

# บทที่ 1

บทนำ

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน

จากแผนแม่บทการพัฒนาท่าเรือแหลมฉบัง กำหนดให้การก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ บริเวณด้านในสุดของแอ่งจอดเรือ ซึ่งออกแบบไว้เมื่อครั้งการก่อสร้างในโครงการขั้นที่ 1 (Basin 1) บริเวณท่าเรือ B1 ในปัจจุบัน แต่ได้มีการปรับแผนพัฒนามาเป็นท่าเรือคอนเทนเนอร์แทน และยังไม่มีการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ต่อมาเมื่อก่อสร้างแอ่งจอดเรือที่ 2 (Basin 2) แล้วเสร็จ เรือบริการต่างๆ จำนวนมาก ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเรือลากจูง (Tug Boat) จะใช้ท่า C0 บริเวณกันแอ่งเป็นที่จอดเรือชั่วคราว แต่เนื่องจากท่า C0 ได้ให้สัมปทานแก่เอกชน จึงไม่สามารถใช้เป็นที่จอดได้ อีกทั้งตำแหน่งท่าเทียบเรือบริการที่อยู่ด้านในสุดของแอ่งจอดเรือ มีระยะทางไกลมากในการเข้าถึงเรือสินค้าและกลับที่ตั้ง จึงส่งผลให้เรือลากจูงใช้น้ำมันเชื้อเพลิงปริมาณมาก และมีค่าใช้จ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงสูงขึ้นทุกปี ประกอบกับท่าเรือแหลมฉบัง (ทลฉ.) มีเรือในสังกัด ประกอบด้วย เรือประเภทต่างๆ รวมทั้งเรือของหน่วยงานราชการอื่นๆ ซึ่งมีความประสงค์ที่จะนำเรือมาจอดเทียบท่าที่ท่าเรือแหลมฉบังด้วย ขณะเดียวกันสำนักงานกองบริการเรือร่อนจากการขยายพื้นที่ประกอบการของท่าเรือ B1 จึงมีโครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการหลังใหม่ บริเวณใกล้เคียงกับท่าเรือประกอบการแห่งใหม่ด้วย ท่าเรือแหลมฉบังจึงมีการปรับปรุงแผนแม่บทการพัฒนาท่าเทียบเรือแหลมฉบัง เพื่อให้มีความเหมาะสมกับสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปในด้านความต้องการใช้ท่าเทียบเรือ ท่าเรือแหลมฉบังจึงได้มีการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการขั้นบริเวณเขื่อนหินป้องกันชายฝั่ง ระหว่างท่าเทียบเรือ B5 และ C3 ของท่าเรือแหลมฉบัง ซึ่งเป็นรอยเชื่อมต่อระหว่างโครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 (Basin 1) และโครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 (Basin 2) ซึ่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง ได้รับมติเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคมนาคมของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือโครงการร่วมกับเอกชน ตามหนังสือเลขที่ ทส.1009.4/1058 ลงวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2553 (ภาคผนวก ก) ซึ่งการทำเรือแห่งประเทศไทย ท่าเรือแหลมฉบัง ได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ และเปิดให้บริการมาตั้งแต่ช่วงปี 2557

ภายหลังจากโครงการฯ ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนเงื่อนไขข้อกำหนดของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดให้โครงการฯ ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ให้หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ตลอดจน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) รับทราบทุก 6 เดือน ดังนั้น ท่าเรือแหลมฉบัง (ทลฉ.) ซึ่งตระหนักถึงการดำเนินโครงการควบคู่กับสิ่งแวดล้อม จึงมอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานฯ เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้พิจารณาต่อไป โดยรายงานฉบับนี้เป็นรายงานประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ระยะดำเนินการ)

## 1.2 ที่ตั้งโครงการ

โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง อยู่ในพื้นที่บริเวณแนวเขื่อนหินป้องกันชายฝั่งระหว่างท่าเทียบเรือตู้สินค้า B5 และ C3 ของท่าเรือแหลมฉบัง ตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี บริเวณชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก ห่างจากกรุงเทพมหานครไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ประมาณ 120 กิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่โดยรอบดังนี้

ทิศเหนือ	จรด	เขาบ่อยา
ทิศใต้	จรด	ทางหลวงหมายเลข 3 (สุขุมวิท) และนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง
ทิศตะวันออก	จรด	อ่าวไทย
ทิศตะวันตก	จรด	คลองบางละมุง

ที่ตั้งโครงการแสดงดังรูปที่ 1.2-1

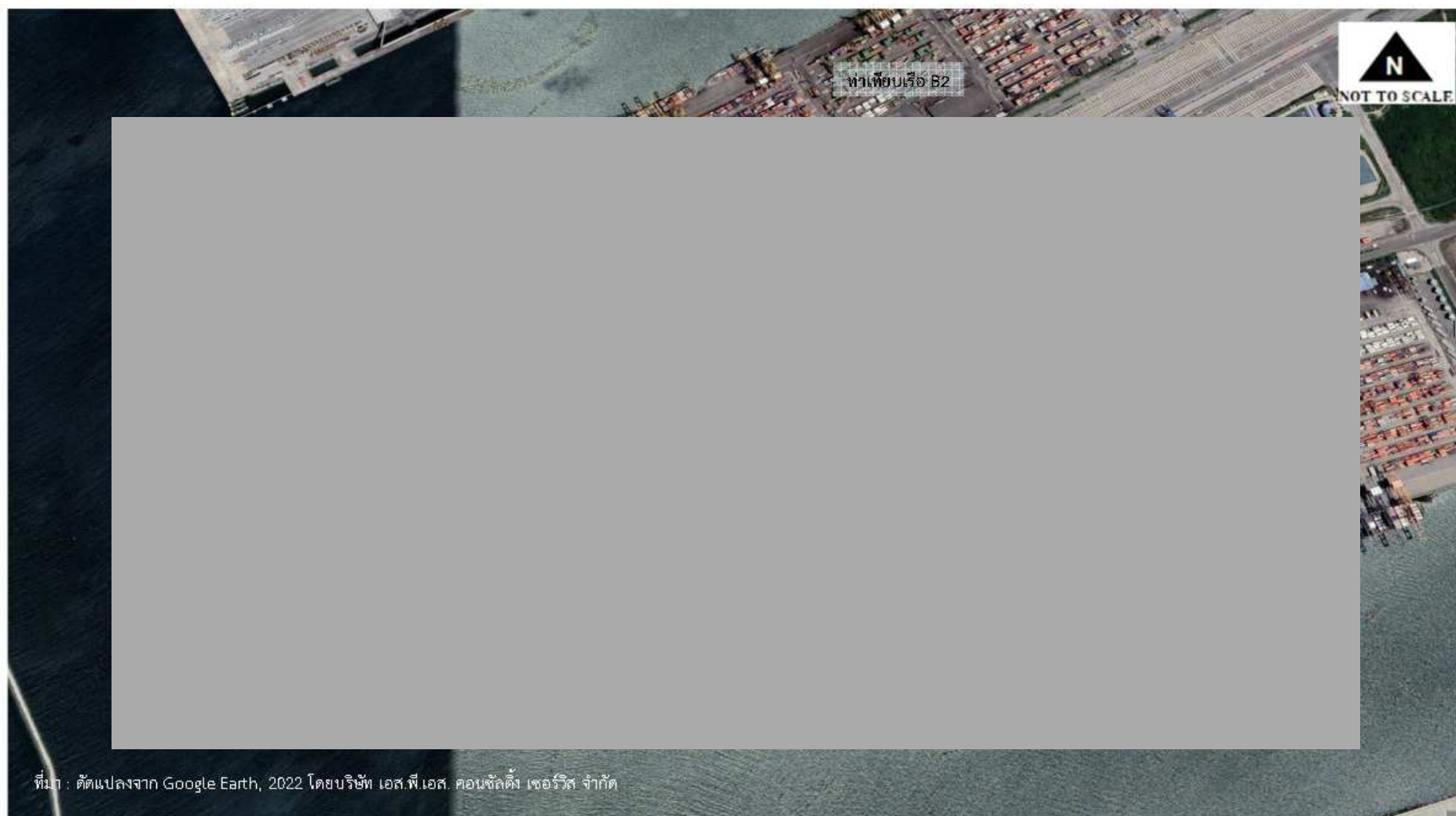
## 1.3 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง ปัจจุบันก่อสร้างแล้วเสร็จ และเปิดดำเนินการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว มีความสามารถในการรองรับเรือขนาด 500 ตันกรอสขึ้นไป และมีรูปแบบการจัดวาง ท่าเทียบเรือในลักษณะที่เป็นสะพานเรือ (Jetty) ตั้งอยู่ห่างออกไปในทะเล โดยโครงการท่าเทียบเรือบริการประกอบไปด้วยสิ่งอำนวยความสะดวก ดังแสดงในรูปที่ 1.3-1 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

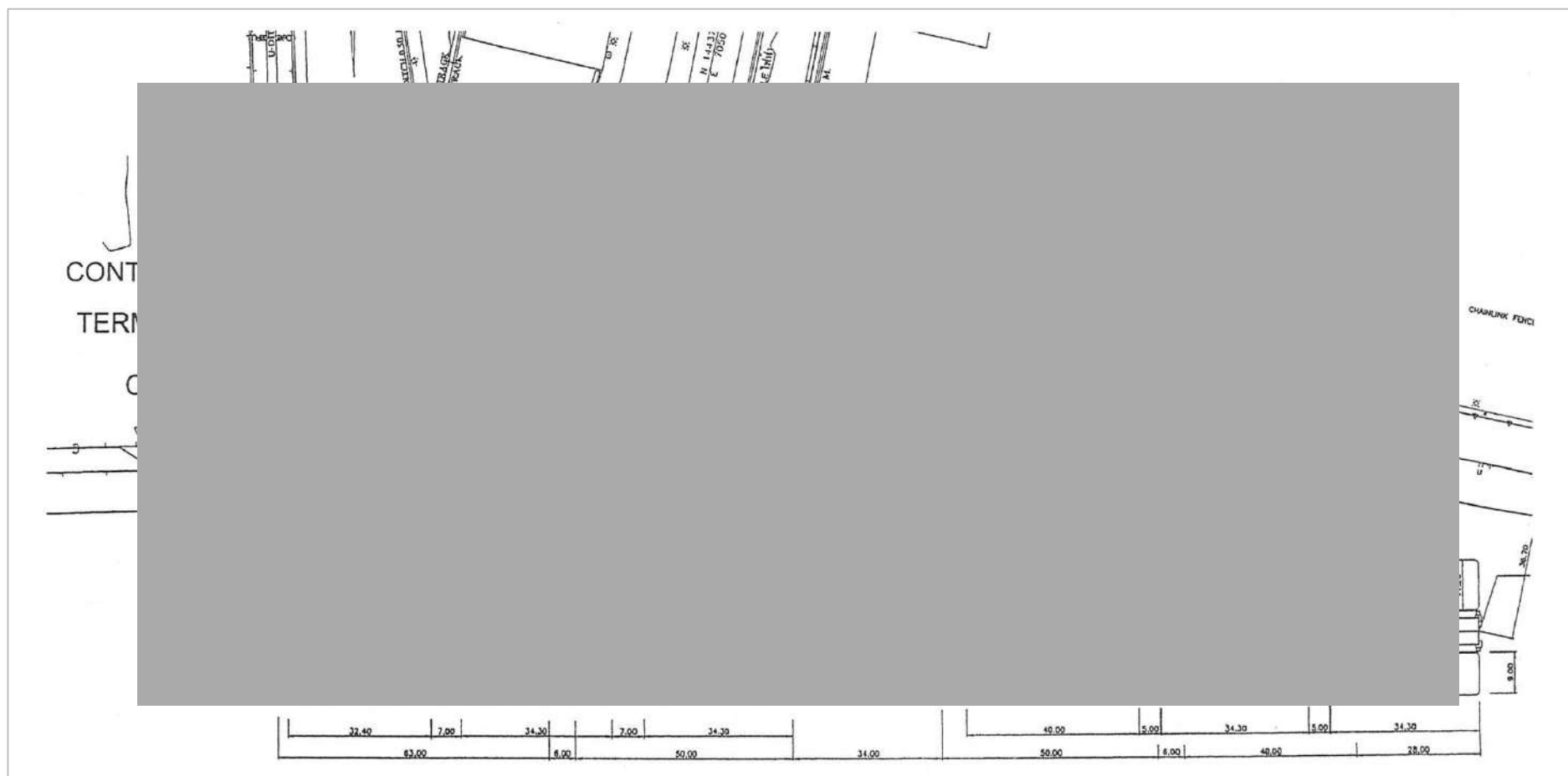
- 1) ท่าเทียบเรือบริการชนิดสะพานท่าเทียบเรือ (Jetty) แบ่งออกเป็นสองส่วน ส่วนแรก (Jetty) ยาว 119 เมตร ส่วนที่สอง (Jetty 2) ยาว 124 เมตร รวมทั้งสิ้น 243 เมตร ความลึกหน้าท่า - 11 เมตร (รทก.) ดังรูปที่ 1.3-2
  - 2) ถนนทางเข้าท่าเทียบเรือบริการยาวประมาณ 230 เมตร และกว้าง 7.50 เมตร
  - 3) ลานจอดรถ ผิวลาดยาง Asphaltic Concrete ยาวประมาณ 830 เมตร
  - 4) รั้ว ประตูทางเข้าป้อมยาม ศาลาที่พัก และที่นั่งพักผ่อนท่าเรือบริการ
  - 5) ระบบระบายน้ำฝนและสาธารณูปโภค (ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ ระบบน้ำเสีย ระบบดับเพลิง)
- ขนาด และจำนวนเรือแต่ละประเภท ที่มาใช้บริการท่าเทียบเรือบริการ ได้แก่
- 1) เรือบริการของท่าเรือแหลมฉบัง ท่าเรือแหลมฉบังมีเรือบริการประเภทต่างๆ จำนวน 14 ลำ ดังตารางที่ 1.3-1

2) เรือลากจูงของเอกชน	จำนวน 3-5 ลำ (จอดกรณีมีความจำเป็นเท่านั้น)
3) เรือตำรวจน้ำ	จำนวน 1-2 ลำ (จอดชั่วคราวหรือกรณีจำเป็นเท่านั้น)
4) เรือเจ้าท่า	จำนวน 1-2 ลำ (จอดชั่วคราวหรือกรณีจำเป็นเท่านั้น)
5) เรือศุลกากร	จำนวน 1-2 ลำ (จอดชั่วคราวหรือกรณีจำเป็นเท่านั้น)
6) เรือตรวจประมง	จำนวน 1-2 ลำ (จอดชั่วคราวหรือกรณีจำเป็นเท่านั้น)

ทั้งนี้ เรือลากจูงของเอกชนมีพื้นที่ออกปฏิบัติการในท่าเรือแหลมฉบังและท่าเรือเอกชน บริเวณอำเภอสัตหีบที่อยู่ใกล้เคียง ส่วนเรือหน่วยงานราชการอื่นๆ จะขออนุญาตเข้ามาจอดเป็นครั้งคราวเท่านั้น

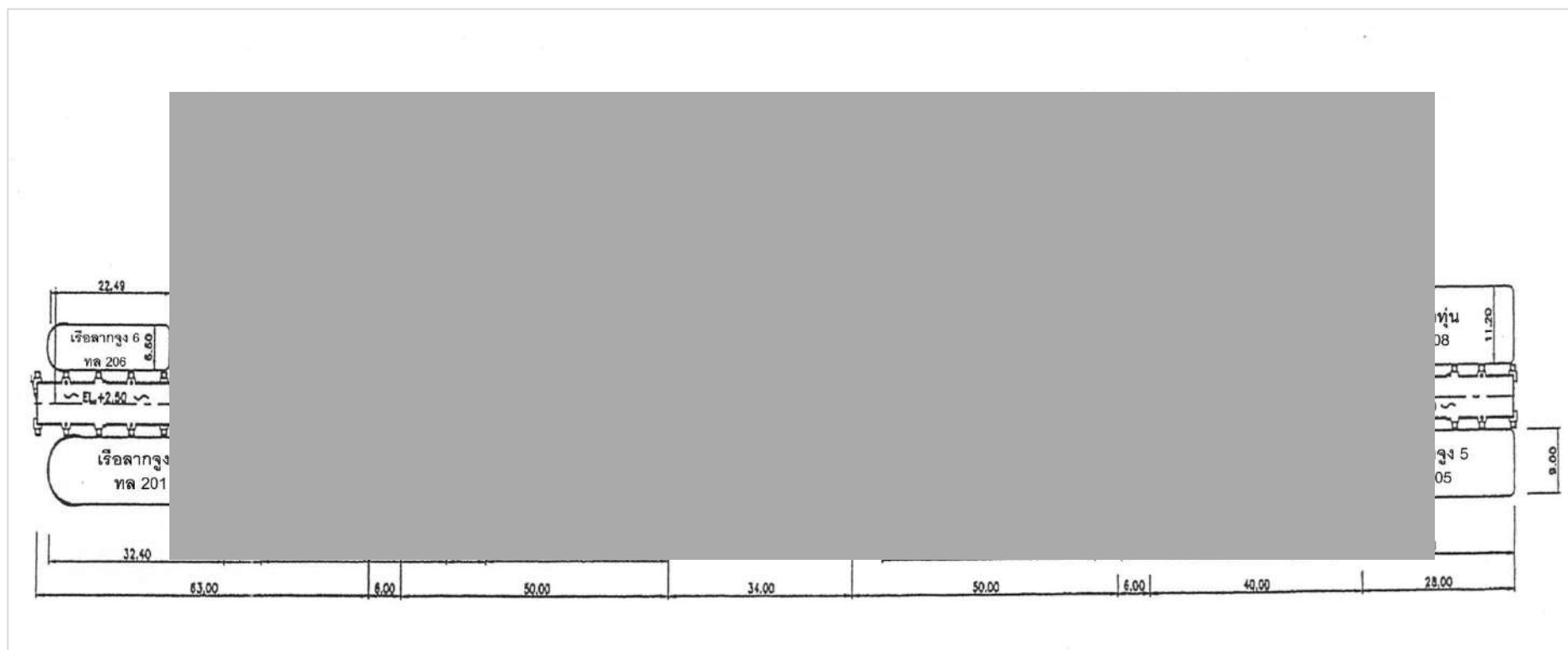


รูปที่ 1.2-1 ที่ตั้งพื้นที่โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง



ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง, 2553

รูปที่ 1.3-1 ผังแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกในที่ตั้งโครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ



ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง, 2553

รูปที่ 1.3-2 แผนผังโครงสร้าง Jetty

### ตารางที่ 1.3-1 แสดงชนิดของเรือบริการประเภทต่างๆ ที่มาใช้บริการท่าเทียบเรือบริการแหลมฉบัง

ลำดับ	ชนิดของเรือ	ขนาดระวาง	ความยาว (เมตร)	ความกว้าง (เมตร)	อัตราการกินน้ำลึก (เมตร)
1	ท่าเรือ 203 (ลากจูง)	299 GRT	34.3	9.00	3.80
2	ท่าเรือ 206 (ลากจูง)	100 GRT	22.5	6.60	3.00
3	ท่าเรือ 207 (ลากจูง)	100 GRT	22.5	6.60	3.00
4	ท่าเรือ 301 (ลากจูง)	418 GRT	32.0	10.50	4.50
5	ท่าเรือ 302 (ลากจูง)	423 GRT	28.2	11.50	5.34
6	ท่าเรือ 303 (ลากจูง)	495 GRT	37.1	11.50	5.61
7	ท่าเรือ 304 (ลากจูง)	323 GRT	36.2	10.00	4.40
8	ท่าเรือ 305 (ลากจูง)	521 GRT	32.0	11.50	5.30
9	ท่าเรือ 306 (ลากจูง)	521 GRT	32.0	11.50	5.30
10	เรือชลาลัยแหลมฉบัง 01 (เรือจัดเก็บขยะ)	7.15 GRT	8.16	3.00	0.90
11	เรือรับเชื้อเพลิง 5	10.81 GRT	11.0	3.20	1.50
12	เรือรับเชื้อเพลิง 6	10.81 GRT	11.0	3.20	1.50

ที่มา : ข้อมูลจากท่าเรือแหลมฉบัง ณ เดือนมกราคม ปี 2567

## 1.4 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มีดังนี้

### 1) การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางบริษัทที่ปรึกษา จะทำการตรวจสอบและรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตามเงื่อนไขในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่กำหนดไว้ พร้อมทั้งเสนอปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตาม ตลอดจนเสนอแนะแนวทางทางแก้ไข

### 2) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัทที่ปรึกษา จะดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ พร้อมทั้งสรุปผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับมาตรฐานที่กำหนด และเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับช่วงที่ผ่านมา โดยมีรายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง (ระยะดำเนินการ) แสดงรายละเอียดในตารางที่ 1.4-1

### 3) การจัดทำรายงาน

บริษัทที่ปรึกษา จะจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามมาตรการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง

สำหรับแผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2568 แสดงดังตารางที่ 1.4-1

ตารางที่ 1.4-1 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2568

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด (ปี 2568)											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพอากาศ <div><div>- ทำเทียบเรือบริการ</div><div>- วัดบ้านนา</div><div>- โรงเรียนวัดบางละมุง</div></div>	<div><div>- TSP</div><div>- PM<sub>10</sub></div><div>- NO<sub>2</sub></div><div>- SO<sub>2</sub></div><div>- CO</div></div>	2 ครั้ง/ปี (ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง รวมวันหยุด และวันทำการ)					<div><div>○</div><div>●</div></div>					<div><div>○</div><div>●</div></div>		
2. ระดับเสียง <div><div>- ทำเทียบเรือบริการ</div><div>- วัดบ้านนา</div><div>- โรงเรียนวัดบางละมุง</div></div>	<div><div>- L<sub>eq</sub> 24 hr</div><div>- L<sub>eq</sub> 1 hr</div><div>- L<sub>max</sub></div><div>- L<sub>90</sub></div><div>- L<sub>dn</sub></div></div>	2 ครั้ง/ปี (ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง รวมวันหยุด และวันทำการ)					<div><div>○</div><div>●</div></div>					<div><div>○</div><div>●</div></div>		
3. คุณภาพน้ำทะเล <div><div>- ชายทะเลหน้าโครงการ</div><div>- ห่างจากจุดที่ 1 ไปทางด้านเหนือไม่น้อยกว่า 500 เมตร</div><div>- ห่างจากจุดที่ 1 ไปทางด้านใต้ไม่น้อยกว่า 500 เมตร</div></div> <div>(ทุกจุดตรวจวัดเก็บที่ระยะห่างจากฝั่ง 500 เมตร และเก็บที่ความลึก 3 ระดับ ได้แก่ ความลึก 1 เมตร กึ่งกลางน้ำ และสูงจากพื้นท้องน้ำ 1 เมตร)</div>	<div><div>- Transparency</div><div>- Turbidity</div><div>- SS</div><div>- TDS</div><div>- BOD</div><div>- DO</div><div>- Oil &amp; Grease</div><div>- Total Coliform Bacteria</div></div>	2 ครั้ง/ปี ฤดูร้อน (มี.ค.-พ.ค.) ฤดูฝน (ก.ค.-ก.ย.)				<div><div>○</div><div>●</div></div>				<div><div>○</div><div>●</div></div>				

หมายเหตุ : ○ แผนการดำเนินงาน (Plan)  
● ผลการดำเนินงานจริง (Actual)



ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ) แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2568

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด (ปี 2568)											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
<b>4. นิเวศวิทยาทางทะเล</b> - ชายทะเลหน้าโครงการ - ห่างจากจุดที่ 1 ไปทางด้านเหนือไม่น้อยกว่า 500 เมตร - ห่างจากจุดที่ 1 ไปทางด้านใต้ไม่น้อยกว่า 500 เมตร	- แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน	2 ครั้ง/ปี ฤดูร้อน (มี.ค.-พ.ค.) ฤดูฝน (ก.ค.-ก.ย.)				○ ●				○ ●				
<b>5. การคมนาคมและจราจร</b> ติดตามตรวจสอบปริมาณการจราจรของโครงการ - บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- รวบรวมสถิติปริมาณการจราจรทางบก และทางน้ำ - รวบรวมสถิติการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากยานพาหนะของโครงการ	รวบรวมสถิติทุกวัน และสรุปผลเป็นรายเดือน	○ ●	○ ●	○ ●	○ ●	○ ●	○ ●	○ ●	○ ●	○ ●	○ ●	○ ●	○ ●
<b>6. การจัดการน้ำเสีย</b> - น้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย - น้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย	- pH - BOD - DO - SS - Fecal Coliform Bacteria - Oil & Grease - Flow Rate	ทุกเดือน	○ ●	○ ●	○ ●	○ ●	○ ●	○ ●	○ ●	○ ●	○ ●	○ ●	○ ●	○ ●

หมายเหตุ : ○ แผนการดำเนินงาน (Plan)  
● ผลการดำเนินงานจริง (Actual)

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ) แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2568

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด (ปี 2568)											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
<b>7. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b> ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร จำนวน 9 ชุมชน - ชุมชนบ้านแหลมฉบัง - ชุมชนวัดมโนรม - ชุมชนบ้านแหลมทอง - ชุมชนบ้านนาเก่า - ชุมชนบ้านนาใหม่ - ชุมชนบ้านทุ่งกรด - ชุมชนบ้านบางละมุง - ชุมชนบ้านหนองมะนาว - ชุมชนบ้านทุ่ง	- สำรวจทัศนคติ/ความพึงพอใจ ตลอดจนข้อเสนอแนะต่อโครงการ ใน ระยะดำเนินการ จำนวน 400 ตัวอย่าง - นำชุมชนเยี่ยมชมและติดตาม ตรวจสอบกิจกรรมโครงการ	ปีละ 1 ครั้ง ในปี 1 ถึงปี ที่ 3 ของการดำเนินการท่า เทียบเรือบริการฯ ทุกปี เป็นระยะเวลา 3 ปี	โครงการดำเนินการครบถ้วนตามมาตรฐาน (ปี 2557-2559)											

หมายเหตุ : ○ แผนการดำเนินงาน (Plan)  
● ผลการดำเนินงานจริง (Actual)

## บทที่ 2

---

---

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 2

### ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 2.1 การดำเนินการ

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง โดยวิธี Walk-Through Survey ตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้องและถ่ายภาพประกอบมาตรการ ดังนี้

1. มาตรการทั่วไป
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย
  - สมุทรศาสตร์และการสัณฐานชายฝั่ง
  - คุณภาพอากาศ
  - การใช้ประโยชน์ที่ดิน
  - การคมนาคมขนส่ง
  - ระบบบำบัดน้ำเสีย
  - การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย
  - คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

#### 2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง เมื่อวันที่ 3-4 พฤศจิกายน 2568 มีรายละเอียดมาตรการทั่วไป แสดงในตารางที่ 2.2-1 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังแสดงในตารางที่ 2.2-2 และภาพที่ 2.2-1 ถึง 2.2-21

## ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

วันที่ตรวจสอบ : 3-4 พฤศจิกายน 2568

ผู้นำตรวจสอบ : คุณเพ็ญพิชชา ชาญวุฒิธรรม  
(ท่าเรือแหลมฉบัง การท่าเรือแห่งประเทศไทย)

ผู้เข้าตรวจสอบ : คุณวรยารักษ์ เครือมั่งกร  
คุณศิริวรรณ ศรีสุข  
(บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
มาตรการทั่วไป	- ท่าเรือแหลมฉบังต้องควบคุมดูแลและกำกับให้ผู้รับเหมางาน ต่างๆ ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลม ฉบัง อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี อย่างเคร่งครัด	- ปัจจุบันได้ดำเนินการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการแล้วเสร็จ และเปิดให้บริการแล้ว โดยมีการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ใน รายงานฯ อย่างต่อเนื่องทุกปี	-	ภาคผนวก ก หนังสือเห็นชอบ สผ. และมาตรการ ภาพที่ 2.2-1 ท่าเทียบเรือบริการ
	- ท่าเรือแหลมฉบังต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ	- ท่าเรือแหลมฉบังได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด	-	ภาคผนวก ก หนังสือเห็นชอบ สผ. และมาตรการ
	- รายงานผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ ให้กรมเจ้าท่า สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมทราบ	- ท่าเรือแหลมฉบังมอบหมายให้ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบและตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันฯ เพื่อเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือนต่อไป	-	ภาคผนวก ข-1 หนังสือนำส่งรายงานฯ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- หากมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ และที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ ได้กำหนดไว้ ท่าเรือแหลมฉบังต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงและผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลง ดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการดำเนินการเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง	- ท่าเรือแหลมฉบังยังไม่มีผลกระทบที่จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว หากมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงจะดำเนินการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาต และดำเนินการตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	-	-
	- ท่าเรือแหลมฉบังต้องระงับกิจกรรมหรือการดำเนินการพื้นที่กรณีที่มีการดำเนินการของโครงการไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ทำให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรือดำเนินโครงการฯ โดยให้ท่าเรือแหลมฉบังเร่งดำเนินการตรวจสอบพิจารณาสาเหตุและปัญหา รวมทั้งป้องกันและแก้ไขโดยเร่งด่วน ทั้งนี้ให้แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบโดยเร็ว	- หากกิจกรรมหรือการดำเนินการของท่าเรือแหลมฉบังไม่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนดหรือมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางท่าเรือแหลมฉบังจะระงับกิจกรรมการดำเนินงานต่างๆ และเร่งดำเนินการตรวจสอบพิจารณาหาสาเหตุและปัญหาโดยเร็ว รวมทั้งหาแนวทางป้องกันและแก้ไขโดยเร่งด่วน พร้อมทั้งแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ อย่างไรก็ตาม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ยังไม่พบปัญหาดังกล่าว	-	-

## ตารางที่ 2.2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

วันที่ตรวจสอบ : 3-4 พฤศจิกายน 2568

ผู้นำตรวจสอบ : คุณเพ็ญพิชชา ชาญวุฒิชัยธรรม  
(ท่าเรือแหลมฉบัง การท่าเรือแห่งประเทศไทย)

ผู้เข้าตรวจสอบ : คุณวรยารักษ์ เครือมังกร  
คุณศิริวรรณ ศรีสุข  
(บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1. สมุทรศาสตร์และการ สัณฐานชายฝั่ง	- ทำการขุดลอกบำรุงรักษาร่องน้ำให้ปลอดภัยต่อการเดินเรือ ตามแผนปฏิบัติการที่ท่าเรือแหลมฉบังดำเนินการอยู่เป็นประจำ เพื่อป้องกันปัญหาการตตะกอนบริเวณท่าเทียบเรือ บริการ	- ท่าเรือแหลมฉบังมีการขุดลอกบำรุงรักษาร่องน้ำให้ปลอดภัย ต่อการเดินเรือ เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาการตตะกอน บริเวณท่าเทียบเรือบริการเป็นประจำ โดยกองการสำรวจ ร่องน้ำ ฝ่ายการร่องน้ำ การท่าเรือแห่งประเทศไทย มีแผน การสำรวจร่องน้ำเดินเรือเป็นประจำทุก 4 เดือน โดยในช่วง เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ทำการสำรวจและหยั่งน้ำ เพื่อตรวจสอบสภาพความลึกร่องน้ำเดินเรือบริเวณท่าเรือ แหลมฉบัง เมื่อวันที่ 4-12 กันยายน 2568 ผลสำรวจพบว่า ร่องน้ำเดินเรือและแอ่งจอดเรือบางพื้นที่ตื้นกว่าเกณฑ์ และ ปริมาณดินตะกอนที่สำรวจยังไม่เป็นอุปสรรคต่อการเดินเรือ นอกจากนี้ ท่าเรือแหลมฉบังได้ทำสัญญาตกลงว่าจ้างให้ บริษัท เจตนชาญชัย คอนสตรัคชั่น จำกัด ดำเนินการขุดลอก ตะกอนบริเวณรางระบายน้ำ คสล. ภายในเขตท่าเรือ แหลมฉบัง	-	ภาคผนวก ข-2 สำรวจร่องน้ำเดินเรือ ภาคผนวก ข-3 จ้างเหมาขุดลอก ตะกอน

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง (ระยะดำเนินการ)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ	- ตรวจสอบเรือบริการที่ใช้งานบริเวณท่าเรือแหลมฉบังให้มีระดับการปล่อยไอเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด	- ท่าเรือแหลมฉบังมีการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์และอุปกรณ์ประจำเรือของเรือบริการที่ใช้งานบริเวณท่าเรือแหลมฉบังเป็นประจำทุกปีตามแผนงานในการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ประจำปี และมีการตรวจระดับการปล่อยไอเสียของเรือบริเวณท่าเรือแหลมฉบัง ปีละ 1 ครั้ง โดยกรมการขนส่งทางบกประเทศไทยให้เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด	-	ภาคผนวก ข-4 ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ของเรือบริการ
3. การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- ปรับปรุงพื้นที่ทุ่งหญ้า ป่าละเมาะ และนาร้างให้เป็นพื้นที่สวนสาธารณะหรือแหล่งพักผ่อนหย่อนใจให้ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการฯ ได้ใช้ประโยชน์ ซึ่งมีการจัดพื้นที่สีเขียว และสิ่งอำนวยความสะดวกให้สำหรับประชาชนเข้ามาใช้ทำกิจกรรม	- ท่าเรือแหลมฉบังมีการปรับปรุงป่าชายเลน บริเวณชุมชนบ้านแหลมฉบัง ให้เป็นพื้นที่พักผ่อนและจัดสรรสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับประชาชนที่เข้ามาใช้ทำกิจกรรม	-	ภาพที่ 2.2-2 ป่าชายเลน ภาคผนวก ข-19 โครงการอนุรักษ์ป่าชายเลน
4. การคมนาคมและขนส่ง 4.1 ทางบก	- ติดตั้งป้ายและเครื่องหมายจราจรที่ชัดเจนภายในพื้นที่โครงการ  - ควบคุมรถทุกประเภทในบริเวณโครงการให้ปฏิบัติตามกฎจราจร อย่างเคร่งครัด	- ท่าเรือแหลมฉบังได้ติดตั้งป้ายและเครื่องหมายจราจรไว้ในพื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน  - ท่าเรือแหลมฉบังได้ควบคุมให้รถทุกประเภทที่เข้ามาในพื้นที่ท่าเรือฯ ต้องปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และมีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกของพื้นที่ท่าเรือแหลมฉบัง และท่าเทียบเรือบริการตลอด 24 ชั่วโมง	-  -	ภาพที่ 2.2-3 ป้าย เครื่องหมายจราจร  ภาพที่ 2.2-4 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง (ระยะดำเนินการ)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4.2 ทางน้ำ	- ติดตั้งสัญญาณต่างๆ ในการเดินเรือให้ชัดเจน และเหมาะสมตามมาตรฐานการเดินเรือสากล เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	- ท่าเรือแหลมฉบังได้ติดตั้งกระโจมไฟ เพื่อแสดงตำแหน่งการเทียบท่าของเรือบริการที่จะเข้ามาจอดเทียบท่า เพื่อป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุจากการเดินเรือ	-	ภาพที่ 2.2-5 กระโจมไฟแสดงตำแหน่งเทียบท่า
	- ควบคุมดูแลการเข้าเทียบท่าและการออกจากท่าเทียบเรือบริการอย่างเข้มงวดเพื่อหลีกเลี่ยงอุบัติเหตุ	- ท่าเรือแหลมฉบังได้ควบคุมดูแลการเดินเรือในการเข้าเทียบท่าและการออกจากท่าเทียบเรือบริการท่าเรือแหลมฉบังอย่างเข้มงวด เพื่อหลีกเลี่ยงและลดการเกิดอุบัติเหตุจากการเดินเรือ	-	-
	- จำกัดความเร็วเรือแล่นตัวเปล่าในเขตน่านน้ำให้บริการไม่เกินขีดจำกัดความเร็วที่กำหนด โดยการท่าเรือแห่งประเทศไทย คือ ไม่เกิน 8 น็อต (15 กิโลเมตรต่อชั่วโมง)	- ท่าเรือแหลมฉบังกำหนดให้เรือแล่นตัวเปล่าในเขตน่านน้ำให้บริการ ซึ่งจำกัดความเร็วไม่เกิน 8 น็อต หรือไม่เกิน 15 กิโลเมตร/ชั่วโมง ตามที่กำหนดโดยการท่าเรือแห่งประเทศไทย	-	ภาคผนวก ข-5 ข้อบังคับการท่าเรือ
	- ในบริเวณร่องน้ำเดินเรือหลังเชื่อมกันคลื่น (Fairway) เป็นเขตเดินเรือ 2 ทิศทาง (2 Ways Traffic) เรือบริการต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบโดยเคร่งครัดในการให้บริการ รวมทั้งการผ่านเข้า-ออกบริเวณท่าเทียบเรือบริการของท่าเรือแหลมฉบัง	- ท่าเรือแหลมฉบังกำหนดให้บริเวณร่องน้ำเดินเรือหลังเชื่อมกันคลื่น (Fairway) เป็นเขตเดินเรือ 2 ทิศทาง (2 Ways Traffic) โดยเรือบริการและเรือที่ผ่านเข้า-ออกบริเวณท่าเทียบเรือบริการของท่าเรือแหลมฉบังต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบโดยเคร่งครัดในการให้บริการ	-	ภาพที่ 2.2-6 เชื่อมกันคลื่น
	- ติดต่อกับศูนย์ควบคุมการจราจรในเขตท่าเรือ (Vessel Traffic Service; VTS) เมื่อจำเป็น	- หากเกิดอุบัติเหตุภายในพื้นที่ท่าเรือฯ ท่าเรือแหลมฉบังจะประสานงานกับศูนย์ควบคุมการจราจรในเขตท่าเรือ (Vessel Traffic Service; VTS)	-	ภาพที่ 2.2-7 ศูนย์ควบคุมการจราจรในเขตท่าเรือ
	- วางทุ่นแสดงแนวเขตร่องน้ำเดินเรือ (Limit of Fairway) บริเวณหน้าท่าเทียบเรือบริการของท่าเรือแหลมฉบังให้ชัดเจน	- ท่าเรือแหลมฉบังมีการวางทุ่นแสดงแนวเขตร่องน้ำเดินเรือ (Limit of Fairway) บริเวณหน้าท่าเทียบเรือบริการ เพื่อแสดงแนวเขตการเดินเรือ สำหรับเรือที่จะเข้าเทียบท่าบริเวณท่าเทียบเรือบริการ ซึ่งสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	-	ภาพที่ 2.2-8 ทุ่นแสดงแนวเขตร่องน้ำเดินเรือ

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง (ระยะดำเนินการ)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
5. ระบบบำบัดน้ำเสีย	- มีระบบรวบรวมน้ำล้างรถและบำบัดน้ำเสียจากการล้างรถ	- ปัจจุบันไม่มีการล้างรถในบริเวณพื้นที่ท่าเทียบเรือบริการของท่าเรือแหลมฉบังแต่อย่างใด ทั้งนี้ หากมีการล้างรถในบริเวณดังกล่าว น้ำเสียที่เกิดขึ้นในส่วนนี้จะถูกระบายให้ไหลลงสู่รางระบายน้ำของท่าเรือแหลมฉบังเอง โดยไหลรวบรวมไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2 ต่อไป	-	ภาพที่ 2.2-9 รางระบายน้ำ
	- จัดทำบ่อดักไขมันและบ่อดักตะกอนก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่รางระบายน้ำ	- พื้นที่บริเวณท่าเทียบเรือบริการไม่มีโรงครัวโรงอาหารหรือการประกอบภายในพื้นที่ ดังนั้น เศษอาหารและคราบไขมันที่เกิดขึ้นในส่วนนี้ จึงมีเพียงไขมันและเศษพลาสติกจากห่อบรรจุอาหารที่พนักงานนำเข้ามารับประทานเท่านั้น โดยท่าเรือแหลมฉบังมีถังดักไขมัน ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่รางระบายน้ำเพื่อรวบรวมไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (ชั้นที่ 2) ของท่าเรือแหลมฉบังต่อไป	-	ภาพที่ 2.2-10 ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลาง (ชั้นที่ 2)
	- ตรวจสอบประเมินความสม่ำเสมอในการเดินระบบบำบัด เช่น ประเมินค่าไฟฟ้า ความเสื่อมสภาพของอุปกรณ์ การดำเนินงานของผู้ควบคุมระบบ	- ท่าเรือแหลมฉบังได้ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียอย่างต่อเนื่อง โดยผลการตรวจวิเคราะห์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่า ระบบบำบัดสามารถบำบัดน้ำทิ้งให้มีคุณภาพตามที่มาตรฐานกำหนดอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งมีการประเมินค่าไฟฟ้า และความเสื่อมสภาพของอุปกรณ์ต่างๆ ในการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอ	-	-

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง (ระยะดำเนินการ)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
6. การจัดการมูลฝอยและกากของเสีย	- จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยตั้งวางตามจุดต่างๆ อย่างเพียงพอและดำเนินการจัดเก็บให้หมดทุกวัน เพื่อป้องกันมิให้เกิดปัญหามูลฝอยตกค้าง	- ท่าเรือแหลมฉบังจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยตามจุดต่างๆ ในพื้นที่ท่าเทียบเรือบริการฯ ซึ่งดำเนินการเก็บขนโดยท่าเรือแหลมฉบัง และนำไปกำจัดโดยมอบหมายให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตนำไปกำจัดอย่างเหมาะสมตามกฎหมายต่อไป เพื่อไม่ให้เกิดมูลฝอยตกค้าง	-	ภาคผนวก ข-6 ระเบียบกรมเจ้าท่า การบำบัดของเสีย จากเรือ ภาพที่ 2.2-11 ถึง ขยะแยกประเภท ภาคผนวก ข-7 การจัดการของเสีย
	- ดำเนินการตรวจสอบสภาพการใช้งานของภาชนะรองรับมูลฝอยและจัดหาทดแทนทุกระยะ 5 ปี รวมทั้งตรวจสอบ สภาพการใช้งานรถเก็บขนมูลฝอยและจัดซื้อทดแทนคันเดิมที่เสื่อมสภาพทุกระยะ 10 ปี เพื่อให้อุปกรณ์และครุภัณฑ์มีสภาพพร้อมใช้งาน	- ท่าเรือแหลมฉบังมีการตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำ หากพบว่าการชำรุดจะดำเนินการเปลี่ยนใหม่ทันที รวมทั้งมีการตรวจสอบสภาพการใช้งานรถเก็บขนมูลฝอยเป็นประจำเพื่อให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ โดยจะเป็นไปตามแผนงานการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ประจำปี		ภาคผนวก ข-7 การจัดการของเสีย ภาพที่ 2.2-11 ถึงขยะแยกประเภท ภาพที่ 2.2-12 รถเก็บขนมูลฝอย
	- องค์กรประชาสัมพันธ์ให้บุคลากรและหน่วยงานภายในท่าเรือแหลมฉบังมีส่วนร่วมในการจัดการมูลฝอย โดยการจัดกิจกรรมส่งเสริมความรู้ความเข้าใจ เช่น การแยกประเภทมูลฝอยก่อนนำไปทิ้งในถัง การนำมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่ เป็นต้น	- ท่าเรือแหลมฉบังได้รณรงค์ประชาสัมพันธ์ พร้อมทั้งจัดอบรมให้บุคลากรและหน่วยงานภายในท่าเรือแหลมฉบังมีส่วนร่วมในการจัดการมูลฝอย ได้แก่ การแยกประเภทมูลฝอยและนำมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่ เพื่อลดการเกิดของเสียในพื้นที่ท่าเรือแหลมฉบัง	-	ภาคผนวก ข-8 อบรมการจัดการขยะ

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง (ระยะดำเนินการ)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
6. การจัดการมูลฝอยและกากของเสีย (ต่อ)	- ปรับปรุงสถานที่จัดเก็บกากของเสียและกำหนดการปฏิบัติงานรวบรวมให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล	- ท่าเรือแหลมฉบังมีสถานที่จัดเก็บและรวบรวมของเสีย เพื่อรอส่งกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล โดยเพื่อให้บริษัท เอกชนที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป	-	ภาคผนวก ข-6 ระเบียบกรมเจ้าท่า การบำบัดของเสีย จากเรือ ภาคผนวก ข-7 การจัดการของเสีย ภาพที่ 2.2-13 สถานที่เก็บของเสีย
	- กำหนดให้เรือที่เข้ามาเทียบท่าเรือมีที่รองรับมูลฝอยและขนมาทิ้งในภาชนะรองรับที่ท่าเรือแหลมฉบังจัดเตรียมไว้ เพื่อบรรจุเก็บขนและนำไปกำจัดอย่างถูกต้องหลักสุขาภิบาล	- ท่าเรือแหลมฉบังกำหนดให้เรือที่เข้ามาเทียบท่าเรือต้องมีภาชนะรองรับมูลฝอย และนำมาทิ้งยังภาชนะรองรับมูลฝอยของท่าเทียบเรือฯ ที่จัดเตรียมไว้ เพื่อให้รถท่าเรือแหลมฉบังเข้ามาเก็บขนและนำไปกำจัดโดยมอบหมายให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตนำไปกำจัดอย่างเหมาะสมตามกฎหมายต่อไป	-	ภาคผนวก ข-7 การจัดการของเสีย
	- ควบคุมมิให้มีการทิ้งมูลฝอยและกากของเสียลงสู่ทะเล และกำหนดบทลงโทษกรณีมีการทิ้งมูลฝอยและกากของเสียไม่ถูกต้อง	- ท่าเรือแหลมฉบังมีการควบคุมมิให้มีการทิ้งมูลฝอยและกากของเสียสู่ทะเล โดยมีการเรียกเก็บค่าภาระเก็บขยะจากเรือทุกลำที่เข้ามาเทียบท่าเรือ ส่วนกากของเสียจากเรือได้จัดจ้างบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามาบริการจัดเก็บและบำบัดของเสียจากเรือตามระเบียบกรมเจ้าท่าฯ	-	ภาคผนวก ข-5 ข้อบังคับการทำเรือ

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง (ระยะดำเนินการ)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
7. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	- ท่าเรือแหลมฉบังต้องดำเนินการควบคุมและปฏิบัติการด้านการจราจรในพื้นที่ให้เข้มงวดอย่างจริงจังมากขึ้น เนื่องจากประชาชนคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางด้านการจราจรสูง เช่น การควบคุมน้ำหนักในการบรรทุกสิ่งของอันจะทำให้ถนนได้รับความเสียหาย เป็นต้น	- ท่าเรือแหลมฉบังดำเนินการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ และรถบรรทุกที่วิ่งผ่านเข้า-ออกในเขตท่าเรือแหลมฉบัง โดยกำหนดให้ใช้ความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และความเร็วของรถยนต์ไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง รวมทั้งควบคุมน้ำหนักในการบรรทุกหรือขนส่งสินค้าจากต้นทางโดยมีการชั่งน้ำหนักก่อนออกจากท่าเรือฯ เพื่อป้องกันการชำรุดหรือหลุดตัวของผิวถนน	-	ภาคผนวก ข-5 ข้อบังคับการทำเรือ ภาพที่ 2.2-14 ป้ายจำกัดความเร็ว ภาพที่ 2.2-15 ตาชั่งน้ำหนัก รถบรรทุก
	- ท่าเรือแหลมฉบังต้องควบคุมความเร็วของรถบรรทุกที่เข้าในบริเวณท่าเรือแหลมฉบัง เพื่อลดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น	- ท่าเรือแหลมฉบังดำเนินการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ และรถบรรทุกที่วิ่งผ่านเข้า-ออกในเขตท่าเรือแหลมฉบัง โดยกำหนดให้ใช้ความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และความเร็วของรถยนต์ไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น	-	ภาคผนวก ข-5 ข้อบังคับการทำเรือ ภาพที่ 2.2-14 ป้ายจำกัดความเร็ว
	- ท่าเรือแหลมฉบังต้องดำเนินการตรวจสอบการบำบัดของเสียปนเปื้อนน้ำมันจากเรือให้เป็นไปตามอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ ค.ศ. 1973 และพิธีสาร ค.ศ. 1978 (MARPOL 73/78) ขององค์การทางทะเลระหว่างประเทศ	- ท่าเรือแหลมฉบังได้ตรวจสอบการบำบัดของเสียปนเปื้อนน้ำมันจากเรือให้เป็นไปตามอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ ค.ศ. 1973 และพิธีสาร ค.ศ. 1978 (MARPOL 73/78) ขององค์การทางทะเลระหว่างประเทศ	-	ภาคผนวก ข-6 ระเบียบกรมเจ้าท่า การบำบัดของเสียจากเรือ ภาคผนวก ข-7 การจัดการของเสีย

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง (ระยะดำเนินการ)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
7. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)	- ท่าเรือแหลมฉบังต้องดำเนินการตรวจสอบปริมาณของเสียปนเปื้อนจากเรือของผู้ใช้บริการและผู้ประกอบการในท่าเรือแหลมฉบัง ก่อนส่งให้ผู้รับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม และกรมเจ้าท่านำไปกำจัดเพื่อป้องกันการลักลอบปล่อยของเสียปนเปื้อน	- ท่าเรือแหลมฉบังได้ตรวจสอบปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นจากเรือผู้ให้บริการ และผู้ประกอบการภายในท่าเรือแหลมฉบังก่อนส่งให้บริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม และกรมเจ้าท่านำไปกำจัด	-	ภาคผนวก ข-7 การจัดการของเสีย
	- ท่าเรือแหลมฉบังต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการและผู้ประกอบการในท่าเรือแหลมฉบังทราบถึงข้อกำหนดต่างๆ ภายในท่าเรือแหลมฉบังอย่างชัดเจน เพื่อให้มีการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์และป้องกันการละเมิดข้อกำหนดต่างๆ	- ท่าเรือแหลมฉบังได้มีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการและผู้ประกอบการในท่าเรือแหลมฉบังทราบเกี่ยวกับข้อกำหนดต่างๆ ของท่าเรือแหลมฉบัง โดยมีการกำกับดูแลให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	-	ภาคผนวก ข-5 ข้อบังคับการท่าเรือ ภาคผนวก ข-6 ระเบียบกรมเจ้าท่า การบำบัดของเสีย จากเรือ
	- ท่าเรือแหลมฉบังต้องให้ความสำคัญและดำเนินการด้านความระมัดระวังในเรื่องเสียง ฝุ่นละออง เขม่าควัน น้ำเสีย และการคมนาคมขนส่งในช่วงของการซ่อมบำรุงต่างๆ เพื่อมิให้เกิดผลกระทบหรือเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญขึ้น กับประชาชนในพื้นที่	- ท่าเรือแหลมฉบังให้ความสำคัญและตระหนักถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น เช่น เสียง ฝุ่นละออง เขม่าควัน และน้ำเสีย ในช่วงของการซ่อมบำรุงต่างๆ เพื่อมิให้เกิดผลกระทบหรือก่อความรำคาญให้กับประชาชนในพื้นที่บริเวณใกล้เคียง	-	-

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง (ระยะดำเนินการ)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
7. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)	- ท่าเรือแหลมฉบังร่วมกับชุมชนหรือเจ้าหน้าที่ระดับท้องถิ่น จัดเจ้าหน้าที่เข้าพบปะพูดคุยกับประชาชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อสร้างสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน และลดความวิตกกังวลของ ประชาชนในพื้นที่	- ท่าเรือแหลมฉบังได้จัดให้มีคณะอนุกรรมการพัฒนาชุมชนและ สังคมรอบพื้นที่ท่าเรือแหลมฉบัง และมีทีมงานปฏิบัติการ ข่าวสารเชิงสร้างสรรค์ ที่มีการดำเนินกิจกรรมรับผิดชอบต่อ สังคม (CSR) เข้าพบปะพูดคุยกับประชาชน พร้อมทั้งเข้าร่วม กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์กับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อสร้าง ความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชนและลดความวิตกกังวลของประชาชน ในพื้นที่	-	ภาคผนวก ข-9 คณะอนุกรรมการ พัฒนาชุมชน
	- ท่าเรือแหลมฉบังต้องพิจารณาจัดสรรงบประมาณบางส่วน เพื่อให้การสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนในด้านต่างๆ เช่น ทุนการศึกษา และโครงการพัฒนาต่างๆ เป็นต้น	- ท่าเรือแหลมฉบังมีการจัดสรรงบประมาณในการสนับสนุน กิจกรรมของชุมชนพื้นที่ด้านต่างๆ เป็นประจำทุกปี อาทิเช่น โครงการมอบเงินสนับสนุนกิจกรรมจัดงานวันสำคัญทาง พระพุทธศาสนาให้กับเทศบาลตำบลบางละมุง มอบเงิน สนับสนุนโครงการประเพณีเกี่ยวข้าว โครงการพัฒนาอาชีพการ ทำผลิตภัณฑ์ผ้าบาติก และโครงการรวมกิจกรรมรวมใจปลูก ต้นไม้สร้างพื้นที่สีเขียว เป็นต้น	-	ภาคผนวก ข-10 แผนงานกิจกรรม CSR ภาพที่ 2.2-16 กิจกรรม CSR
	- ท่าเรือแหลมฉบังติดตั้งป้ายแสดงข้อมูลคุณภาพสิ่งแวดล้อม ด้านต่างๆ ให้ประชาชนได้รับทราบตามความเหมาะสม	- ไม่ได้ติดตั้งป้ายแสดงข้อมูลคุณภาพสิ่งแวดล้อม แต่มีการ ประสานงาน และส่งผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้กับ คณะทำงานระดับท้องถิ่น เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลคุณภาพ สิ่งแวดล้อมผ่านเสียงตามสายให้ประชาชนโดยรอบรับทราบถึง ข้อมูลคุณภาพสิ่งแวดล้อมของท่าเรือฯ	-	-

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง (ระยะดำเนินการ)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
7. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)	- ท่าเรือแหลมฉบังจัดอบรมและส่งเสริมความรู้ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยให้กับเจ้าหน้าที่ของการท่าเรือ และผู้เช่า ของการท่าเรือ ปีละ 1 ครั้ง	- ท่าเรือแหลมฉบังจัดอบรมและส่งเสริมความรู้ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยให้กับเจ้าหน้าที่ของการท่าเรือ และผู้เช่าของ การท่าเรือ โดยจัดสัมมนาวิชาการและชมนิทรรศการงาน ความปลอดภัยและอาชีวอนามัยแห่งชาติ ครั้งที่ 37 ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 9-11 มิถุนายน 2568 รวมทั้งฝึกซ้อมรักษา ความปลอดภัยท่าเรือแหลมฉบัง ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 3-7 มีนาคม 2568 และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 18-22 สิงหาคม 2568	-	ภาคผนวก ข-11 อบรมความปลอดภัย ภาคผนวก ข-12 แผนป้องกันและระงับ อัคคีภัย ภาคผนวก ข-13 แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน ภาคผนวก ข-15 ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน และฝึกอบบรมเชิง ปฏิบัติการ ภาพที่ 2.2-20 ฝึกซ้อมรักษาความ ปลอดภัยฯ



ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง (ระยะดำเนินการ)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

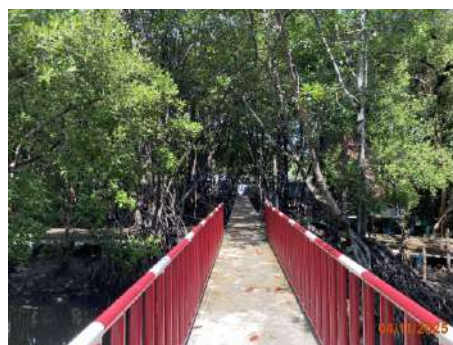
องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
7. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)	- ท่าเรือแหลมฉบังต้องจัดให้มีการฝึกซ้อมร่วมกันในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรืออัคคีภัยระหว่างท่าเรือแหลมฉบัง ประชาชน และหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเป็นประจำทุกปี	- ท่าเรือแหลมฉบังมีการจัดทำแผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย และแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน รวมทั้งมีการฝึกซ้อมร่วมกับประชาชน และหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยในปี 2568 ได้ทำการฝึกซ้อมดับเพลิง และอพยพหนีไฟ เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม 2568	-	ภาพที่ 2.2-17 จุดรวมพล ภาพที่ 2.2-19 ซ้อมหนีไฟ ภาพที่ 2.2-20 ฝึกซ้อมรักษาความปลอดภัยฯ
	- ท่าเรือแหลมฉบังจัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (อ้างอิงจากระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการป้องกัน และขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน พ.ศ. 2538 และประกาศกรมขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี ที่ 411/2543 เรื่อง มาตรการความปลอดภัยในการขนถ่ายน้ำมันและเคมีภัณฑ์	- ท่าเรือแหลมฉบังมีจัดทำแผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน และมีการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการและฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินครอบคลุมแผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เมื่อวันที่ 20-22 พฤษภาคม 2568	-	ภาคผนวก ข-14 แผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน ภาคผนวก ข-15 ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ภาพที่ 2.2-18 อุปกรณ์ จัดคราบน้ำมัน ภาพที่ 2.2-21 ฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการ การขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง (ระยะดำเนินการ)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
7. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)	- ท่าเรือแหลมฉบังต้องติดตั้งสัญญาณต่างๆ ในการเดินเรือตามมาตรฐานสากล	- ท่าเรือแหลมฉบังได้มีการติดตั้งสัญญาณต่างๆ ในการเดินเรือตามมาตรฐานสากล	-	ภาพที่ 2.2-5 กระโจมไฟแสดงตำแหน่งเทียบท่า
	- ท่าเรือแหลมฉบังประสานงานกับคณะทำงานระดับท้องถิ่นเพื่อรับทราบถึงข้อมูลคุณภาพสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน	- ท่าเรือแหลมฉบังท่าเรือแหลมฉบังได้ประสานงานและส่งผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้กับคณะทำงานระดับท้องถิ่น เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลคุณภาพสิ่งแวดล้อมผ่านเสียงตามสายให้ประชาชนโดยรอบรับทราบถึงข้อมูลคุณภาพสิ่งแวดล้อมของท่าเรือฯ และหากพบว่าการดำเนินกิจกรรมของท่าเรือฯ ส่งผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่บริเวณโดยรอบจะดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขทันที	-	-
	- ท่าเรือแหลมฉบังจัดให้มีการอบรมพนักงานขับเรือเรื่องความปลอดภัยในการเดินเรือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้น และปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินในพื้นที่ท่าเรือแหลมฉบังเช่นเดียวกับโครงการท่าเรือแหลมฉบังขั้นที่ 2	- ท่าเรือแหลมฉบังกำหนดให้มีการอบรมพนักงานขับเรือเรื่องความปลอดภัยในการเดินเรือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินให้กับพนักงานขับเรือในทุกท่าเรือของท่าเรือแหลมฉบัง และปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินเช่นเดียวกับโครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2	-	ภาคผนวก ข-16 อบรมพนักงานประจำเรือ



ภาพที่ 2.2-1 เรือบริการ



ภาพที่ 2.2-2 ป่าชายเลนบริเวณชุมชนบ้านแหลมฉบัง



ภาพที่ 2.2-3 ป้ายและเครื่องหมายจราจร





ภาพที่ 2.2-3 (ต่อ) ป้ายและเครื่องหมายจราจร



ภาพที่ 2.2-4 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย  
บริเวณทางเข้า-ออกของพื้นที่โครงการ

ภาพที่ 2.2-5 กระจังไฟบอกตำแหน่งการเทียบท่า



ภาพที่ 2.2-6 เชือกกันคลื่น

ภาพที่ 2.2-7 ศูนย์ควบคุมการจราจรในเขตท่าเรือ



ภาพที่ 2.2-8 ท่อแสดงเขตรองน้ำเดินเรือ



ภาพที่ 2.2-9 รางระบายน้ำ



ภาพที่ 2.2-10 ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (ท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2)



ภาพที่ 2.2-11 ถังขยะภายในพื้นที่ท่าเทียบเรือบริการ



ภาพที่ 2.2-12 รถเก็บขนมูลฝอย



ภาพที่ 2.2-13 สถานที่จัดเก็บกากของเสีย





ภาพที่ 2.2-14 ป้ายจำกัดความเร็ว



ภาพที่ 2.2-15 ตาข่ายน้ำหนักรถบรรทุก



โครงการมอบเงินสนับสนุนกิจกรรมจัดงานวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา  
ให้กับเทศบาลตำบลบางละมุง  
เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2568



ทำเรื่องแหลมฉบังมอบเงินสนับสนุนโครงการประเพณีเกี่ยวข้าว  
เมื่อวันที่ 11 พฤศจิกายน 2568



ทำเรื่องแหลมฉบังจัดโครงการพัฒนาอาชีพการทำผลิตภัณฑ์ผ้าบาติก  
เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2568



โครงการร่วมกิจกรรมรวมใจปลูกต้นไม้สร้างพื้นที่สีเขียว  
เมื่อวันที่ 9 กันยายน 2568

ภาพที่ 2.2-16 ตัวอย่างการดำเนินกิจกรรม CSR



ภาพที่ 2.2-17 จุดรวมพล



ภาพที่ 2.2-18 อุปกรณ์จัดครบน้ำมัน



ภาพที่ 2.2-19 การฝึกซ้อมดับเพลิง และอพยพหนีไฟจากอาคารท่าเรือแหลมฉบัง เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม 2568





ภาพที่ 2.2-20 ฝึกซ้อมรักษาความปลอดภัยท่าเรือแหลมฉบัง ครั้งที่ 2  
เมื่อวันที่ 18-22 สิงหาคม 2568



ภาพที่ 2.2-21 ฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมันและเคมีภัณฑ์แห่งชาติ  
เมื่อวันที่ 20-22 พฤษภาคม 2568



## บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 3

### ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 โดยทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านต่างๆ ดังนี้

1. คุณภาพอากาศ
2. ระดับเสียง
3. คุณภาพน้ำทะเล
4. นิเวศวิทยาทางทะเล
5. คุณภาพน้ำเสีย
6. การคมนาคมและจราจร
7. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

โดยมีแผนดำเนินการและผลติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังแสดงในตารางที่ 3-1 และมีรายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในแต่ละด้านดังต่อไปนี้

**ตารางที่ 3-1 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง (ระยะดำเนินการ)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568**

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
<b>1. คุณภาพอากาศ</b> - ท่าเทียบเรือบริการ (พิกัด 47P 704764E 1444095N) - วัดบ้านนา (พิกัด 47P 708654E 1445325N) - โรงเรียนวัดบางละมุง (พิกัด (47P 708832E 1442689N)	- TSP - PM <sub>10</sub> - PM <sub>2.5</sub> - NO <sub>2</sub> - SO <sub>2</sub> - CO	2 ครั้ง/ปี (ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง รวมวันหยุด และวันทำการ)	- ทำการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศ เมื่อวันที่ 1-4 ตุลาคม 2568 พบว่า TSP, PM <sub>10</sub> , PM <sub>2.5</sub> , NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> และ CO มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.1 ในบทที่ 3	-	ภาคผนวก ง-1 ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศ
<b>2. ระดับเสียง</b> - ท่าเทียบเรือบริการ (พิกัด 47P 704668E 1444123N) - วัดบ้านนา (พิกัด 47P 708310E 1445638N) - โรงเรียนวัดบางละมุง (พิกัด 47P 708517E 1443036N)	- L <sub>eq</sub> 24 hr - L <sub>eq</sub> 1 hr - L <sub>max</sub> - L <sub>90</sub> - L <sub>dn</sub>	2 ครั้ง/ปี (ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง รวมวันหยุด และวันทำการ)	- ทำการตรวจวัดระดับเสียง เมื่อวันที่ 1-4 ตุลาคม 2568 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L <sub>eq</sub> 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> ) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.2 ในบทที่ 3	-	ภาคผนวก ง-2 ผลตรวจวัดระดับเสียง
<b>3. คุณภาพน้ำทะเล</b> - จุดที่ 1 ชายทะเลหน้าโครงการ (พิกัด 47P 704900E 1443800N) - จุดที่ 2 ห่างจากจุดที่ 1 ไปทางด้านเหนือ ไม่น้อยกว่า 500 เมตร (พิกัด 47P 704600E 1444300N) - จุดที่ 3 ห่างจากจุดที่ 1 ไปทางด้านใต้ ไม่น้อยกว่า 500 เมตร (พิกัด 47P 1705100E 443300N) (ทุกจุดตรวจวัดเก็บที่ระยะห่างจากฝั่ง 500 เมตร และเก็บที่ ความลึก 3 ระดับ ได้แก่ ความลึก 1 เมตร กึ่งกลางน้ำ และสูง จากพื้นท้องน้ำ 1 เมตร)	- Transparency - Turbidity - SS - TDS - BOD <sub>5</sub> - DO - Oil & Grease - Total Coliform Bacteria	2 ครั้ง/ปี ฤดูร้อน (มี.ค.-พ.ค.) ฤดูฝน (ก.ค.-ก.ย.)	- ทำการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทะเล เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2568 พบว่า ผลตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.3 ในบทที่ 3	-	ภาคผนวก ง-3 ผลวิเคราะห์น้ำทะเล

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง (ระยะดำเนินการ)  
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
<b>4. นิเวศวิทยาทางทะเล</b> - จุดที่ 1 ชายทะเลหน้าโครงการ (พิกัด 47P 704900E 1443800N) - จุดที่ 2 ห่างจากจุดที่ 1 ไปทางด้านเหนือ ไม่น้อยกว่า 500 เมตร (พิกัด 47P 704600E 1444300N) - จุดที่ 3 ห่างจากจุดที่ 1 ไปทางด้านใต้ ไม่น้อยกว่า 500 เมตร (พิกัด 47P 705100E 1443300N)	- แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน	2 ครั้ง/ปี ฤดูร้อน (มี.ค.-พ.ค.) ฤดูฝน (ก.ค.-ก.ย.)	- ทำการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2568 พบว่า ดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช มีค่าอยู่ระหว่าง 2.0285-0.2610 แพลงก์ตอนสัตว์ มีค่าอยู่ระหว่าง 1.3165-1.6220 และสัตว์หน้าดิน มีค่าเท่ากับ 1.0397-1.3297 ซึ่งบ่งชี้ว่าคุณภาพน้ำ บริเวณทั้ง 3 สถานี ส่วนใหญ่เหมาะสมสำหรับการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิต รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.4 ในบทที่ 3	-	ภาคผนวก ง-4 ผลวิเคราะห์ นิเวศวิทยา
<b>5. การคมนาคมและจราจร</b> ติดตามตรวจสอบปริมาณการจราจรของโครงการ - บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- รวบรวมสถิติปริมาณการจราจรทางบก และทางน้ำ - รวบรวมสถิติการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากยานพาหนะของโครงการ	รวบรวมสถิติทุกวัน และสรุปผลเป็น รายเดือน	- โครงการมีการบันทึกปริมาณการจราจรทั้งทางบกและทางทะเลแยกประเภทเป็นประจำทุกเดือน - โครงการมีการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุบริเวณถนนภายในท่าเรือ และทางแยกเข้าท่าเรือ และบริเวณพื้นที่ศูนย์การขนส่งตู้สินค้าทางรถไฟเป็นประจำทุกเดือน	-	ภาคผนวก ข-16 บันทึกปริมาณ การจราจร ภาคผนวก ข-17 สถิติอุบัติเหตุ
<b>6. การจัดการน้ำเสีย</b> - น้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย - น้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย	- pH - BOD <sub>5</sub> - DO - SS - Fecal Coliform Bacteria - Oil & Grease - Flow Rate	ทุกเดือน	- ทำการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเสียทุกเดือน ได้แก่ 14 กรกฎาคม 2568, 4 สิงหาคม 2568, 8 กันยายน 2568, 15 ตุลาคม 2568, 10 พฤศจิกายน 2568 และ 8 ธันวาคม 2568 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.6 ในบทที่ 3	-	ภาคผนวก ง-5 ผลวิเคราะห์ น้ำเสีย

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง (ระยะดำเนินการ)  
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
<b>7. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b> ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร จำนวน 9 ชุมชน ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ชุมชนบ้านแหลมฉบัง</li> <li>- ชุมชนวัดมโนรม</li> <li>- ชุมชนบ้านแหลมทอง</li> <li>- ชุมชนบ้านนาเก่า</li> <li>- ชุมชนบ้านนาใหม่</li> <li>- ชุมชนบ้านทุ่งกรด</li> <li>- ชุมชนบ้านบางละมุง</li> <li>- ชุมชนบ้านหนองมะนาว</li> <li>- ชุมชนบ้านทุ่ง</li> </ul>	- สำรวจทัศนคติ/ความพึงพอใจ ตลอดจนข้อเสนอแนะต่อโครงการ ในระยะดำเนินการ จำนวน 400 ตัวอย่าง - นำชุมชนเยี่ยมชมและติดตาม ตรวจสอบกิจกรรมโครงการ	ปีละ 1 ครั้ง ในปี 1 ถึง ปีที่ 3 ของการดำเนินการ ท่าเทียบเรือบริการฯ	- ท่าเรือแหลมฉบังได้ดำเนินการครบ 3 ปี ตามที่มาตรการ กำหนดแล้ว โดยดำเนินการสำรวจทัศนคติตั้งแต่ปี 2557-2559	-	-

หมายเหตุ : \* ตรวจวัดเพิ่มเติมนอกเหนือมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ใน EIA

### 3.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

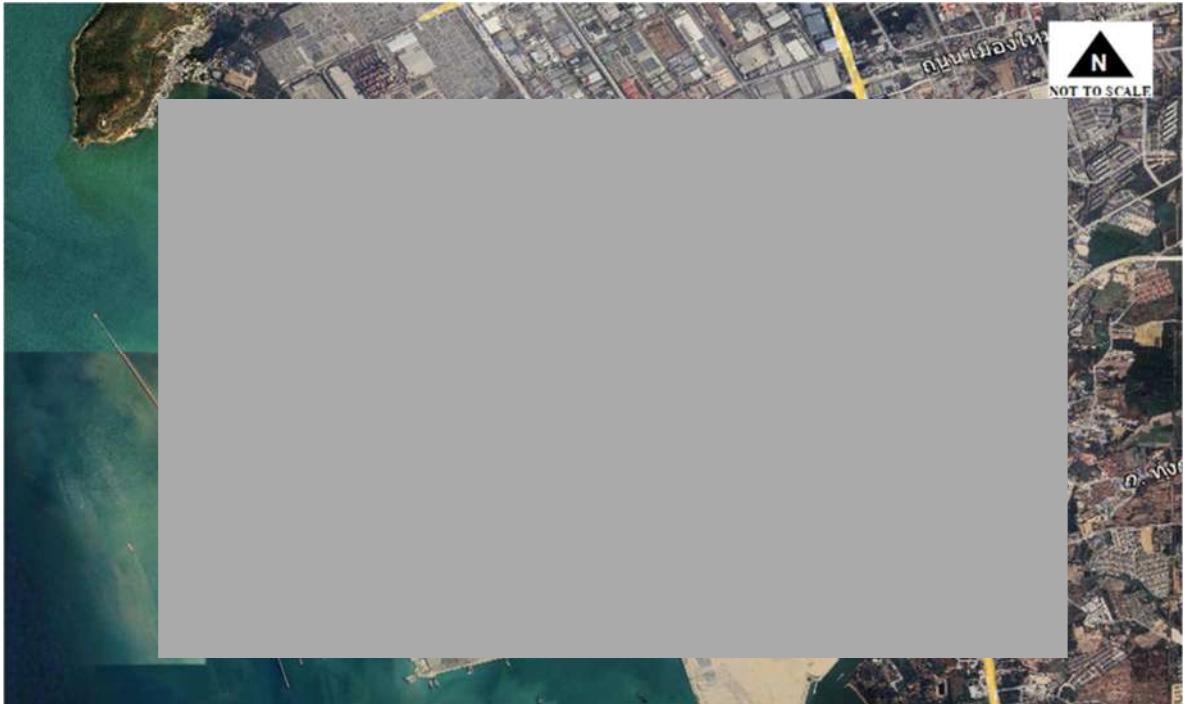
#### 3.1.1 การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ ท่าเทียบเรือบริการ (พิกัด 47P 704764E 1444095N) วัดบ้านนา (พิกัด 47P 708654E 1445325N) และโรงเรียนวัดบางละมุง (พิกัด 47P 708832E 1442689N) โดยให้ทำการตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี (ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง รวมวันหยุดและวันทำการ) ซึ่งมีดัชนีที่ต้องทำการตรวจวัด ได้แก่ TSP, PM<sub>10</sub>, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> และ CO นอกจากนี้ทางโครงการได้เพิ่มเติมการตรวจวัด PM<sub>2.5</sub> นอกเหนือจากมาตรการที่กำหนด

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตามมาตรการกำหนด โดยมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ ดังตารางที่ 3.1-1 สำหรับจุดตรวจวัดและภาพการเก็บตัวอย่างแสดงในรูปที่ 3.1-1 และภาพที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์คุณภาพอากาศ

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
- TSP	High Volume Air Sampler	Gravimetric Method	U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix B
- PM <sub>10</sub>	High Volume PM-10 Air Sampler	Gravimetric Method	U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix J
- PM <sub>2.5</sub>	PM 2.5 Air Sampler (Dichotomous)	Gravimetric Method	U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix L
- NO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub> Analyzer	Chemiluminescence Method	US.EPA RFNA-1194-099
- SO <sub>2</sub>	Midget Impinger	Pararosaniline Method	ASTM D2914-78
- CO	Gas Bag	Non-Dispersive Infrared Detection Method	U.S. EPA 088



**สัญลักษณ์**    **ความหมาย**

- จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
- ① ท่าเทียบเรือบริการ
- ② วัดบ้านนา
- ③ โรงเรียนวัดบางละมุง

รูปที่ 3.1-1 จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



สถานที่ 1 ท่าเทียบเรือบริการ



สถานที่ 2 วัดบ้านนา



สถานที่ 3 โรงเรียนวัดบางละมุง

ภาพที่ 3.1-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

### 3.1.2 ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ เมื่อวันที่ 1-4 ตุลาคม 2568 จำนวน 3 สถานี แสดงในตารางที่ 3.1-2 และรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ในภาคผนวก ง-1

ตารางที่ 3.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>10</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>2.5</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> (Max 1 hr.) (ppm)	SO <sub>2</sub> (24 hr.) (ppm)	CO (8 hr.) (ppm)
1. ท่าเทียบเรือบริการ (47P 704764E 1444095N)	1-2 ต.ค. 68	0.162	0.076	0.013	0.0233	<0.001	0.42
	2-3 ต.ค. 68	0.132	0.057	0.010	0.0214	<0.001	0.46
	3-4 ต.ค. 68	0.154	0.069	0.011	0.0202	<0.001	0.53
2. วัดบ้านนา (47P 708654E 1445325N)	1-2 ต.ค. 68	0.041	0.019	0.008	0.0201	<0.001	0.38
	2-3 ต.ค. 68	0.026	0.014	0.003	0.0198	<0.001	0.43
	3-4 ต.ค. 68	0.025	0.012	0.007	0.0205	<0.001	0.41
3. โรงเรียนวัดบางละมุง (47P 708832E 1442689N )	1-2 ต.ค. 68	0.023	0.012	0.009	0.0219	<0.001	0.54
	2-3 ต.ค. 68	0.020	0.011	0.006	0.0227	<0.001	0.60
	3-4 ต.ค. 68	0.039	0.019	0.004	0.0202	<0.001	0.55
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		0.020- 0.162	0.011- 0.076	0.003- 0.013	0.0198- 0.0233	<0.001	0.38-0.60
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.12 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 0.0375 <sup>[2]</sup>	ไม่เกิน 0.17 <sup>[4]</sup>	ไม่เกิน 0.12 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 9 <sup>[3]</sup>

มาตรฐาน<sup>[1]</sup> : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

มาตรฐาน<sup>[2]</sup> : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2565) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอนในบรรยากาศโดยทั่วไป ลงวันที่ 23 มิถุนายน พ.ศ. 2565 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2565

มาตรฐาน<sup>[3]</sup> : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

มาตรฐาน<sup>[4]</sup> : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



### 3.1.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ เมื่อวันที่ 1-4 ตุลาคม 2568 จำนวน 3 สถานี สามารถสรุปดังนี้

- **ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)** เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.020-0.162 mg/m<sup>3</sup> เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่า TSP มีค่าไม่เกิน 0.33 mg/m<sup>3</sup> พบว่า ผลการตรวจวัดดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกสถานีตรวจวัด
- **ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>)** เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.011-0.076 mg/m<sup>3</sup> เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่า PM<sub>10</sub> ไม่เกิน 0.12 mg/m<sup>3</sup> พบว่า ผลการตรวจวัดดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกสถานีตรวจวัด
- **ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM<sub>2.5</sub>)** มีค่าอยู่ในช่วง 0.003-0.013 mg/m<sup>3</sup> เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2565) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศทั่วไป ลงวันที่ 23 มิถุนายน พ.ศ. 2565 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 ที่กำหนดให้ PM<sub>2.5</sub> มีค่าไม่เกิน 0.0375 mg/m<sup>3</sup> พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกสถานีตรวจวัด
- **ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)** เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0198-0.0233 ppm เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.17 ppm พบว่า ผลการตรวจวัดดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกสถานีตรวจวัด
- **ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)** เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าน้อยกว่า 0.001 ppm เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง กำหนดให้มีค่า 0.12 ppm พบว่า ผลการตรวจวัดดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกสถานีตรวจวัด
- **ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)** เฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.38-0.60 ppm เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2538 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป กำหนดให้ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 9 ppm พบว่า ผลการตรวจวัดดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกสถานีตรวจวัด

## 3.2 การติดตามตรวจสอบระดับเสียง

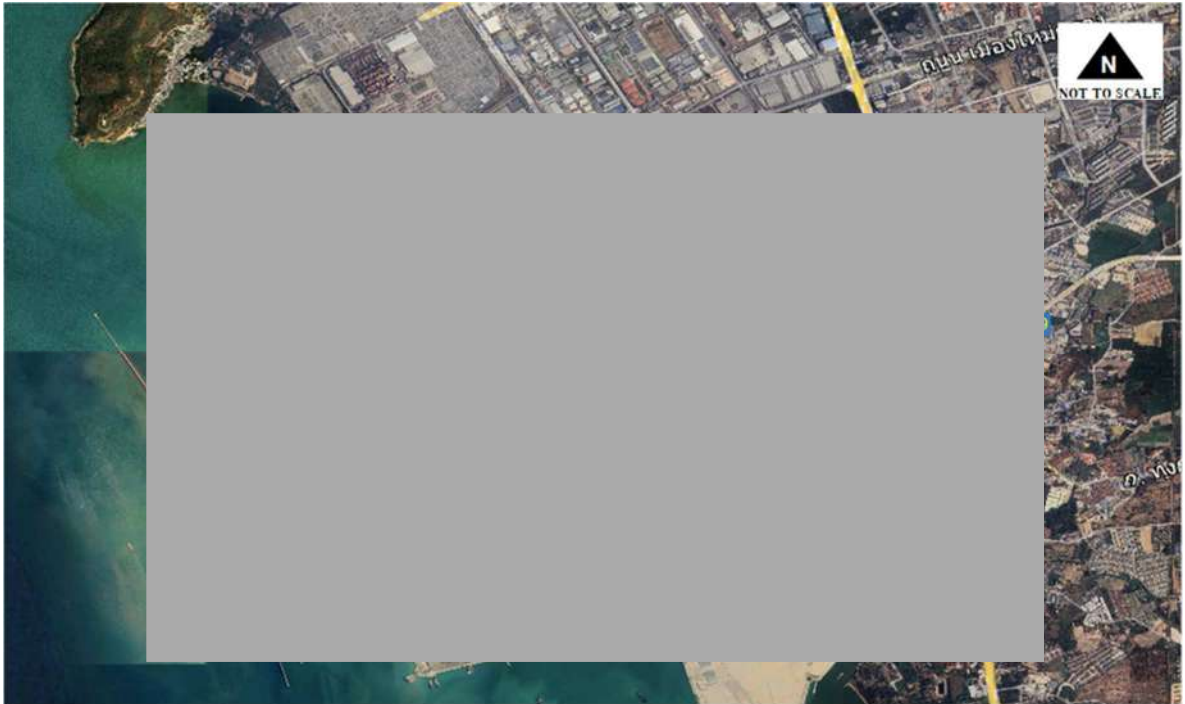
### 3.2.1 การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ ท่าเทียบเรือบริการ (พิกัด 47P 704668E 1444123N) วัดบ้านนา (พิกัด 47P 708310E 1445638N) และโรงเรียนวัดบางละมุง (พิกัด 47P 708517E 1443036N) โดยให้ทำการตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง รวมวันหยุดและวันทำการ ซึ่งมีดัชนีที่ต้องทำการตรวจวัด ได้แก่  $L_{eq}$  1 hr,  $L_{eq}$  24 hr,  $L_{max}$ ,  $L_{dn}$  และ  $L_{90}$

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงตามมาตรการกำหนด โดยมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ ดังตารางที่ 3.2-1 สำหรับจุดตรวจวัดและภาพการเก็บตัวอย่างแสดงในรูปที่ 3.2-1 และภาพที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ระดับเสียง

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <math>L_{eq}</math> 1 hr</li> <li>- <math>L_{eq}</math> 24 hr</li> <li>- <math>L_{max}</math></li> <li>- <math>L_{dn}</math></li> <li>- <math>L_{90}</math></li> </ul>	Integrated Sound Level Meter	Integrated Sound Level Meter	International Electrotechnical ISO 1996



- สัญลักษณ์**      **ความหมาย**
- จุดตรวจวัดระดับเสียง
  - ① ท่าเทียบเรือบริการ
  - ② วัดบ้านนา
  - ③ โรงเรียนวัดบางละมุง

รูปที่ 3.2-1 จุดติดตามตรวจสอบระดับเสียง



สถานีที่ 1 ท่าเทียบเรือบริการ



สถานีที่ 2 วัดบ้านนา



สถานีที่ 3 โรงเรียนวัดบางละมุง

ภาพที่ 3.2-1 การตรวจวัดระดับเสียง

### 3.2.2 ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวัดระดับเสียง เมื่อวันที่ 1-4 ตุลาคม 2568 แสดงในตารางที่ 3.2-2 และรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ในภาคผนวก ง-1

ตารางที่ 3.2-1 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
		L <sub>eq</sub> 1 hr [dB(A)]	L <sub>eq</sub> 24 hr [dB(A)]	L <sub>max</sub> [dB(A)]	L <sub>dn</sub> [dB(A)]	L <sub>90</sub> [dB(A)]
1. ท่าเทียบเรือบริการ (47P 704668E 1444123N)	1-2 ต.ค. 68	60.3-64.6	62.3	90.6	68.2	54.0-59.3
	2-3 ต.ค. 68	60.0-67.1	63.7	96.8	70.1	54.9-61.9
	3-4 ต.ค. 68	61.5-64.4	63.0	91.6	69.2	55.0-58.0
2. วัดบ้านนา (47P 708310E 1445638N)	1-2 ต.ค. 68	52.0-58.7	54.8	85.7	60.9	46.2-54.1
	2-3 ต.ค. 68	48.4-60.0	56.0	94.4	59.7	45.8-55.8
	3-4 ต.ค. 68	47.0-58.5	54.5	92.9	58.7	44.6-55.5
3. โรงเรียนวัดบางละมุง (47P 708517E 1443036N)	1-2 ต.ค. 68	47.2-52.5	50.3	78.3	57.2	42.2-46.9
	2-3 ต.ค. 68	46.8-51.2	49.6	73.0	55.6	42.0-45.4
	3-4 ต.ค. 68	48.0-51.9	49.8	75.0	56.4	43.3-46.5
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		46.8-67.1	49.6-63.7	73.0-96.8	55.6-70.1	42.0-61.9
มาตรฐาน		-	ไม่เกิน 70.0	ไม่เกิน 115.0	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียง  
ที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

### 3.2.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์

จากผลการตรวจวัดระดับเสียง เมื่อวันที่ 1-4 ตุลาคม 2568 ทั้ง 3 สถานี พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L<sub>eq</sub> 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 49.6-63.7 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>) มีค่าอยู่ในช่วง 73.0-96.8 เดซิเบลเอ เมื่อนำผลตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L<sub>eq</sub> 24 hr) มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>) มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ ซึ่งพบว่า ผลการตรวจวัดดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกสถานีตรวจวัด ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณท่าเทียบเรือบริการ มีค่าค่อนข้างสูง เนื่องจากจุดตรวจวัดอยู่บริเวณลานจอดรถและด้านนอกรั้วถัดไปเป็นเส้นทางขนส่งรถบรรทุกผู้สินค้า ซึ่งเป็นทางเลี้ยวโค้งไปยังท่าเรือต่างๆ ทำให้พื้นที่บริเวณนี้มีเสียงค่อนข้างสูง

### 3.3 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล

#### 3.3.1 การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล จำนวน 3 สถานี ได้แก่ จุดที่ 1 ชายทะเลหน้าโครงการ (พิกัด 47P 704900E 1443800N) จุดที่ 2 ห่างจากจุดที่ 1 ไปทางด้านเหนือไม่น้อยกว่า 500 เมตร (พิกัด 47P 704600E 1444300N) และจุดที่ 3 ห่างจากจุดที่ 1 ไปทางด้านใต้ไม่น้อยกว่า 500 เมตร (พิกัด 47P 705100E 1443300N) โดยให้ทำการตรวจวิเคราะห์ 2 ครั้ง/ปี ฤดูร้อน (มี.ค.-พ.ค.) และฤดูฝน (ก.ค.-ก.ย.) ซึ่งมีดัชนีที่ต้องทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ Transparency, Turbidity, Suspended Solids, Total Solids, BOD, DO, Oil & Grease และ Total Coliform Bacteria

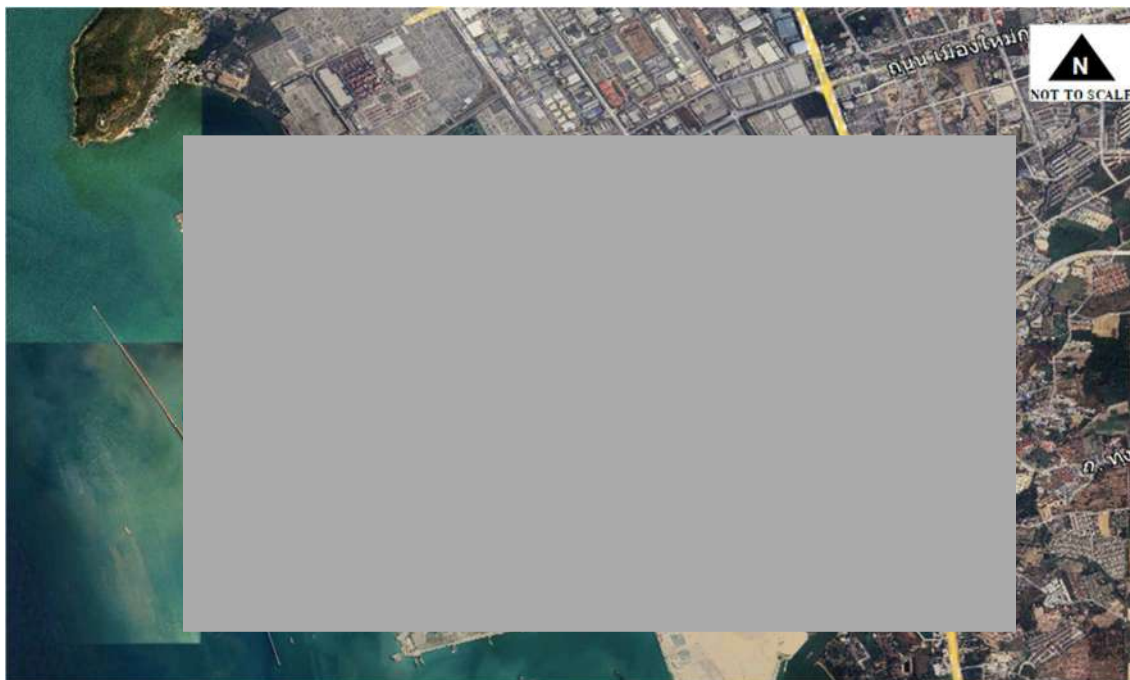
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด และสถานีวิจัยประมงศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทะเลตามมาตรการกำหนด โดยมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ ดังตารางที่ 3.3-1 สำหรับจุดตรวจวัดและภาพการเก็บตัวอย่างแสดงในรูปที่ 3.3-1 และภาพที่ 3.3-1

ตารางที่ 3.3-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
- Transparency	On site Analysis	Secchi Disc	APHA, AWWA, WEF Edition 24 <sup>th</sup> 2023
- Turbidity	Composite Sampling	Nephelometric Method	
- Suspended Solids	Composite Sampling	Total Suspended Solids Dried at 103–105 °C	
- Total Solids	Composite Sampling	Total Solids Dried at 103–105 °C	
- BOD <sub>5</sub>	Composite Sampling	5 Day BOD Test & Membrane Electrode Method	
- DO	Composite Sampling	Azide Modification Method	
- Grease & Oil	On site Analysis	Observation	
- Total Coliform Bacteria	Composite Sampling	Multiple-Tube Fermentation Technique	

#### 3.3.2 ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2568 จำนวน 3 สถานี ดังแสดงในตารางที่ 3.2-2 และรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ในภาคผนวก ง-1



**สัญลักษณ์**

**ความหมาย**

- จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทะเล
- ① จุดที่ 1 ชายทะเลหน้าโครงการ
- ② จุดที่ 2 ห่างจากจุดที่ 1 ไปทางด้านเหนือไม่น้อยกว่า 500 เมตร
- ③ จุดที่ 3 ห่างจากจุดที่ 1 ไปทางด้านใต้ไม่น้อยกว่า 500 เมตร

**รูปที่ 3.3-1 จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล**



สถานีที่ 1 ชายทะเลหน้าโครงการ



สถานีที่ 2 ห่างจากจุดที่ 1 ไปทางด้านเหนือไม่น้อยกว่า 500 เมตร



สถานีที่ 3 ห่างจากจุดที่ 1 ไปทางด้านใต้ไม่น้อยกว่า 500 เมตร

**ภาพที่ 3.3-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทะเล**

ตารางที่ 3.3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์			ค่าต่ำสุด- ค่าสูงสุด	มาตรฐาน	
	25 สิงหาคม 2568					
	ระดับความลึก					
	ความลึก 1 เมตร	กึ่งกลางน้ำ	สูงจากพื้น ท้องน้ำ 1 เมตร			
สถานีที่ 1 ชายทะเลหน้าโครงการ (พิกัด 47P 704900E 1443800N)						
Transparency	; m	2.0*	-	-	-	๓ <sup>[1]</sup>
Grease & Oil	; -	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	-	***
Turbidity	; NTU	2.0	4.0	2.0	2.0-4.0	-
Suspended Solids	; mg/L	15.5	16.2	17.1	15.5-17.1	ไม่เกิน 17.9 <sup>[2]</sup>
Total Solids	; mg/L	28,248	31,546	30,064	28,248-31,546	-
DO	; mg/L	6.2	6.2	6.0	6.0-6.2	ไม่น้อยกว่า 4
BOD	; mg/L	<2	<2	<2	<2	-
Total Coliform Bacteria	; MPN/ 100 mL	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	ไม่เกิน 1,000
สถานีที่ 2 ห่างจากจุดที่ 1 ไปทางด้านเหนือไม่น้อยกว่า 500 เมตร (พิกัด 47P 704600E 1444300N)						
Transparency	; m	2.2*	-	-	-	๓ <sup>[1]</sup>
Grease & Oil	; -	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	-	***
Turbidity	; NTU	1.4	1.2	1.7	1.2-1.7	-
Suspended Solids	; mg/L	15.3	17.7	13.2	13.2-17.7	ไม่เกิน 18.1 <sup>[2]</sup>
Total Solids	; mg/L	28,405	28,812	24,713	24,713-28,405	-
DO	; mg/L	6.4	6.1	6.1	6.1-6.4	ไม่น้อยกว่า 4
BOD	; mg/L	<2	<2	<2	<2	-
Total Coliform Bacteria	; MPN/ 100 mL	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	ไม่เกิน 1,000
สถานีที่ 3 ห่างจากจุดที่ 1 ไปทางด้านใต้ไม่น้อยกว่า 500 เมตร (พิกัด 47P 705100E 1443300N)						
Transparency	; m	2.3*	-	-	-	๓ <sup>[1]</sup>
Grease & Oil	; -	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	-	***
Turbidity	; NTU	2.6	1.4	1.5	1.4-2.6	-
Suspended Solids	; mg/L	17.3	17.0	17.8	17.0-17.8	ไม่เกิน 21.7 <sup>[2]</sup>
Total Solids	; mg/L	28,609	29,577	30,660	28,609-30,660	-
DO	; mg/L	6.3	6.1	6.0	6.0-6.3	ไม่น้อยกว่า 4
BOD	; mg/L	<2	<2	<2	<2	-
Total Coliform Bacteria	; MPN/ 100 mL	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	ไม่เกิน 1,000

- มาตรฐาน :** ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (ประเภทที่ 5 คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรมและท่าเรือ)
- หมายเหตุ :** ธ' = ความโปร่งใส (Transparency) มีค่าลดลงจากสภาพธรรมชาติไม่เกินร้อยละ 10 จากค่าความโปร่งใสต่ำสุด
- : [1]** = อ้างอิงข้อมูลผลการตรวจวัด ณ วันที่ 20 สิงหาคม 2567 จากบริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- สถานที่ 1 ตรวจวัด ส.ค. 67 Transparency = 3.5 m. ดังนั้น มาตรฐานในเดือน ส.ค. 68 (3.5-0.35) = ไม่น้อยกว่า 3.15 m.
- สถานที่ 2 ตรวจวัด ส.ค. 67 Transparency = 3.5 m. ดังนั้น มาตรฐานในเดือน ส.ค. 68 (3.5-0.35) = ไม่น้อยกว่า 3.15 m.
- สถานที่ 3 ตรวจวัด ส.ค. 67 Transparency = 3.5 m. ดังนั้น มาตรฐานในเดือน ส.ค. 68 (3.5-0.35) = ไม่น้อยกว่า 3.15 m..
- : [2]** = ค่ามาตรฐานสารแขวนลอย มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน หรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี บวกกับ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้นๆ โดยค่าเฉลี่ย 1 วัน ให้วัดทุกชั่วโมง หรืออย่างน้อย 5 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่าๆ กัน ค่าเฉลี่ย 1 เดือน ให้วัดทุกวันหรืออย่างน้อย 4 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่าๆ กัน ใน 1 เดือน ณ เวลาเดียวกัน และค่าเฉลี่ย 1 ปี ให้วัดทุกเดือน ณ วันที่และเวลาเดียวกัน
- อ้างอิงข้อมูลผลการตรวจวัด ณ วันที่ 25 สิงหาคม 2568 จากบริษัท เอส. พี. เอส. คอนซัลตติ้ง เซอร์วิส จำกัด
- สถานที่ 1 มาตรฐาน SS เดือน ส.ค. 68 ไม่เกิน 17.9 mg/L
- สถานที่ 2 มาตรฐาน SS เดือน ส.ค. 68 ไม่เกิน 18.1 mg/L
- สถานที่ 3 มาตรฐาน SS เดือน ส.ค. 68 ไม่เกิน 21.7 mg/L
- \*** = มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน
- \*\*\*** = ไม่มีน้ำมันหรือไขมันที่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่าลอยอยู่บนผิวน้ำ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลตติ้ง เซอร์วิส จำกัด และสถานีวิจัยประมงศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

### 3.3.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล จำนวน 3 สถานี ที่ระดับความลึก 3 ระดับ เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2568 พบว่า Grease & Oil, Suspended Solids, DO และ Total Coliform Bacteria มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (ประเภทที่ 5 คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรมและท่าเรือ) ยกเว้นค่าความโปร่งใส (Transparency) ทุกสถานี ตรวจวัดที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งนี้ เนื่องจากการชะล้างน้ำจากชายฝั่งไหลลงสู่ทะเล ซึ่งบริเวณนี้จะ รองรับน้ำจากผู้ประกอบการท่าเทียบเรือต่างๆ แหล่งอุตสาหกรรมและชุมชนใกล้เคียง ประกอบกับการหมุนเวียน ของมวลน้ำทะเลแปรปรวนตามธรรมชาติ สภาพอากาศ แสงแดด ปริมาณกระแสน้ำ และปริมาณสารแขวนลอย ณ วันที่ ตรวจวัด

สำหรับ Turbidity, Total Solids และ BOD ปัจจุบันมาตรฐานดังกล่าวยังไม่ได้กำหนดค่าควบคุม แต่อย่างใด



### 3.4 การติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล

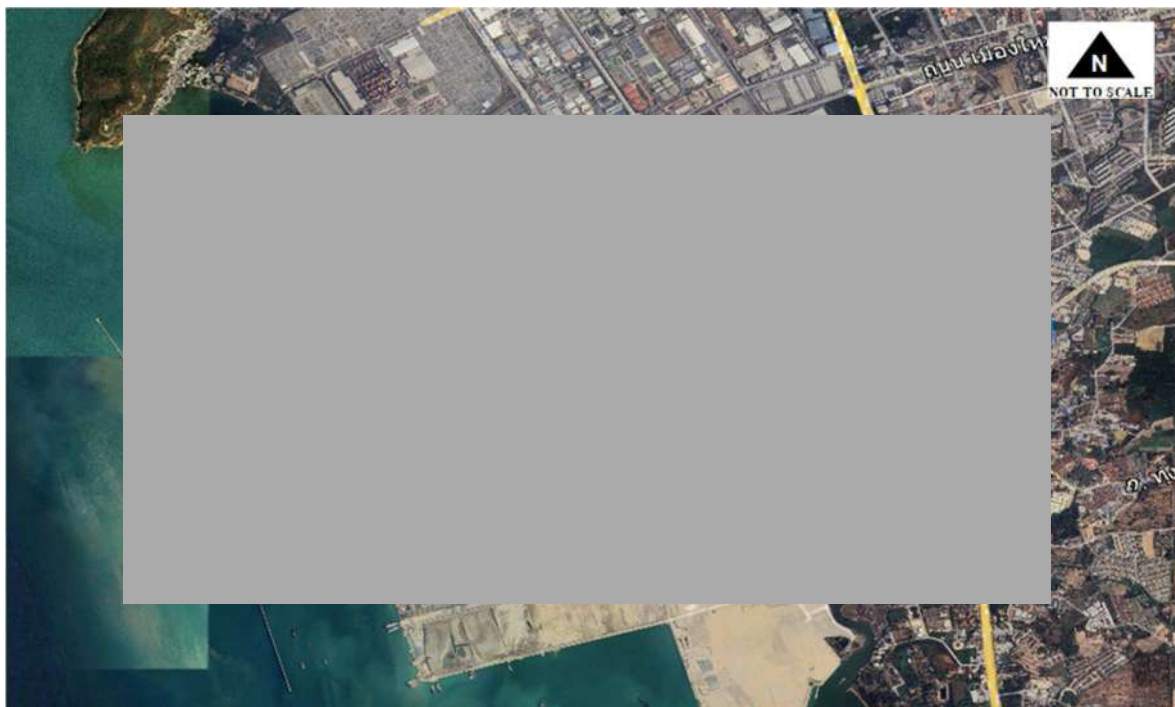
#### 3.4.1 การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล จำนวน 3 สถานี ได้แก่ ชายทะเลหน้าโครงการ (พิกัด 47P 704900E 1443800N) ห่างจากจุดที่ 1 ไปทางด้านเหนือไม่น้อยกว่า 500 เมตร (พิกัด 47P 704600E 1444300N) และห่างจากจุดที่ 1 ไปทางด้านใต้ไม่น้อยกว่า 500 เมตร (พิกัด 47P 705100E 1443300N) โดยให้ทำการตรวจวิเคราะห์ 2 ครั้ง/ปี ฤดูร้อน (มี.ค.-พ.ค.) และฤดูฝน (ก.ค.-ก.ย.) ซึ่งมีดัชนีที่ต้องทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton) แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton) และสัตว์หน้าดิน (Benthos)

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด และสถานีวิจัยประมงศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดำเนินการเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาตามมาตรการกำหนด โดยมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ ดังตารางที่ 3.4-1 สำหรับจุดตรวจวัดและภาพการเก็บตัวอย่างแสดงในรูปที่ 3.4-1 และภาพที่ 3.4-1

ตารางที่ 3.4-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางทะเล

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
- Phytoplankton	Plankton Net	Microscopic Counting Technique	APHA, AWWA, WEF Edition 24 <sup>th</sup> 2023
- Zooplankton	Plankton Net	Microscopic Counting Technique	
- Benthos	Grab Sampling	Stereo Microscopic Counting Technique	



สัญลักษณ์

ความหมาย

- จุดเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางทะเล
- ① จุดที่ 1 ชายทะเลหน้าโครงการ
- ② จุดที่ 2 ห่างจากจุดที่ 1 ไปทางด้านเหนือไม่น้อยกว่า 500 เมตร
- ③ จุดที่ 3 ห่างจากจุดที่ 1 ไปทางด้านใต้ไม่น้อยกว่า 500 เมตร

รูปที่ 3.4-1 จุดติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล



สถานีที่ 1 ชายทะเลหน้าโครงการ



สถานีที่ 2 ห่างจากจุดที่ 1 ไปทางด้านเหนือไม่น้อยกว่า 500 เมตร



สถานีที่ 3 ห่างจากจุดที่ 1 ไปทางด้านใต้ไม่น้อยกว่า 500 เมตร

### ภาพที่ 3.4-1 การเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางทะเล

#### 3.4.2 ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์ชนิดและปริมาณของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2568 จำนวน 3 สถานี แสดงในตารางที่ 3.4-2 ถึงตารางที่ 3.7-4 และรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ในภาคผนวก ง-1

ตารางที่ 3.4-2 ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืช

ดิวิชั่น	สกุล	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (เซลล์/ลิตร)		
		25 ส.ค. 68		
		สถานีที่ 1 ชายทะเลหน้า โครงการ	สถานีที่ 2 ห่างจาก จุดที่ 1 ไปทางด้านเหนือ ไม่น้อยกว่า 500 เมตร	สถานีที่ 3 ห่างจาก จุดที่ 1 ไปทางด้านใต้ ไม่น้อยกว่า 500 เมตร
Cyanophyta	<i>Oscillatoria</i> sp.	745	400	429
	<i>Pseudanabaena</i> sp.	-	-	10
Chromophyta	<i>Actinopterychus</i> sp.	10	9	-
	<i>Amphora</i> sp.	-	9	-
	<i>Bacillaria</i> sp.	-	-	98
	<i>Cerataulina</i> sp.	10	146	10
	<i>Ceratium</i> sp.	1,201	546	273
	<i>Chaetoceros</i> sp.	994	228	722
	<i>Corethron</i> sp.	10	18	10
	<i>Coscinodiscus</i> sp.	1,159	874	897
	<i>Cyclotella</i> sp.	21	-	-
	<i>Cylindrotheca</i> sp.	-	-	20
	<i>Dactyliosolen</i> sp.	21	-	10
	<i>Dinophysis</i> sp.	-	-	-
	<i>Ditylum</i> sp.	72	364	20
	<i>Haslea</i> sp.	10	-	-
	<i>Lauderia</i> sp.	331	146	-
	<i>Licmophora</i> sp.	-	-	10
	<i>Navicula</i> sp.	-	-	10
	<i>Nitzschia</i> sp.	-	-	10
	<i>Noctiluca</i> sp.	-	9	-
	<i>Odontella</i> sp.	869	728	156
	<i>Palmeria</i> sp.	124	100	49
	<i>Pleurosigma</i> sp.	10	-	-
	<i>Prorocentrum</i> sp.	31	100	-
	<i>Protoperidinium</i> sp.	10	9	-
	<i>Rhizosolenia</i> sp.	10	-	-
	<i>Scrippsiella</i> sp.	21	-	-
	<i>Thalassionema</i> sp.	-	118	254
	<i>Thalassiosira</i> sp.	414	109	107
สกุลแพลงก์ตอนพืช		20	17	18
ปริมาณแพลงก์ตอนพืช		6,073	3,913	3,095
ดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช		2.1017	2.2610	2.0285
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนพืช		0.7016	0.7980	0.7018

- เกณฑ์ : ดัชนีทางชีวภาพของ Wilhm and Dorris, 1968
- $H < 1.0$  = แหล่งน้ำนั้นไม่เหมาะสมสำหรับการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิต
- $1.0 \leq H \leq 3.0$  = แหล่งน้ำนั้นมีคุณสมบัติที่สิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ได้
- $H \geq 3.0$  = แหล่งน้ำนั้นเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต
- หมายเหตุ : สถานีที่ 1 ชายทะเลหน้าโครงการ (พิกัด 47P 704900E 1443800N)
- สถานีที่ 2 ห่างจากจุดที่ 1 ไปทางด้านเหนือไม่น้อยกว่า 500 เมตร (พิกัด 47P 704600E 1444300N)
- สถานีที่ 3 ห่างจากจุดที่ 1 ไปทางด้านใต้ไม่น้อยกว่า 500 เมตร (พิกัด 47P 705100E 1443300N)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด และสถานีวิจัยประมงศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

### ตารางที่ 3.4-3 ผลการวิเคราะห์แฟลงก์ตอนสัตว์

ไฟล์	สกุล/กลุ่ม	ปริมาณแฟลงก์ตอนสัตว์ (ตัวต่อลิตร)		
		25 ส.ค. 68		
		สถานีที่ 1 ชายทะเลหน้า โครงการ	สถานีที่ 2 ห่างจาก จุดที่ 1 ไปทางด้านเหนือ ไม่น้อยกว่า 500 เมตร	สถานีที่ 3 ห่างจาก จุดที่ 1 ไปทางด้านใต้ ไม่น้อยกว่า 500 เมตร
Protozoa	<i>Leptotintinnus</i> sp.	10	9	10
	<i>Tintinnopsis</i> sp.	10	9	-
	<i>Vorticella</i> sp.	33	91	59
Arthropoda	Calaniod copepod	-	27	10
	Copepod nauplius	72	255	59
	Cyclopoid copepod	10	18	-
Mollusca	Pelecypod larvae	10	9	-
Chordata	<i>Oikopleura</i> sp.	21	18	20
สกุล/กลุ่มแฟลงก์ตอนสัตว์		7	8	5
ปริมาณแฟลงก์ตอนสัตว์		166	436	158
ดัชนีความหลากหลายของแฟลงก์ตอนสัตว์		1.6220	1.3165	1.3467
ดัชนีความสม่ำเสมอแฟลงก์ตอนสัตว์		0.8335	0.6331	0.8368

- เกณฑ์ : ดัชนีทางชีวภาพของ Wilhm and Dorris, 1968
- $H < 1.0$  = แหล่งน้ำนั้นไม่เหมาะสมสำหรับการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิต
- $1.0 \leq H \leq 3.0$  = แหล่งน้ำนั้นมีคุณสมบัติที่สิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ได้
- $H \geq 3.0$  = แหล่งน้ำนั้นเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต
- หมายเหตุ : สถานีที่ 1 ชายทะเลหน้าโครงการ (พิกัด 47P 704900E 1443800N)
- สถานีที่ 2 ห่างจากจุดที่ 1 ไปทางด้านเหนือไม่น้อยกว่า 500 เมตร (พิกัด 47P 704600E 1444300N)
- สถานีที่ 3 ห่างจากจุดที่ 1 ไปทางด้านใต้ไม่น้อยกว่า 500 เมตร (พิกัด 47P 705100E 1443300N)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด และสถานีวิจัยประมงศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

#### ตารางที่ 3.4-4 ผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน

ไฟล์	สกุล	ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)		
		25 ส.ค. 68		
		สถานีที่ 1 ชายทะเลหน้า โครงการ	สถานีที่ 2 ห่างจาก จุดที่ 1 ไปทางด้านเหนือ ไม่น้อยกว่า 500 เมตร	สถานีที่ 3 ห่างจาก จุดที่ 1 ไปทางด้านใต้ ไม่น้อยกว่า 500 เมตร
Annelida	<i>Nephtys</i> sp. (ไส้เดือนทะเล)	15	-	30
	<i>Nereis</i> sp. (แม่เพรียง)	15	30	30
Mollusca	<i>Nuculana</i> sp. (หอยสองฝาชนิดหนึ่ง)	30	30	15
	<i>Timoclea</i> sp. (หอยสองฝาชนิดหนึ่ง)	-	15	15
สกุลสัตว์หน้าดิน		3	3	4
ปริมาณสัตว์หน้าดิน		60	75	90
ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน		1.0397	1.0549	1.3297
ดัชนีความสม่ำเสมอ		0.9464	0.9602	0.9592

เกณฑ์ : ดัชนีทางชีวภาพของ Wilhm and Dorris, 1968

- $H < 1.0$  = แหล่งน้ำนั้นไม่เหมาะสมสำหรับการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิต  
 $1.0 \leq H \leq 3.0$  = แหล่งน้ำนั้นมีคุณสมบัติที่สิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ได้  
 $H \geq 3.0$  = แหล่งน้ำนั้นเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต

หมายเหตุ : สถานีที่ 1 ชายทะเลหน้าโครงการ (พิกัด 47P 704900E 1443800N)

สถานีที่ 2 ห่างจากจุดที่ 1 ไปทางด้านเหนือไม่น้อยกว่า 500 เมตร (พิกัด 47P 704600E 1444300N)

สถานีที่ 3 ห่างจากจุดที่ 1 ไปทางด้านใต้ไม่น้อยกว่า 500 เมตร (พิกัด 47P 705100E 1443300N)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด และสถานีวิจัยประมงศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

### 3.4.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์

จากผลการตรวจวิเคราะห์นิเวศทางทะเล เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2568 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ ชายทะเลหน้าโครงการ บริเวณห่างจากจุดที่ 1 ไปทางด้านเหนือไม่น้อยกว่า 500 เมตร และบริเวณห่างจากจุดที่ 1 ไปทางด้านใต้ไม่น้อยกว่า 500 เมตร สามารถสรุปได้ดังนี้

สำหรับเกณฑ์ในการพิจารณาคัดชั้นความหลากหลายนั้น อ้างอิงตามข้อเสนอแนะของ Shannon and Weaver (1963) และ Wilhm and Dorris (1968) ซึ่งกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาคัดชั้นความหลากหลายไว้ดังนี้

- |           |   |   |
|-----------|---|---|
| < 1.0     | = | คุณภาพน้ำ แหล่งน้ำนั้นไม่เหมาะสมสำหรับการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิต                  |
| 1.0 - 3.0 | = | คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้ แหล่งน้ำนั้นมีคุณสมบัติที่สิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ได้       |
| > 3.0     | = | คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดีถึงดีมาก แหล่งน้ำนั้นเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต |

#### - แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

จากผลการตรวจวิเคราะห์ชนิดและความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืชทั้ง 3 สถานี พบชนิดของแพลงก์ตอนพืชจำนวน 17-20 ชนิด มีปริมาณความชุกชุมของแพลงก์ตอนพืชอยู่ระหว่าง 3,095-6,073 เซลล์ต่อมิลลิลิตร และพบแพลงก์ตอนพืชชนิดเด่น คือ *Ceratium* sp. และ *Coscinodiscus* sp.

สำหรับค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 2.0285-2.2610 ซึ่งบ่งชี้ให้เห็นว่าแหล่งน้ำนั้นมีคุณภาพน้ำเหมาะสมสำหรับการอยู่อาศัยของแพลงก์ตอนพืช ตามเกณฑ์พิจารณาของ Wilhm and Dorris (1968) สำหรับค่าดัชนีความสม่ำเสมออยู่ในช่วง 0.7016-0.7980 ซึ่งมีการกระจายตัวอยู่ในระดับต่ำ

#### - แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)

จากผลการตรวจวิเคราะห์ชนิดและความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์ทั้ง 3 สถานี พบชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์จำนวน 5-8 ชนิด มีปริมาณความชุกชุมของแพลงก์ตอนสัตว์อยู่ระหว่าง 158-436 ตัว/ลิตร และพบแพลงก์ตอนสัตว์ชนิดเด่น คือ *Copepod nauplius*

สำหรับค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์ พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 1.3165-1.6220 ซึ่งบ่งชี้ให้เห็นว่าแหล่งน้ำนั้นมีคุณภาพน้ำเหมาะสมสำหรับการอยู่อาศัยของแพลงก์ตอนสัตว์ ตามเกณฑ์พิจารณาของ Wilhm and Dorris (1968) สำหรับค่าดัชนีความสม่ำเสมออยู่ในช่วง 0.6331-0.8368 ซึ่งมีการกระจายตัวอยู่ในระดับต่ำ

#### - สัตว์หน้าดิน (Benthos)

จากผลการตรวจวิเคราะห์ชนิดและความหนาแน่นของสัตว์หน้าดิน ทั้ง 3 สถานี พบชนิดของสัตว์หน้าดิน จำนวน 3-4 ชนิด มีปริมาณความชุกชุมของสัตว์หน้าดินอยู่ระหว่าง 60-90 ตัว/ลิตร และสัตว์หน้าดินชนิดเด่น คือ *Nereis* sp. (แม่เพรียง) และ *Nuculana* sp. (หอยสองฝาชนิดหนึ่ง)

สำหรับค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 1.0397-1.3297 ซึ่งบ่งชี้ให้เห็นว่าแหล่งน้ำนั้นมีคุณสมบัติที่สัตว์หน้าดินสามารถอาศัยอยู่ได้ ตามเกณฑ์พิจารณาของ Wilhm and Dorris (1968) สำหรับค่าดัชนีความสม่ำเสมออยู่ในช่วง 0.9464-0.9602 ซึ่งมีการกระจายตัวอยู่ในระดับต่ำ

### 3.5 การติดตามตรวจสอบคมนาคมและจราจร

#### 3.5.1 การดำเนินการ

- มาตรการกำหนดให้โครงการบันทึกสถิติปริมาณจราจรทางบกและทางน้ำ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และบริเวณพื้นที่โครงการ เป็นประจำทุกวัน และสรุปผลเป็นรายเดือนดำเนินการ
- มาตรการกำหนดให้โครงการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากยานพาหนะของโครงการ เป็นประจำทุกวัน และสรุปผลเป็นรายเดือน

#### 3.5.2 ผลการดำเนินการ

บริษัทที่ปรึกษาได้รวบรวมบันทึกปริมาณจราจรทางบกและทางน้ำ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และบริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 แสดงดังภาคผนวก ข-17

บริษัทที่ปรึกษาได้รวบรวมบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากยานพาหนะของโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 แสดงดังภาคผนวก ข-18



## 3.6 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย

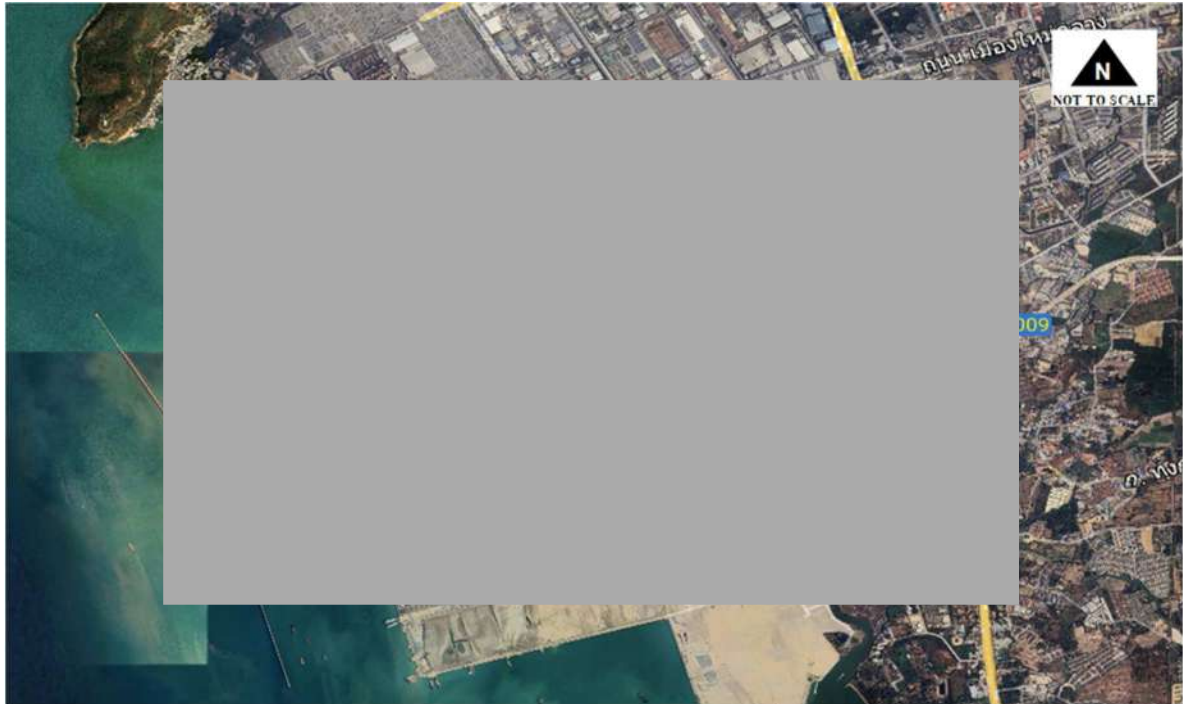
### 3.6.1 การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย จำนวน 2 สถานี ประกอบด้วย น้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และน้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยให้ทำการตรวจวิเคราะห์ทุกเดือน ซึ่งมีดัชนีที่ต้องทำการตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD<sub>5</sub>, DO, SS, Fecal Coliform Bacteria, Oil & Grease และ Flow Rate

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียตามมาตรการกำหนด โดยมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ ดังตารางที่ 3.6-1 สำหรับจุดเก็บตัวอย่างและภาพการเก็บตัวอย่างแสดงในรูปที่ 3.6-1

ตารางที่ 3.6-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
- pH	Grab Sampling	Electrometric Method	APHA, AWWA, WEF Edition 24 <sup>th</sup> 2023
- BOD <sub>5</sub>	Grab Sampling	5 Day BOD Test & Membrane Electrode Method	
- DO	Grab Sampling	Azide Modification Method	
- SS	Grab Sampling	Total Suspended Solids Dried at 103–105 °C	
- Fecal Coliform Bacteria	Grab Sampling	Multiple-Tube Fermentation Technique	
- Oil & Grease	Grab Sampling	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	
- Flow Rate	-	Metering	



**สัญลักษณ์**

**ความหมาย**

- จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเสีย
- ① น้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
- ② น้ำหลังจากจากระบบบำบัดน้ำเสีย

**ภาพถ่าย**



รูปที่ 3.6-1 จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย



น้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย



น้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย

ภาพที่ 3.6-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเสีย

### 3.6.2 ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย บริเวณน้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย เมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2568, 4 สิงหาคม 2568, 8 กันยายน 2568, 15 ตุลาคม 2568, 10 พฤศจิกายน 2568 และวันที่ 8 ธันวาคม 2568 แสดงในตารางที่ 3.6-2 และรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ในภาคผนวก ง-1

### ตารางที่ 3.6-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์						ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	
	น้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย							
	14 ก.ค. 68	4 ส.ค. 68	8 ก.ย. 68	15 ต.ค. 68	10 พ.ย. 68	8 ธ.ค. 68		
pH	-	7.5	7.5	7.0	7.1	7.5	7.1	7.0-7.5
BOD <sub>5</sub>	mg/L	9	5	4	5	3	7	3-9
DO	mg/L	2.6	3.1	4.0	3.3	2.3	3.6	2.3-4.0
SS	mg/L	35.0	13.9	8.4	4.4	2.8	2.8	2.8-35.0
Fecal Coliform Bacteria	mg/L	>160,000	24,000	2,400	17,000	17,000	680	680->160,000
Oil & Grease	mg/L	2.2	2.2	3.2	2.0	1.7	1.8	1.7-3.2
Flow Rate <sup>1/</sup>	m <sup>3</sup> /Day	1,003	1,066	849	1,116	1,351	2,153	849-2,153

หมายเหตุ : น้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียไม่มีมาตรฐานเปรียบเทียบ  
: <sup>1/</sup> ตรวจวัดโดยการท่าเรือแห่งประเทศไทย

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

### ตารางที่ 3.6-2 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์						ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	มาตรฐาน	
	น้ำหลังจากจากระบบบำบัดน้ำเสีย								
	14 ก.ค. 68	4 ส.ค. 68	8 ก.ย. 68	15 ต.ค. 68	10 พ.ย. 68	8 ธ.ค. 68			
pH	-	7.2	7.4	7.2	6.9	7.2	7.2	6.9-7.4	5.5-9.0
BOD <sub>5</sub>	mg/L	5	3	3	3	2	2	2-5	ไม่เกิน 20
DO	mg/L	3.8	5.6	5.7	5.4	5.6	4.6	3.8-5.7	-
SS	mg/L	23.0	2.5	6.1	4.3	3.2	2.3	2.3-23.0	ไม่เกิน 50
Fecal Coliform Bacteria	mg/L	22	2,400	270	27	2,400	110	22-2,400	-
Oil & Grease	mg/L	1.6	2.1	2.2	1.8	2.0	1.7	1.6-2.2	ไม่เกิน 5
Flow Rate <sup>1/</sup>	m <sup>3</sup> /Day	1,003	1,066	849	1,116	1,351	2,153	849-2,153	-

**มาตรฐาน** : ประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 164/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม  
: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559

**หมายเหตุ** : <sup>1/</sup> ตรวจวัดโดยการท่าเรือแห่งประเทศไทย

**ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง** : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

### 3.6.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย บริเวณน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และน้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่า คุณภาพน้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ได้แก่ pH, BOD<sub>5</sub>, SS และ Oil & Grease มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 164/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 สำหรับปริมาณ DO และ Fecal Coliform Bacteria ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากมาตรฐานดังกล่าวไม่ได้กำหนดค่าควบคุม

### 3.7 การติดตามตรวจสอบคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

#### 3.7.1 การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการสำรวจทัศนคติและความพึงพอใจของประชาชนของชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการรัศมี 5 กิโลเมตร จำนวน 9 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนแหลมฉบัง ชุมชนวัดมโนรม ชุมชนบ้านแหลมทอง ชุมชนบ้านนาเก่า ชุมชนบ้านนาใหม่ ชุมชนบ้านทุ่งกรด ชุมชนบ้านบางละมุง ชุมชนบ้านหนองมะนาว และชุมชนบ้านทุ่ง และนำชุมชนเยี่ยมชมและติดตามตรวจสอบกิจการของโครงการโดยการกำหนดให้ดำเนินการสำรวจ ปีละ 1 ครั้ง เป็นระยะเวลา 3 ปี

#### 3.7.2 ผลการสำรวจ

ท่าเรือแหลมฉบังได้ดำเนินการครบ 3 ปีแล้ว ซึ่งดำเนินการสำรวจครั้งที่ 1 เมื่อปี 2557 ครั้งที่ 2 เมื่อปี 2558 และครั้งที่ 3 เมื่อปี 2559