



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ฉบับที่ 2/2567 เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

**ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง**

โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 :  
ท่าเรือแหลมฉบัง การท่าเรือแห่งประเทศไทย  
ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหิรา จังหวัดชลบุรี



**S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.**

7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd. Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900

Tel: (662) 939-4370-72, Fax: (662) 513-4221, E-mail: sale@spscon.com, www.spscon.com



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd. Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
Tel: (662) 939-4370-72, Fax: (662) 513-4221, E-mail: sale@spscon.com, www.spscon.com

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2

วันที่ 13 มกราคม 2568

หนังสือฉบับนี้ ขอรับรองว่าบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 (ระยะดำเนินการ) ของท่าเรือแหลมฉบัง การท่าเรือแห่งประเทศไทย ตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหิรา จังหวัดชลบุรี ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โดยมีเจ้าหน้าที่ผู้ร่วมจัดทำรายงานดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ
นางสาวธนกร มะลิสาร	ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม	
นายพีระ เดชอุดม	นักวิชาการด้านมลพิษสิ่งแวดล้อม และด้านการจัดการน้ำเสีย	
นางสาววรรยารักษ์ เครือมังก	นักวิชาการด้านคุณภาพอากาศ และด้านนิเวศวิทยา	
นายวรวิทย์ เหล่าตระกูล	นักวิชาการด้านเสียงและความ สั่นสะเทือน และด้านสมุทรศาสตร์	
นางสาวนันธิยา พานอ่อน	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม	



(นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ์)  
กรรมการผู้จัดการ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1. ชื่อโครงการ โครงการทำเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2
2. สถานที่ตั้งโครงการ ท่าเรือแหลมฉบัง ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20230
3. ชื่อเจ้าของโครงการ ท่าเรือแหลมฉบัง การท่าเรือแห่งประเทศไทย
4. สถานที่ติดต่อ ท่าเรือแหลมฉบัง ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี  
20230 โทรศัพท์ 0-3849-0000
5. ผู้จัดทำรายงาน บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
เมื่อวันที่ 23 มกราคม 2555 หนังสือเลขที่ ทส 1009.4/626
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้าย  
เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2567 นำเสนอรายงานฉบับเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567  
ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
8. รายละเอียดโครงการฯ แสดงดังบทที่ 1

สารบัญ		หน้า
สารบัญรูป		III
สารบัญภาพ		V
สารบัญตาราง		VI
<b>บทที่ 1</b>	<b>บทนำ</b>	<b>1-1</b>
1.1	ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.2	ที่ตั้งโครงการ	1-2
1.3	รายละเอียดโครงการโดยสังเขป	1-4
1.3.1	โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 (Basin 1)	1-4
1.3.2	โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 (Basin 2)	1-6
1.3.3	แอ่งจอดเรือ	1-6
1.3.4	ร่องน้ำเดินเรือ	1-7
1.3.5	เขื่อนกันคลื่น	1-7
1.4	การใช้ประโยชน์พื้นที่หลังท่าเรือแหลมฉบัง	1-7
1.5	ระบบสาธารณูปโภค และระบบสาธารณูปการ	1-11
1.5.1	ระบบน้ำใช้	1-11
1.5.2	ระบบการระบายน้ำ	1-11
1.5.3	ระบบบำบัดน้ำเสีย	1-12
1.5.4	การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย	1-16
1.5.5	ระบบไฟฟ้าและการสื่อสาร	1-16
1.5.6	ระบบคมนาคมขนส่ง	1-17
1.5.7	ระบบป้องกันอัคคีภัย	1-17
1.6	แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	1-18
<b>บทที่ 2</b>	<b>การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	<b>2-1</b>
2.1	การดำเนินการ	2-1
2.2	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
<b>บทที่ 3</b>	<b>การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	<b>3-1</b>
3.1	การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ	3-14
3.1.1	การดำเนินการ	3-14
3.1.2	ผลการตรวจวัด	3-15
3.1.3	สรุปผลการตรวจวัด	3-15
3.2	การติดตามตรวจสอบระดับเสียง	3-35
3.2.1	การดำเนินการ	3-35
3.2.2	ผลการตรวจวัด	3-35
3.2.3	สรุปผลการตรวจวัด	3-36

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.3 การติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน	3-42
3.3.1 การดำเนินงาน	3-45
3.3.2 ผลการตรวจวัด	3-45
3.3.3 สรุปผลการตรวจวัด	3-45
3.4 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	3-50
3.4.1 การดำเนินการ	3-50
3.4.2 ผลการตรวจวิเคราะห์	3-51
3.4.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์	3-52
3.5 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล	3-58
3.5.1 การดำเนินการ	3-61
3.5.2 ผลการตรวจวัด	3-63
3.5.3 สรุปผลการตรวจวัด	3-63
3.6 การติดตามตรวจสอบชีวภาพทางทะเล	3-77
3.6.1 การดำเนินงาน	3-77
3.6.2 ผลการตรวจวัด	3-77
3.6.3 สรุปผลการตรวจวัด	3-78
3.7 การติดตามตรวจสอบคุณภาพตะกอนดิน	3-93
3.7.1 การดำเนินงาน	3-93
3.7.2 ผลการตรวจวัด	3-94
3.7.3 สรุปผลการตรวจวัด	3-94
3.8 การติดตามตรวจสอบด้านสมุทรศาสตร์ และอุทกศาสตร์	3-102
3.8.1 การดำเนินงาน	3-102
3.8.2 ผลการดำเนินงาน	3-102
3.9 การติดตามตรวจสอบด้านการคมนาคมทางบก/ทางทะเล	3-102
3.9.1 การดำเนินงาน	3-102
3.9.2 ผลการดำเนินงาน	3-102
3.10 การติดตามตรวจสอบด้านการจัดการกากของเสีย	3-102
3.10.1 การดำเนินงาน	3-102
3.10.2 ผลการดำเนินงาน	3-102
3.11 การติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจ-สังคม	3-103
3.11.1 การดำเนินงาน	3-103
3.11.2 ผลการดำเนินงาน	3-103
<b>บทที่ 4 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	<b>4-1</b>
4.1 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ	4-1
4.2 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง	4-40
4.3 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน	4-61

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.4 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	4-63
4.5 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล	4-90
4.6 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล	4-143
4.7 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพตะกอนดิน	4-163
<b>บทที่ 5 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	<b>5-1</b>
5.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-1
5.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-1
ภาคผนวก ก	สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข	เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
ภาคผนวก ค	หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวก ง	รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก จ	มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ฉ	เอกสารการสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

## สารบัญรูป

รูปที่	ชื่อรูป	หน้า
1-1	ที่ตั้งโครงการโดยสังเขป	1-3
1.4-1	ผังการใช้ประโยชน์ที่ดินตามแผนการใช้ประโยชน์พื้นที่หลังทำ ของท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2	1-10
1.5-1	ผังการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1	1-14
1.5-2	ผังการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2	1-15
3.1-1	จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1	3-17
3.1-2	จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2	3-18
3.2-1	จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1	3-37
3.2-2	จุดติดตามตรวจสอบระดับเสียง โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2	3-38
3.3-1	จุดติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1	3-46
3.4-1	จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2	3-53
3.5-1	จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1	3-64
3.5-2	จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2	3-65

สารบัญรูป (ต่อ)		
รูปที่	ชื่อรูป	หน้า
3.6-1	จุดติดตามตรวจสอบชีวภาพทางทะเล โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1	3-79
3.6-2	จุดติดตามตรวจสอบชีวภาพทางทะเล โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2	3-80
3.7-1	จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพตะกอนดิน โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1	3-95
3.7-2	จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพตะกอนดิน โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2	3-96
4.1-1	กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1	4-22
4.1-2	กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2	4-35
4.2-1	กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	4-56
4.2-2	กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	4-59
4.4-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย) โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1	4-70
4.4-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (หลังออกจากระบบบำบัด น้ำเสีย) โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1	4-75
4.4-3	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย) โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2	4-80
4.4-4	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย) โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2	4-85
4.5-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1	4-109
4.5-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2	4-119
4.6-1	กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	4-157
4.6.2	กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	4-160
4.7-1	กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพตะกอนดิน โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	4-168
4.7-2	กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพตะกอนดิน โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	4-171

.....

สารบัญภาพ		
ภาพที่	ชื่อภาพ	หน้า
2.2-1	เส้นทางเข้าท่าเรือแหลมฉบัง	2-33
2.2-2	พื้นที่สีเขียวในบริเวณท่าเรือแหลมฉบัง	2-33
2.2-3	แนว Revetment บริเวณท่าเรือแหลมฉบัง	2-33
2.2-4	ระบบบำบัดน้ำเสียท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1	2-34
2.2-5	ระบบบำบัดน้ำเสียท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2	2-34
2.2-6	ถังขยะบริเวณท่าเทียบเรือ	2-34
2.2-7	เรือที่จอดบริเวณท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง	2-34
2.2-8	แนวเขื่อนกันคลื่น	2-34
2.2-9	ป้ายจำกัดความเร็วของรถภายในท่าเรือแหลมฉบัง	2-34
2.2-10	พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณริมทางหลวงหมายเลข 3	2-35
2.2-11	ป้ายประกาศ เรื่อง การบุกรุกพื้นที่	2-35
2.2-12	ป้ายเครื่องหมายและป้ายสัญลักษณ์ด้านการจราจรในเขตท่าเรือแหลมฉบัง	2-35
2.2-13	เจ้าหน้าที่ประจำบริเวณพื้นที่เสี่ยง	2-36
2.2-14	สภาพเส้นทางในเขตท่าเรือแหลมฉบัง	2-36
2.2-15	การสร้างสะพานข้ามแยกเพื่อแก้ไขปัญหาจราจร	2-36
2.2-16	ประตูตรวจสอบสินค้า	2-36
2.2-17	การขยายทางรถไฟเป็นแบบรางคู่ บริเวณท่าเรือแหลมฉบัง	2-37
2.2-18	พื้นที่ศูนย์การขนส่งตู้สินค้าทางรถไฟ (SRTO)	2-37
2.2-19	สัญญาณเตือนการเดินเรือ	2-37
2.2-20	หอบังคับการพัฒนาแหลมฉบัง	2-38
2.2-21	ถังเก็บน้ำสำรองบริเวณท่าเรือแหลมฉบัง	2-38
2.2-22	ถังขยะแยกประเภทภายในพื้นที่ท่าเรือแหลมฉบัง	2-38
2.2-23	รถเก็บขนขยะมูลฝอย	2-38
2.2-24	อาคารคัดแยกขยะ	2-39
2.2-25	สถานีไฟฟ้าแหลมฉบัง 2 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอศรีราชา	2-39
2.2-26	ตัวอย่างกิจกรรมด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR)	2-39
2.2-27	ศูนย์ศึกษาธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมป่าชายเลน บ้านแหลมฉบัง	2-40
2.2-28	ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ท่าเรือแหลมฉบัง และรถดับเพลิง	2-40
2.2-29	มาตรการด้านความปลอดภัยแก่ผู้ใช้ถนนภายในท่าเรือแหลมฉบัง	2-40
2.2-30	การฝึกซ้อมดับเพลิงและซ้อมอพยพหนีไฟปลอดภัย ประจำปีงบประมาณ 2567	2-41
2.2-31	การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการและการฝึกซ้อมแผนรักษาความปลอดภัย ครั้งที่ 2 ปี 2567 ระหว่างวันที่ 19-23 สิงหาคม 2567	2-41
2.2-32	ป้ายจุดรวมพลในบริเวณท่าเรือแหลมฉบัง	2-42
2.2-33	สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และถังดับเพลิงชนิดเคมีบริเวณอาคารบริหารท่าเรือแหลมฉบัง	2-42
2.2-34	คลังสินค้าอันตราย ท่าเรือแหลมฉบัง	2-42
2.2-35	อุปกรณ์ดับเพลิงประจำเรือ	2-42



## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	ชื่อภาพ	หน้า
2.2-36	Septic Tank ที่อาคารสำนักงานท่าเรือ	2-43
2.2-37	ป้ายรณรงค์ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในท่าเรือแหลมฉบัง	2-43
3.1-1	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1	3-19
3.1-2	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2	3-21
3.2-1	การตรวจวัดระดับเสียง โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1	3-39
3.2-2	การตรวจวัดระดับเสียง โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2	3-41
3.3-1	การตรวจวัดความสั่นสะเทือน โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2	3-47
3.4-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเสีย	3-54
3.5-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1	3-66
3.5-2	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2	3-67
3.6-1	การเก็บตัวอย่างชีวภาพทางทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1	3-81
3.6-2	การเก็บตัวอย่างชีวภาพทางทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2	3-83
3.7-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพตะกอน โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1	3-97
3.7-2	การเก็บตัวอย่างคุณภาพตะกอน โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2	3-98

## สารบัญตาราง

ตารางที่	ชื่อตาราง	หน้า
1.4-1	สรุปแผนพัฒนาการใช้ประโยชน์พื้นที่หลังท่าของท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2	1-8
1.7-1	แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ประจำปี พ.ศ. 2567	1-19
2.2-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเพิ่มเติมและปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567	2-2
3-1	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567	3-2
3.1-1	วิธีเก็บตัวอย่าง วิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-14
3.1-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1	3-22
3.1-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2	3-24
3.1-4	ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1	3-25
3.1-5	ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2	3-32
3.2-1	วิธีเก็บตัวอย่าง วิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ระดับเสียง	3-35
3.2-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียง โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1	3-42
3.2-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียง โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2	3-44

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	ชื่อตาราง	หน้า
3.3-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ระดับความสั่นสะเทือน	3-45
3.3-2	มาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร	3-48
3.3-3	ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน	3-49
3.4-1	วิธีเก็บตัวอย่าง วิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	3-51
3.4-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย) โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1	3-55
3.4-3	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (หลังออกจากระบบบำบัด) โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1	3-57
3.4-4	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย) โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2	3-59
3.4-5	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (หลังออกจากระบบบำบัด) โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2	3-60
3.5-1	วิธีเก็บตัวอย่าง วิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล	3-62
3.5-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1	3-69
3.5-3	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2	3-73
3.6-1	วิธีเก็บตัวอย่าง วิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ชีวภาพทางทะเล	3-77
3.6-2	ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืช โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1	3-85
3.6-3	ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนสัตว์ โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1	3-87
3.6-4	ผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1	3-88
3.6-5	ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืช โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2	3-89
3.6-6	ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนสัตว์ โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2	3-91
3.6-7	ผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2	3-92
3.7-1	วิธีเก็บตัวอย่าง วิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์คุณภาพตะกอน	3-93
3.7-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพตะกอน โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1	3-100
3.7-3	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพตะกอนในทะเล โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2	3-101
4.1-1	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	4-2
4.1-2	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	4-16
4.2-1	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	4-41
4.2-2	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	4-54
4.3-1	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567	4-62

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	ชื่อตาราง	หน้า
4.4-1	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย) โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	4-64
4.4-2	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (หลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย) โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	4-65
4.4-3	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย) โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	4-66
4.4-4	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (หลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย) โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	4-68
4.5-1	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	4-91
4.5-2	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	4-97
4.6-1	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล (แพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดิน) โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	4-144
4.6-2	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล (สัตว์น้ำ) โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	4-149
4.6-3	เปรียบเทียบผลการสำรวจปะการัง โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	4-150
4.6-4	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	4-151
4.7-1	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพตะกอนดิน โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	4-164
4.7-2	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพตะกอนดิน โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	4-166

.....