาวิชาการและชมนิทรรศการงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยแห่งชาติ ครั้งที่ 36 ประจำปี 2567 ระหว่างวันที่ 19-21 มิถุนายน 2567 รวมทั้งมีการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการและฝึกซ้อมรักษาความปลอดภัย ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 18-22 มีนาคม 2567 และครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 19-23 สิงหาคม 2567	-	ภาพที่ 2.2-37 ป้ายณรงค์ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยภายในท่าเรือแหลมฉบัง ภาพที่ 2.2-31 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการฯ ประจำปี 2567 ภาคผนวก ข-22 เข้าร่วมสัมมนาวิชาการและเข้าชมนิทรรศการงานความปลอดภัยฯ
11) ให้มีการฝึกซ้อมฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ท่าเรือแหลมฉบังร่วมกับศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยท่าเรือแหลมฉบัง และตำรวจ สภ. แหลมฉบังดำเนินการฝึกซ้อมแผนดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟให้กับพนักงานเป็นประจำทุกปี	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
5.4 การท่องเที่ยวและสุนทรียภาพ 1) ปลุกต้นไม้ทรงสูง และเป็นพันธุ์ไม้ที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม ท้องถิ่นตามแนวเขตของการทำเรือฯ ด้านที่ติดกับชุมชนบ้านทุ่ง กราดและบ้านนาใหม่	มีการปลุกต้นไม้ตามแนวเขตพื้นที่ของการทำเรือฯ บริเวณด้านที่ติดกับ ชุมชน และทางหลวงหมายเลข 3 เพื่อทัศนียภาพของโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-10 พื้นที่ปลูกไม้ ยืนต้นบริเวณริมทางหลวง 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 2.2-13 เจ้าหน้าที่ประจำบริเวณพื้นที่เสี่ยง



ภาพที่ 2.2-14 สภาพเส้นทางในเขตท่าเรือแหลมฉบัง



สะพานกลับรถ/สะพานข้ามแยกทางเข้านิคมฯ



สะพานข้ามแยก Unithai

ภาพที่ 2.2-15 การสร้างสะพานข้ามแยกเพื่อแก้ไขปัญหาจราจร



ประตูตรวจสอบสินค้า 1



ประตูตรวจสอบสินค้า 2

ภาพที่ 2.2-16 ประตูตรวจสอบสินค้า



ประตูตรวจสอบสินค้า 3



ประตูตรวจสอบสินค้า 4

ภาพที่ 2.2-16 (ต่อ) 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 การไฟฟ้า
ส่วนภูมิภาคอำเภอสัตหีบ



มอบเงินสนับสนุนโครงการพัฒนาอาชีพและเสริมสร้างรายได้ให้กับ
ชุมชนรอบท่าเรือแหลมฉบัง
เมื่อวันที่ 3 กรกฎาคม 2567



มอบเงินสนับสนุนกิจกรรมในโครงการจัดงานสำคัญทาง
พระพุทธรูป ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567
เมื่อวันที่ 9 กรกฎาคม 2567



มอบเงินสนับสนุนโครงการมอบโอกาสทางการศึกษาพัฒนาคนดี
ลูกน้ำเค็ม สำหรับเยาวชนในชุมชนรอบท่าเรือแหลมฉบัง
ประจำปีงบประมาณ 2567 เมื่อวันที่ 5 กันยายน 2567



สนับสนุนการจัดกิจกรรมเลี้ยงอาหารกลางวันแก่นักเรียน โรงเรียน
มัธยมสัมพันธ์ศิลป-บางพระ (ในพระอุปถัมภ์ของสมเด็จพระสังฆราช)
เมื่อวันที่ 12 กันยายน 2567



มอบเงินสนับสนุนโครงการด้านการเกษตรที่คนพิการสามารถทำได้
(ชมรมสร้างเสริมเติมสุขเพื่อคนพิการ) เมื่อวันที่ 17 กันยายน 2567



มอบเงินสนับสนุนโครงการประเพณีเกี่ยวข้าว เทศบาลนคร แหลมฉบัง
ประจำปี พ.ศ. 2567 เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2567

ภาพที่ 2.2-26 ตัวอย่างกิจกรรมด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR)



มอบเงินสนับสนุนโครงการรักษาและอนุรักษ์วัฒนธรรมวังพันบ้าน
ให้กับ 23 ชุมชนในเขตเทศบาลนครแหลมฉบัง
เมื่อวันที่ 24 พฤศจิกายน 2567



มอบเงินสนับสนุนโครงการพัฒนาภาษาอังกฤษสำหรับเยาวชนโดยรอบ
ท่าเรือแหลมฉบัง ประจำปีการศึกษา 2567
จำนวน 7 โรงเรียน เมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน 2567

ภาพที่ 2.2-26 (ต่อ) ตัวอย่างกิจกรรมด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR)



ภาพที่ 2.2-27 ศูนย์ศึกษาธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมป่าชายเลน บ้านแหลมฉบัง



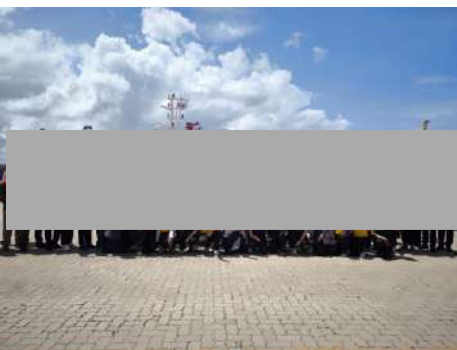
ภาพที่ 2.2-28 ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ท่าเรือแหลมฉบัง และรถดับเพลิง



ภาพที่ 2.2-29 มาตรการด้านความปลอดภัยแก่ผู้ใช้ถนนภายในท่าเรือแหลมฉบัง



ภาพที่ 2.2-30 การฝึกซ้อมดับเพลิงและซ้อมอพยพหนีไฟปลอดภัย ประจำปีงบประมาณ 2567



ภาพที่ 2.2-31 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการและการฝึกซ้อมแผนรักษาความปลอดภัย ครั้งที่ 2 ปี 2567
ระหว่างวันที่ 19-23 สิงหาคม 2567



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