

บทที่ 1 : บทนำ



## บทที่ 1 : บทนำ

## 1.1 ความเป็นมาของโครงการ

ท่าเรือพาณิชย์ของบริษัท ศรีราชา ฮาร์เบอร์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ 31/4 หมู่ 4 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี เริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2536 ซึ่งสินค้าที่ขนถ่ายมีทั้งเทกอง (Bulk Cargo) สินค้าทั่วไป (General Cargo) และสินค้าบรรจุตู้ (Container) ต่อมาบริษัท ศรีราชา ฮาร์เบอร์ จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินการจดทะเบียนเป็นผู้ประกอบกิจการท่าเรือ ตามความในมาตรา 25 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมการพาณิชย์ พ.ศ. 2521 แล้ว เมื่อวันที่ 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2538 ทะเบียนเลขที่ 2/2537 แสดงดัง **ภาคผนวก ก-1** และได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้ใช้ท่าเทียบเรือศรีราชาฮาร์เบอร์ เพื่อขนถ่ายถ่านหิน (COAL/COKE) ตามหนังสือที่ คค 0505/003624 ลงวันที่ 15 พฤษภาคม พ.ศ. 2538 แสดงดัง **ภาคผนวก ก-2** และเมื่อปี พ.ศ. 2550 แนวโน้มของผู้ต้องการใช้บริการท่าเรือ ของบริษัท ศรีราชา ฮาร์เบอร์ จำกัด (มหาชน) มีปริมาณเพิ่มมากขึ้น บริษัทจึงวางแผนขยายท่าเทียบเรือให้สามารถจอดเรือได้มากขึ้น เพื่อรองรับการขยายตัวของผู้ต้องการใช้ท่าเทียบเรือ โครงการจึงเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากคณะกรรมการชำนาญการฯ ตามหนังสือแจ้งผลพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/3640 ลงวันที่ 20 เมษายน พ.ศ. 2550 แสดงดัง **ภาคผนวก ก-3**

ทั้งนี้ เพื่อให้เป็นไปตามที่มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนด บริษัทฯ จึงได้ว่าจ้างให้บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้แก่กรมเจ้าท่าได้รับทราบ

## 1.2 วัตถุประสงค์

(1) เพื่อสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายท่าเทียบเรือ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

(2) เพื่อสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายท่าเทียบเรือ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

(3) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด เพื่อนำไปเป็นแนวทางในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกโครงการ

(4) เพื่อสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม นำเสนอแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



### 1.3 ขอบเขตการศึกษา

ศึกษาข้อมูลรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือ ของบริษัท ศรีราชา ฮาร์เบอร์ จำกัด (มหาชน) ที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และทำการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการป้องกันและลดผลกระทบเพิ่มเติม กรณีที่ผลการตรวจวัดมีแนวโน้มว่าการดำเนินกิจกรรมของโครงการอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### 1.4 สถานภาพปัจจุบันของโครงการ

โครงการขยายท่าเทียบเรือ ของบริษัท ศรีราชา ฮาร์เบอร์ จำกัด (มหาชน) ได้เปิดดำเนินการแล้ว โดยให้บริการเป็นท่าเทียบเรือพาณิชย์เพื่อขนถ่ายสินค้า และให้บริการเช่าพื้นที่และคลังเก็บสินค้าสำหรับนำเข้า-ส่งออก ซึ่งต่อมามีผู้ต้องการใช้บริการจากโครงการเพิ่มขึ้นทุกปี จึงทำให้ทางโครงการได้ดำเนินการขยายพื้นที่หลังท่าของโครงการ จากพื้นที่ 77-3-95 ไร่ เป็น 120-3-37 ไร่ ซึ่งโครงการได้รับอนุญาตเป็นผู้ประกอบกิจการท่าเรือเดินทะเล ตามพระราชกฤษฎีกากำหนดให้กิจการท่าเรือเดินทะเลเป็นกิจการค้าขายอันเป็นสาธารณูปโภคอันกระทบกระเทือนถึงความปลอดภัยหรือผาสุกของประชาชน พ.ศ. 2522 ซึ่งตราขึ้นตามข้อ 3 (9) แห่งประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 58 ลงวันที่ 26 มกราคม 2515 ตามใบอนุญาตเลขที่ 25/2565 มีอายุตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2565 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2567 ให้ไว้ ณ วันที่ 31 พฤษภาคม 2565 แสดงดังภาคผนวก ก-4 และได้รับหนังสือรับรองการตรวจสภาพท่าเทียบเรือขนาดเกินกว่า 500 ตันกรอสส์ เลขที่ 15/2566 ให้ไว้ ณ วันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2566 แสดงดังภาคผนวก ก-5 รวมทั้ง โครงการมีการเพิ่มอาคารโรงพักสินค้าส่งออกลานวางสินค้าและเครื่องชั่งน้ำหนักในพื้นที่หลังท่าบริเวณที่ 2

โดยการก่อสร้างอาคารโรงพักสินค้าส่งออกได้ดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างจากเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

(1) โรงพักสินค้าส่งออก 3 มีลักษณะเป็นอาคารชนิดคอนกรีตเสริมเหล็ก แบบชั้นเดียว มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 2,025 ตารางเมตร เอกสารใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร เลขที่ 250/2545 แสดงดังภาคผนวก ข

(2) โรงพักสินค้าส่งออก 4 (โรงพักสินค้าส่งออก 3 ส่วนขยาย) มีลักษณะเป็นอาคารชนิดคอนกรีตเสริมเหล็ก แบบชั้นเดียว มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 1,804 ตารางเมตร เอกสารใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร เลขที่ 00451/2547 แสดงดังภาคผนวก ข

(3) โรงพักสินค้าส่งออก 6 มีลักษณะเป็นอาคารชนิดคอนกรีตเสริมเหล็ก (โครงสร้างเหล็ก) แบบชั้นเดียว มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 2,258 ตารางเมตร เอกสารใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร เลขที่ 00185/2559 แสดงดังภาคผนวก ข



(4) โรงพักสินค้าส่งออก 7 มีลักษณะเป็นอาคารชนิดคอนกรีตเสริมเหล็ก แบบชั้นเดียว มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 2,340 ตารางเมตร เอกสารใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร เลขที่ 00292/2561 แสดงดังภาคผนวก ข

(5) โรงพักสินค้าส่งออก 8 มีลักษณะเป็นอาคารชนิดคอนกรีตเสริมเหล็ก แบบชั้นเดียว มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 4,860 ตารางเมตร เอกสารใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร เลขที่ 00469/2553 แสดงดังภาคผนวก ข

(6) โรงพักสินค้าส่งออก 9 และ 10 มีลักษณะเป็นอาคารชนิดคอนกรีตเสริมเหล็ก แบบชั้นเดียว มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 5,120 ตารางเมตร เอกสารใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร เลขที่ 00960/2554 แสดงดังภาคผนวก ข

(7) โรงพักสินค้าส่งออก 11 มีลักษณะเป็นอาคารโครงสร้างเหล็ก ชนิดโครงหลังคาเหล็ก แบบชั้นเดียว มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 4,236 ตารางเมตร เอกสารใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร เลขที่ 00657/2560 แสดงดังภาคผนวก ข

สำหรับโรงพักสินค้าส่งออก 5 มีลักษณะเป็นอาคารชั่วคราว สำหรับพักสินค้า ซึ่งพื้นที่ใช้สอยประมาณ 1,152 ตารางเมตร

### 1.5 แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการได้กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายท่าเทียบเรือ ของบริษัท ศรีราชา ฮาร์เบอร์ จำกัด (มหาชน) ที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โดยมีแผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 1.5-1

ตารางที่ 1.5-1

แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2566  
โครงการขยายท่าเทียบเรือ ของบริษัท ศรีราชา ฮาร์เบอร์ จำกัด (มหาชน)

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม/พารามิเตอร์  | สถานีตรวจวัด   | ความถี่                      | พ.ศ. 2566 |      |       |       |      |       |      |      |       |      |      |       |
|--|--|------------------------------|-----------|------|-------|-------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|
|  |  |                              | 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. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ<br>- ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP 24 hr.)   | ตรวจวัดจำนวน 2 สถานี<br>- บริเวณพื้นที่โครงการ<br>- บริเวณลานขนถ่ายสินค้าท่าเทียบเรือ  | ทุกๆ 6 เดือน<br>ปีละ 2 ครั้ง |           |      | ..... |       |      |       |      |      | ..... |      |      |       |
| 2. คุณภาพน้ำทะเล<br>- pH<br>- Suspended Solids (SS)<br>- Oil & Grease<br>- Dissolved Oxygen (DO)<br>- Biochemical Oxygen Demand (BOD)<br>- Total Coliform Bacteria | ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี<br>- บริเวณปลายท่าเรือทางด้านทิศใต้<br>- บริเวณปลายท่าเรือทางด้านทิศเหนือ<br>- บริเวณห่างจากปลายท่าเรือทางด้านทิศเหนือ 450 เมตร<br>- บริเวณชายฝั่งห่างจากสะพานท่าเรือ 20 เมตร | ทุกๆ 3 เดือน*                |           |      | ..... |       |      |       |      |      | ..... |      |      | ..... |
| 3. คุณภาพน้ำทิ้ง<br>- pH<br>- Suspended Solids (SS)<br>- Oil & Grease<br>- Biochemical Oxygen Demand (BOD)<br>- Total Coliform Bacteria                            | ตรวจวัดจำนวน 1 สถานี<br>- บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งจากโครงการบ่มฝัง  | ทุกๆ 3 เดือน*                |           |      | ..... |       |      |       |      |      | ..... |      |      | ..... |

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ)

แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2566

โครงการขยายทำเทียมเรือ ของบริษัท ศรีราชา ฮาร์เบอร์ จำกัด (มหาชน)

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม/พารามิเตอร์           | สถานีวิจัยวัด          | ความถี่                            | พ.ศ. 2566 |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |  |  |
|---|------------------------|------------------------------------|-----------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|--|--|--|
|   |                        |                                    | ม.ค.      | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |  |  |  |
| 4. ติดตามตรวจสอบการใช้งานของถังดับเพลิง | - บริเวณพื้นที่โครงการ | ทุกๆ 4 เดือน                       |           |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |  |  |
| 5. บันทึกสถิติอุบัติเหตุในการทำงาน      | - บริเวณพื้นที่โครงการ | ทุกครั้งที่มีการอุบัติเหตุเกิดขึ้น |           |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |  |  |
| 6. ตรวจสอบสุขภาพพนักงาน                 | - บริเวณพื้นที่โครงการ | 1 ครั้ง/ปี                         |           |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |  |  |

หมายเหตุ : ———— แผนการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการฯ

..... การดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการฯ

\* การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล และน้ำทิ้ง ได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์ ทุกๆ 3 เดือน เพื่อให้ครอบคลุมตามเอกสารแนบท้ายใบอนุญาตให้ใช้ทำเทียมเรือ เลขที่ 15/2566 ลงวันที่ 3 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

## บทที่ 2 : รายละเอียดโครงการ



## บทที่ 2 : รายละเอียดของโครงการ

### 2.1 ที่ตั้งและการใช้ประโยชน์พื้นที่ของโครงการ

โครงการขยายท่าเทียบเรือ ของบริษัท ศรีราชา ฮาร์เบอร์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่บริเวณใกล้เคียงกับท่าเทียบเรือศรีราชาไฮโล โดยอยู่ห่างจากท่าเรือศรีราชา ไปทางทิศใต้ของถนนสุขุมวิท ระยะทางประมาณ 3 กิโลเมตร แสดงดังรูปที่ 2.1-1 ทั้งนี้ พื้นที่ของโครงการมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ต่างๆ ดังนี้

|             |                                  |
|-------------|----------------------------------|
| ทิศเหนือ    | จรดท่าเทียบเรือไฮโล              |
| ทิศใต้      | จรดพื้นที่ว่างของบุคคลอื่น       |
| ทิศตะวันออก | จรดทะเลของอ่าวไทย บริเวณหาดผาแดง |
| ทิศตะวันตก  | จรดเขาตาเข้มนและบ้านผาแดง        |

สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินบนบกของพื้นที่โครงการสามารถแบ่งได้ 2 บริเวณ ได้แก่ พื้นที่หลังท่าบริเวณที่ 1 และพื้นที่หลังท่าบริเวณที่ 2 โดยปัจจุบันพื้นที่หลังท่าบริเวณที่ 1 มีขนาดพื้นที่ 21-0-45 ไร่ ประกอบด้วย อาคารสำนักงาน โรงซ่อมบำรุง โรงพักสินค้านำเข้า 1 ลานวางสินค้านำเข้า 1 ถึง 2 และด่านขนถ่ายน้ำมันรถบรรทุกสินค้า 1-3 และพื้นที่หลังท่าบริเวณที่ 2 มีขนาดพื้นที่ 99-2-92 ไร่ ประกอบด้วย โรงพักสินค้านำเข้า 2 ลานวางสินค้านำเข้า 3 ลานวางสินค้าส่งออก 1 ถึง 5 โรงพักสินค้าส่งออก 1 ถึง 11 ด่านขนถ่ายน้ำมัน 4-5 และด่านขนถ่ายน้ำมัน 6-7 รวมทั้งสิ้น มีพื้นที่ทั้งหมด 120-3-37 ไร่ ผังการใช้ประโยชน์ที่ดินแสดงดังรูปที่ 2.1-2 โดยมีสัดส่วนการใช้ที่ดินบนบกของพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังนี้

#### (1) พื้นที่หลังท่าบริเวณที่ 1 ประกอบด้วย

- 1) อาคารสำนักงาน (พร้อมที่จอดรถ) มีพื้นที่ 720.00 ตารางเมตร
- 2) โรงซ่อมบำรุง (Work Shop) มีพื้นที่ 576.00 ตารางเมตร
- 3) โรงพักสินค้านำเข้า 1 มีพื้นที่ 540.00 ตารางเมตร
- 4) ลานวางสินค้านำเข้า
  - (ก) ลานวางสินค้านำเข้า 1 มีพื้นที่ 6,906.00 ตารางเมตร
  - (ข) ลานวางสินค้านำเข้า 2 มีพื้นที่ 6,050.00 ตารางเมตร

#### (2) พื้นที่หลังท่าบริเวณที่ 2 ประกอบด้วย

- 1) โรงพักสินค้านำเข้า 2 มีพื้นที่ 1,408.00 ตารางเมตร
- 2) ลานวางสินค้านำเข้า 3 มีพื้นที่ 5,292.00 ตารางเมตร
- 3) โรงพักสินค้าส่งออก
  - (ก) โรงพักสินค้าส่งออก 1 มีพื้นที่ 1,828.00 ตารางเมตร
  - (ข) โรงพักสินค้าส่งออก 2 มีพื้นที่ 2,400.00 ตารางเมตร





- (ค) โรงพักสินค้าส่งออก 3 และ 4 มีพื้นที่ 3,829.00 ตารางเมตร
- (ง) โรงพักสินค้าส่งออก 5 มีพื้นที่ 1,152.00 ตารางเมตร
- (จ) โรงพักสินค้าส่งออก 6 มีพื้นที่ 2,258.00 ตารางเมตร
- (ฉ) โรงพักสินค้าส่งออก 7 มีพื้นที่ 2,340.00 ตารางเมตร
- (ช) โรงพักสินค้าส่งออก 8 มีพื้นที่ 4,860.00 ตารางเมตร
- (ซ) โรงพักสินค้าส่งออก 9 และ 10 มีพื้นที่ 5,120.00 ตารางเมตร
- (ณ) โรงพักสินค้าส่งออก 11 มีพื้นที่ 4,236.00 ตารางเมตร
- 4) ลานวางสินค้าส่งออก
  - (ก) ลานวางสินค้าส่งออก 1 มีพื้นที่ 11,286.00 ตารางเมตร
  - (ข) ลานวางสินค้าส่งออก 2 มีพื้นที่ 14,400.00 ตารางเมตร
  - (ค) ลานวางสินค้าส่งออก 3 มีพื้นที่ 12,800.00 ตารางเมตร
  - (ง) ลานวางสินค้าส่งออก 4 มีพื้นที่ 11,869.00 ตารางเมตร
  - (จ) ลานวางสินค้าส่งออก 5 มีพื้นที่ 8,000.00 ตารางเมตร

### (3) พื้นที่อื่นๆ ภายในโครงการ ประกอบด้วย

- 1) พื้นที่เพื่อการขนถ่ายสินค้า พื้นที่ 933.33 ตารางวา
- 2) ลานจอดรถ พื้นที่ 1,800.00 ตารางวา
- 3) ถนนภายในพื้นที่โครงการ พื้นที่ 39,476.73 ตารางวา

## 2.2 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ


การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ สามารถเดินทางได้โดยสะดวกทั้งทางน้ำ และทางบก มีรายละเอียดดังนี้

- (1) ทางน้ำ สามารถใช้เรือเข้าจอดด้านนอกท่าเทียบเรือ ที่สามารถจอดเรือขนาดใหญ่ได้พร้อมกัน 2 ลำ
- (2) ทางบก สามารถเดินทางเข้าสู่โครงการได้โดยใช้ถนนสุขุมวิท (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3) จากนั้นเลี้ยวเข้าสู่ถนนแหลมท้าวเทว-ไชโย (ทางเข้าท่าเทียบเรือศรีราชาฮาร์เบอร์) ประมาณ 800 เมตร แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนแหลมท้าวเทว-ไชโย ซอย 14 ประมาณ 250 เมตร จึงถึงบริเวณหน้าพื้นที่โครงการ

## 2.3 ประเภทและขนาดของโครงการ

โครงการขยายท่าเทียบเรือ ของบริษัท ศรีราชา ฮาร์เบอร์ จำกัด (มหาชน) ประกอบด้วย พื้นที่บนสะพาน และท่าเทียบเรือ ซึ่งออกแบบให้มี 2 ส่วน ได้แก่ ท่าด้านนอกความยาว 610 เมตร สามารถรองรับเรือขนาด 60,000 DWT ได้ 1 ลำ และรองรับเรือขนาด 40,000 DWT ได้จำนวน 2 ลำ ส่วนท่าเรือด้านใน ความยาว 560 เมตร สามารถรองรับเรือขนาด 40,000 DWT ได้ 1 ลำ และรองรับเรือขนาด 30,000 DWT ได้จำนวน 2 ลำ






0 0.5 1 2  
กม.

**สัญลักษณ์**

★ ที่ตั้งโครงการ

— ถนน

—+— ทางรถไฟ



**Greener**

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 เลขที่ 19/1-2 อาคารังเค็ก 3 ชั้น 7 ห้อง 7 ต  
 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล  
 เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

รูปที่ 2.1-1 : ที่ตั้งโครงการ

ผังแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)



## 2.4 น้ำใช้-น้ำดื่ม

โครงการขยายท่าเทียบเรือ ของบริษัท ศรีราชา ฮาร์เบอร์ จำกัด (มหาชน) ใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ส่วนน้ำดื่มทางโครงการได้จัดซื้อน้ำบรรจุขวดเพื่อใช้ในการบริโภค

## 2.5 ระบบไฟฟ้า

ทางโครงการท่าเทียบเรือศรีราชาฮาร์เบอร์ ได้ดำเนินการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 500 kVA โดยได้รับไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคศรีราชา พร้อมติดตั้งโคมไฟให้แสงสว่างในบริเวณพื้นที่โครงการ หากไฟฟ้าดับทางโครงการได้จัดเตรียมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 150 kVA สำรองไว้ เพื่อมิให้งานขนถ่ายสินค้าต้องหยุดชะงัก

## 2.6 ระบบการกำจัดน้ำเสีย

### (1) การจัดการน้ำเสียบริเวณท่าเรือ

1) น้ำเสียจากห้องสุขาถูกรวบรวมไว้ในถังเก็บน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล เมื่อถังเต็มจะใช้บริการรถสูบสิ่งปฏิกูลที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมาสูบเพื่อนำไปกำจัด

2) น้ำเสียจากเรือ ในกรณีที่เรือต้องการกำจัดน้ำเสียหรือกากของเสียจากเรือนั้น โครงการจะตรวจสอบการขออนุญาตและการปฏิบัติให้สอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนดกับบริษัทที่รับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานผู้รับผิดชอบมาเก็บขนและกำจัด

### (2) การจัดการน้ำเสียบริเวณหลังท่าเรือ

1) น้ำเสียจากโรงพักสินค้าเป็นน้ำเสียจากห้องสุขา โดยระบายลงบ่อเกรอะ-บ่อซึม ซึ่งตามหลักสุขาภิบาลบ่อเกรอะ-บ่อซึม ต้องห่างจากแหล่งน้ำผิวดินอย่างน้อย 30 เมตร ซึ่งตำแหน่งโรงพักสินค้าของโครงการห่างจากทะเลมากกว่า 150 เมตร

2) น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน อาคารโรงอาหาร และโรงซ่อมบำรุงนั้นถูกรวบรวมและบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป



## 2.7 การระบายน้ำ

การระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการแบ่งเป็น 2 บริเวณ ได้แก่ พื้นที่หลังท่าเรือบริเวณที่ 1 และพื้นที่หลังท่าเรือบริเวณที่ 2 ซึ่งลักษณะการระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการมีดังนี้

### (1) ระบบระบายน้ำพื้นที่หลังท่าเรือบริเวณที่ 1

น้ำฝนและน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากอาคารสำนักงาน และโรงซ่อมบำรุงจะถูกระบายผ่านท่อระบายน้ำไปลงชายฝั่งทะเลที่ใกล้โรงซ่อมบำรุงด้านทิศตะวันตกของโครงการ ส่วนน้ำฝนจากโรงพักสินค้านำเข้า 1 จะถูกระบายลงท่อระบายน้ำด้านทิศเหนือติดรั้วโครงการและออกสู่ทะเลด้านทิศตะวันตกของโครงการใกล้สะพานท่าเทียบเรือ

### (2) ระบบระบายน้ำพื้นที่หลังท่าเรือบริเวณที่ 2

น้ำฝนที่ตกบริเวณโรงพักสินค้าจะถูกรวบรวมผ่านท่อระบายน้ำแนวดิ่งจากหลังคาให้ไหลลงรางระบายน้ำ ส่วนน้ำฝนที่ตกลงบนบริเวณลานเก็บสินค้าจะถูกรวบรวมเข้าสู่รางระบายน้ำรอบพื้นที่หลังท่าเรือบริเวณที่ 2 จากนั้นไหลเข้าสู่จุดกรองน้ำ ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำของเทศบาล และลำรางสาธารณะ

## 2.8 การจัดการขยะมูลฝอย

โครงการจัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย ขนาด 200 ลิตร วางไว้บริเวณต่างๆ ภายในโครงการ ได้แก่ บริเวณท่าเรือ อาคารสำนักงาน โรงซ่อมบำรุง (Work Shop) โรงอาหาร และโรงพักสินค้า ซึ่งมูลฝอยทั้งหมดของโครงการจะถูกนำออกไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล โดยให้เทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์เข้ามารับไปกำจัด จึงทำให้ไม่มีมูลฝอยเหลือตกค้าง

## 2.9 การรักษาความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย

โครงการขยายท่าเทียบเรือ ของบริษัท ศรีราชา ฮาร์เบอร์ จำกัด (มหาชน) ได้จัดให้มีระบบการรักษาความปลอดภัยในบริเวณพื้นที่โดยมียามรักษาการตลอด 24 ชั่วโมง สำหรับการป้องกันอัคคีภัย แบ่งพื้นที่โครงการออกเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย พื้นที่บนบกของโครงการ และพื้นที่บริเวณท่าเทียบเรือ

(1) บริเวณพื้นที่บนบกของโครงการ จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมี ขนาด 15 ปอนด์ ตามจุดต่างๆ ของพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งมีการตรวจสอบถังดับเพลิงให้มีสภาพการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ

(2) บริเวณพื้นที่ท่าเทียบเรือ จัดให้มีถังดับเพลิง ขนาด 6,000 ลิตร แรงดัน 100 psi พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิงครบชุด และคอยตรวจสอบสภาพการใช้งานให้ดียิ่งขึ้น

บทที่ 3 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ



### บทที่ 3 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

#### 3.1 บทนำ

โครงการได้มอบหมายให้บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็นหน่วยงานกลาง (Third party) ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เป็นไปตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009/3640 ลงวันที่ 20 เมษายน พ.ศ. 2550

#### 3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2-1 และรูปถ่ายที่ 3.2-1 ถึงรูปถ่ายที่ 3.2-22

#### 3.3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โดยการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล และการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3-1 จำนวนสถานีตรวจวัด ดัชนีการตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง และวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.3-2 และรูปที่ 3.3-1 (ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงดังภาคผนวก ค) โดยทำการเก็บตัวอย่างและนำไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ซึ่งเป็นห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม (เอกสารสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือและหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน แสดงดังภาคผนวก ง และภาคผนวก จ ตามลำดับ) โดยสามารถสรุปรายละเอียดผลการตรวจวัด ดังนี้

**ตารางที่ 3.2-1**

**ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายท่าเทียบเรือ  
ของบริษัท ศรีราชา ฮาร์เบอร์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566**

|                     |   |                        |                           |   |  |
|---------------------|---|------------------------|---------------------------|---|--|
| วันที่เข้าตรวจสอบ   | : | 14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 | ผู้ตรวจสอบ/ผู้จัดทำรายงาน | : |  |
| ผู้ประสานงานโครงการ | : |                        |                           | : |  |

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | หมายเหตุ                             |
|--------------------|---|---|--------------------------------------|
| 1. คุณภาพอากาศ     | 1. คอยตรวจตราดูแลสภาพผิวถนนภายในโครงการให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์อยู่เสมอ เพื่อลดปัญหาฝุ่นจากถนนฟุ้งกระจาย  | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราดูแลสภาพผิวถนนให้มีสภาพสมบูรณ์ และทำความสะอาดถนนด้วยรถดูดฝุ่นเพื่อลดปัญหาฝุ่นจากถนนฟุ้งกระจาย   | รูปถ่ายที่ 3.2-1 ถึงรูปถ่ายที่ 3.2-2 |
|                    | 2. ควบคุมความเร็วรถบรรทุกที่ขนส่งสินค้าผ่านท่าเรือของบริษัท ศรีราชา ฮาร์เบอร์ จำกัด (มหาชน) ขณะแล่นผ่านทางเข้าโครงการไม่ให้เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง และใช้ผ้าใบคลุมสินค้าทุกครั้ง | - โครงการได้ควบคุมความเร็วรถบรรทุกขณะแล่นผ่านทางเข้าโครงการ โดยติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วรถบรรทุกที่วิ่งบนถนนวินชัย (ถนนไฮโลเกา) ไม่ให้เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง และภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และกำชับให้รถบรรทุกต้องผ้าใบปิดคลุมสินค้าทุกครั้ง | รูปถ่ายที่ 3.2-3 ถึงรูปถ่ายที่ 3.2-5 |
|                    | 3. บล็อกไอน้ำมันโดยรอบพื้นที่โครงการ  | - โครงการได้ปลูกไผ่ยืนต้นโดยรอบพื้นที่โครงการ และได้ติดตั้งตาข่ายกันฝุ่น เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง  | รูปถ่ายที่ 3.2-6                     |



**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)**

**ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายท่าเทียบเรือ  
ของบริษัท ศรีราชา ฮาร์เบอร์ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566**

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | หมายเหตุ                             |
|--------------------|---|---|--------------------------------------|
| 2. ระดับเสียง      | 1. รถบรรทุกที่ขนถ่ายสินค้า จำกัดความเร็วขณะที่วิ่งบนถนนซอย (ถนนไฮโลเก่า) ไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง และเมื่อวิ่งในโครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง             | - โครงการควบคุมความเร็วรถบรรทุกขณะแล่นผ่านทางเข้าโครงการ โดยติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วรถบรรทุกที่วิ่งบนถนนซอย (ถนนไฮโลเก่า) ไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง และภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง     | รูปถ่ายที่ 3.2-3 ถึงรูปถ่ายที่ 3.2-4 |
|                    | 2. ห้ามรถบรรทุกที่ขนถ่ายสินค้า ติดเครื่องยนต์ขณะจอด รรรถขนถ่ายสินค้าที่ลานจอดรถบรรทุก   | - โครงการกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกที่มาขนถ่ายสินค้าดับเครื่องยนต์ทุกครั้งขณะรอนถ่ายสินค้า และได้ติดตั้งป้ายเตือนกำกับไว้ บริเวณลานจอดรถบรรทุก และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ                                      | รูปถ่ายที่ 3.2-7 ถึงรูปถ่ายที่ 3.2-8 |
|                    | 3. ขอความร่วมมือผู้ให้บริการรถบรรทุกสินค้าตรวจสอบบำรุงรักษารถบรรทุกให้มีสภาพการใช้งานที่ดี  | - โครงการได้ขอความร่วมมือผู้ให้บริการรถบรรทุกสินค้า ตรวจสอบบำรุงรักษารถบรรทุกให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ   | -                                    |
| 3. สมุทรศาสตร์     | 1. คอยตรวจสอบบริเวณพื้นที่ท่าเรือไม่ให้มีเศษขยะ หรือวัสดุติดค้างอยู่ใต้ท่าเรือ ถ้าพบให้เก็บขึ้นมาส่งถึงพักขยะบนฝั่ง เพื่อให้เทศบาลตำบลเจ้าพระยาสุรศักดิ์ชนไปกำจัด | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบบริเวณพื้นที่ท่าเรือไม่ให้มีเศษขยะ หรือวัสดุติดค้างอยู่ใต้ท่าเรือ หากพบเห็นจะทำการเก็บขึ้นมาส่งถึงพักขยะบนฝั่ง และให้เทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์เข้ามาปรับปรุงกำจัดต่อไป | รูปถ่ายที่ 3.2-9                     |
|                    | 2. เก็บกวาดเศษวัสดุต่าง ๆ บริเวณท่าเทียบเรือไม่ให้ตกหล่นลงในทะเลจนอาจไปติดใต้ท่าเรือได้   | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่เก็บกวาดวัสดุต่างๆ บริเวณท่าเทียบเรือ เพื่อให้วัสดุต่างๆ ตกหล่นลงทะเล   | รูปถ่ายที่ 3.2-10                    |

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายท่าเทียบเรือ  
ของบริษัท ศรีราชา ฮาร์เบอร์ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน<br>และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | หมายเหตุ                                  |
|--------------------|---|---|---|
| 4. คุณภาพน้ำทะเล   | 1. ห้ามเรือขนส่งสินค้าทิ้งน้ำอับเฉา/ของเสีย/ขยะ ลงทะเล<br>เมื่อจอดเทียบท่า  | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลให้มีเรือขนส่งสินค้าที่จะ<br>หรือของเสียลงสู่ทะเล โดยทำการติดตั้งป้ายเตือนห้ามทิ้ง<br>ขยะลงในทะเลบริเวณท่าเทียบเรือ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่<br>ทำความสะอาดเรืออย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งห้ามเรือขนส่ง<br>สินค้าทิ้งน้ำอับเฉาบริเวณหน้าท่า | รูปถ่ายที่ 3.2-10<br>ถึงรูปถ่ายที่ 3.2-11 |
|                    | 2. ห้ามระบายน้ำโสโครกจากห้องสุขาที่เรือให้นำโสโครก<br>ทั้งหมดถูกเก็บในถัง และเมื่อถึงต้นตอให้เรือดูดสิ่งปฏิกูล<br>ของเทศบาลตำบลเจ้าพระยาสุรศักดิ์ มาดูดน้ำโสโครก<br>ไปกำจัด | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบถึงเก็บ<br>สิ่งปฏิกูลอยู่เสมอ โดยโครงการติดต่อกับหน่วยงาน<br>ที่เกี่ยวข้องเข้ามาทำการดูดสิ่งปฏิกูลไปกำจัด   | ภาคผนวก ฉ-1                               |
|                    | 3. เก็บกวาดทำความสะอาดพื้นที่เรือทุกครั้งหลังจากขนถ่าย<br>สินค้า  | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลทำความสะอาด<br>พื้นที่ท่าเรือ หลังจากขนถ่ายสินค้าทุกครั้ง  | รูปถ่ายที่ 3.2-10                         |
|                    | 4. ควบคุมดูแลพนักงาน และคนงานให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงถัง<br>ห้ามไม่ให้ทิ้งลงทะเล  | - โครงการได้ดำเนินการควบคุมดูแล/ประชาสัมพันธ์<br>ให้พนักงานและคนงานทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะ<br>ที่จัดเตรียมไว้ และได้ติดตั้งป้ายเตือนห้ามทิ้งขยะลงในทะเล<br>บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ  | รูปถ่ายที่ 3.2-11<br>ถึงรูปถ่ายที่ 3.2-12 |

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายท่าเทียบเรือ  
ของบริษัท ศรีราชา ฮาร์เบอร์ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม      | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | หมายเหตุ   |
|-------------------------|---|--|--|
| 4. คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)  | 5. ควบคุมดูแลให้ระบบบำบัดน้ำเสียที่สำนักงานบริหารท่าเรือและคลังสินค้าที่อยู่ฝั่งให้บำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งจากชุมชนประเภท ค. ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ ลงวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2537 คือ บีโอดีไม่เกิน 40 มิลลิกรัมต่อลิตร ของแข็งแขวนลอยไม่เกิน 50 มิลลิกรัมต่อลิตร ถ้าพบว่าไม่ได้มาตรฐานต้องปรับปรุงแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียให้บำบัดได้มาตรฐาน | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย และดำเนินการตรวจสอบสภาพทั่วไปของจุดกรองน้ำในเขตท่าเรือเป็นประจำ โดยโครงการได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดระบายน้ำจากโครงการบ่มฝั ง เมื่อวันที่ 6 กันยายน พ.ศ. 2566 และวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ตามประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 421/2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ค) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ค (5)) | รูปถ่ายที่ 3.2-13<br>ภาคผนวก ค-2<br>และภาคผนวก ฉ-2 |
| 5. ทรัพยากรชีวภาพในทะเล | 1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบด้านคุณภาพน้ำทะเล<br>2. ห้ามพนักงานจับสัตว์น้ำบริเวณหน้าท่าเทียบเรือและได้ทำเทียบเรือ   | - โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านคุณภาพน้ำทะเลอย่างเคร่งครัด<br>- โครงการได้กำกับการจับสัตว์น้ำและคนงานห้ามจับสัตว์น้ำ โดยทำการติดตั้งป้ายห้ามจับสัตว์น้ำ บริเวณหน้าท่าเทียบเรือและได้ทำเทียบเรือ   | -<br><br>รูปถ่ายที่ 3.2-14                         |

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายท่าเทียบเรือ  
ของบริษัท ศรีราชา ฮาร์เบอร์ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | หมายเหตุ                                  |
|--------------------|--|--|---|
| 6. การจัดการมูลฝอย | 1. จัดตั้งใส่มูลฝอยในบริเวณพื้นที่โครงการให้เพียงพอทั้งที่บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ และอาคารต่าง ๆ รวมทั้งบริเวณลานจอดรถที่คลังสินค้าแยกเป็นมูลฝอยเปียกและมูลฝอยแห้ง และต้องเป็นถังที่มีฝาปิดมิดชิด         | - โครงการได้จัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยไว้ในพื้นที่โครงการ ในปริมาณที่เพียงพอต่อการใช้งานในโครงการ และให้เทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์เข้ามาบริหารจัดการ จึงไม่พบปัญหาขยะมูลฝอยตกค้างแต่อย่างใด | รูปถ่ายที่ 3.2-15                         |
|                    | 2. มูลฝอยเปียกให้ใส่ลงถังก่อนทิ้งลงถังมูลฝอยเปียก  | - โครงการได้จัดเตรียมถังสำหรับให้คนงานก่อนทิ้งลงถังมูลฝอยเปียก   |   |
|                    | 3. ควบคุม และอบรมให้พนักงาน และคนงานคัดแยกมูลฝอยก่อนทิ้ง ก่อนทิ้ง โดยแยกเป็นมูลฝอยเปียก เช่น เศษอาหาร และมูลฝอยแห้ง เช่น เศษกระดาส เศษกระป๋องขวดแก้ว ขวดพลาสติก และให้ทั้งมูลฝอยแต่ละประเภท แยกตามประเภท | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุม ดูแล และอบรมให้พนักงาน และคนงานคัดแยกขยะมูลฝอยก่อนทิ้งลงถังขยะที่แยกตามประเภทไว้ ซึ่งไม่พบปัญหาการทิ้งขยะมูลฝอยในโครงการ                                  |   |
|                    | 4. จัดเจ้าหน้าที่ของบริษัท ศรีราชา ฮาร์เบอร์ จำกัด (มหาชน) รวบรวมมูลฝอยทุกวันจากท่าเทียบเรือ บนฝั่ง มาเก็บรวบรวมไว้บริเวณที่พักมูลฝอยเพื่อรอให้รถขนมูลฝอยของเทศบาลตำบลเจ้าพระยาสุรศักดิ์มาเก็บขนไปกำจัด  | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รวบรวมขยะมูลฝอย และจัดเตรียมพื้นที่ไว้เป็นที่พักขยะ เพื่อเก็บรวบรวมให้รถขนมูลฝอยของเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์มาเก็บขนไปกำจัดต่อไป                               |   |
| 7. การจราจร        | 1. ให้มีป้ายบอกทางเข้า-ออก จากโครงการให้ชัดเจน   | - โครงการได้จัดทำป้ายบอกทาง และป้ายชี้โครงการ บริเวณทางเข้า-ออก อย่างชัดเจน  | รูปถ่ายที่ 3.2-16<br>ถึงรูปถ่ายที่ 3.2-17 |

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)**

**ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายท่าเทียบเรือ  
ของบริษัท ศรีราชา ฮาร์เบอร์ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566**

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน<br>และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | หมายเหตุ          |
|--------------------|---|--|-------------------|
| 7. การจราจร (ต่อ)  | 2. จัดยารักษาการณ์ดูแลควบคุมรถยนต์ที่ เข้า-ออก<br>พื้นที่โครงการ ให้ใช้ความเร็วตามที่กำหนด และหยุดชะงัก<br>เมื่อจะเข้า-ออกโครงการ   | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาการณ์ ตลอด 24 ชั่วโมง<br>และกำชับเรื่องการขับรถในพื้นที่โครงการตามที่กำหนด  | รูปถ่ายที่ 3.2-18 |
|                    | 3. จัดทำป้ายสัญลักษณ์จราจรภายในโครงการ อันได้แก่<br>ทิศทางให้รถวิ่ง การควบคุมความเร็วรถบรรทุกที่วิ่ง<br>ภายในโครงการ ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง  | - โครงการจัดให้มีป้ายสัญลักษณ์จราจรภายในพื้นที่โครงการ<br>เช่น ห้ามรถบรรทุกทุกแถว ป้ายจำกัดความเร็ว 30 กิโลเมตร<br>ต่อชั่วโมง ขับช้าๆ ห้ามเลี้ยวขวา ห้ามเลี้ยวซ้าย เป็นต้น | รูปถ่ายที่ 3.2-19 |
|                    | 4. ที่จุดเชื่อมต่อระหว่างท่าเทียบเรือเดิม และส่วนขยาย<br>ซึ่งรถบรรทุก วิ่งเข้า-ออกท่าเรือส่วนขยาย จัดเจ้าหน้าที่<br>ดูแลการจราจรให้รถบรรทุกทุกคันปฏิบัติตามสัญลักษณ์<br>การจราจร และใช้ความเร็วตามที่กำหนด คือ ไม่เกิน 30<br>กิโลเมตรต่อชั่วโมง | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลการจราจรให้รถบรรทุก<br>ปฏิบัติตามสัญลักษณ์การจราจร และใช้ความเร็วตามที่<br>กำหนด   | รูปถ่ายที่ 3.2-18 |
|                    | 5. ดูแลสภาพถนนภายในโครงการ อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ   | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบสภาพถนนภายใน<br>พื้นที่โครงการ ให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ  | รูปถ่ายที่ 3.2-1  |



รูปถ่ายที่ 3.2-1 : พื้นผิวถนนภายในพื้นที่โครงการ



รูปถ่ายที่ 3.2-2 : รถกวาดตูดฝุ่นพื้นผิวถนน



รูปถ่ายที่ 3.2-3 : ป้ายจำกัดความเร็วภายในโครงการ





รูปถ่ายที่ 3.2-4 : ป้ายจำกัดความเร็วภายนอกโครงการ



รูปถ่ายที่ 3.2-5 : รถบรรทุกปิดคลุมผ้าใบ



รูปถ่ายที่ 3.2-6 : พื้นที่สีเขียวของโครงการ

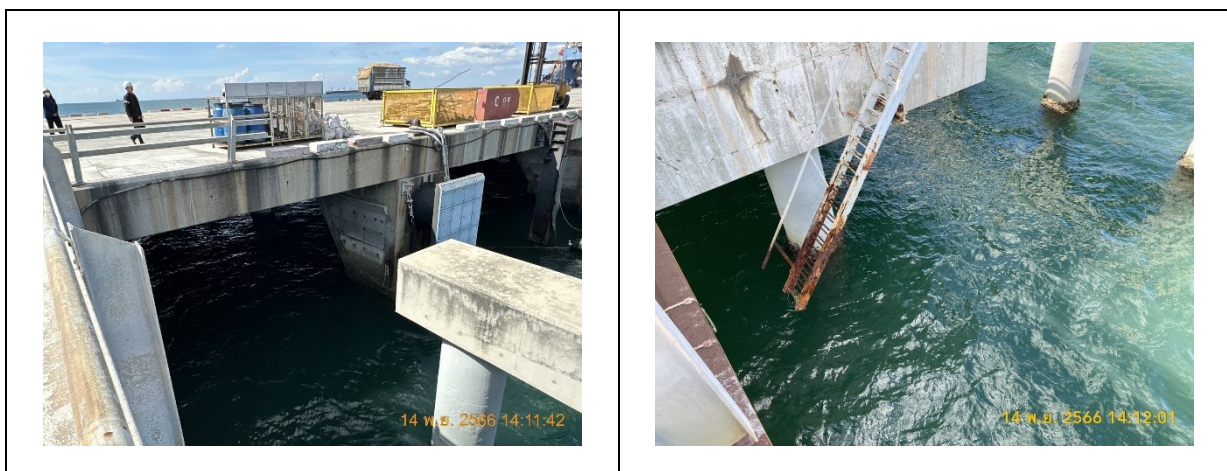




รูปถ่ายที่ 3.2-7 : ป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ขณะจอดรถ



รูปถ่ายที่ 3.2-8 : ลานจอดรถบรรทุก



รูปถ่ายที่ 3.2-9 : การตรวจสอบบริเวณใต้ท่าเทียบเรือไม่ให้มีเศษขยะ





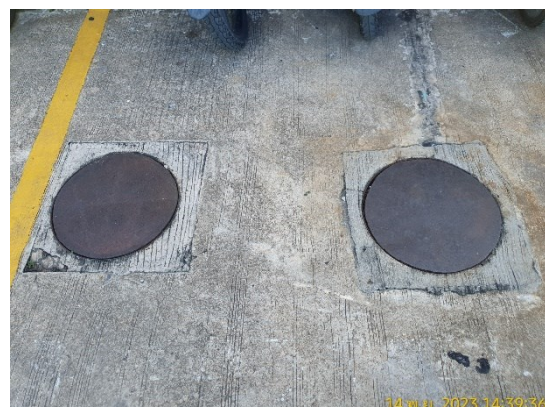
รูปถ่ายที่ 3.2-10 : เจ้าหน้าที่ทำความสะอาด  
บริเวณพื้นที่ท่าเทียบเรือ



รูปถ่ายที่ 3.2-11 : ป้ายเตือนห้ามทิ้งขยะลงในทะเล



รูปถ่ายที่ 3.2-12 : ถังขยะแยกประเภท บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ



รูปถ่ายที่ 3.2-13 : ระบบบำบัดน้ำเสียที่สำนักงานท่าเรือ



รูปถ่ายที่ 3.2-14 : ป้ายเตือนห้ามจับสัตว์น้ำ บริเวณหน้าท่าเทียบเรือและใต้ท่าเทียบเรือ



รูปถ่ายที่ 3.2-15 : ถังรองรับมูลฝอยรอบพื้นที่โครงการ





รูปถ่ายที่ 3.2-16 : ป้ายเตือนต่าง ๆ บริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ



รูปถ่ายที่ 3.2-17 : ป้ายบอกทาง/ป้ายชื่อโครงการ บริเวณทางเข้า-ออก





รูปถ่ายที่ 3.2-17 (ต่อ) : ป้ายบอกทาง/ป้ายชื่อโครงการ บริเวณทางเข้า-ออก



รูปถ่ายที่ 3.2-18 : เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ



รูปถ่ายที่ 3.2-19 : ป้ายจราจรภายในพื้นที่โครงการ



รูปถ่ายที่ 3.2-20 : ถังดับเพลิงภายในพื้นที่โครงการ





รูปถ่ายที่ 3.2-21 : ป้ายเตือน/สัญลักษณ์ความปลอดภัย ภายในพื้นที่โครงการ



รูปถ่ายที่ 3.2-22 : ป้ายสถิติความปลอดภัย

ตารางที่ 3.3-1

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายท่าเทียบเรือ  
ของบริษัท ศรีราชา ฮาร์เบอร์ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

| การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | ปัญหา อุปสรรค<br>และแนวทางการแก้ไข | หมายเหตุ    |
|--|--|------------------------------------|-------------|
| <b>1. คุณภาพอากาศ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP) ตรวจวัดทุก ๆ 6 เดือน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>• บริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>• บริเวณลานขนถ่ายสินค้าหน้าท่าเทียบเรือ</li> </ul> </li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ เมื่อวันที่ 5-6 กันยายน พ.ศ. 2566 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณลานขนถ่ายสินค้าหน้าท่าเทียบเรือ ดำเนินการตรวจวัด พบว่า ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าเท่ากับ 0.015 และ 0.013 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด</li> </ul>   | -                                  | ภาคผนวก ค-1 |
| <b>2. คุณภาพน้ำทะเล</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- คุณภาพน้ำทะเล ทุก ๆ 4 เดือน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>• สถานีที่ 1 บริเวณปลายท่าเรือทางด้านทิศใต้</li> <li>• สถานีที่ 2 บริเวณปลายท่าเรือทางด้านทิศเหนือ</li> <li>• สถานีที่ 3 บริเวณห่างจากปลายท่าเรือทางด้านทิศเหนือ 450 เมตร</li> <li>• สถานีที่ 4 บริเวณชายฝั่งห่างจากสะพานท่าเรือ 20 เมตร</li> </ul> </li> </ul> <p>โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ pH BOD SS Oil &amp; Grease DO และ Total Coliform Bacteria</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 6 กันยายน พ.ศ. 2566 และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณปลายท่าเรือทางด้านทิศใต้ บริเวณปลายท่าเรือทางด้านทิศเหนือ บริเวณห่างจากปลายท่าเรือทางด้านทิศเหนือ 450 เมตร และบริเวณชายฝั่งห่างจากสะพานท่าเรือ 20 เมตร พบว่า ดัชนีที่ทำการวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล พ.ศ. 2564 (ประเภทที่ 5; คุณภาพน้ำทะเล เพื่อการอุตสาหกรรม และท่าเรือ) ยกเว้น Total Coliform Bacteria ที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด</li> </ul> | -                                  | ภาคผนวก ค-2 |

**ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)**  
**ผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายท่าเทียบเรือ**  
**ของบริษัท ศรีราชา ฮาร์เบอร์ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566**

| การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | ปัญหา อุปสรรค<br>และแนวทางแก้ไข | หมายเหตุ  |
|--|---|---------------------------------|---|
| <b>3. คุณภาพน้ำทิ้ง</b><br>- คุณภาพน้ำทิ้ง ทุก ๆ 4 เดือน จำนวน 1 สถานี คือ <ul style="list-style-type: none"> <li>บริเวณจุดระบายน้ำจากโครงการบ่มฝัง โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ pH BOD SS Oil &amp; Grease และ Total Coliform Bacteria</li> </ul> | - โครงการได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 6 กันยายน พ.ศ. 2566 และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณจุดระบายน้ำจากโครงการบ่มฝัง พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 421/2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (อาคารประเภท ค) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท (อาคารประเภท ค (5)) | -                               | ภาคผนวก ค-3   |
| <b>4. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน</b><br>- ตรวจสอบการใช้งาน ของถังดับเพลิงเคมีทุกตัว ทุก 4 เดือน<br>- การบันทึกสถิติอุบัติเหตุทุกครั้งที่มียุติเหตุ  | - โครงการจัดให้มีการตรวจสอบถังดับเพลิงทุกตัวเป็นประจำทุกเดือน<br>- โครงการจัดให้มีป้ายสัญลักษณ์ความปลอดภัยภายในพื้นที่โครงการและจัดให้มีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ ลักษณะการประสบเหตุ สาเหตุของอุบัติเหตุ และหาแนวทางการป้องกันแก้ไขทุกครั้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่ามีอุบัติเหตุเกิดขึ้น จำนวน 15 ครั้ง โดยระดับความรุนแรงของ   | -                               | รูปถ่ายที่ 3.2-20 และภาคผนวก ฉ-4<br>รูปถ่ายที่ 3.2-21 ถึงรูปถ่ายที่ 3.2-22 และภาคผนวก ฉ-5 |



ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายท่าเทียบเรือ  
ของบริษัท ศรีราชา ฮาร์เบอร์ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

| การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | ปัญหา อุปสรรค<br>และแนวทางแก้ไข | หมายเหตุ    |
|---|---|---------------------------------|-------------|
| 4. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน (ต่อ)        | อุบัติเหตุส่วนใหญ่อยู่ในระดับที่ส่งผลให้ทรัพย์สินได้รับความเสียหาย ทั้งนี้ โครงการได้ดำเนินการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ ลักษณะการประสบเหตุ สาเหตุของอุบัติเหตุ และได้กำหนดแนวทางการป้องกันแก้ไขทุกครั้ง   |                                 |             |
| - การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ปีละ 1 ครั้ง                  | - โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ประจำปี พ.ศ. 2566 เมื่อวันที่ 18 ตุลาคม และ 4 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 โดยบริษัท โรงพยาบาลอินเตอร์เมดิคัล แอนด์ แล็บ จำกัด (มหาชน) มีพนักงานเข้ารับการตรวจสุขภาพ จำนวน 184 คน พบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีสุขภาพอยู่ในเกณฑ์ปกติ | -                               | ภาคผนวก ฉ-6 |

**ตารางที่ 3.3-2**  
**รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม**

| การติดตามตรวจสอบ  | ดัชนีตรวจวัด  | วิธีการเก็บตัวอย่าง  | วิธีการวิเคราะห์   | มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์   |
|---|---|--|--|---|
| <b>1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</b><br>- ตรวจวัดจำนวน 2 สถานี<br>• บริเวณพื้นที่โครงการ<br>• บริเวณลานขนถ่ายสินค้าหน้าท่าเทียบเรือ  | - ฝุ่นละอองรวม 24 ชั่วโมง   | High Volume - Gravimetric  | Gravimetric Method   | U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix B  |
| <b>2. คุณภาพน้ำทะเล</b><br>- ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี<br>• บริเวณปลายท่าเรือทางด้านทิศใต้<br>• บริเวณปลายท่าเรือทางด้านทิศเหนือ<br>• บริเวณห่างจากปลายท่าเรือ<br>• ทางด้านทิศเหนือ 450 เมตร<br>• บริเวณชายฝั่งห่างจากสะพานท่าเรือ 20 เมตร | - pH<br>- Suspended Solid (SS)<br>- Oil & Grease<br>- Dissolved Oxygen (DO)<br>- Biochemical Oxygen Demand (BOD)<br>- Total Coliform Bacteria | Grab Sampling<br>Grab Sampling<br>Grab Sampling<br>Grab Sampling<br>Grab Sampling<br>Grab Sampling | Electrometric Method<br>Dried at 103-105 °C<br>Observations<br>Membrane Electrode Method<br>5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method<br>MPN Test Method | Standard Method part 4500 H+<br>Standard Method part 2540 D<br>-<br>Standard Method part 4500-O<br>Standard Method part 5210 B<br>Standard Method part 9221 B |
| <b>3. คุณภาพน้ำทิ้ง</b><br>- ตรวจวัดจำนวน 1 สถานี<br>• บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งจากโครงการบ่มฝัง  | - pH<br>- Suspended Solid (SS)<br>- Oil & Grease<br>- Biochemical Oxygen Demand (BOD)<br>- Total Coliform Bacteria                            | Grab Sampling<br>Grab Sampling<br>Grab Sampling<br>Grab Sampling<br>Grab Sampling                  | Electrometric Method<br>Dried at 103-105 °C<br>Partition-Gravimetric Method<br>5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method<br>MPN Test Method              | Standard Method part 4500 H+<br>Standard Method part 2540 D<br>Standard Method part 5520 B<br>Standard Method part 5210 B<br>Standard Method part 9221 B      |



รูปที่ 3.3-1 : สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



### 3.3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

#### (1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 5-6 กันยายน พ.ศ. 2566 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณลานขนถ่ายสินค้าหน้าท่าเทียบเรือ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด คือ ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ซึ่งผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.015 และ 0.013 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตรตามลำดับ เมื่อนำผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดปริมาณฝุ่นละออง (TSP) มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่าผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด แสดงดังรูปถ่ายที่ 3.3.1-1 และตารางที่ 3.3.1-1

#### (2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 จำนวน 2 สถานีพบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป แสดงดังตารางที่ 3.3.1-2 และรูปที่ 3.3.1-1

|   |  |
|---|--|
|  |  |
| <p>บริเวณพื้นที่โครงการ</p>   | <p>บริเวณลานขนถ่ายสินค้าหน้าท่าเทียบเรือ</p>                                       |
| <p>ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2566</p>            |  |

รูปถ่ายที่ 3.3.1-1 : การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

**ตารางที่ 3.3.1-1**

**ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างวันที่ 5-6 กันยายน พ.ศ. 2566**

| สถานีตรวจวัด                          | วันที่ตรวจวัด | ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | มาตรฐาน<br>(mg/m <sup>3</sup> ) |
|---------------------------------------|---------------|--|---------------------------------|
| บริเวณพื้นที่โครงการ                  | 5-6 ก.ย. 66   | 0.015  | 0.33                            |
| บริเวณลานขนถ่ายสินค้าหน้าท่าเทียบเรือ | 5-6 ก.ย. 66   | 0.013  |                                 |

หมายเหตุ : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2566

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ นายทะเบียนเลขที่ ว-003-ค-0033

ชื่อผู้บันทึก : นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ นายทะเบียนเลขที่ ว-003-ค-0033

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวธนัชพร กลิ่นโสภณ ทะเบียนเลขที่ ว-003-ค-0013

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นายกะวีร์ สุชาทรัพย์ ทะเบียนเลขที่ ว-003-ค-0004

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

ตารางที่ 3.3.1-2

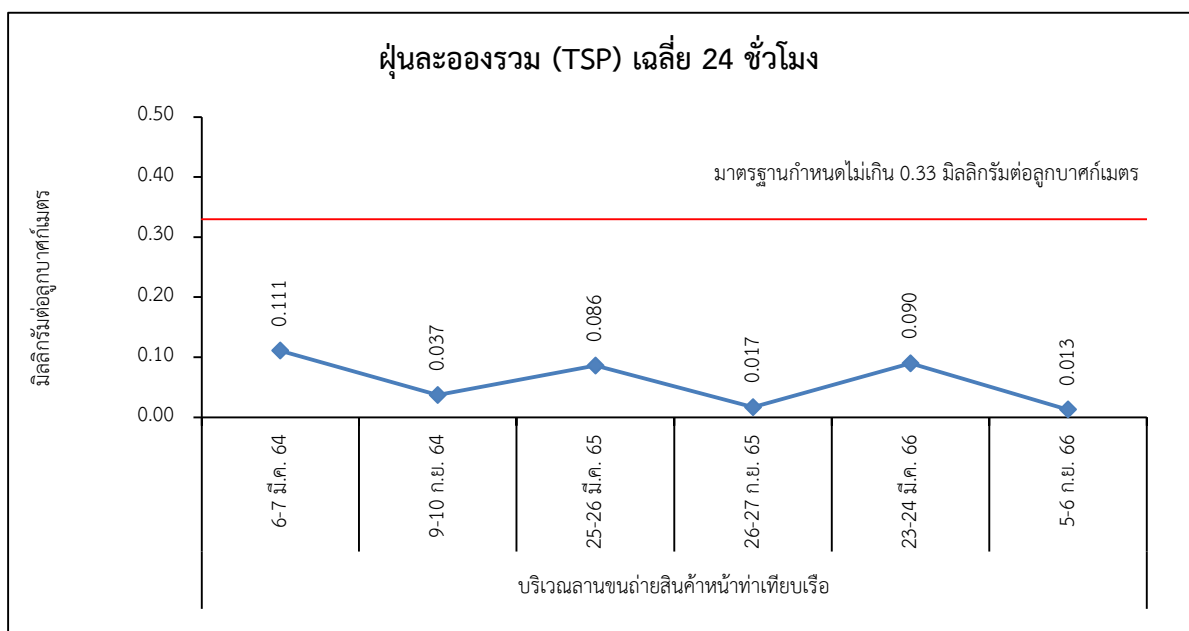
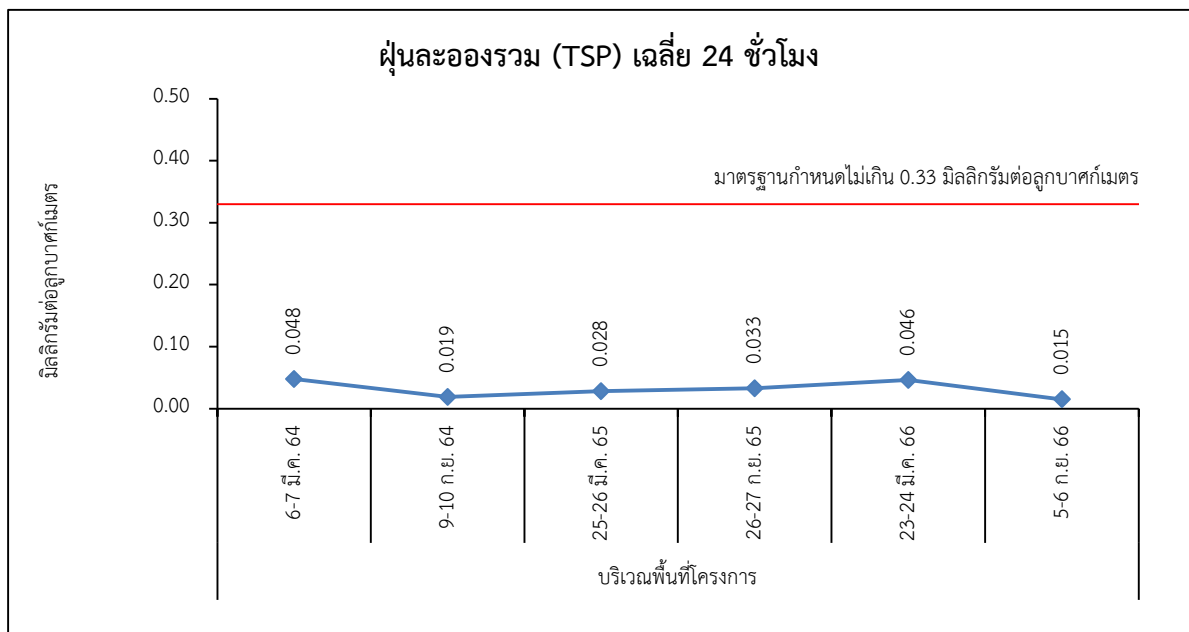
เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

| สถานีตรวจวัด                          | วันที่ตรวจวัด  | ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง <sup>1/</sup><br>(mg/m <sup>3</sup> ) |
|---------------------------------------|----------------|--|
| บริเวณพื้นที่โครงการ                  | 6-7 มี.ค. 64   | 0.048  |
|                                       | 9-10 ก.ย. 64   | 0.019  |
|                                       | 25-26 มี.ค. 65 | 0.028  |
|                                       | 26-27 ก.ย. 65  | 0.033  |
|                                       | 23-24 มี.ค. 66 | 0.046  |
|                                       | 5-6 ก.ย. 66    | 0.015  |
| บริเวณลานขนถ่ายสินค้าหน้าท่าเทียบเรือ | 6-7 มี.ค. 64   | 0.111  |
|                                       | 9-10 ก.ย. 64   | 0.037  |
|                                       | 25-26 มี.ค. 65 | 0.086  |
|                                       | 26-27 ก.ย. 65  | 0.017  |
|                                       | 23-24 มี.ค. 66 | 0.090  |
|                                       | 5-6 ก.ย. 66    | 0.013  |
| มาตรฐาน <sup>2/</sup>                 |                | 0.33   |

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มอบหมายให้บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนสตรัคตติ้ง 1992 จำกัด ดำเนินการตรวจวัด

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท กรีนเนอร์ คอนสตรัคชั่น จำกัด, 2566



**รูปที่ 3.3.1-1 : เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566**

**หมายเหตุ :** ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐาน  
คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป





### 3.3.2 คุณภาพน้ำทะเล

#### (1) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล

โครงการได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล ดำเนินการเก็บตัวอย่างปีละ 4 ครั้ง โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ดำเนินการครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 6 กันยายน พ.ศ. 2566 และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 4 สถานี บริเวณปลายท่าเรือทางด้านทิศใต้ (W1) บริเวณปลายท่าเรือทางด้านทิศเหนือ (W2) บริเวณห่างจากปลายท่าเรือทางด้านทิศเหนือ 450 เมตร (W3) และบริเวณชายฝั่งห่างจากสะพานท่าเรือ 20 เมตร (W4) โดยมีดัชนีตรวจวัด ดังนี้ pH Suspended Solids (SS) Oil & Grease Dissolved Oxygen (DO) Biochemical Oxygen Demand (BOD) และ Total Coliform Bacteria พบว่า ดัชนีที่ทำกรวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล พ.ศ. 2564 (ประเภทที่ 5; คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรมและท่าเรือ) ยกเว้น Total Coliform Bacteria บริเวณปลายท่าเรือทางด้านทิศใต้ (W1) บริเวณห่างจากปลายท่าเรือทางด้านทิศเหนือ 450 เมตร (W3) และบริเวณชายฝั่งห่างจากสะพานท่าเรือ 20 เมตร (W4) ที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด เนื่องจากบริเวณที่ตั้งโครงการเป็นที่ตั้งของแหล่งชุมชน จึงเป็นแหล่งรองรับน้ำเสียจำนวนมาก ซึ่งในช่วงที่เก็บตัวอย่างเป็นช่วงฤดูฝน อาจมีการชะล้างและพัดพาสิ่งปฏิกูลลงสู่ทะเล คุณภาพน้ำบริเวณดังกล่าวจึงมีลักษณะค่อนข้างเสื่อมโทรม ปริมาณ Total Coliform Bacteria ที่ตรวจวัดได้จึงมีค่าสูงเกินเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ซึ่งแสดงถึงการปนเปื้อนของเสียจากการขับถ่ายทั้งจากคน และสัตว์เลี้ยงอื่น ๆ จึงเป็นปัจจัยบ่งชี้ว่าน้ำท่าจากครัวเรือน อีกทั้ง ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2566 ที่เก็บตัวอย่างเป็นช่วงที่พบปรากฏการณ์น้ำทะเลเปลี่ยนสี และเหตุการณ์น้ำมันรั่วไหล อาจมีผลให้ปริมาณ Total Coliform Bacteria เปลี่ยนแปลงบ้างเล็กน้อย เนื่องจากปริมาณออกซิเจนในน้ำลดลง ปิดกั้นการสังเคราะห์แสงของแพลงก์ตอนพืช สาหร่าย และพืชน้ำตื้นต่างๆ และเกิดการเปลี่ยนแปลงสภาวะการย่อยสลายของแบคทีเรียในน้ำ หากพิจารณาจากดัชนีคุณภาพน้ำทะเล (Marine Water Quality Index; MWQI) จากกรมควบคุมมลพิษสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลที่ใกล้โครงการที่สุด คือ จุดตรวจวัดอ่าวอุดม (สะพานปลา) ในปี พ.ศ. 2566 มีค่าดัชนีคุณภาพน้ำทะเลเท่ากับ 47 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ระดับเสื่อมโทรม และพบค่า Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 4,900 MPN/100 ml ดังนั้นค่า Total Coliform Bacteria ที่โครงการตรวจวัดได้ มีความสอดคล้องกับระบบฐานข้อมูลสิ่งแวดล้อมทางทะเลจากกรมควบคุมมลพิษ สำหรับผลการวิเคราะห์ Suspended Solids (SS) เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานสารแขวนลอยที่ดำเนินการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 13 มีนาคม พ.ศ. 2566 โดยการเก็บตัวอย่างสารแขวนลอยบริเวณละ 5 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่าๆ กัน พบว่า บริเวณชายฝั่งห่างจากสะพานท่าเรือ 20 เมตร (W4) ดำเนินการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 6 กันยายน พ.ศ. 2566 มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานสารแขวนลอย เนื่องจากเป็นจุดเก็บตัวอย่างที่อยู่ใกล้ชายฝั่ง และจากข้อมูลกรมอุตุนิยมวิทยา ระบุว่า สภาพอากาศช่วงเวลาที่เก็บตัวอย่าง มีร่องมรสุมกำลังแรงพาดผ่านภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างของประเทศไทย ประกอบกับมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ กำลังค่อนข้างแรงพัดปกคลุมทะเลอันดามัน ประเทศไทย และอ่าวไทย ส่งผลให้มีฝนตกหนักมากจึงอาจเกิดการชะหน้าดินของน้ำฝนไหลลงสู่ทะเล ตะกอนเกิดการฟุ้งกระจาย ทำให้สารแขวนลอย ณ วันที่เก็บตัวอย่างมีแนวโน้มสูงขึ้นได้ ทั้งนี้ โครงการไม่มีกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อสารแขวนลอยแต่อย่างใด แสดงดังรูปถ่ายที่ 3.3.2-1 และ ตารางที่ 3.3.2-1 ถึงตารางที่ 3.3.2-2

|  |   |
|--|---|
|   |   |
| <p>บริเวณปลายท่าเรือทางด้านทิศใต้ (W1)</p>   | <p>บริเวณปลายท่าเรือทางด้านทิศเหนือ (W2)</p>  |
|  |  |
| <p>บริเวณห่างจากปลายท่าเรือ<br/>ทางด้านทิศเหนือ 450 เมตร (W3)</p>                  | <p>บริเวณชายฝั่งห่างจากสะพานท่าเรือ 20 เมตร<br/>(W4)</p>                            |
| <p>ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2566</p>             |   |

รูปถ่ายที่ 3.3.2-1 : การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทะเล

**ตารางที่ 3.3.2-1**

**ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566**

| สถานีเก็บตัวอย่าง | วันที่เก็บตัวอย่าง | ผลการตรวจวัด |               |              |              |              |   |
|-------------------|--------------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|---|
|                   |                    | pH           | BOD<br>(mg/L) | SS<br>(mg/L) | Oil & Grease | DO<br>(mg/L) | Total Coliform Bacteria<br>(MPN/100 ml) |
| W1                | 6 ก.ย. 66          | 8.1          | <2.0          | <5           | มองไม่เห็น   | 6.2          | 49                                      |
|                   | 1 ธ.ค. 66          | 8.2          | 39.5          | <5           | มองไม่เห็น   | 7.2          | 1,100                                   |
| W2                | 6 ก.ย. 66          | 8.1          | <2.0          | <5           | มองไม่เห็น   | 6.0          | 790                                     |
|                   | 1 ธ.ค. 66          | 8.3          | 36.2          | <5           | มองไม่เห็น   | 7.3          | 27                                      |
| W3                | 6 ก.ย. 66          | 8.1          | <2.0          | <5           | มองไม่เห็น   | 6.0          | 1,100                                   |
|                   | 1 ธ.ค. 66          | 8.2          | 29.8          | <5           | มองไม่เห็น   | 7.3          | 230                                     |
| W4                | 6 ก.ย. 66          | 8.0          | <2.0          | 5            | มองไม่เห็น   | 6.1          | 1,700                                   |
|                   | 1 ธ.ค. 66          | 8.1          | <2.0          | <5           | มองไม่เห็น   | 7.4          | 1,700                                   |
| ค่ามาตรฐาน        |                    | 7.0-8.5      | -             | Δ            | มองไม่เห็น   | ≥4           | ≤1,000                                  |

หมายเหตุ : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล พ.ศ. 2564

(ประเภทที่ 5 ; คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรม และท่าเรือ)

Δ = มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมค่าเฉลี่ย 1 วัน หรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้นๆ

W1 = บริเวณปลายท่าเรือทางด้านทิศใต้

W2 = บริเวณปลายท่าเรือทางด้านทิศเหนือ

W3 = บริเวณห่างจากปลายท่าเรือทางด้านทิศเหนือ 450 เมตร

W4 = บริเวณชายฝั่งห่างจากสะพานท่าเรือ 20 เมตร

ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2566

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลตัง 1992 จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายทรงพล ผิวอ้วน ทะเบียนเลขที่ ว-003-ค-0016

ชื่อผู้บันทึก : นายทรงพล ผิวอ้วน ทะเบียนเลขที่ ว-003-ค-0016

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวอภิรดี ชื่นอารมย์ ทะเบียนเลขที่ ว-003-ค-0007

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นางสาวอภิรดี ชื่นอารมย์ ทะเบียนเลขที่ ว-003-ค-0007

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลตัง 1992 จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

ตารางที่ 3.3.2-2

ผลการตรวจวิเคราะห์สารแขวนลอย เมื่อวันที่ 13 มีนาคม พ.ศ. 2566

| สถานีเก็บตัวอย่าง | วันที่เก็บตัวอย่าง | เวลา     | ผลการตรวจวัด<br>สารแขวนลอย (mg/L) | ค่าเฉลี่ย<br>(mg/L) | ค่าเบี่ยงเบน<br>(mg/L) | ค่ามาตรฐาน<br>(mg/L) |
|-------------------|--------------------|----------|-----------------------------------|---------------------|------------------------|----------------------|
| W1                | 13 มี.ค. 66        | 09.45 น. | 4                                 | 3.0                 | 1.0                    | 4.0                  |
|                   |                    | 11.45 น. | 4                                 |                     |                        |                      |
|                   |                    | 13.45 น. | 2                                 |                     |                        |                      |
|                   |                    | 15.45 น. | 3                                 |                     |                        |                      |
|                   |                    | 17.45 น. | 2                                 |                     |                        |                      |
| W2                | 13 มี.ค. 66        | 09.05 น. | 3                                 | 3.0                 | 0.7                    | 3.7                  |
|                   |                    | 11.05 น. | 3                                 |                     |                        |                      |
|                   |                    | 13.05 น. | 4                                 |                     |                        |                      |
|                   |                    | 15.05 น. | 3                                 |                     |                        |                      |
|                   |                    | 17.05 น. | 2                                 |                     |                        |                      |
| W3                | 13 มี.ค. 66        | 09.25 น. | 6                                 | 3.2                 | 1.6                    | 4.8                  |
|                   |                    | 11.25 น. | 3                                 |                     |                        |                      |
|                   |                    | 13.25 น. | 2                                 |                     |                        |                      |
|                   |                    | 15.25 น. | 2                                 |                     |                        |                      |
|                   |                    | 17.25 น. | 3                                 |                     |                        |                      |
| W4                | 13 มี.ค. 66        | 08.55 น. | 3                                 | 2.8                 | 0.8                    | 3.6                  |
|                   |                    | 10.55 น. | 4                                 |                     |                        |                      |
|                   |                    | 12.55 น. | 2                                 |                     |                        |                      |
|                   |                    | 14.55 น. | 2                                 |                     |                        |                      |
|                   |                    | 16.55 น. | 3                                 |                     |                        |                      |

หมายเหตุ : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล พ.ศ. 2564

(ประเภทที่ 5 ; คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรม และทำเรือ)

W1 = บริเวณปลายท่าเรือทางด้านทิศใต้

W2 = บริเวณปลายท่าเรือทางด้านทิศเหนือ

W3 = บริเวณห่างจากปลายท่าเรือทางด้านทิศเหนือ 450 เมตร

W4 = บริเวณชายฝั่งห่างจากสะพานท่าเรือ 20 เมตร

ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2566



## (2) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2564–2566

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2564–2566 จำนวน 4 สถานี พบว่า ผลการวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่มาตราฐานกำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล พ.ศ. 2564 (ประเภทที่ 5; คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรม และท่าเรือ) ยกเว้น Dissolved Oxygen (DO) บริเวณปลายท่าเรือทางด้านทิศใต้ (W1) บริเวณปลายท่าเรือทางด้านทิศเหนือ (W2) และบริเวณห่างจากปลายท่าเรือทางด้านทิศเหนือ 450 เมตร (W3) และ Total Coliform Bacteria บริเวณปลายท่าเรือทางด้านทิศใต้ (W1) บริเวณห่างจากปลายท่าเรือทางด้านทิศเหนือ 450 เมตร (W3) และบริเวณชายฝั่งห่างจากสะพานท่าเรือ 20 เมตร (W4) ที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน อาจเกิดจากปัจจัยภายนอกที่ไม่สามารถควบคุมได้ โดยเฉพาะสภาพภูมิอากาศในช่วงเวลาที่เก็บตัวอย่าง โดยในช่วงก่อนวันที่เก็บตัวอย่าง มีฝนตกในเขตอำเภอศรีราชา เกิดการชะล้างและพัดพาสิ่งปฏิกูลจากชุมชนลงสู่ทะเล ส่งผลให้แพลงก์ตอนพืชบางชนิดได้รับธาตุอาหารและปริมาณแสงในปริมาณมากกว่าปกติ จึงเจริญเติบโตและเพิ่มจำนวนขึ้นอย่างรวดเร็ว จึงทำให้เกิดภาวะออกซิเจนในน้ำลดลง รวมถึงปริมาณ Total Coliform Bacteria ที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน เนื่องจากจากน้ำทิ้งชุมชนที่ไหลลงสู่ทะเลปริมาณมาก และค่าความเค็มของน้ำลดลง ส่งผลให้ Total Coliform Bacteria เจริญเติบโตได้ดี และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในช่วงฤดูฝน และอ้างอิงหนังสือเลขที่ คค 0310.6/2346 ลงวันที่ 30 มิถุนายน 2566 เกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามมาตรการสิ่งแวดล้อมที่กำหนดเป็นเงื่อนไขใบอนุญาต พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล บริเวณชายฝั่งห่างจากสะพานท่าเรือ 20 เมตร (W4) ตรวจวัดเมื่อวันที่ 13 มีนาคม พ.ศ. 2566 ผลการตรวจวัดมีค่า Total Coliform Bacteria 14,000 MPN/100 ml ซึ่งไม่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด ทางโครงการได้ปรึกษารื้อกับบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมถึงสาเหตุที่ทำให้ Total Coliform Bacteria มีค่าสูงขึ้น จากการตรวจสอบในระบบรวบรวมน้ำทิ้งจากห้องน้ำ-ห้องส้วม พบว่า เส้นท่อระบายบางจุดของโครงการเกิดการชำรุดเสียหาย ทำให้น้ำทิ้งไหลลงมายังท่อระบบน้ำทิ้งของโครงการ จึงอาจเป็นสาเหตุให้บริเวณจุดระบายน้ำของโครงการมีค่า Total Coliform Bacteria สูงขึ้น ซึ่งปัจจุบันโครงการได้ดำเนินการปรับปรุงระบบรวบรวมน้ำทิ้งจากห้องน้ำ-ห้องส้วมเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยโครงการได้ทำการตรวจสอบและเฝ้าระวังบริเวณจุดระบายน้ำของโครงการเป็นประจำทุกเดือน แสดงดังตารางที่ 3.3.2-3 และรูปที่ 3.3.2-1

ตารางที่ 3.3.2-3

เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

| สถานีเก็บตัวอย่าง                   | วันที่เก็บตัวอย่าง    | ผลการตรวจวัด <sup>1/</sup> |               |              |                        |              |   |
|-------------------------------------|-----------------------|----------------------------|---------------|--------------|------------------------|--------------|---|
|                                     |                       | pH                         | BOD<br>(mg/L) | SS<br>(mg/L) | Oil & Grease<br>(mg/L) | DO<br>(mg/L) | Total Coliform Bacteria<br>(MPN/100 ml) |
| บริเวณปลายท่าเรือทางด้านทิศใต้ (W1) | 6 มี.ค. 64            | 8.3                        | 2.8           | <5           | มองไม่เห็น             | 4.3          | 330                                     |
|                                     | 15 มิ.ย. 64           | 8.2                        | 35.8          | 5            | มองไม่เห็น             | 4.2          | 21                                      |
|                                     | 9 ก.ย. 64             | 8.2                        | 2.2           | 5            | มองไม่เห็น             | 3.0          | 1,100                                   |
|                                     | 10 ธ.ค. 64            | 8.4                        | <2.0          | 11           | มองไม่เห็น             | 4.7          | 11                                      |
|                                     | 12 มี.ค. 65           | 8.2                        | <2.0          | <5           | มองไม่เห็น             | 6.2          | 33                                      |
|                                     | 7 มิ.ย. 65            | 8.2                        | 10.1          | <5           | มองไม่เห็น             | 5.4          | 490                                     |
|                                     | 17 ก.ย. 65            | 8.3                        | <2.0          | <5           | มองไม่เห็น             | 5.9          | 70                                      |
|                                     | 13 ธ.ค. 65            | 8.1                        | 3.9           | <5           | มองไม่เห็น             | 6.6          | 33                                      |
|                                     | 13 มี.ค. 66           | 8.0                        | <2.0          | <5           | มองไม่เห็น             | 6.6          | 79                                      |
|                                     | 2 มิ.ย. 66            | 8.0                        | 27.9          | 6            | มองไม่เห็น             | 6.0          | 14                                      |
|                                     | 6 ก.ย. 66             | 8.1                        | <2.0          | <5           | มองไม่เห็น             | 6.2          | 49                                      |
|                                     | 1 ธ.ค. 66             | 8.2                        | 39.5          | <5           | มองไม่เห็น             | 7.2          | 1100                                    |
|                                     | มาตรฐาน <sup>2/</sup> | 7.0-8.5                    | -             | Δ            | มองไม่เห็น             | ≥4           | ≤1,000                                  |

ตารางที่ 3.3.2-3 (ต่อ)

เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

| สถานีเก็บตัวอย่าง                        | วันที่เก็บตัวอย่าง    | ผลการตรวจวัด <sup>1/</sup> |               |              |                        |              |   |
|--|-----------------------|----------------------------|---------------|--------------|------------------------|--------------|---|
|  |                       | pH                         | BOD<br>(mg/L) | SS<br>(mg/L) | Oil & Grease<br>(mg/L) | DO<br>(mg/L) | Total Coliform Bacteria<br>(MPN/100 ml) |
| บริเวณปลายท่าเรือทางด้านทิศเหนือ<br>(W2) | 6 มี.ค. 64            | 8.3                        | 3.1           | <5           | มองไม่เห็น             | 4.2          | 2.0                                     |
|  | 15 มิ.ย. 64           | 8.3                        | 29.6          | <5           | มองไม่เห็น             | 4.2          | 7.8                                     |
|  | 9 ก.ย. 64             | 8.4                        | 2.2           | <5           | มองไม่เห็น             | 2.8          | 170                                     |
|  | 10 ธ.ค. 64            | 8.4                        | 2.7           | 8            | มองไม่เห็น             | 4.1          | 4                                       |
|  | 12 มี.ค. 65           | 8.2                        | <2.0          | <5           | มองไม่เห็น             | 6.5          | 23                                      |
|  | 7 มิ.ย. 65            | 8.3                        | 16.1          | <5           | มองไม่เห็น             | 5.2          | 330                                     |
|  | 17 ก.ย. 65            | 8.1                        | 2.1           | <5           | มองไม่เห็น             | 5.0          | 70                                      |
|  | 13 ธ.ค. 65            | 8.1                        | 4.9           | 7            | มองไม่เห็น             | 6.6          | 2.0                                     |
|  | 13 มี.ค. 66           | 8.0                        | <2.0          | <5           | มองไม่เห็น             | 6.8          | 70                                      |
|  | 2 มิ.ย. 66            | 8.2                        | 2.2           | <5           | มองไม่เห็น             | 5.8          | 280                                     |
|  | 6 ก.ย. 66             | 8.1                        | <2.0          | <5           | มองไม่เห็น             | 6.0          | 790                                     |
|  | 1 ธ.ค. 66             | 8.3                        | 36.2          | <5           | มองไม่เห็น             | 7.3          | 27                                      |
|  | มาตรฐาน <sup>2/</sup> | 7.0-8.5                    | -             | Δ            | มองไม่เห็น             | ≥4           | ≤1,000                                  |



ตารางที่ 3.3.2-3 (ต่อ)

เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

| สถานีเก็บตัวอย่าง   | วันที่เก็บตัวอย่าง | ผลการตรวจวัด <sup>1/</sup> |               |              |                        |              |   |
|---|--------------------|----------------------------|---------------|--------------|------------------------|--------------|---|
|   |                    | pH                         | BOD<br>(mg/L) | SS<br>(mg/L) | Oil & Grease<br>(mg/L) | DO<br>(mg/L) | Total Coliform Bacteria<br>(MPN/100 ml) |
| บริเวณห่างจากปลายท่าเรือ<br>ทางด้านทิศเหนือ 450 เมตร (W3) | 6 มี.ค. 64         | 8.3                        | <2.0          | 5            | มองไม่เห็น             | 4.3          | 2.0                                     |
|   | 15 มิ.ย. 64        | 8.3                        | 54.6          | <5           | มองไม่เห็น             | 4.2          | 33                                      |
|   | 9 ก.ย. 64          | 8.3                        | <2.0          | <5           | มองไม่เห็น             | 2.8          | 70                                      |
|   | 10 ธ.ค. 64         | 8.4                        | 3             | 8            | มองไม่เห็น             | 4.7          | 11                                      |
|   | 12 มี.ค. 65        | 8.1                        | <2.0          | <5           | มองไม่เห็น             | 6.7          | 490                                     |
|   | 7 มิ.ย. 65         | 8.2                        | 12.0          | 5            | มองไม่เห็น             | 5.2          | 330                                     |
|   | 17 ก.ย. 65         | 8.3                        | <2.0          | <5           | มองไม่เห็น             | 5.8          | 330                                     |
|   | 13 ธ.ค. 65         | 8.1                        | 4.9           | <5           | มองไม่เห็น             | 6.6          | 6.8                                     |
|   | 13 มี.ค. 66        | 8.1                        | <2.0          | <5           | มองไม่เห็น             | 7.0          | 170                                     |
|   | 2 มิ.ย. 66         | 8.2                        | <2.0          | <5           | มองไม่เห็น             | 5.8          | 140                                     |
|   | 6 ก.ย. 66          | 8.1                        | <2.0          | <5           | มองไม่เห็น             | 6.0          | 1,100                                   |
|   | 1 ธ.ค. 66          | 8.2                        | 29.8          | <5           | มองไม่เห็น             | 7.3          | 230                                     |
| มาตรฐาน <sup>2/</sup>                                     |                    | 7.0-8.5                    | -             | Δ            | มองไม่เห็น             | ≥4           | ≤1,000                                  |

ตารางที่ 3.3.2-3 (ต่อ)

เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

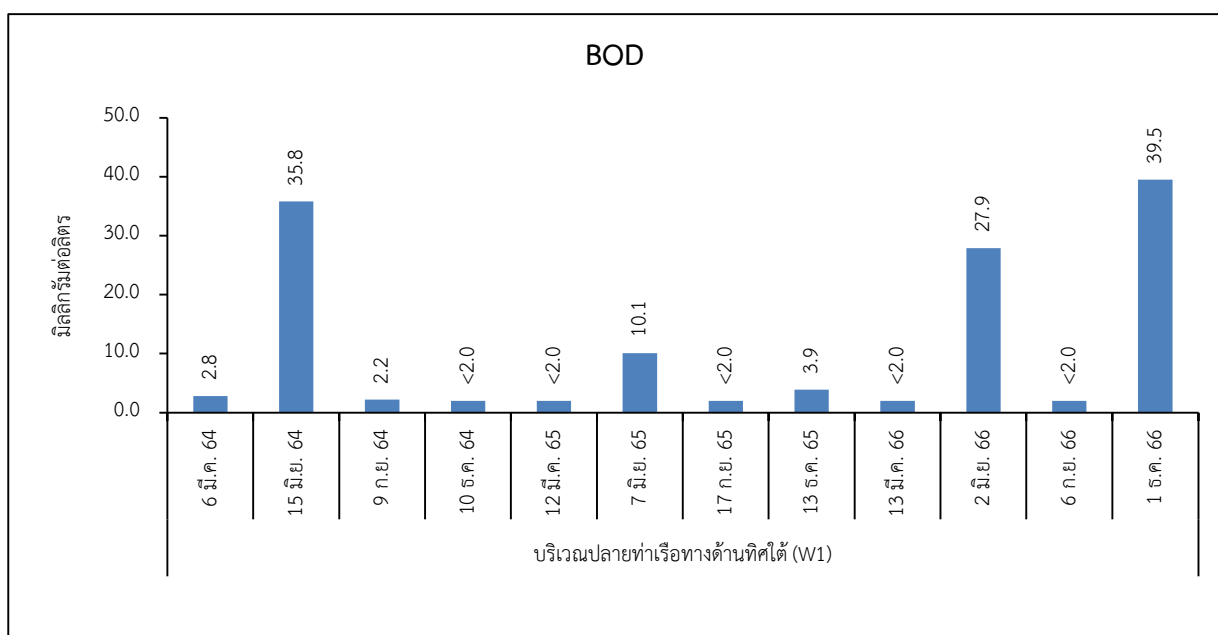
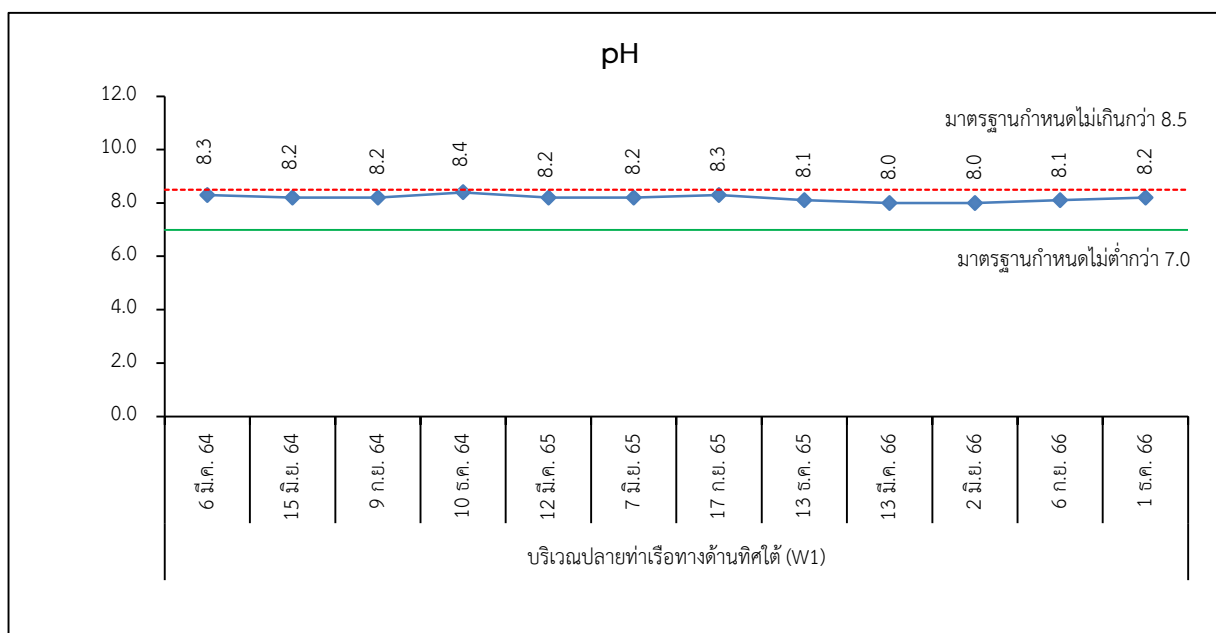
| สถานีเก็บตัวอย่าง                            | วันที่เก็บตัวอย่าง | ผลการตรวจวัด <sup>1/</sup> |               |              |                        |              |   |
|--|--------------------|----------------------------|---------------|--------------|------------------------|--------------|---|
|  |                    | pH                         | BOD<br>(mg/L) | SS<br>(mg/L) | Oil & Grease<br>(mg/L) | DO<br>(mg/L) | Total Coliform Bacteria<br>(MPN/100 ml) |
| บริเวณชายฝั่งจากสะพานท่าเรือ<br>20 เมตร (W4) | 6 มี.ค. 64         | 8.2                        | 6.9           | 8            | มองไม่เห็น             | 4.0          | 11                                      |
|  | 15 ก.ค. 64         | 7.5                        | 2.6           | <2.5         | มองไม่เห็น             | 6.5          | <1.8                                    |
|  | 9 ก.ย. 64          | 7.1                        | 2.5           | 7            | มองไม่เห็น             | 4.5          | 1,100                                   |
|  | 10 ธ.ค. 64         | 7.9                        | 75.6          | 22           | มองไม่เห็น             | 4.7          | 17                                      |
|  | 12 มี.ค. 65        | 8.0                        | 31.4          | 5            | มองไม่เห็น             | 6.6          | 130                                     |
|  | 7 มิ.ย. 65         | 8.0                        | 4.7           | 15           | มองไม่เห็น             | 4.3          | 330                                     |
|  | 17 ก.ย. 65         | 7.8                        | 51.4          | 19           | มองไม่เห็น             | 5.4          | 490                                     |
|  | 13 ธ.ค. 65         | 7.8                        | 2.0           | 10           | มองไม่เห็น             | 5.4          | 2.0                                     |
|  | 13 มี.ค. 66        | 8.0                        | <2.0          | <5           | มองไม่เห็น             | 6.7          | 14,000                                  |
|  | 2 มิ.ย. 66         | 8.2                        | 33.0          | 10           | มองไม่เห็น             | 5.0          | 790                                     |
| มาตรฐาน <sup>2/</sup>                        | 6 ก.ย. 66          | 8.0                        | <2.0          | 5            | มองไม่เห็น             | 6.1          | 1,700                                   |
|  | 1 ธ.ค. 66          | 8.1                        | <2.0          | <5           | มองไม่เห็น             | 7.4          | 1700                                    |
|  |                    | 7.0-8.5                    | -             | Δ            | มองไม่เห็น             | ≥4           | ≤1,000                                  |

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มอบหมายให้บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนสตรัคชั่น 1992 จำกัด ดำเนินการตรวจวัด

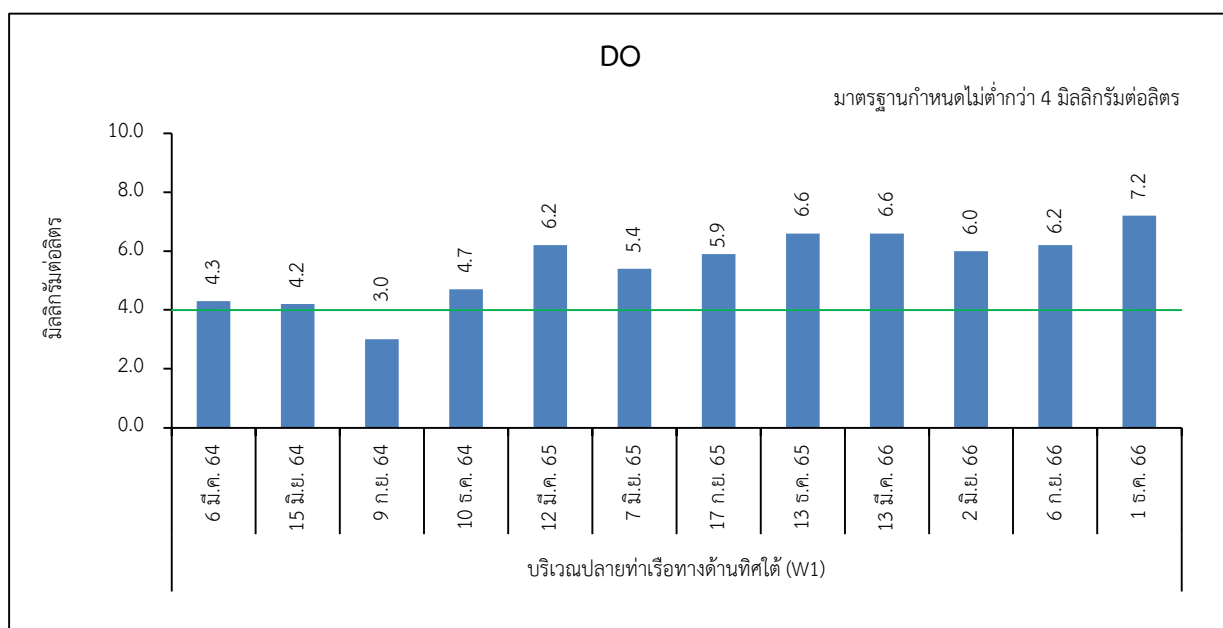
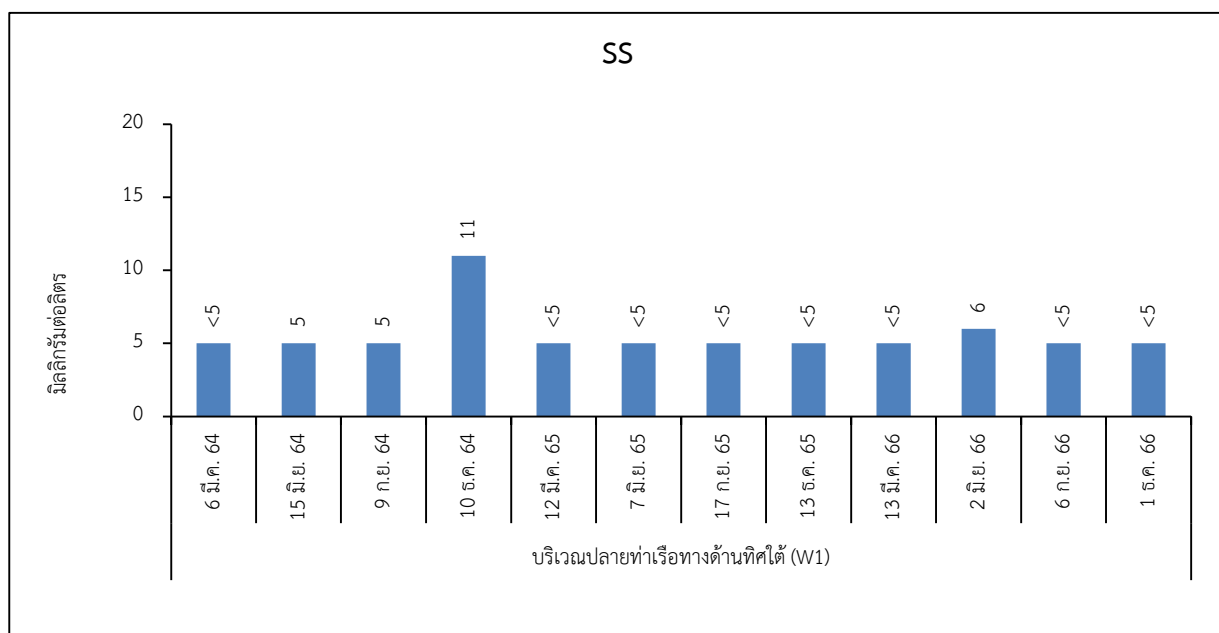
<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล พ.ศ. 2564 (ประเภทที่ 5: คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรมและทำเรือ)

Δ มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมค่าเฉลี่ย 1 วัน หรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้นๆ

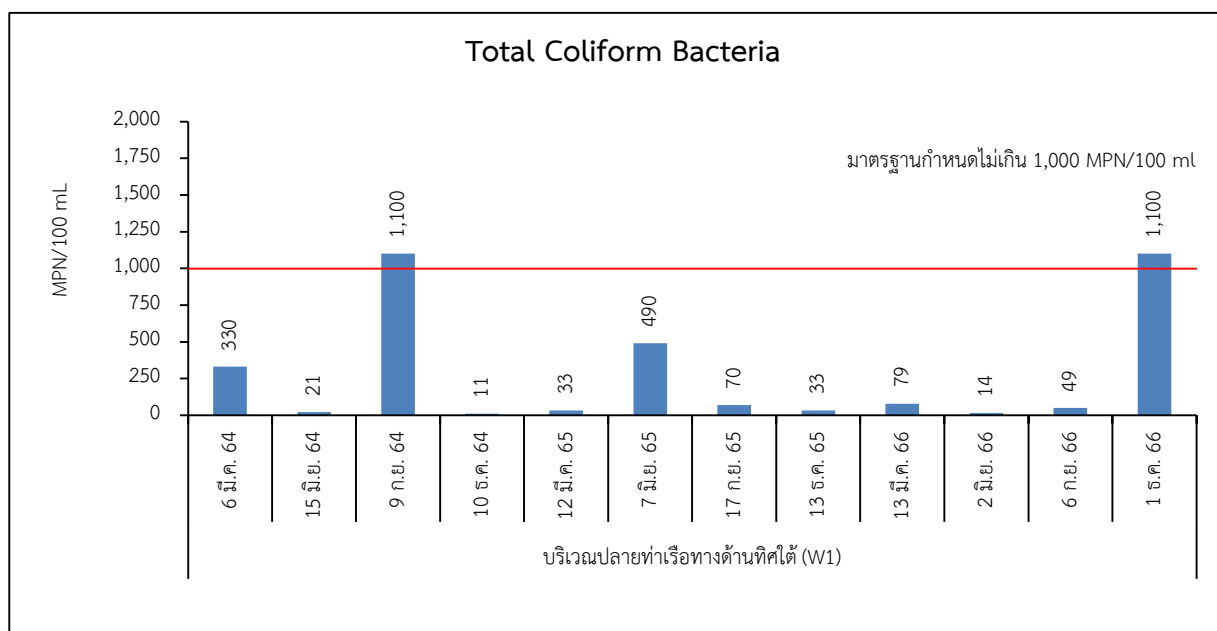
ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท กรีนเนอร์ คอนสัลแทนท์ จำกัด, 2566



รูปที่ 3.3.2-1 : เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



รูปที่ 3.3.2-1 (ต่อ) : เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

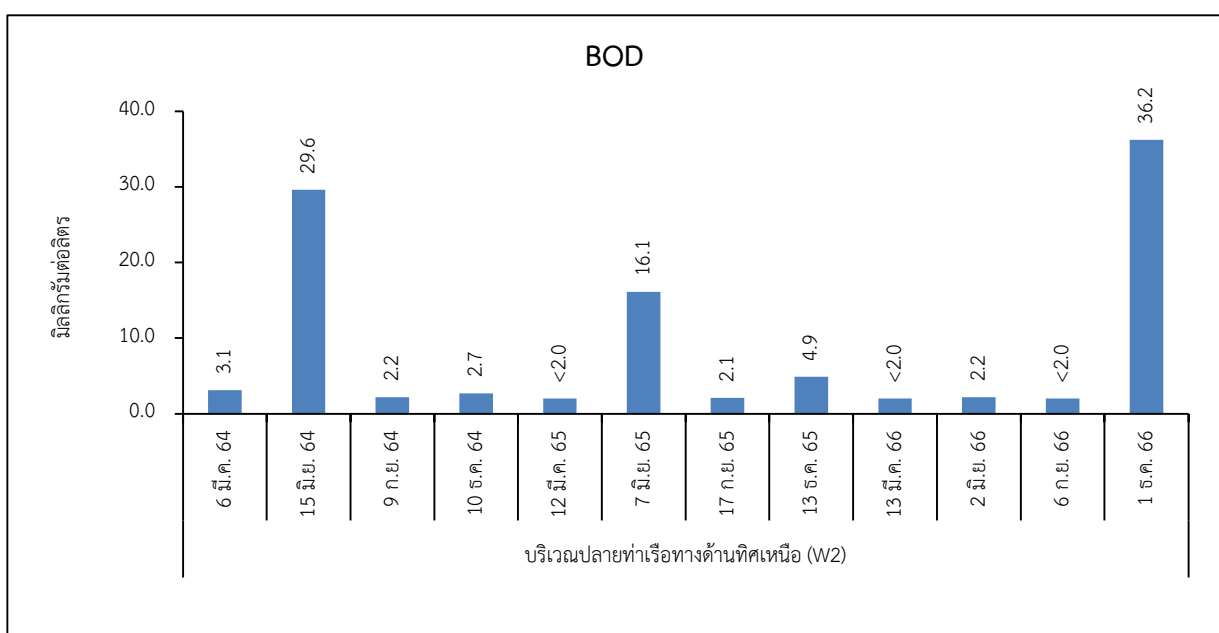
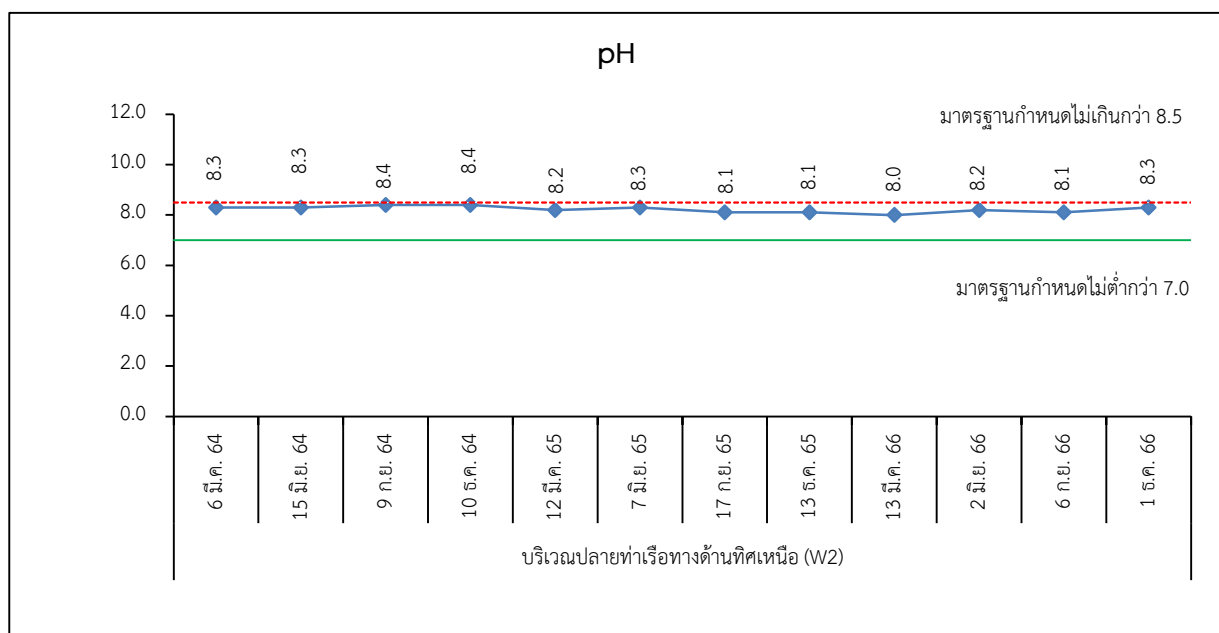


**รูปที่ 3.3.2-1 (ต่อ) : เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566**

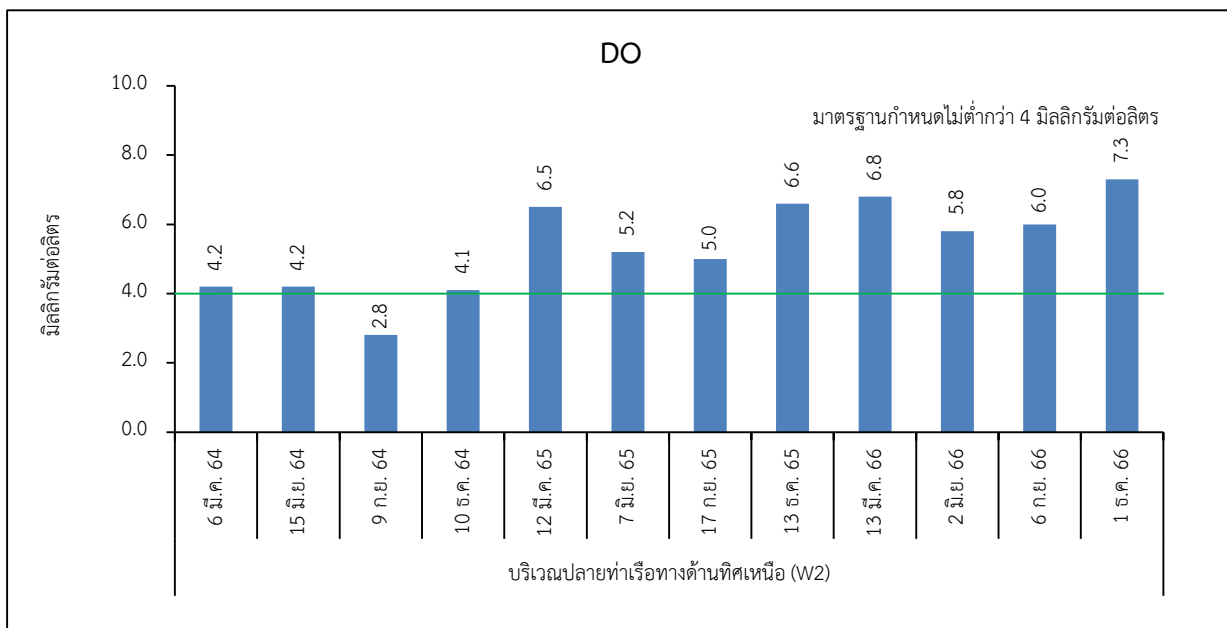
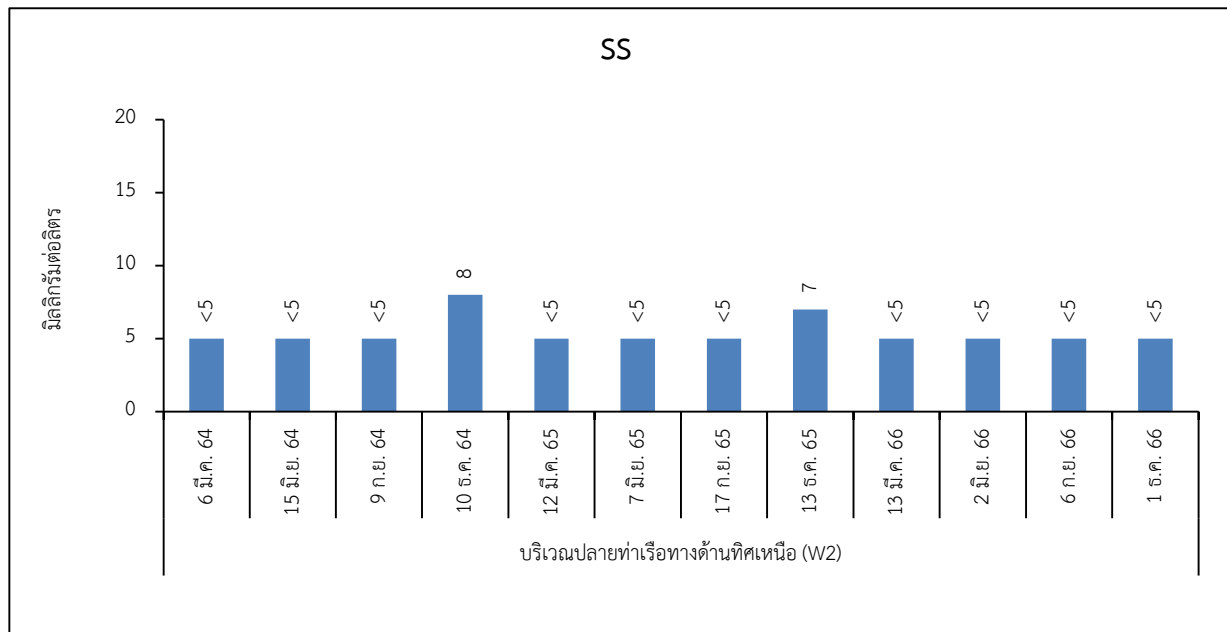
**หมายเหตุ :** ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล พ.ศ. 2564

(ประเภทที่ 5 ; คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรม และท่าเรือ)

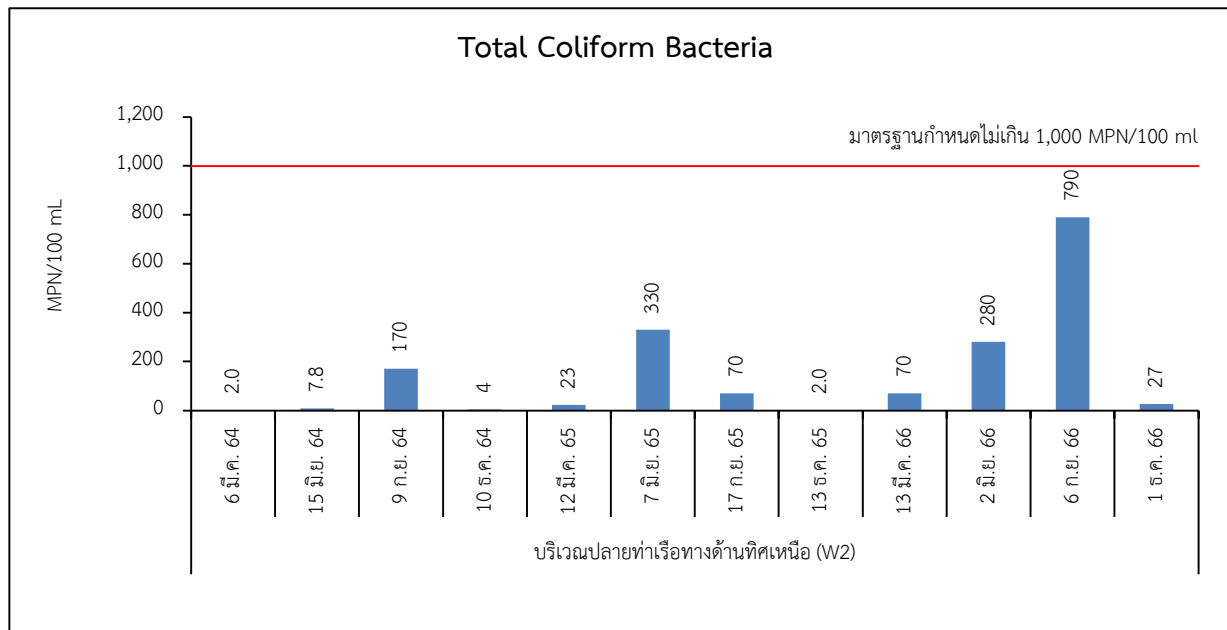




รูปที่ 3.3.2-1 (ต่อ) : เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

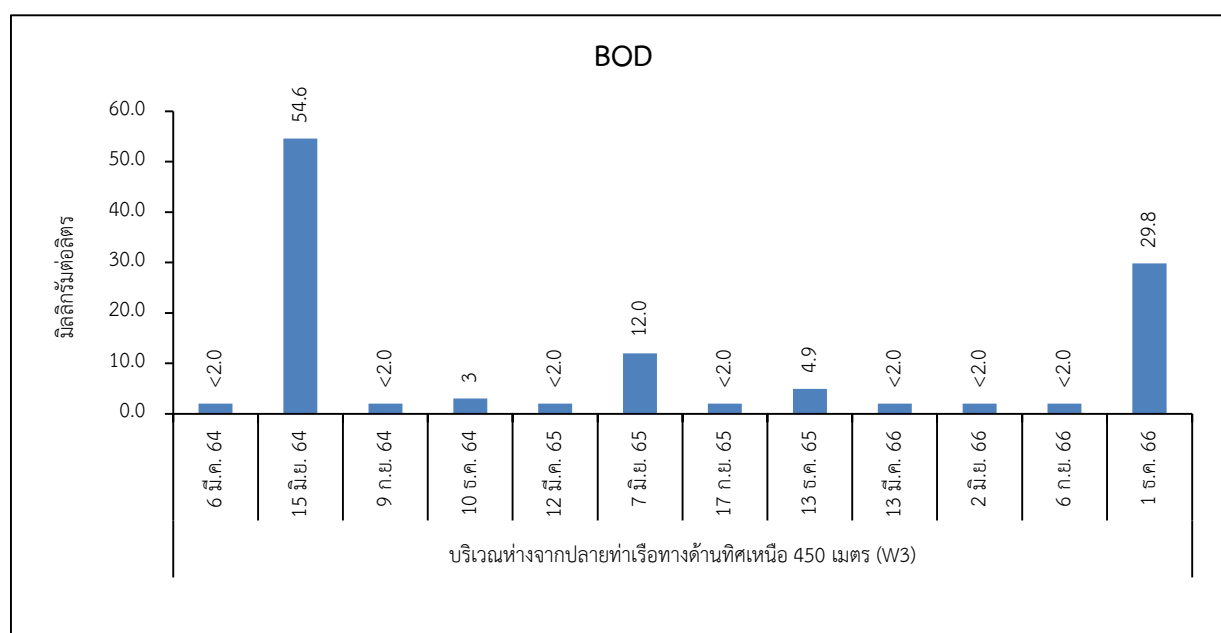
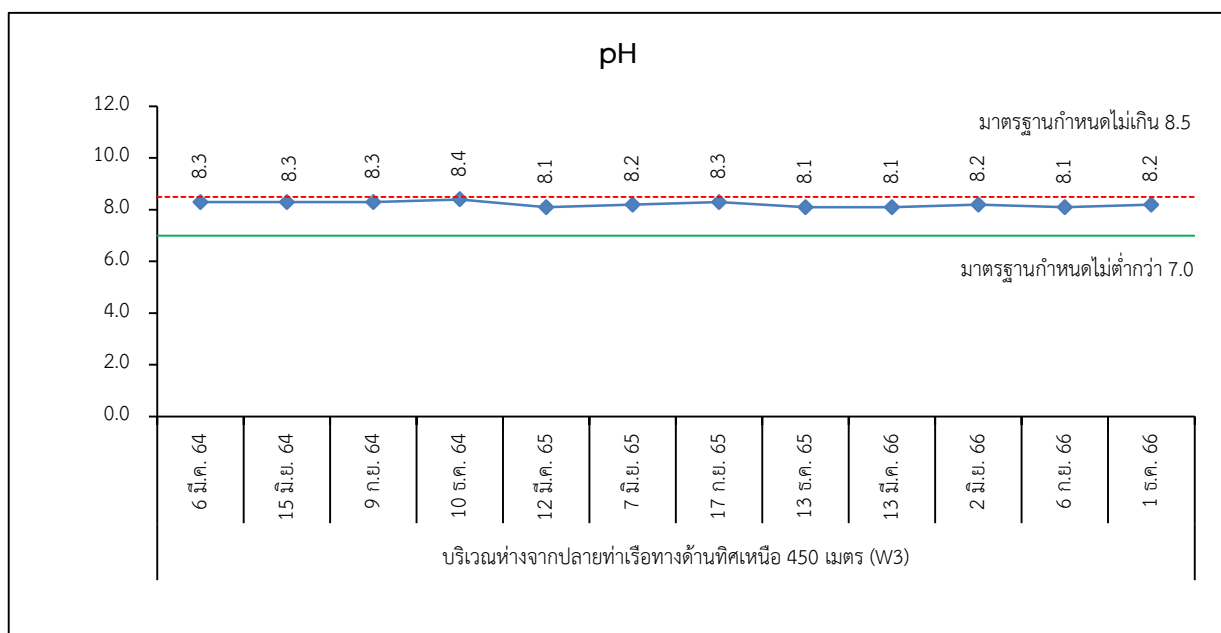


รูปที่ 3.3.2-1 (ต่อ) : เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

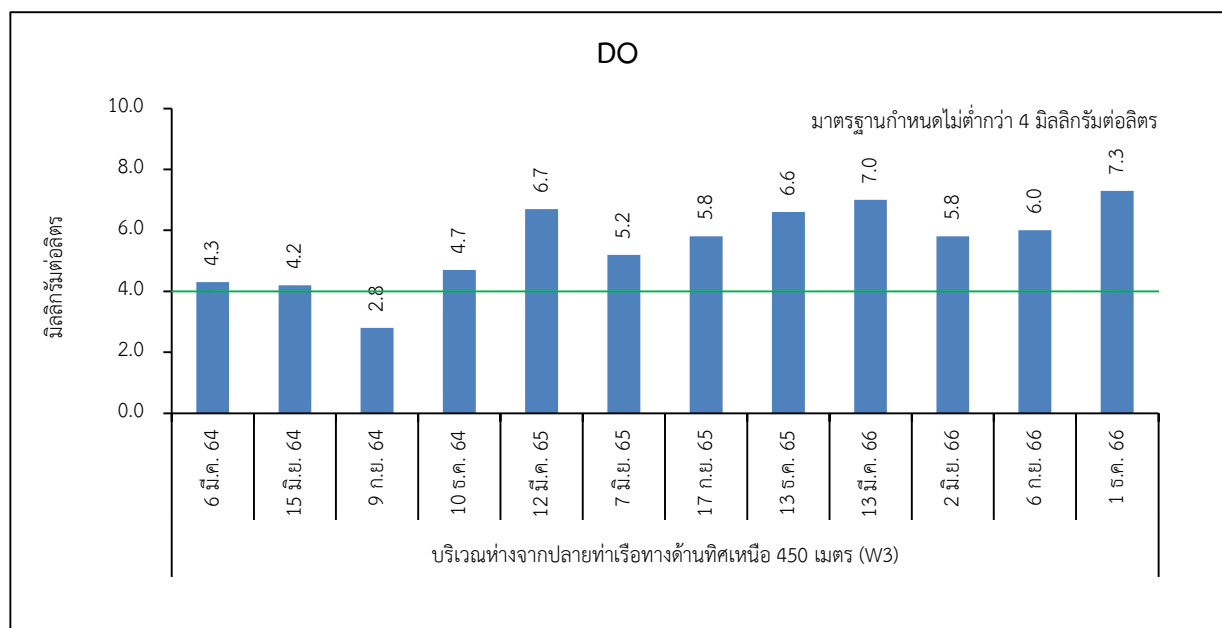
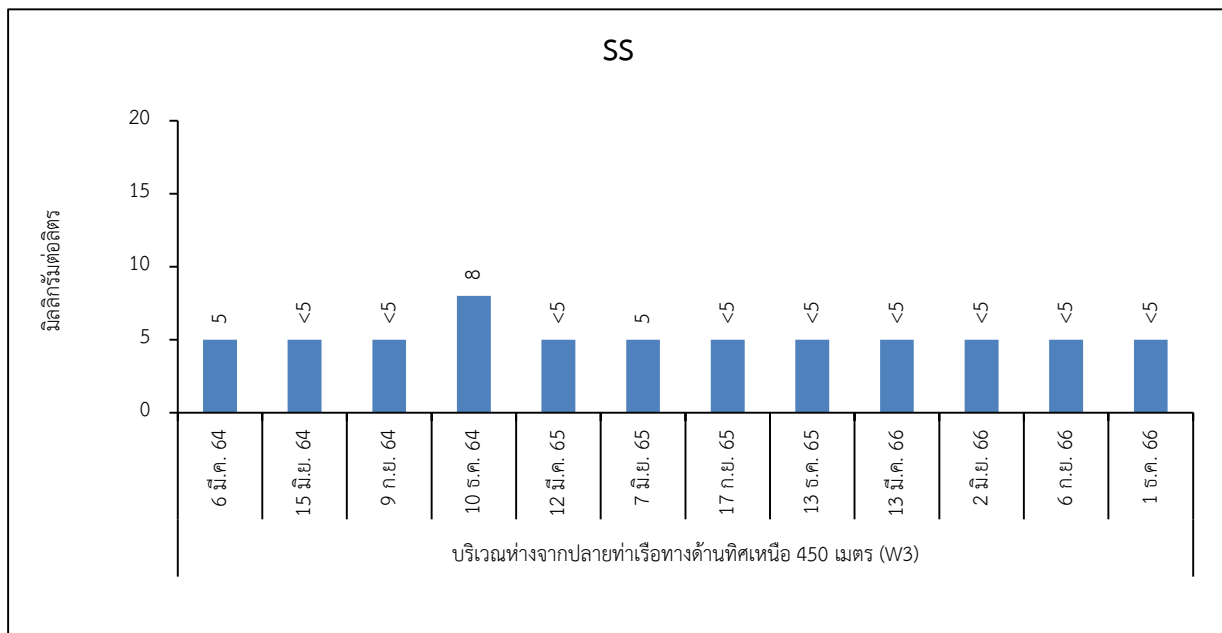


**รูปที่ 3.3.2-1 (ต่อ) : เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2564–2566**

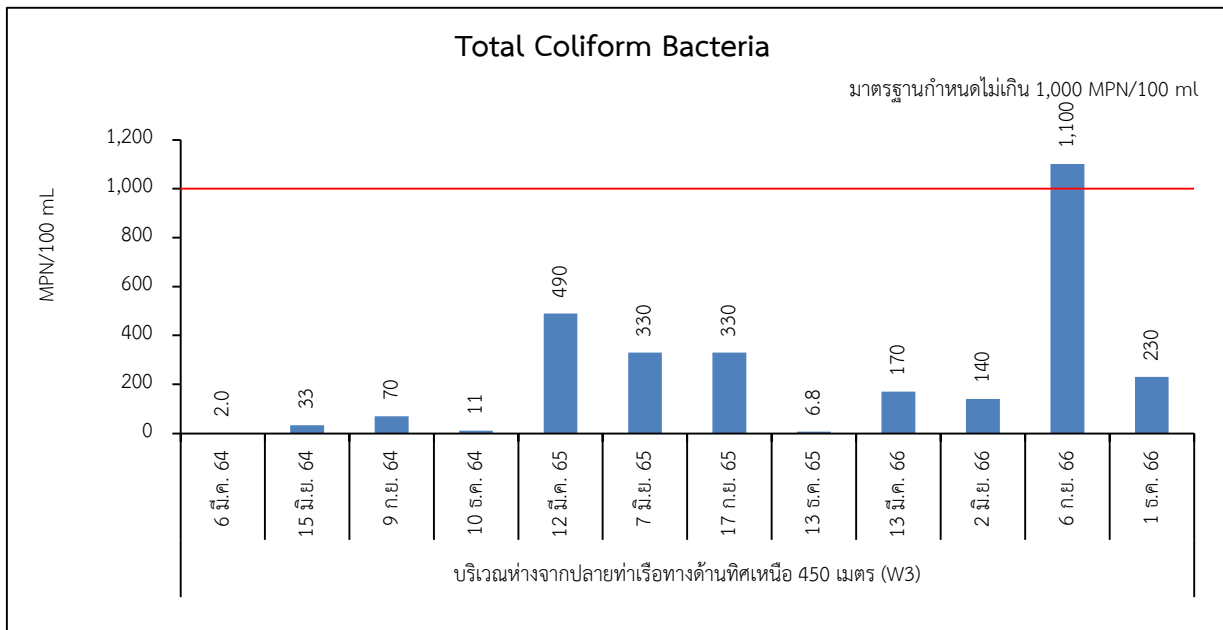
**หมายเหตุ :** ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล พ.ศ. 2564  
(ประเภทที่ 5 ; คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรม และท่าเรือ)



รูปที่ 3.3.2-1 (ต่อ) : เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



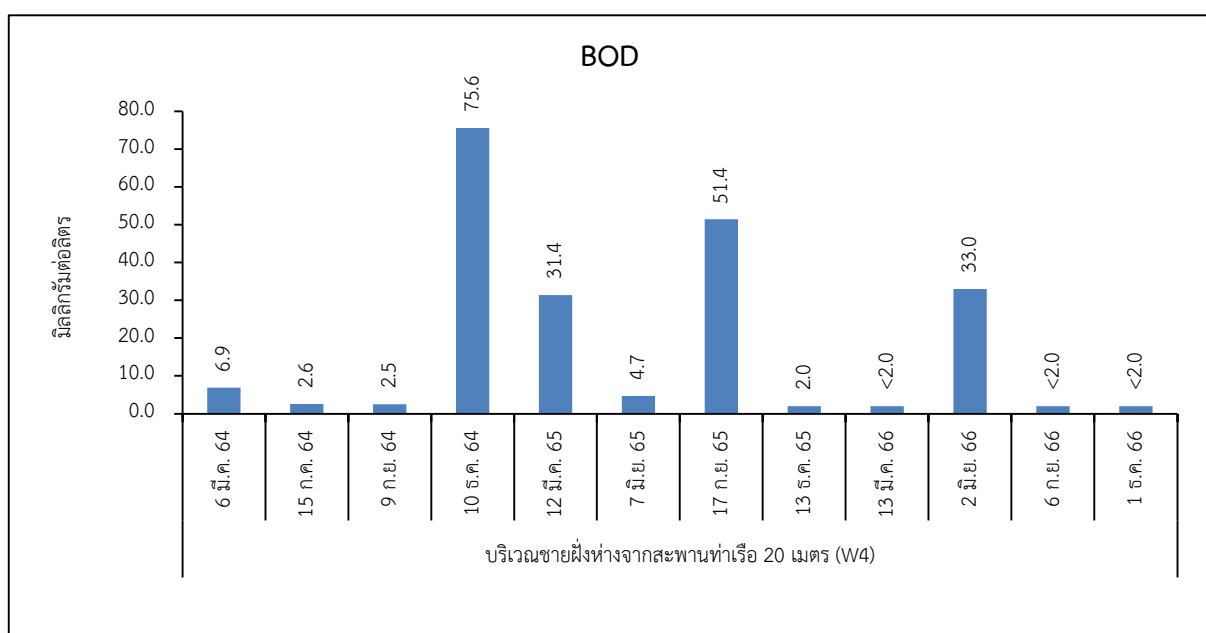
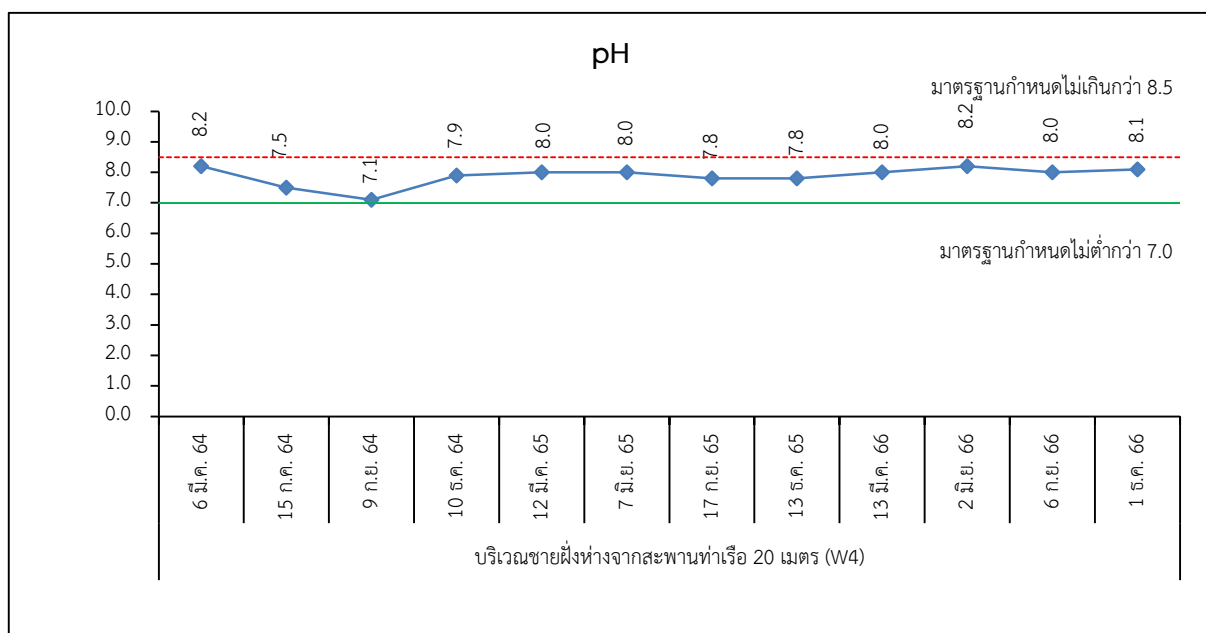
รูปที่ 3.3.2-1 (ต่อ) : เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



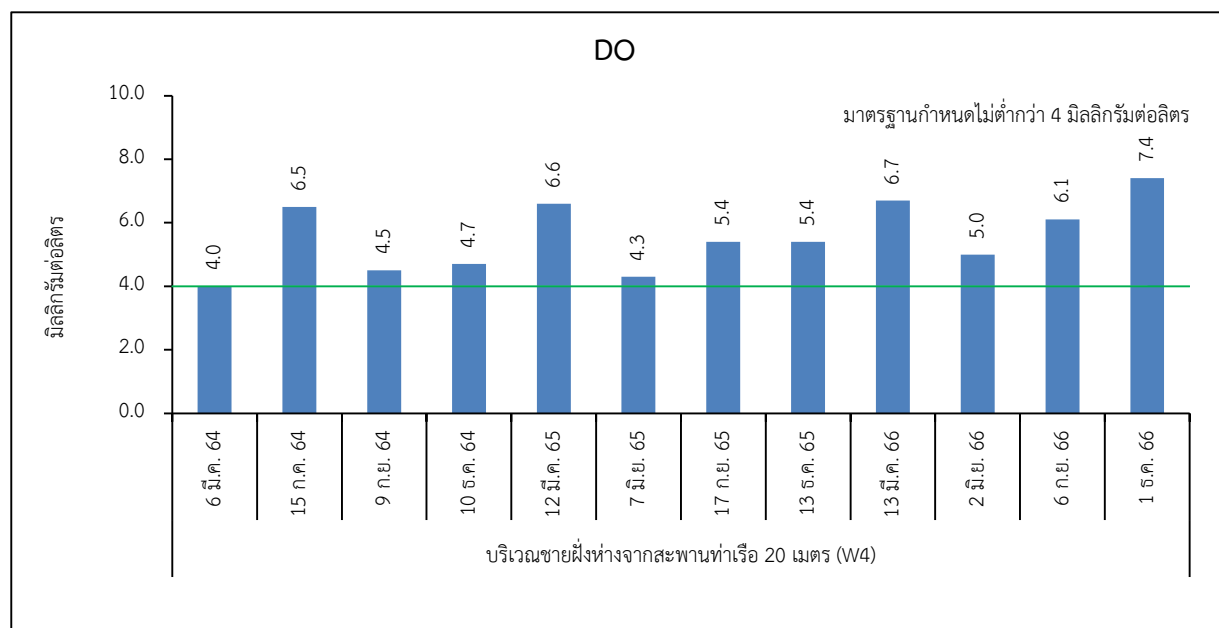
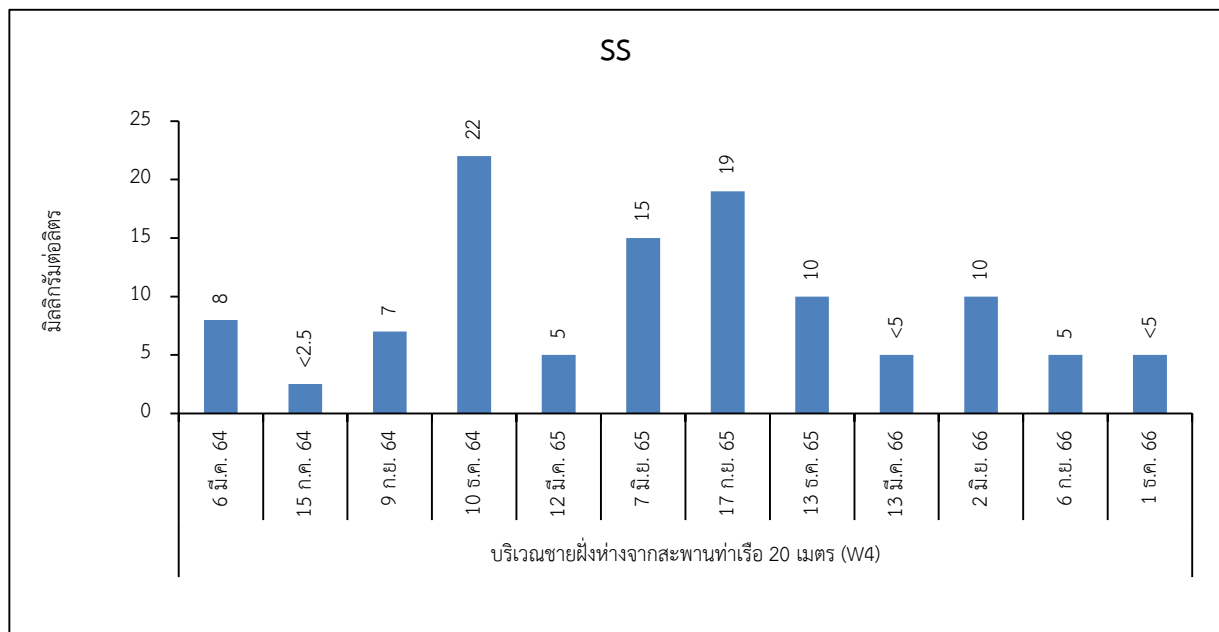
**รูปที่ 3.3.2-1 (ต่อ) : เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566**

**หมายเหตุ :** ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล พ.ศ. 2564 (ประเภทที่ 5 ; คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรม และท่าเรือ)

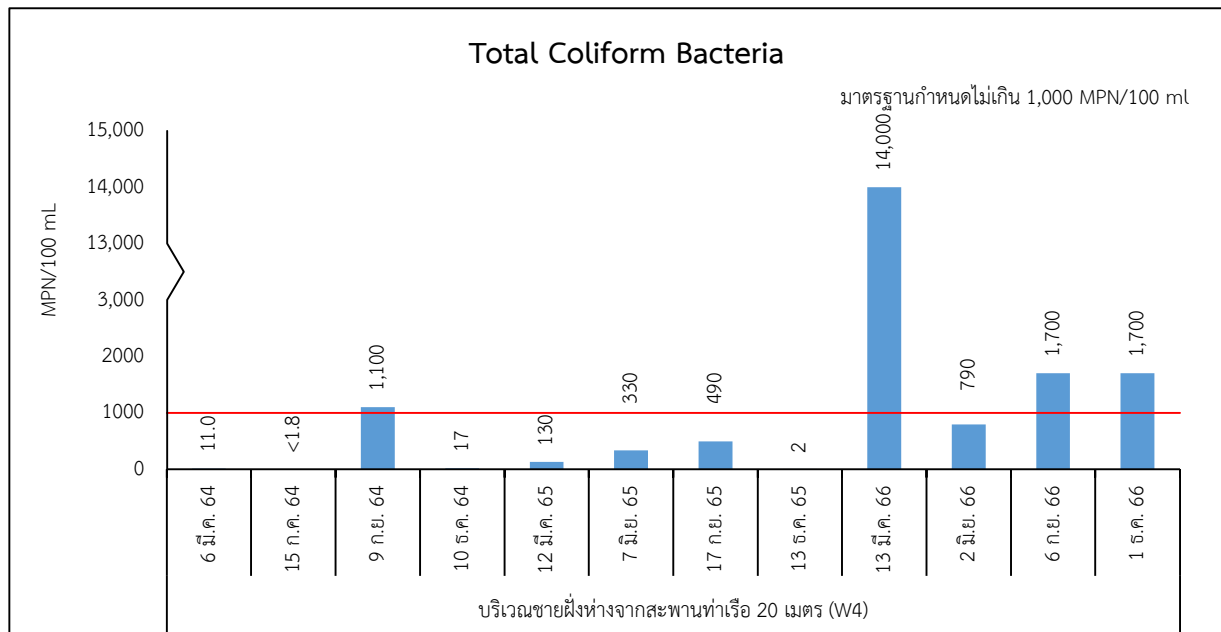




รูปที่ 3.3.2-1 (ต่อ) : เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



รูปที่ 3.3.2-1 (ต่อ) : เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



**รูปที่ 3.3.2-1 (ต่อ) : เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566**

หมายเหตุ : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล พ.ศ. 2564  
(ประเภทที่ 5 ; คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรม และท่าเรือ)



### 3.3.3 คุณภาพน้ำทิ้ง

#### (1) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ดำเนินการเก็บตัวอย่าง ปีละ 4 ครั้ง โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ดำเนินการครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 6 กันยายน พ.ศ. 2566 และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณจุดระบายน้ำจากโครงการบ่ฝัง โดยมีดัชนีตรวจวัด ดังนี้ pH Suspended Solids (SS) Oil & Grease Biochemical Oxygen Demand (BOD) และ Total Coliform Bacteria พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ตามประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 421/2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ค) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ค (5)) แสดงดังรูปถ่ายที่ 3.3.3-1 และตารางที่ 3.3.3-1

#### (2) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 จำนวน 1 สถานี พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ตามประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 421/2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ค) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ค (5)) แสดงดังตารางที่ 3.3.3-2 และรูปที่ 3.3.3-1



### บริเวณจุดระบายน้ำจากโครงการบึง

ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2566

รูปถ่ายที่ 3.3.3-1 : การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง

ตารางที่ 3.3.3-1

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

| สถานีเก็บตัวอย่าง                  | วันที่เก็บตัวอย่าง | ผลการตรวจวัด |               |              |                        |   |
|------------------------------------|--------------------|--------------|---------------|--------------|------------------------|---|
|                                    |                    | pH           | BOD<br>(mg/L) | SS<br>(mg/L) | Oil & Grease<br>(mg/L) | Total Coliform Bacteria<br>(MPN/100 ml) |
| บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งจากโครงการบึง | 6 ก.ย. 66          | 8.1          | <2.0          | 9            | <3.0                   | 7.8                                     |
|                                    | 1 ธ.ค. 66          | 8.1          | <2.0          | <5           | <3.0                   | 17,000                                  |
| มาตรฐาน                            |                    | 5.0-9.0      | ≤40           | ≤50          | ≤20                    | -                                       |

หมายเหตุ : ประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 421/2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ค) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ค (5))

- ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท กรีนเนอร์ คอนสัลแทนท์ จำกัด, 2566
- ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนสัลตติ้ง 1992 จำกัด
- ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายทรงพล ผิวอ้วน ทะเบียนเลขที่ ว-003-ค-0016
- ชื่อผู้บันทึก : นายทรงพล ผิวอ้วน ทะเบียนเลขที่ ว-003-ค-0016
- ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวอภิรดี ชื่นอารมณ์ ทะเบียนเลขที่ ว-003-ค-0007
- ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นางสาวนันทนิมิต แบบขุนทด ทะเบียนเลขที่ ว-003-ค-0005
- ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนสัลตติ้ง 1992 จำกัด
- เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2



ตารางที่ 3.3.3-2

เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

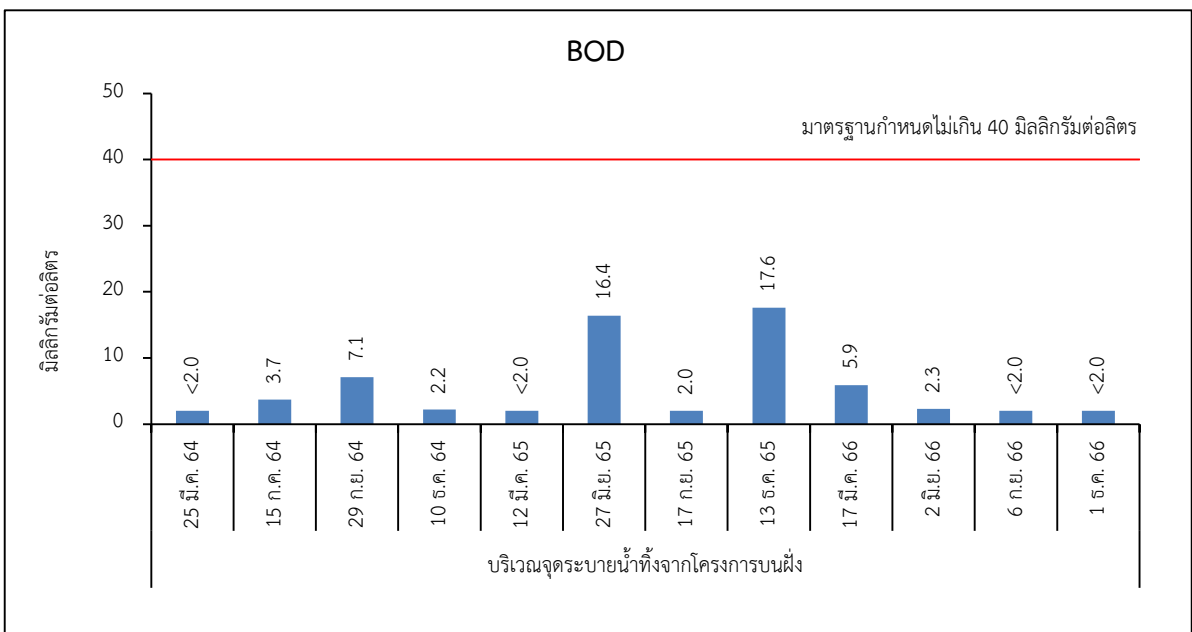
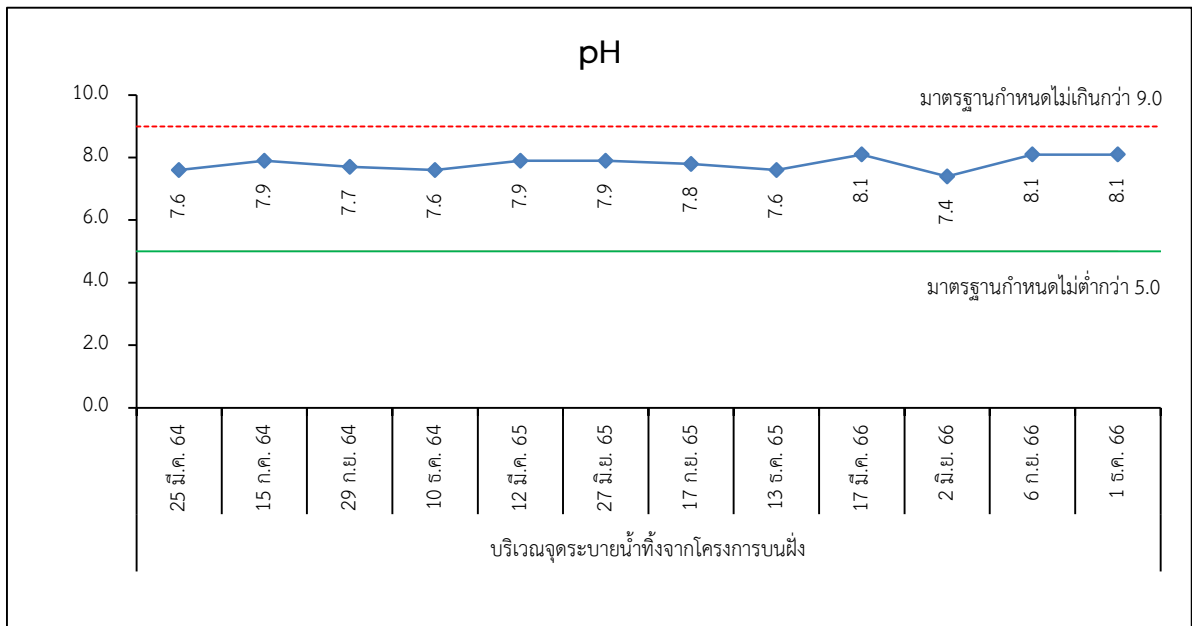
| สถานีเก็บตัวอย่าง                     | วันที่เก็บตัวอย่าง       | ผลการตรวจวัด <sup>1/</sup> |               |              |                        |   |
|---------------------------------------|--------------------------|----------------------------|---------------|--------------|------------------------|---|
|                                       |                          | pH                         | BOD<br>(mg/L) | SS<br>(mg/L) | Oil & Grease<br>(mg/L) | Total Coliform Bacteria<br>(MPN/100 ml) |
| บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งจากโครงการบ่มฝัง | 25 มี.ค. 64              | 7.6                        | <2.0          | 6            | <3.0                   | 4,600                                   |
|                                       | 15 ก.ค. 64 <sup>2/</sup> | 7.9                        | 3.7           | <2.5         | 1.0                    | 65                                      |
|                                       | 29 ก.ย. 64 <sup>2/</sup> | 7.7                        | 7.1           | <2.5         | 2.0                    | 150                                     |
|                                       | 10 ธ.ค. 64               | 7.6                        | 2.2           | <5           | <3.0                   | 17,000                                  |
|                                       | 12 มี.ค. 65              | 7.9                        | <2.0          | 7            | <3.0                   | 35,000                                  |
|                                       | 27 มิ.ย. 65              | 7.9                        | 16.4          | <5           | <3.0                   | 54,000                                  |
|                                       | 17 ก.ย. 65               | 7.8                        | 2.0           | <5           | <3.0                   | 35,000                                  |
|                                       | 13 ธ.ค. 65               | 7.6                        | 17.6          | 5            | <3.0                   | 7,000                                   |
|                                       | 17 มี.ค. 66              | 8.1                        | 5.9           | 11           | <3.0                   | 160,000                                 |
|                                       | 2 มิ.ย. 66               | 7.4                        | 2.3           | <5           | <3.0                   | ND                                      |
| มาตรฐาน <sup>3/</sup>                 | 6 ก.ย. 66                | 8.1                        | <2.0          | 9            | <3.0                   | 7.8                                     |
|                                       | 1 ธ.ค. 66                | 8.1                        | <2.0          | <5           | <3.0                   | 17,000                                  |
|                                       |                          | 5.0-9.0                    | ≤40           | ≤50          | ≤20                    | -                                       |

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มอบหมายให้บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนกรีตส์ 1992 จำกัด ดำเนินการตรวจวัด

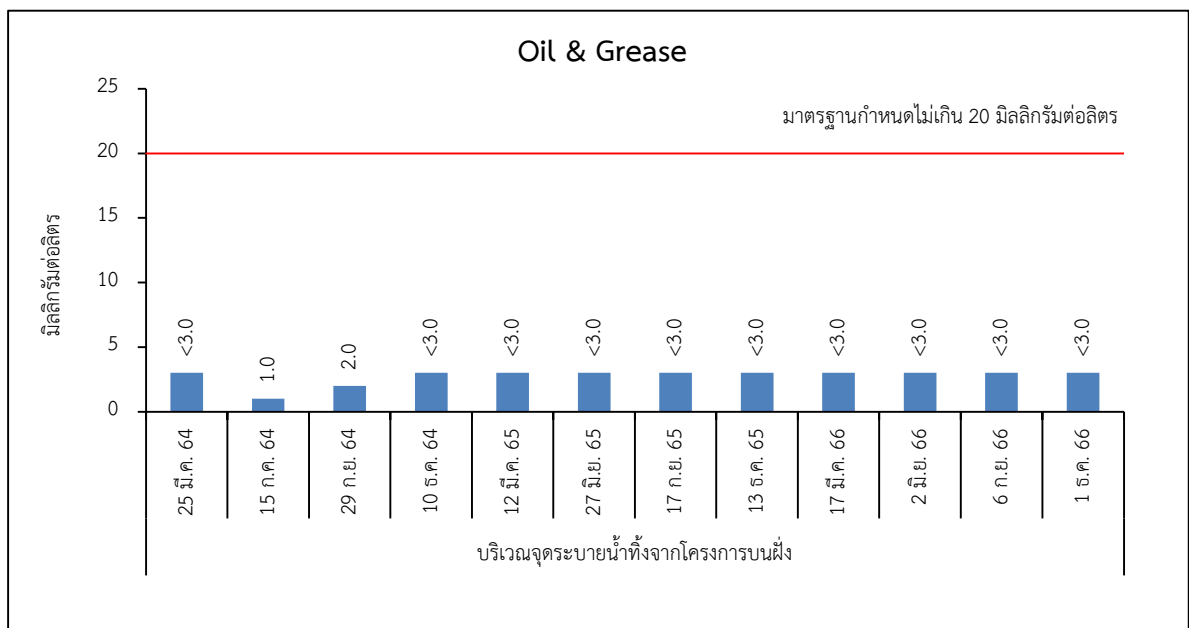
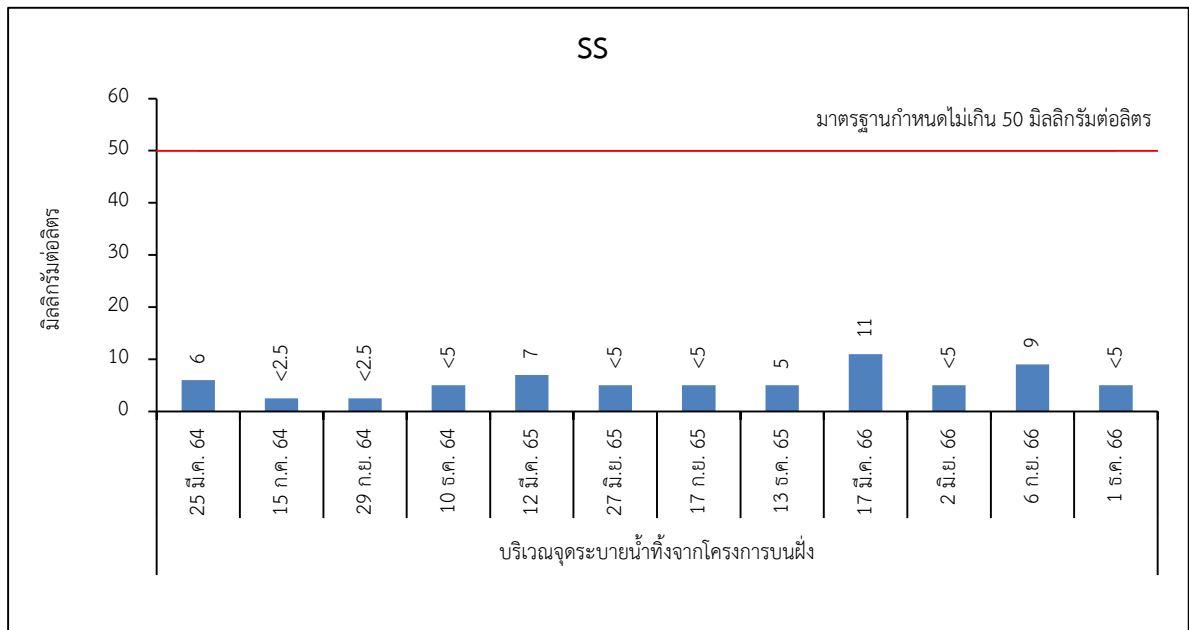
<sup>2/</sup> มอบหมายให้บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจวัด

<sup>3/</sup> ประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 421/2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ค) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ค (5))

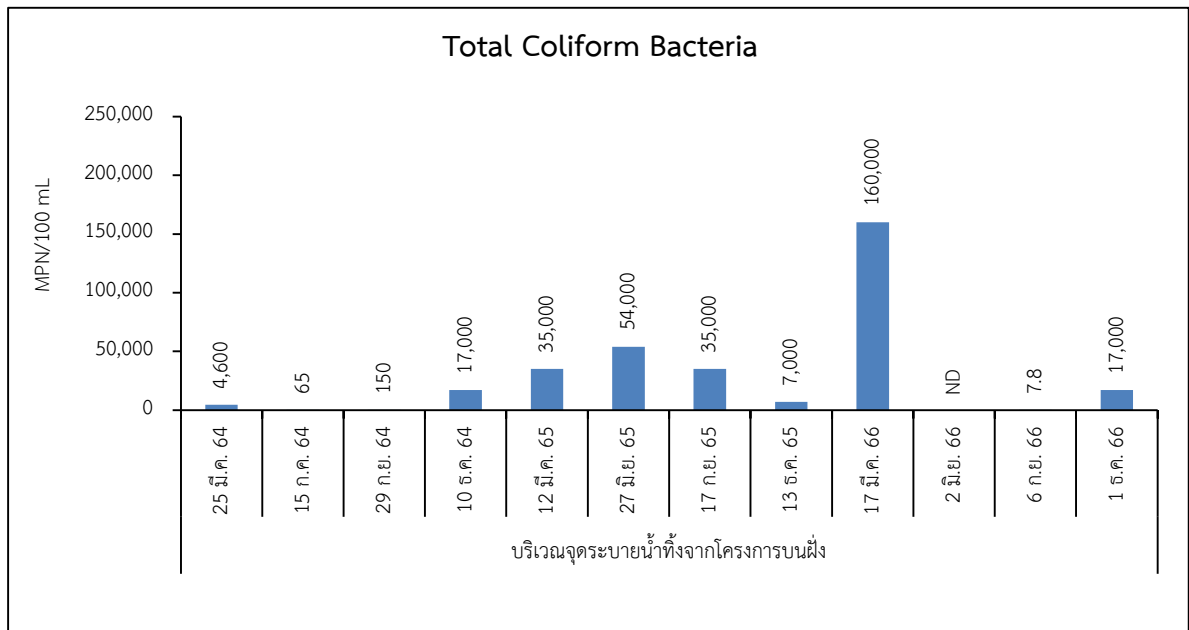
ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2566



รูปที่ 3.3.3-1 : เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



รูปที่ 3.3.3-1 (ต่อ) : เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



**รูปที่ 3.3.3-1 (ต่อ) : เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566**

**หมายเหตุ :** ประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 421/2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (อาคารประเภท ค) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ค (5))



### 3.3.4 การติดตามตรวจสอบการใช้งานของถังดับเพลิง

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการใช้งานของถังดับเพลิง ทุก ๆ 4 เดือน โดยโครงการได้ดำเนินการตรวจสอบการใช้งานของถังดับเพลิงทุกตัวเป็นประจำทุกเดือน แสดงดัง ภาคนวก ฉ-4

### 3.3.5 การบันทึกสถิติอุบัติเหตุในการทำงาน

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ ลักษณะการประสพเหตุ สาเหตุของอุบัติเหตุ และหาแนวทางการป้องกันแก้ไขทุกครั้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า มีอุบัติเหตุ เกิดขึ้น จำนวน 15 ครั้ง โดยระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุส่วนใหญ่อยู่ในระดับที่ส่งผลให้ทรัพย์สินได้รับความเสียหาย ทั้งนี้ โครงการได้ดำเนินการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ ลักษณะการประสพเหตุ สาเหตุของอุบัติเหตุ และได้กำหนดแนวทางการป้องกันแก้ไขทุกครั้ง แสดงดังภาคนวก ฉ-5

### 3.3.6 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง ซึ่งในปี พ.ศ. 2566 โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน เมื่อวันที่ 18 ตุลาคม และ 4 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 โดยบริษัท โรงพยาบาลอินเตอร์เมดิคัล แคร่ แอนด์ แล็บ จำกัด (มหาชน) มีพนักงานเข้ารับการตรวจสอบสุขภาพ จำนวน 184 คน พบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีสุขภาพอยู่ในเกณฑ์ปกติ แสดงดังภาคนวก ฉ-6

บทที่ 4 : สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ





## บทที่ 4 : สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายท่าเทียบเรือ ของบริษัท ศรีราชา ฮาร์เบอร์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ 31/4 หมู่ 4 ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แล้ว ตามหนังสือ ที่ ทส 1009/3640 ลงวันที่ 20 เมษายน 2550 ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ครอบคลุมตามที่รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดไว้ โดยรายงานฉบับนี้เป็นผลการดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 สรุปสาระสำคัญ ดังนี้

### 4.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายท่าเทียบเรือ ของบริษัท ศรีราชา ฮาร์เบอร์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า โครงการ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง สมุทรศาสตร์ คุณภาพน้ำทะเล ทรัพยากรชีวภาพในทะเล การจัดการมูลฝอย และการจราจร

### 4.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

#### 4.2.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง โดยดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 5-6 กันยายน พ.ศ. 2566 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณลานขนถ่ายสินค้าท่าเทียบเรือ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด คือ ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ซึ่งผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.015 และ 0.013 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ เมื่อนำผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดปริมาณฝุ่นละออง (TSP) มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

#### 4.2.2 คุณภาพน้ำทะเล

โครงการได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล ดำเนินการตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ดำเนินการครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 6 กันยายน พ.ศ. 2566 และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณปลายท่าเรือ



ทางด้านทิศใต้ (W1) บริเวณปลายท่าเรือทางด้านทิศเหนือ (W2) บริเวณห่างจากปลายท่าเรือทางด้านทิศเหนือ 450 เมตร (W3) และบริเวณชายฝั่งห่างจากสะพานท่าเรือ 20 เมตร (W4) โดยมีดัชนีตรวจวัด ดังนี้ pH Suspended Solids (SS) Oil & Grease Dissolved Oxygen (DO) Biochemical Oxygen Demand (BOD) และ Total Coliform Bacteria พบว่า ดัชนีที่ทำการวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่มาตราฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล พ.ศ. 2564 (ประเภทที่ 5; คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรมและท่าเรือ) ยกเว้น Total Coliform Bacteria บริเวณปลายท่าเรือทางด้านทิศใต้ (W1) บริเวณห่างจากปลายท่าเรือทางด้านทิศเหนือ 450 เมตร (W3) และบริเวณชายฝั่งห่างจากสะพานท่าเรือ 20 เมตร (W4) ที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่มาตราฐานกำหนด เนื่องจากบริเวณที่ตั้งโครงการเป็นที่ตั้งของแหล่งชุมชน จึงเป็นแหล่งรองรับน้ำเสียจำนวนมาก ซึ่งในช่วงที่เก็บตัวอย่างเป็นช่วงฤดูฝนอาจมีการชะล้างและพัดพาสิ่งปฏิกูลลงสู่ทะเล คุณภาพน้ำบริเวณดังกล่าวจึงมีลักษณะค่อนข้างเสื่อมโทรม ปริมาณ Total Coliform Bacteria ที่ตรวจวัดได้จึงมีค่าสูงเกินเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ซึ่งแสดงถึงการปนเปื้อนของเสียจากการขับถ่ายทั้งจากคน และสัตว์เลื้อยคลาน จึงเป็นปัจจัยบ่งชี้ว่าทั้งจากครัวเรือน อีกทั้ง ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2566 ที่เก็บตัวอย่างเป็นช่วงที่พบปรากฏการณ์น้ำทะเลเปลี่ยนสี และเหตุการณ์น้ำมันรั่วไหล อาจมีผลให้ปริมาณ Total Coliform Bacteria เปลี่ยนแปลงบ้างเล็กน้อย เนื่องจากปริมาณออกซิเจนในน้ำลดลง ปิดกั้นการสังเคราะห์แสงของแพลงก์ตอนพืช สาหร่าย และพืชน้ำตื้นต่างๆ และเกิดการเปลี่ยนแปลงสภาวะการย่อยสลายของแบคทีเรียในน้ำ หากพิจารณาจากดัชนีคุณภาพน้ำทะเล (Marine Water Quality Index; MWQI) จากกรมควบคุมมลพิษสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลที่ใกล้โครงการที่สุด คือ จุดตรวจวัดอ่าวอุดม (สะพานปลา) ในปี พ.ศ. 2566 มีค่าดัชนีคุณภาพน้ำทะเลเท่ากับ 47 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ระดับเสื่อมโทรม และพบค่า Total Coliform Bacteria มีค่าเท่ากับ 4,900 MPN/100 ml ดังนั้นค่า Total Coliform Bacteria ที่โครงการตรวจวัดได้ มีความสอดคล้องกับระบบฐานข้อมูลสิ่งแวดล้อมทางทะเลจากกรมควบคุมมลพิษ สำหรับการวิเคราะห์ Suspended Solids (SS) เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานสารแขวนลอยที่ดำเนินการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 13 มีนาคม พ.ศ. 2566 โดยการเก็บตัวอย่างสารแขวนลอยบริเวณละ 5 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่าๆ กัน พบว่า บริเวณชายฝั่งห่างจากสะพานท่าเรือ 20 เมตร (W4) ดำเนินการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 6 กันยายน พ.ศ. 2566 มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานสารแขวนลอย เนื่องจากเป็นจุดเก็บตัวอย่างที่อยู่ใกล้ชายฝั่ง และจากข้อมูลกรมอุตุนิยมวิทยา ระบุว่า สภาพอากาศช่วงเวลาที่เก็บตัวอย่าง มีร่องมรสุมกำลังแรงพาดผ่านภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างของประเทศไทย ประกอบกับมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ กำลังค่อนข้างแรงพัดปกคลุมทะเลอันดามัน ประเทศไทย และอ่าวไทย ส่งผลให้มีฝนตกหนักมากจึงอาจเกิดการชะหน้าดินของน้ำฝนไหลลงสู่ทะเล ตะกอนเกิดการฟุ้งกระจาย ทำให้สารแขวนลอย ณ วันที่เก็บตัวอย่างมีแนวโน้มสูงขึ้นได้ ทั้งนี้ โครงการไม่มีกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อสารแขวนลอยแต่อย่างใด

#### 4.2.3 คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ดำเนินการตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ดำเนินการครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 6 กันยายน พ.ศ. 2566 และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณจุดระบายน้ำจากโครงการบดขี้ โดยมีการตรวจวัด ดังนี้ pH Suspended Solids (SS) Oil & Grease Biochemical



Oxygen Demand (BOD) และ Total Coliform Bacteria พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ตามประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 421/2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ค) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ค (5))

#### 4.3 การติดตามตรวจสอบการใช้งานของถังดับเพลิง

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการใช้งานของถังดับเพลิง ทุก ๆ 4 เดือน โดยโครงการได้ดำเนินการตรวจสอบการใช้งานของถังดับเพลิงทุกตัวเป็นประจำทุกเดือน

#### 4.4 การบันทึกสถิติอุบัติเหตุในการทำงาน

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ ลักษณะการประสบเหตุ สาเหตุของอุบัติเหตุ และหาแนวทางการป้องกันแก้ไขทุกครั้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น จำนวน 15 ครั้ง โดยระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุส่วนใหญ่อยู่ในระดับที่ส่งผลให้ทรัพย์สินได้รับความเสียหาย ทั้งนี้ โครงการได้ดำเนินการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ ลักษณะการประสบเหตุ สาเหตุของอุบัติเหตุ และได้กำหนดแนวทางการป้องกันแก้ไขทุกครั้ง

#### 4.5 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง ซึ่งในปี พ.ศ. 2566 โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน เมื่อวันที่ 18 ตุลาคม และ 4 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 โดยบริษัท โรงพยาบาลอินเตอร์เมดิคัล แคร่ แอนด์ แล็บ จำกัด (มหาชน) มีพนักงานเข้ารับการตรวจสอบสุขภาพ จำนวน 184 คน พบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีสุขภาพอยู่ในเกณฑ์ปกติ