



บริษัท จัมโบ้ เจตตี้ จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

## โครงการท่าเทียบเรือจัมโบ้ เจตตี้

ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567

บทที่ 1

บทนำ

จัดทำโดย

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



3/4 ถนนประเสริฐนฤกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240

มกราคม 2568

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

- 1) ชื่อโครงการ : โครงการทำเทียบเรือจัมโบ้ เจตตี้
- 2) สถานที่ตั้ง : 96/3 หมู่ 5 ตำบลบ่อโพรง อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13260  
แสดงดังรูปที่ 1-1
- 3) ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท จัมโบ้ เจตตี้ จำกัด  
273 ซอยสุขสวัสดิ์ 27 แขวงบางปะกอก เขตราชบุรีบูรณะ กรุงเทพมหานคร 10140
- 4) จัดทำโดย : บริษัท เอ็นทิก จำกัด  
เลขที่ 3/4 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240
- 5) โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อ  
: ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมิน  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในการประชุมครั้งที่ 29/2565 เมื่อวันที่ 6 กันยายน พ.ศ. 2565  
เลขที่ ทส 1009.4/ 15500 ลงวันที่ 9 กันยายน พ.ศ. 2565 แสดงดังภาคผนวก 1-1
- 6) โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งล่าสุด เมื่อ  
: โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามรายงานการ  
ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือจัมโบ้ เจตตี้ ระหว่างเดือนมกราคม  
ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 ดังแสดงใน  
ภาคผนวก 1-4
- 7) ช่วงเวลาที่ยังรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ  
: รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับนี้ จะเป็นการนำเสนอผลการปฏิบัติ  
ตามมาตรการฯ ในระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567

### 1.2 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน

โครงการทำเทียบเรือจัมโบ้ เจตตี้ ของ บริษัท จัมโบ้ เจตตี้ จำกัด ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 5 ตำบลบ่อโพรง อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา แสดงดังรูปที่ 1-1 ดำเนินธุรกิจในการบริการทำเทียบเรือเพื่อขนถ่ายสินค้าถ่านหิน ปูนซีเมนต์ ฤๅยิปซัม และแร่เหล็ก โดยบริษัท จัมโบ้ เจตตี้ จำกัด เมื่อ พ.ศ. 2543 มีวัตถุประสงค์เพื่อดำเนินกิจการทำเทียบเรือและขนถ่ายสินค้า โดยทำเทียบเรือของโครงการประกอบด้วยทำเทียบเรือจำนวน 2 ท่า ได้แก่ **ท่าเทียบเรือที่ 1** รูปตัวยู กว้าง 24.15 ยาว 112.9 เมตร พร้อมไกรกรุปตัวไอ กว้าง 5 เมตร ยาว 52.14 เมตร (พื้นที่ไกรกรวมอยู่ในพื้นที่ทำเทียบเรือที่ 1) มีขนาดพื้นที่ 2,226 ตารางเมตร ซึ่งตามที่ใบอนุญาตให้สร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำในปีพ.ศ. 2544 และปีพ.ศ. 2545 (ใบอนุญาตเลขที่ 30/2544 และใบอนุญาตเลขที่ 46/2545 (ประเภทเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงฯ) ได้รับใบอนุญาตให้เพื่อขนถ่ายสินค้าประเภทเทกองจำพวกถ่านหิน ปูนซีเมนต์ ฤๅยิปซัม และแร่เหล็ก เป็นต้น ซึ่งปัจจุบันทำเทียบเรือของโครงการใช้ในการ

ขนถ่ายสินค้า 5 ชนิด ได้แก่ ถ่านหิน ปูนเม็ด แร่ดิบดิบ แร่เหล็ก ปูนซีเมนต์ถุง และวัสดุก่อสร้าง และทำเหมืองแร่ที่ 2 (ความยาวหน้าท่า 47 เมตร) มีขนาดพื้นที่ 1,152 ตารางเมตร ใบอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำแม่น้ำในปีพ.ศ. 2561 ได้รับ ใบอนุญาตให้เพื่อขนถ่ายสินค้าทั่วไป ซึ่งปัจจุบันทำเหมืองแร่ที่ 2 ใช้ในปัจจุบันขนถ่ายสินค้า 5 ชนิด ได้แก่ แร่ดิบดิบ ถ่านหิน ปูนซีเมนต์ถุงแร่เหล็ก และวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น แสดงดังรูปที่ 1-2

โดยโครงการทำเหมืองแร่จัมโบ้ เจตตี้ ของบริษัท จัมโบ้ เจตตี้ จำกัด มีความประสงค์ที่ใช้ทำเหมืองแร่ที่ได้รับอนุญาต ในปัจจุบันที่ขนาดไม่เกิน 500 ตันกรอส ให้สามารถใช้ทำเหมืองแร่ขนาดเกินกว่า 500 ตันกรอสได้ ทำให้ผู้ประกอบการ ทำเหมืองแร่ต้องยื่นคำขอตามแบบ ก.5 ต่อสำนักงานความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมทางน้ำหรือสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขา ในพื้นที่รับผิดชอบ รวมทั้งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับที่ 2) ประกาศ ณ วันที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562 ประเภทโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ลำดับที่ 22 “ทำเหมืองแร่ ที่รองรับเรือขนาดตั้งแต่ 500 ตันกรอสขึ้นไป โดยโครงการทำเหมืองแร่จัมโบ้ เจตตี้ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) เมื่อวันที่ 6 กันยายน พ.ศ. 2565 และมีมติเห็นชอบ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่จัมโบ้ เจตตี้ ของบริษัท จัมโบ้ เจตตี้ จำกัด ตั้งอยู่ตำบลบ่อโพธิ์ อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ตามหนังสือ ทส 1009.4/15500 ลงวันที่ 9 กันยายน พ.ศ. 2565 (ภาคผนวก 1-1) โดยโครงการฯ ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ภาคผนวก 1-2) อย่างเคร่งครัด ดังนั้น บริษัทฯ ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอต่อ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือขออนุญาตจะต้อง จัดทำ เมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561 และฉบับที่ 2 พ.ศ.2564 เป็นประจำทุก 6 เดือน

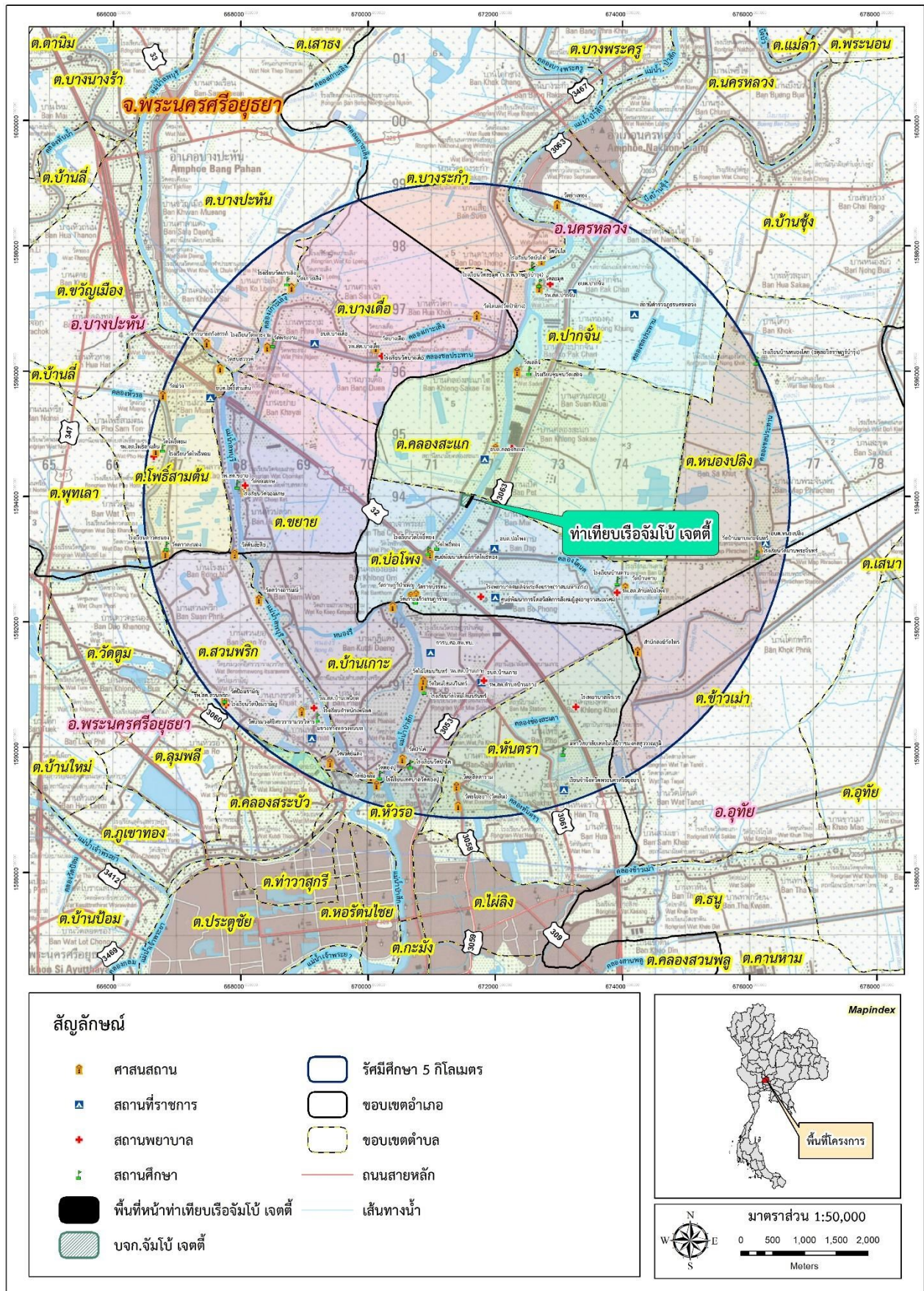
ดังนั้น บริษัท จัมโบ้ เจตตี้ จำกัด จึงได้มอบหมายให้ บริษัท เอ็นทิก จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อรวบรวมข้อมูลเสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ

ทั้งนี้ ภายหลังโครงการได้รับการเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการทำเหมืองแร่ จัมโบ้ เจตตี้เรียบร้อยแล้วนั้น โครงการได้ยื่นขออนุญาตเปลี่ยนวัตถุประสงค์หรือประเภทการใช้ทำเหมืองแร่ขนาดไม่เกิน 500 ตันกรอสให้สามารถใช้ทำเหมืองแร่ขนาดเกินกว่า 500 ตันกรอสได้ต่อสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาอยุธยา (หน่วยงานผู้ให้ อนุญาต) รายละเอียดดังนี้

**1. ทำเหมืองแร่ที่ 1** ขอเปลี่ยนวัตถุประสงค์หรือประเภทการใช้ทำเหมืองแร่ขนาดไม่เกิน 500 ตันกรอสให้สามารถใช้ ทำเหมืองแร่ขนาดเกินกว่า 500 ตันกรอสได้ ตามใบอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำแม่น้ำ เลขที่ 030/2544 ลงวันที่ 12 เมษายน พ.ศ. 2544 จากหนังสือสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาอยุธยา เลขที่ คค 0312.2/957 ลงวันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 ระบุว่าบริษัทฯ ซึ่งเคยได้รับอนุญาตให้เปลี่ยนวัตถุประสงค์ไปแล้วนั้น ผลการอนุญาตนั้นยังคงมีผลอยู่ รายละเอียดแสดงดัง ภาคผนวก 1-3

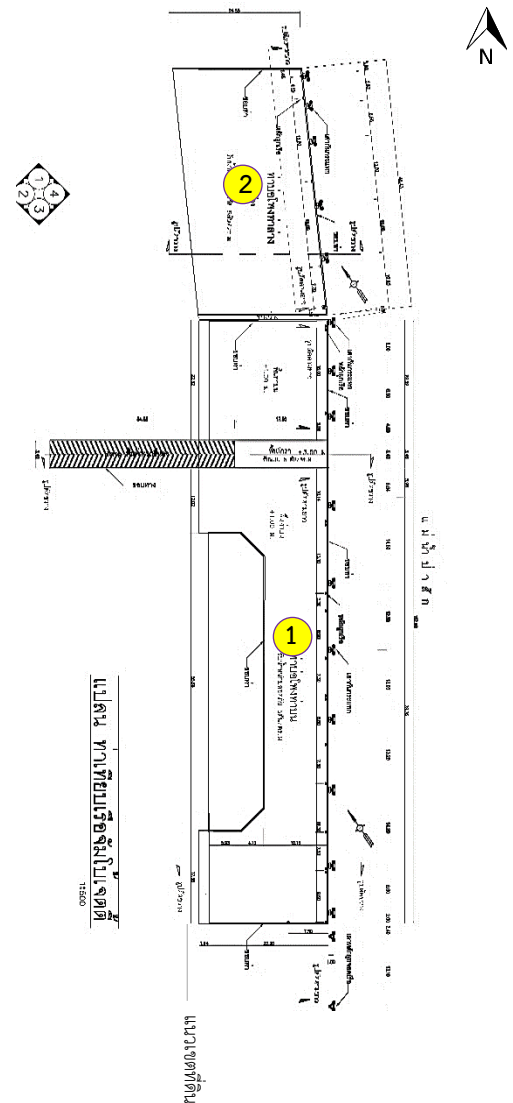
**2. ทำเหมืองแร่ที่ 2** ขอเปลี่ยนวัตถุประสงค์หรือประเภทการใช้ทำเหมืองแร่ขนาดไม่เกิน 500 ตันกรอสให้สามารถใช้ ทำเหมืองแร่ขนาดเกินกว่า 500 ตันกรอสได้ ตามใบอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำแม่น้ำ เลขที่ 597/2561 ลงวันที่ 23 สิงหาคม พ.ศ. 2561 โดยจากหนังสือสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาอยุธยา เลขที่ คค 0312.2/905 ลงวันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 โดย ได้พิจารณาการยื่นคำร้องขออนุญาตเปลี่ยนวัตถุประสงค์ โดยเสนอต่อคณะกรรมการพิจารณาการขอเปลี่ยนวัตถุประสงค์ หรือประเภทการใช้ทำเหมืองแร่ขนาดไม่เกิน 500 ตันกรอส ให้สามารถใช้ทำเหมืองแร่ขนาดเกินกว่า 500 ตันกรอสได้ โดยมีมติ เห็นชอบการเปลี่ยนวัตถุประสงค์ฯ ดังกล่าว รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก 1-3





รูปที่ 1-1 แผนที่แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการและขอบเขตพื้นที่ศึกษา





### สัญลักษณ์

- ① ทำเทียบเรือที่ 1 ใบอนุญาตเลขที่ 30/2544 และใบอนุญาตเลขที่ 46/2545 (ประเภทเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงฯ)
- ② ทำเทียบเรือที่ 2 ใบอนุญาตเลขที่ 597/2561

รูปที่ 1-2 แผนที่ตำแหน่งทำเทียบเรือตามใบอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำแม่น้ำ

### 1.3 วัตถุประสงค์การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

- 1) เพื่อติดตาม ตรวจสอบ และผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ
- 2) เพื่อตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
- 3) เพื่อรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมถึงเงื่อนไขแบบท้ายการขออนุญาตหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 4) เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พ.ศ. 2561 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564 เสนอต่อหน่วยงานอนุญาตต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

### 1.4 ขอบเขตการดำเนินงาน

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ ที่ได้นำเสนอแก่หน่วยงานผู้อนุญาต ฉบับนี้ ครอบคลุมการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567 โดยบริษัท เอ็นทิก จำกัด ซึ่งเป็นบุคคลที่ 3 (Third Party) ทำการรวบรวมข้อมูลเอกสารที่เกี่ยวข้องและติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

### 1.5 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

#### 1.5.1 องค์ประกอบและกิจกรรมของโครงการ

##### 1) การใช้ประโยชน์ที่ดินของท่าเทียบเรือ

###### 1.1) พื้นที่โครงการ

โครงการมีขนาดพื้นที่รวมทั้งหมดประมาณ 15 ไร่ 1 งาน 42.48 ตารางวา (15.36 ไร่) หรือ 24,569 ตารางเมตร มีการใช้ประโยชน์พื้นที่แบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก ได้แก่ พื้นที่หน้าท่าเทียบเรือ และพื้นที่หลังท่าเทียบเรือ โดยผังบริเวณแสดงการใช้ประโยชน์พื้นที่ของโครงการ แสดงดังรูปที่ 1-3 ซึ่งสรุปได้ดังนี้

##### (1) พื้นที่หน้าท่าเทียบเรือ มีขนาดพื้นที่ 2.08 ไร่ หรือ 3,342 ตารางเมตร จะแบ่งพื้นที่เป็น 2 ส่วน ได้แก่

###### 1) พื้นที่ส่วนท่าเทียบเรือที่ 1 รวมโรงกลั่นสินค้า ขนาด 1.39 ไร่ หรือ 2,226 ตารางเมตร

ขนาดของท่า : ความกว้าง 24.15 และ 52.14 เมตร (รวมทางขึ้นโรง) ความยาว 112.9 เมตร

###### 2) พื้นที่ส่วนท่าเทียบเรือที่ 2 ขนาด 0.7 ไร่ หรือ 1,116 ตารางเมตร

ขนาดของท่า : ความกว้าง 24.55 เมตร ความยาว 46.43 เมตร

##### (2) พื้นที่หลังท่าเทียบเรือ มีขนาดพื้นที่ 13.26 ไร่ หรือ 21,227 ตารางเมตร ซึ่งประกอบด้วยลานจอดรถ

อาคารตัก อาคารล้างล้อรถบอรรวมน้ำฝนและบ่อตกตะกอน อาคารสำนักงาน อาคารถังน้ำมันเชื้อเพลิงชนิดไวไฟน้อย รางระบายน้ำ ลานจอดรถบรรทุก/ถนน/คอนกรีต และพื้นที่สีเขียวและพื้นที่คอนกรีตอื่นๆ

## 1.2) การใช้ท่าเทียบเรือ

### (1) ลักษณะเรือเข้าเทียบท่า

(1.1) เรือท้องแบน (Barge) สร้างด้วยเหล็ก (ไม่มีเครื่องยนต์) โดยเรือที่เข้าเทียบท่าของโครงการแยกตามระวางบรรทุกได้ 23 ขนาด ระวางบรรทุก 393-1,492 ตันกรอส โดยระดับกินน้ำลึกต่ำสุดประมาณ 4.10-4.30 เมตร และระดับกินน้ำลึกสูงสุดประมาณ 4.30-4.50 เมตร

(1.2) เรือลากจูงสินค้า เป็นเรือยนต์มีเครื่องยนต์ในตัว ขนาดเรือประมาณ 40 ตันกรอส และมีความกว้าง x ยาว x สูงของลำเรือ 5.2 x 17 x 4.4 เมตร และกินน้ำลึกประมาณ 3.5 เมตร ขนาดกำลังเครื่องยนต์ 250-500 แรงม้า

### (2) เส้นทางเดินเรือและการนำเรือเข้าและออกจากท่าเทียบเรือ

(2.1) เส้นทางเดินเรือ ท่าเทียบเรือของโครงการขนถ่ายสินค้าประเภทถ่านหิน และปูนเม็ดเป็นหลัก สำหรับเรือที่เข้ามาส่งสินค้าจะใช้เส้นทางแม่น้ำป่าสักเข้ามาท่าเทียบเรือของโครงการ และสำหรับเส้นทางขนส่งสินค้าขาเข้าจะใช้เส้นทางเรือโดยใช้เรือท้องแบน (Barge) และใช้เรือยนต์ลากจูงเรือจากเกาะสีชัง จังหวัดชลบุรี ซึ่งเข้าสู่แม่น้ำเจ้าพระยาที่จังหวัดสมุทรปราการและจะทำการเปลี่ยนเรือยนต์สำหรับลากจูงที่อำเภอพระประแดง จากนั้นจะล่องไปตามแม่น้ำเจ้าพระยาผ่านจังหวัดกรุงเทพมหานคร นนทบุรี ปทุมธานี และเข้าสู่แม่น้ำป่าสักที่บริเวณวัดพนัญเชิงจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และล่องตามแม่น้ำป่าสักมายังโครงการ สำหรับเส้นทางเดินเรือลำเลียงขนส่งสินค้า แสดงดังรูปที่ 1-4

(2.2) การนำเรือเข้าเทียบท่าเรือและออกจากท่าเรือ เรือลำเลียงสินค้าสามารถเข้าเทียบท่าเพื่อขึ้นสินค้าได้สูงสุด 3 ลำ จากการดำเนินการที่ผ่านมาเรือที่เข้าเทียบท่าส่วนใหญ่จะมีขนาด 393-1,492 ตันกรอส นอกจากเรือที่จอดขึ้นสินค้าแล้วบริเวณหน้าท่าของโครงการสามารถจอดเรือได้อีก 2 ลำ แบ่งเป็นเรือที่รอขึ้นสินค้า 1 ลำ และเรือที่ขึ้นสินค้าแล้วเสร็จอีก 1 ลำ รวมเรือที่สามารถจอดบริเวณท่าโครงการทั้งหมด 3 ลำ สำหรับการเข้า-ออกของเรือลำเลียงสินค้า

## 1.3) ประเภทสินค้าที่ขนถ่าย

ท่าเทียบเรือของโครงการใช้ในการขนถ่ายสินค้า ได้แก่ ถ่านหิน ปูนเม็ด แร่ใยหิน และวัสดุก่อสร้าง การขนถ่ายสินค้าผ่านท่าเทียบเรือประเภทถ่านหินจะลำเลียงสินค้าในรูปแบบของแข็ง โดยไม่มีการเผาไหม้หรือการก่อให้เกิดการแปรสภาพหรือแตกตัวทางความร้อน ท่าเทียบเรือทั้งสองท่าของโครงการรองรับสินค้าได้พร้อมกันสูงสุด 10,600 ตัน/วัน โดยมีสัดส่วนสูงสุดคือการขนส่งปูนเม็ดคิดเป็นร้อยละ 91 ของความสามารถในการขนถ่ายสูงสุด อย่างไรก็ตามสินค้าที่มากที่สุดของโครงการ คือ ถ่านหิน เพราะมีการขนส่งสินค้าทั้งท่าเทียบเรือที่ 1 และท่าเทียบเรือที่ 2 ขั้นตอนการนำเข้าสินค้าจากท่าเทียบเรือโครงการ แสดงดังรูปที่ 1-5 และ รูปที่ 1-6

ทั้งนี้เนื่องจากท่าเทียบเรือของโครงการดำเนินการเฉพาะสินค้าผ่านท่า ทำให้ถ่านหินที่ผ่านท่าของโครงการมีความหลากหลายทั้งชนิด และคุณสมบัติ โดยมีรายละเอียดดังนี้

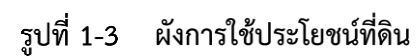
คุณสมบัติถ่านหินมีความหลากหลายทั้งจากปัจจัยของแหล่งกำเนิด ระยะเวลาและสถานะต่างๆ ทำให้ถ่านหินจากแหล่งต่างกันมีองค์ประกอบและคุณสมบัติต่างกันสามารถแยกประเภทตามลำดับชั้นได้เป็น 4 ประเภท ดังนี้

- ลิกไนต์ (Lignite) เป็นถ่านหินที่มีสีน้ำตาลฉูดฉาด มีซากพืชหลงเหลืออยู่เล็กน้อย มีคาร์บอนร้อยละ 60-75 มีออกซิเจนค่อนข้างสูง มีความชื้นสูงถึงร้อยละ 50-70 เมื่อติดไฟมีควันและเถ้าถ่านมาก มีความชื้นมากเป็นถ่านหินที่ใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับผลิตกระแสไฟฟ้า

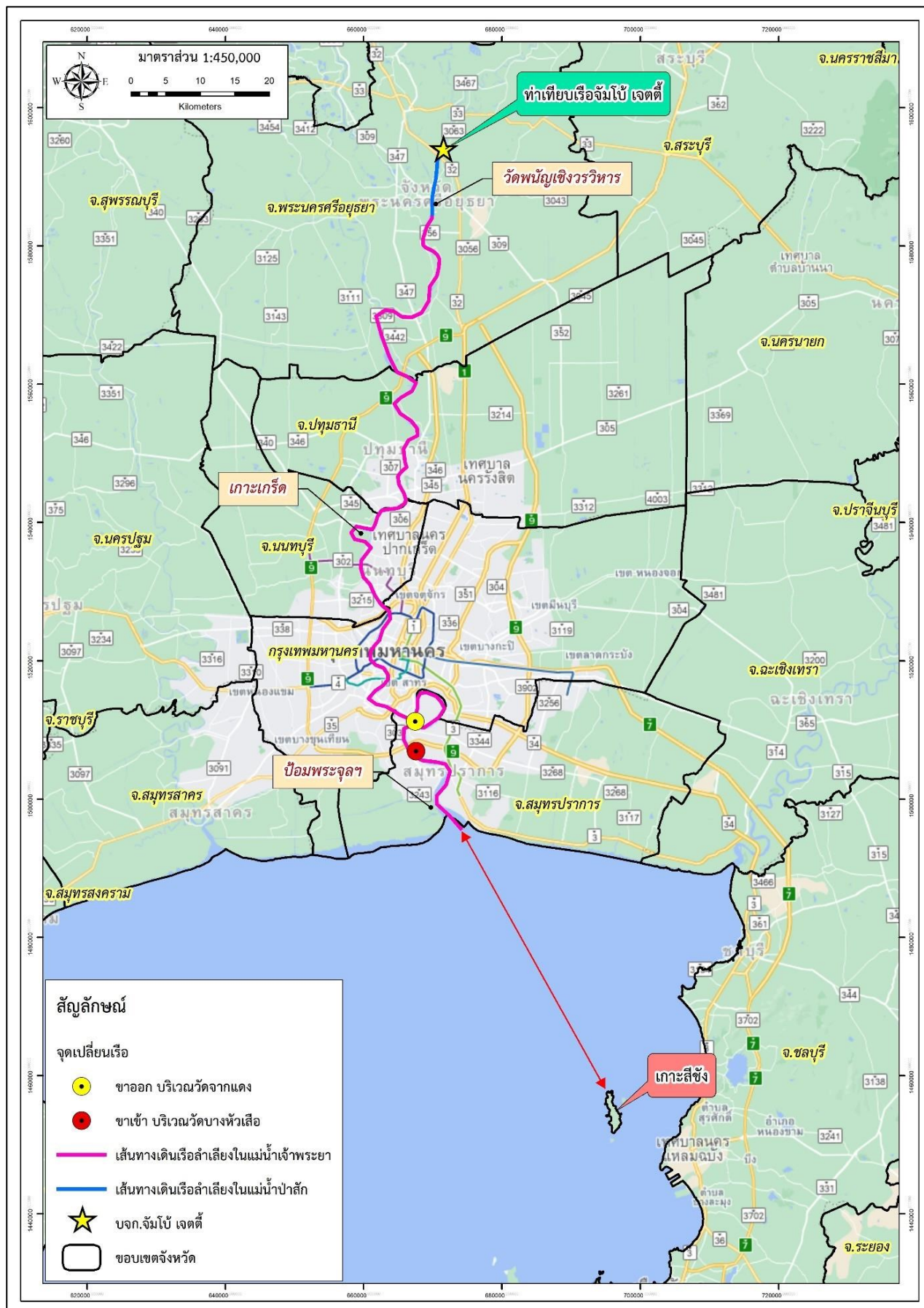
- ซับบิทูมินัส (Subbituminous) เป็นถ่านหินที่ใช้เวลาในการเกิดนานกว่าลิกไนต์ มีสีน้ำตาลถึงสีดำ ผิวมีทั้งด้านและเป็นมัน มีทั้งเนื้ออ่อนและเนื้อแข็ง มีความชื้นประมาณร้อยละ 15-30 มีคาร์บอนสูงกว่าลิกไนต์ เป็นเชื้อเพลิงที่มีคุณภาพเหมาะสมในการผลิตกระแสไฟฟ้าและงานอุตสาหกรรม

- บิทูมินัส (Bituminous) เป็นถ่านหินที่ใช้เวลาในการเกิดนานกว่าซับบิทูมินัส เนื้อแน่นแข็ง มีสีน้ำตาลถึงสีดำสนิท ประกอบด้วยชั้นถ่านหินสีดำมันวาว ใช้เป็นเชื้อเพลิงเพื่อการถลุงโลหะ และเป็นวัตถุดิบ เพื่อเปลี่ยนเป็นเชื้อเพลิงอื่นๆ

- แอนทราไซต์ (Anthracite) เป็นถ่านหินที่ใช้เวลาในการเกิดนานกว่าบิทูมินัส มีลักษณะดำเป็นเงา มันวาวมากมีรอยแตกแว่นแบบกันหอย มีปริมาณคาร์บอนประมาณร้อยละ 90-98 ความชื้นต่ำประมาณร้อยละ 2-5 มีค่าความร้อนสูงแต่ติดไฟยาก เมื่อติดไฟให้เปลวไฟสีน้ำเงิน ไม่มีควัน ใช้เป็นเชื้อเพลิงในอุตสาหกรรมต่างๆ

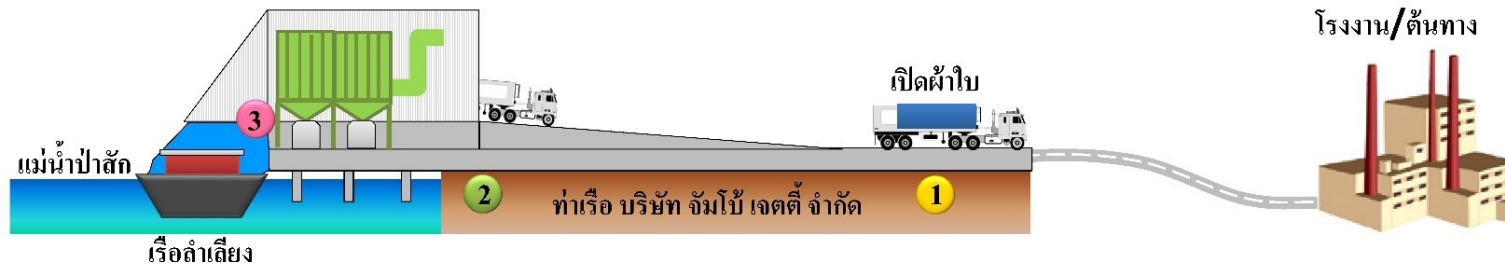






รูปที่ 1-4 เส้นทางเดินเรือลำเลียงขนส่งสินค้า

## การขนถ่ายสินค้าผ่านโกรกระบบปิด



1 เปิดผ้าใบรถเพื่อเตรียมเทสินค้า



2 รอบรถทุกเทสินค้าผ่านโกรกลงเรือลำเลียง



เครื่องดูดและจับเก็บฝุ่นจากการเทสินค้า



ผ้าใบ โกรกคลุมระวางเรือ

3 การป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายขณะเทสินค้าผ่านโกรก

รูปที่ 1-5 การขนถ่ายสินค้านำเข้าประเภทปูนเม็ด บริเวณโกรกลินค้าของโครงการ





รูปที่ 1-6 วิธีการขนถ่ายสินค้าประเภทถ่านหินจากท่าเทียบเรือโครงการ

## 1.5.2 ระบบการจราจร

### 1) ระบบการจราจรภายในโครงการ

ระบบการจราจรภายในโครงการเป็นการเดินรถแบบสองทิศทาง โดยพื้นที่โครงการได้จัดให้มีประตูทางเข้า-ออก บริเวณถนนบ่อโพง-คลองสะแก จำนวน 2 แห่ง และกำหนดให้รถบรรทุกเข้ามารับสินค้าจอดรถบรรทุกบริเวณพื้นที่จอดรถของโครงการ (ลานคอนกรีตของท่าเทียบเรือที่ 2) โดยเส้นทางการจราจรภายในพื้นที่โครงการแบ่งเป็น 2 ส่วนรายละเอียดดังนี้

**1.1) ส่วนที่ 1 เส้นทางสำหรับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการและเส้นทางสำหรับผู้มาติดต่อ**  
เจ้าหน้าที่โครงการและผู้มาติดต่อจะขับรถตามเส้นทางเข้าสู่โครงการ และจะนำรถจอดบริเวณที่จอดรถสำหรับเจ้าหน้าที่และผู้มาติดต่อ ซึ่งอยู่ด้านหน้าโครงการบริเวณอาคารสำนักงาน ซึ่งจะมีที่จอดรถจักรยานยนต์และที่จอดรถยนต์ของพนักงาน และที่จอดรถสำหรับผู้มาติดต่อ

**1.2) ส่วนที่ 2 เส้นทางสำหรับรถบรรทุกขนส่งสินค้า** รถบรรทุกจะขับรถตามเส้นทางเข้าสู่โครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โครงการมีการจัดระบบคิวรถบรรทุกเข้าสู่ท่าเทียบเรือ เพื่อป้องกันปัญหาการจราจรติดขัดโดยกำหนดให้รถบรรทุกจอดรอบริเวณลานจอดรถ (ลานคอนกรีตของท่าเทียบเรือที่ 2) หลังจากนั้นเคลื่อนรถมายังห้องซังเพื่อซังน้ำหนักรับใบลำดับคิวซัง ซึ่งระบุวัน เวลาที่ซังน้ำหนักรับสินค้า ทะเบียนรถ และหมายเลขที่ซัง หลังจากนั้นรถบรรทุกที่ผ่านการซังน้ำหนักแล้วจะมาจอดเป็นแถวเพื่อรอเรียกคิวเข้าขนส่งสินค้าในท่าเทียบเรือ เมื่อรถบรรทุกขนถ่ายสินค้าแล้วเสร็จให้รถบรรทุกซังน้ำหนักรับและออกจากพื้นที่โครงการโดยทันที ป้องกันมิให้ตกค้างอยู่ในพื้นที่ท่าเทียบเรือสำหรับเส้นทางรถบรรทุกขนส่งสินค้าภายในโครงการจะแบ่งเป็น 2 กรณี ได้แก่

(ก) รถบรรทุกเบาเข้ามารับถ่านหิน และสินค้าอื่นๆ: รถบรรทุกเบาผ่านเครื่องซังน้ำหนักและเข้าไปจอดที่จุดจอดรถรอเพื่อรอรับสินค้า จากนั้นรถบรรทุกจะขับออกมารับสินค้าบริเวณท่าเทียบเรือและหลังจากขึ้นสินค้าแล้วเสร็จจะทำการปิดคลุมสินค้า แล้วซังน้ำหนักรถหนักก่อนขับรถไปยังจุดล้างล้อรถ และออกนอกโครงการ

(ข) รถบรรทุกเข้าส่งปูนเม็ดเพื่อขนถ่ายลงเรือ: รถบรรทุกหนักที่ผ่านเครื่องซังน้ำหนักจะเข้าไปจอดที่จุดจอดรถรอลงสินค้า ก่อนขนถ่ายสินค้าลงเรือจากนั้นรถบรรทุกจะผ่านการซังน้ำหนักรถเบา ก่อนขับรถไปยังจุดล้างล้อรถ และออกนอกโครงการ

อย่างไรก็ตาม โครงการมีการจัดระบบคิวรถบรรทุกขนส่งสินค้าเข้าสู่ท่าเทียบเรือ เพื่อป้องกันปัญหาการจราจรติดขัด โดยมีพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกที่อยู่ภายนอกโครงการ หลังจากนั้นเคลื่อนรถมายังห้องซังเพื่อซังน้ำหนักรับใบลำดับคิวซัง ซึ่งระบุวัน เวลาที่ซังน้ำหนักรับสินค้า ทะเบียนรถ และหมายเลขที่ซัง หลังจากนั้นรถบรรทุกที่ผ่านการซังน้ำหนักแล้วจะมาจอดเป็นแถวเพื่อรอเรียกคิวเข้าขนส่งสินค้าในท่าเทียบเรือต่อไป

## 1.5.3 ระบบสาธารณูปโภค

### 1) ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง

โครงการได้ใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอนครหลวง โดยโครงการมีการติดตั้งหม้อแปลงขนาด 100 KVA จำนวน 1 ชุด หม้อแปลงขนาด 250 KVA จำนวน 2 ชุด เพื่อแปลงกระแสไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอ นครหลวงแรงดัน 22KV ให้ลดแรงดันไฟฟ้าลงเหลือ 380/220 โวลต์ แล้วส่งผ่านไปยังตู้ควบคุมไฟ ซึ่งจ่ายไฟฟ้าไปยังระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณพื้นที่โครงการ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ ทั้งในบริเวณท่าเทียบเรือของโครงการพื้นที่สำนักงาน และบริเวณพื้นที่หลังท่า ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอ นครหลวง มีศักยภาพเพียงพอในการให้บริการแก่ผู้ใช้บริการอย่างทั่วถึง



## 2) การใช้น้ำ

### 2.1) แหล่งน้ำใช้และการจ่ายน้ำภายในโครงการ

แหล่งน้ำใช้ภายในโครงการ แบ่งออกเป็น 2 แหล่ง ได้แก่ น้ำบาดาล และน้ำจากแม่น้ำป่าสัก ระบบสูบน้ำของโครงการ ดังนี้

(1) **น้ำบาดาล** เป็นแหล่งน้ำใช้หลักของโครงการ ซึ่งโครงการติดตั้งระบบเครื่องสูบน้ำ ขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำขนาดความจุ 15 ลูกบาศก์เมตร ความสูง 7 เมตร จำนวน 2 ชุด ก่อนจ่ายน้ำไปใช้ในกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ อาคารสำนักงาน อาคารเครื่องชั่ง และห้องสุขา ซึ่งถังเก็บน้ำสามารถสำรองน้ำใช้ได้อย่างเพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำภายในโครงการ

(2) **น้ำจากแม่น้ำป่าสัก** โครงการได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำในแม่น้ำป่าสักจำนวน 1 เครื่อง ขนาด 0.5 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาทีผ่านท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว จำนวน 3 ท่อ เพื่อสูบน้ำเข้าสู่ถังเก็บน้ำแวนอนขนาดความจุ 20 ลูกบาศก์เมตร (แบบขยายถังเก็บน้ำแวนอน สำหรับใช้งานบริเวณพื้นที่หน้าท่าเทียบเรือ ได้แก่ ใช้ทำความสะอาดพื้นบริเวณท่าเทียบเรือ ใช้ฉีดสเปรย์หน้าท่าเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น และใช้งานบริเวณพื้นที่หลังท่าเทียบเรือ ได้แก่ บ่อล้างล้อ สเปรย์น้ำและรดน้ำต้นไม้

## 3) การระบายน้ำ

### 3.1) ระบบระบายน้ำ

โครงการใช้ระบบรวบรวมน้ำฝนและน้ำเสียภายในพื้นที่โครงการร่วมกัน ระบบระบายน้ำฝนบริเวณพื้นที่โครงการ สามารถแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะตามการใช้งาน ได้แก่ บริเวณพื้นที่หน้าท่าเทียบเรือ และพื้นที่หลังท่า โดยให้มีความลาดเอียงไปยังรางระบายน้ำที่อยู่ด้านหลังของท่าเทียบเรือ เพื่อรวบรวมน้ำฝนเข้าสู่บ่อตกตะกอนของโครงการทั้ง 2 บ่อ ซึ่งมีรายละเอียดของระบบระบายน้ำฝน ดังนี้

(1) **ระบบระบายน้ำบริเวณพื้นที่หน้าท่าเทียบเรือ** พื้นที่ท่าเทียบเรือมีลักษณะพื้นลาดเอียงเล็กน้อย (1:200) มีการระบายน้ำตามความลาดของพื้นผิว สำหรับน้ำฝนที่ตกบนท่าเทียบเรือจะถูกรวบรวมลงรางระบายน้ำ จากนั้นน้ำฝนจะไหลต่อไปยังบ่อตกตะกอนของโครงการ ซึ่งมีจำนวน 2 บ่อ ได้แก่บ่อตกตะกอน 1 ความจุ 49.8 ลูกบาศก์เมตร ตั้งอยู่ใกล้สำนักงาน และบ่อตกตะกอน 2 ขนาดความจุเท่ากับ 49.8 ลูกบาศก์เมตร ตั้งอยู่บริเวณถังเก็บน้ำของท่าเทียบเรือ โดยบ่อกักน้ำทั้งข้างต้นทำหน้าที่กักเก็บน้ำทิ้ง และตกตะกอน มีระยะเวลาการกักเก็บไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง หลังจากนั้นน้ำผ่านการตกตะกอนแล้วจะถูกส่งไปยังบ่อภายนอกโครงการขนาดความจุ 13,000 ลูกบาศก์เมตร เพื่อเก็บน้ำทั้งหมดไว้และโรงงานข้างเคียงนำไปใช้ประโยชน์ทั้งหมดโดยไม่ปล่อยสู่ภายนอกแต่อย่างใด

(2) **ระบบระบายน้ำบริเวณพื้นที่หลังท่า** พื้นที่บริเวณหลังท่ามีการใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่อาคารสำนักงาน บ่อล้างล้อ และระบบสาธารณูปโภคอื่นๆโดยการระบายน้ำจะมีลักษณะเป็นการไหลตามความลาดของพื้นผิวลงสู่รางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก แล้วจะไหลต่อไปยังบ่อตกตะกอน 1 และบ่อตกตะกอน 2 ก่อนจะถูกส่งไปยังบ่อภายนอกโครงการขนาดความจุ 13,000 ลูกบาศก์เมตร เพื่อเก็บน้ำทั้งหมดไว้และโรงงานข้างเคียงนำไปใช้ประโยชน์ทั้งหมดโดยไม่ปล่อยสู่ภายนอกแต่อย่างใด

(3) **ระบบระบายน้ำบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ** บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบเป็นที่ราบริมแม่น้ำป่าสัก ทิศทางการไหลของน้ำในช่วงนี้จะไหลจากทิศตะวันตกไปทางทิศตะวันออก ซึ่งแม่น้ำป่าสักไหลผ่านด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ มีทิศทางการไหลจากทิศใต้ไปทิศเหนือ นอกจากนี้ยังมีคลองชลประทานไหลผ่านหน้าโครงการด้านทิศตะวันตก ทิศทางการไหลของน้ำจากทิศใต้ไปยังทิศเหนือ โดยมีทางหลวงชนบทหมายเลข อย.3032 เป็นแนวกันระหว่างคลองชลประทานกับพื้นที่โครงการ

### 3.2) การหน่วยงานของโครงการ

โครงการได้หน่วยงานน้ำฝนบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ เพื่อช่วยให้เกิดการตกตะกอนของสิ่งเจือปนในน้ำลงไปในสระสมที่กั้นบ่อ ทำให้น้ำมีคุณภาพดีขึ้นก่อนส่งไปยังบ่อเก็บน้ำนอกโครงการโดยไม่ปล่อยสู่ภายนอกแต่อย่างใด โดยโครงการใช้บ่อตกตะกอน 1 และ 2 เพื่อหน่วยงานน้ำภายในโครงการ ก่อนที่จะส่งไปเก็บยังบ่อพักภายนอกโครงการ ก่อนนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

### 4) การจัดการน้ำเสีย

กิจกรรมบริเวณท่าเทียบเรือเป็นการขนถ่ายสินค้าเท่านั้น ดังนั้น น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการมีรายละเอียด ดังนี้

4.1) น้ำเสียที่เกิดจากการอุปโภคและบริโภคของพนักงานบริษัท จัมโบ้เจตตี้ จำกัด เป็นน้ำเสียจากห้องส้วมและการล้างสิ่งของต่างๆของพนักงาน น้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งจากสำนักงาน และอาคารเครื่องจักรทั้งหมดจะระบายลงสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจำนวน 3 ถัง จากนั้นพักน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วไว้บริเวณบ่อตกตะกอน และจะถูกส่งไปยังบ่อภายนอกโครงการเพื่อเก็บน้ำทั้งหมดไว้ซึ่งโรงงานข้างเคียงนำไปใช้ประโยชน์ทั้งหมดโดยไม่ปล่อยสู่ภายนอกแต่อย่างใด

4.2) น้ำเสียที่เกิดจากการอุปโภคและบริโภคของคนขับรถบรรทุก เป็นน้ำเสียจากห้องส้วมและการล้างสิ่งของต่างๆ ของคนขับรถบรรทุก ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม จากนั้นพักน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วไว้บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง และจะถูกส่งไปยังบ่อภายนอกโครงการ เพื่อเก็บน้ำทั้งหมดไว้ซึ่งโรงงานข้างเคียงนำไปใช้ประโยชน์ทั้งหมดโดยไม่ปล่อยสู่ภายนอกแต่อย่างใด

4.3) น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ พื้นที่บริเวณท่าเทียบเรือ ได้แก่ น้ำสำหรับสเปรย์ถ่านหินบริเวณท่าเทียบเรือเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นขณะขนถ่ายถ่านหินจากเรือ ซึ่งน้ำในส่วนนี้จะระเหยไปตามธรรมชาติ จึงไม่มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้น

4.4) น้ำเสียที่เกิดจากการล้างพื้นบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ ได้แก่ น้ำที่ใช้ทำความสะอาดพื้นบริเวณท่าเทียบเรือจะถูกรวบรวมไปยังบ่อตกตะกอน และจะถูกส่งไปยังบ่อภายนอกโครงการ เพื่อเก็บน้ำทั้งหมดไว้ซึ่งโรงงานข้างเคียงนำไปใช้ประโยชน์ทั้งหมดโดยไม่ปล่อยสู่ภายนอกแต่อย่างใด

4.5) น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ บริเวณพื้นที่หลังท่า ได้แก่ การใช้น้ำล้างทำความสะอาดล้อของรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการ น้ำเสียในส่วนนี้จะถูกรวบรวมไปยังบ่อตกตะกอน และจะถูกส่งไปยังบ่อภายนอกโครงการเพื่อเก็บน้ำทั้งหมดไว้ซึ่งโรงงานข้างเคียงนำไปใช้ประโยชน์ทั้งหมดโดยไม่ปล่อยสู่ภายนอกแต่อย่างใด

### 5) การจัดการขยะและการจัดการขยะมูลฝอยในโครงการ

(1) ขยะเปียก และขยะทั่วไป เช่น เศษอาหาร ถูพลาสติก เศษผ้า โครงการได้จัดให้มีรถขององค์การบริหารส่วนตำบลบ่อโพรงมาจัดเก็บและขนไปกำจัดเป็นประจำ 2 วันต่อสัปดาห์ ซึ่งการจัดเก็บขยะจะเข้าไปเก็บตามจุดวางถังขยะทุกจุดภายในโครงการ ยกเว้นบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ โดยโครงการจะเก็บมารวมไว้ให้ที่จุดใกล้เคียง

(2) ขยะรีไซเคิล เช่น ขวดน้ำพลาสติก ขวดเครื่องดื่มบำรุงกำลัง ยางรถยนต์ เศษอะไหล่ โครงการจะรวบรวมไว้จนถึงรีไซเคิลบริเวณจุดรวมขยะ เพื่อรอการจำหน่ายต่อไป

(3) ขยะอันตราย เช่น น้ำมันเครื่อง น้ำมันไฮดรอลิก ไล่กรอง และเศษผ้าเปื้อนน้ำมัน ขยะจากการซ่อมบำรุงชิ้นส่วนหรืออะไหล่ที่หมดอายุการใช้งาน โครงการจะรวบรวมและนำไปยังพื้นที่ในฝั่งอาคารเก็บสินค้าของโครงการ (ฝั่งตรงข้ามโครงการ) ซึ่งมีบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป

## 1.6 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ บริษัทฯ จึงได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยยึดถือปฏิบัติในการดำเนินงานของโครงการตลอดระยะเวลาในการดำเนินโครงการ เพื่อให้การดำเนินงานของโครงการเกิดผลกระทบน้อยที่สุด โดยมีแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ดังนี้

### 1) มาตรการทั่วไป

### 2) แผนการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ จำนวน 12 แผน ได้แก่

- (1) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
- (2) แผนปฏิบัติการด้านเสียง
- (3) แผนปฏิบัติการด้านความสั่นสะเทือน
- (4) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำผิวดิน
- (5) แผนปฏิบัติการด้านอุทกพลศาสตร์
- (6) แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรชีวภาพในน้ำ
- (7) แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง
- (8) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการน้ำเสีย
- (9) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย
- (10) แผนปฏิบัติการด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม
- (11) แผนปฏิบัติการด้านการสาธารณสุข และสุขภาพ
- (12) แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

### 3) แผนการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ จำนวน 12 แผน ได้แก่

- (1) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
- (2) แผนปฏิบัติการด้านเสียง
- (3) แผนปฏิบัติการด้านความสั่นสะเทือน
- (4) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำผิวดิน
- (5) แผนปฏิบัติการด้านอุทกพลศาสตร์
- (6) แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรชีวภาพในน้ำ
- (7) แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง
- (8) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการน้ำเสีย
- (9) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย
- (10) แผนปฏิบัติการด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม
- (11) แผนปฏิบัติการด้านการสาธารณสุข และสุขภาพ
- (12) แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

รายละเอียดของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่เห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งหมด แสดงดัง ภาคผนวก 1-2

## 1.7 การดำเนินงานของโครงการ

### (1) การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการได้กำหนดให้ดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 2 ครั้ง/ปี ตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่ทองคำ จังหวัด ภูเก็ต โดยบริษัทที่ปรึกษาจะทำการตรวจสอบและรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตามเงื่อนไขในมาตรการที่กำหนดพร้อมทั้งเสนอปัญหา และอุปสรรคในการปฏิบัติตามตลอดจนเสนอแนะแนวทางการแก้ไข

### (2) การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการรวบรวมผลตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งสรุปผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับ มาตรฐานที่กำหนดรวมทั้งรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตามเงื่อนไขในมาตรการที่กำหนดโดยโครงการได้กำหนดให้มีแผนการ ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปี 2567 แสดงดังตารางที่ 1-1

### (3) การจัดทำรายงาน

บริษัทที่ปรึกษาจะรวบรวมข้อมูลผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการโดยจัดทำเป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปีละ 2 ครั้ง เพื่อเสนอรายงานต่อหน่วยงานซึ่งมีอำนาจอนุญาต คือ สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาภูเก็ตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567 ซึ่งจะนำส่งภายใน เดือนมกราคม พ.ศ. 2568



**ตารางที่ 1-1 แผนการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)**  
**โครงการทำเทียบเรือจัมโบ้ เจตตี้ ของบริษัท ทำเทียบเรือจัมโบ้ เจตตี้ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

รายละเอียด			ปี พ.ศ. 2567						ปี พ.ศ. 2568
			ก.ค	ส.ค	ก.ย	ต.ค	พ.ย.	ธ.ค	ม.ค
1.	รวบรวมและตรวจสอบเอกสาร		←	←	←	←	←	←	
2.	ประสานงานและประชุมร่วมกับโครงการ		←	←	←	←	←	←	
3.	การตรวจประเมินตามมาตรการฯ		←	←	←	←	←	←	
4.	ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม								
	4.1 คุณภาพอากาศ								
	4.1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ								
	ดัชนีตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	✓						
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ความเร็วลมและทิศทางลม (WS/WD)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานีที่ 1 บริเวณหน้าท่าเทียบเรือจัมโบ้ เจตตี้ ขณะที่มีการขนถ่ายสินค้า (A1)</li> <li>- สถานีที่ 2 บริเวณอาคารเครื่องจักร (A2)</li> <li>- สถานีที่ 3 พื้นที่ขนส่งโดยเป็นเส้นทางที่เกี่ยวข้องจนกระทั่งออกไปนอกโครงการ (A3)</li> <li>- สถานีที่ 4 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น คลองสะแก (A4)</li> <li>- สถานีที่ 5 หมู่ 3 บ้านต้นโพธิ์ (A5)</li> <li>- สถานีที่ 6 หมู่ 5 บ้านใหม่ (A6)</li> </ul>	<b>ความถี่</b> - ดำเนินการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ตามฤดูกาล และการเปลี่ยนแปลงทิศทางลม (โดยให้พิจารณาในช่วงที่มีการขนถ่ายสินค้าสูงสุด) โดยตรวจวัดไม่น้อยกว่า 5 วัน ต่อเนื่องต่อครั้ง ครอบคลุมวันหยุด และวันทำการ						
	4.1.2 ค่าความทึบแสง	สถานีติดตามตรวจสอบ							
	ดัชนีตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	✓						
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าความทึบแสงของฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากท่าเทียบเรือ (Smoke Opacity)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานีที่ 1 หน้าท่าเทียบเรือจัมโบ้ เจตตี้ (บริเวณพื้นที่ขนถ่ายสินค้าจากเรือลำเลียง)</li> <li>- สถานีที่ 2 บริเวณโรงกลั่นสินค้า</li> </ul>	<b>ความถี่</b> - ดำเนินการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ตามฤดูกาล และการเปลี่ยนแปลงทิศทางลม (โดยให้พิจารณาในช่วงที่มีการขนถ่ายสินค้าสูงสุด) โดยตรวจวัดไม่น้อยกว่า 5 วัน ต่อเนื่องต่อครั้ง ครอบคลุมวันหยุด และวันทำการ						

ตารางที่ 1-1 (ต่อ) แผนการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเทียบเรือจัมโบ้ เจตตี้ ของบริษัท ทำเทียบเรือจัมโบ้ เจตตี้ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

รายละเอียด			ปี พ.ศ. 2567						ปี พ.ศ. 2568
			ก.ค	ส.ค	ก.ย	ต.ค	พ.ย.	ธ.ค	ม.ค.
<b>4.1.3 คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย</b> <b>ดัชนีตรวจวัด</b> - ฝุ่นละอองรวม (TSP)	<b>สถานีติดตามตรวจสอบ</b> - สถานีที่ 1 ปล่องระบายบริเวณโรงกลั่นสินค้า	<b>ความถี่</b> - ดำเนินการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (ในช่วงที่มีกิจกรรมขนถ่ายสินค้าสูงสุด) ช่วงเวลาเดียวกับตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ				✓			
<b>4.2 ด้านเสียง</b> <b>ดัชนีตรวจวัด</b> - ระดับเสียง 5 นาที ( $L_{eq} 5 \text{ min}$ ) - ระดับเสียง 1 ชั่วโมง ( $L_{eq} 1 \text{ hr}$ ) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq} 24 \text{ hr}$ ) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) - ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) - เสียงรบกวน	<b>สถานีติดตามตรวจสอบ</b> - สถานีที่ 1 บริเวณหน้าท่าเทียบเรือขณะมีการขนถ่ายสินค้า เพื่อทราบระดับเสียงจากการขนถ่ายสินค้าบริเวณหน้าท่าเทียบเรือของโครงการ (N1) - สถานีที่ 2 บริเวณหลังท่าเทียบเรือเพื่อทราบระดับเสียง จากการขนส่งสินค้าบริเวณหลังท่าเทียบเรือของโครงการ (N2) - สถานีที่ 3 บริเวณที่พักอาศัยใกล้เคียงโครงการมากที่สุด เพื่อทราบระดับเสียงจากกิจกรรมของโครงการ (N3)	<b>ความถี่</b> - ดำเนินการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ตามฤดูกาล และการเปลี่ยนแปลงทิศทางลม (โดยให้พิจารณาในช่วงที่มีการขนถ่ายสินค้าสูงสุด) โดยตรวจวัดไม่น้อยกว่า 5 วัน ต่อเนื่องต่อครั้ง ครอบคลุมวันหยุด และวันทำการ				✓			
<b>4.3 ด้านความสั่นสะเทือน</b> <b>ดัชนีตรวจวัด</b> - ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) - ความถี่ (Frequency)	<b>สถานีติดตามตรวจสอบ</b> - สถานีที่ 1 บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ (V1) - สถานีที่ 2 บริเวณบ้านใกล้เคียงโครงการ (V2)	<b>ความถี่</b> - ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (โดยให้พิจารณาในช่วงที่มีกิจกรรมขนถ่าย สินค้าสูงสุด) ตลอดระยะเวลาดำเนินการไม่น้อยกว่า 5 วันต่อเนื่องต่อครั้ง ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ				✓			
<b>4.4 คุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน</b> <b>4.4.1 คุณภาพน้ำผิวดิน</b> <b>ดัชนีตรวจวัด</b> - อุณหภูมิ (Temperature) - ความโปร่งแสง (Transparency)	<b>สถานีติดตามตรวจสอบ</b> - สถานีที่ 1 บริเวณแม่น้ำป่าสักก่อนไหลผ่านโครงการประมาณ 500 เมตร (เหนือน้ำ) (SW1)	<b>ความถี่</b> - ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (ในฤดูแล้งและฤดูฝน) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ				✓			

ตารางที่ 1-1 (ต่อ) แผนการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเทียบเรือจัมโบ้ เจตตี้ ของบริษัท ทำเทียบเรือจัมโบ้ เจตตี้ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

รายละเอียด			ปี พ.ศ. 2567						ปี พ.ศ. 2568
			ก.ค	ส.ค	ก.ย	ต.ค	พ.ย.	ธ.ค	ม.ค.
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>- ออกซิเจนละลาย (DO)</li> <li>- บีโอดี (BOD)</li> <li>- ไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-nitrogen)</li> <li>- ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส (Phosphate - phosphorus)</li> <li>- แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia-nitrogen)</li> <li>- ของแข็งละลายทั้งหมด</li> <li>- น้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease)</li> <li>- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total coliform bacteria)</li> <li>- แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform bacteria)</li> <li>- โลหะหนัก ได้แก่ ปรอท ตะกั่ว แคดเมียม สารหนู</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานีที่ 2 บริเวณแม่น้ำป่าสักบริเวณหน้าท่าเทียบเรือจัมโบ้ เจตตี้ (SW2)</li> <li>- สถานีที่ 3 บริเวณแม่น้ำป่าสักหลังไหลผ่านโครงการประมาณ 500 เมตร (ท้ายน้ำ) (SW3)</li> </ul>								
<b>4.4.2 คุณภาพตะกอนดิน</b> <b>ดัชนีตรวจวัด</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สารหนู</li> <li>- แคดเมียม</li> <li>- โครเมียม</li> <li>- ทองแดง</li> <li>- เหล็ก</li> <li>- ตะกั่ว</li> <li>- ปรอท</li> <li>- นิกเกิล</li> <li>- สังกะสี</li> </ul>	<b>สถานีติดตามตรวจสอบ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานีที่ 2 แม่น้ำป่าสักบริเวณหน้าท่าเทียบเรือจัมโบ้ เจตตี้ (SW2)</li> </ul>	<b>ความถี่</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (ในฤดูแล้งและฤดูฝน)</li> <li>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>				✓			

ตารางที่ 1-1 (ต่อ) แผนการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)


โครงการทำเทียบเรือจัมโบ้ เจตตี้ ของบริษัท ทำเทียบเรือจัมโบ้ เจตตี้ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

รายละเอียด			ปี พ.ศ. 2567						ปี พ.ศ. 2568
			ก.ค	ส.ค	ก.ย	ต.ค	พ.ย.	ธ.ค	ม.ค.
<b>4.5 อุทกพลศาสตร์*</b> <b>ดัชนีตรวจวัด</b> - ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงตลิ่ง	<b>สถานีดิตตามตรวจสอบ</b> - แนวตลิ่งทั้ง 2 ฝั่ง ครอบคลุมบริเวณพื้นที่โครงการ และ แนวตลิ่งด้านทิศเหนือ และทิศใต้ของพื้นที่โครงการระยะทางด้านละ 500 เมตร	- โลหะหนัก ได้แก่ ปปรอท ตะกั่ว แคดเมียม สารหนู ทำการสำรวจ 1 ครั้งต่อปี ในปี 1 ปีที่ 3 และปีที่ 5 และ หากพบว่าผลการตรวจวัดไม่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญจะหยุดดำเนินการ							
<b>4.6 ด้านทรัพยากรชีวภาพในน้ำ</b> <b>ดัชนีตรวจวัด</b> - แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน - ไข่ปลาและลูกปลา - พืชน้ำ	<b>สถานีดิตตามตรวจสอบ</b> - สถานีที่ 1 แม่น้ำป่าสักก่อนไหลผ่านโครงการ ประมาณ 500 เมตร (เหนือน้ำ) (SW1) - สถานีที่ 2 แม่น้ำป่าสักบริเวณหน้าท่าเทียบเรือจัมโบ้ เจตตี้ (SW2) - สถานีที่ 3 แม่น้ำป่าสักหลังไหลผ่านโครงการ ประมาณ 500 เมตร (ท้ายน้ำ) (SW3)	<b>ความถี่</b> - ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (ในฤดูแล้งและฤดูฝน) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ				✓			
<b>4.7 ด้านคมนาคมขนส่ง</b> <b>4.7.1 ด้านคมนาคมขนส่งทางบก</b> <b>ดัชนีตรวจวัด</b> - บันทึกปริมาณจราจรที่ เข้า-ออก พื้นที่โครงการ โดยแยกประเภทของยานพาหนะ - บันทึกจำนวน/สาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นของโครงการ	<b>สถานีดิตตามตรวจสอบ</b> - พื้นที่โครงการ - บริเวณทางเข้า-ออกโครงการและตลอดเส้นทางขนส่งของโครงการ	<b>ความถี่</b> - บันทึกประจำวัน และจัดทำรายงานสรุปทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ - ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุและสรุปผลรายงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บันทึกประจำวัน และสรุปทุกเดือน 						
<b>4.7.2 ด้านคมนาคมขนส่งทางน้ำ</b> <b>ดัชนีตรวจวัด</b> - บันทึกจำนวนเรือและขนาดของเรือที่เข้าเทียบท่า รวมถึงเส้นทางการเดินเรือแต่ละลำ - บันทึกจำนวน/สาเหตุของอุบัติเหตุทางน้ำที่เกิดขึ้นของโครงการ	<b>สถานีดิตตามตรวจสอบ</b> - พื้นที่โครงการ - บริเวณทางเข้า-ออกโครงการและตลอดเส้นทางขนส่งของโครงการ	<b>ความถี่</b> - บันทึกประจำวัน และจัดทำรายงานสรุปทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ - ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุและสรุปผลรายงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บันทึกประจำวัน และสรุปทุกเดือน 						




ตารางที่ 1-1 (ต่อ) แผนการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเทียบเรือจัมโบ้ เจตตี้ ของบริษัท ทำเทียบเรือจัมโบ้ เจตตี้ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

รายละเอียด			ปี พ.ศ. 2567						ปี พ.ศ. 2568
			ก.ค	ส.ค	ก.ย	ต.ค	พ.ย.	ธ.ค	ม.ค.
<b>4.8 ด้านการจัดการน้ำเสีย</b> <b>ดัชนีตรวจวัด</b> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ซีโอดี (COD) - ออกซิเจนที่ละลายอยู่ในน้ำ (DO) - ของแข็งละลายทั้งหมด - น้ำมันและไขมัน	<b>สถานีติดตามตรวจสอบ</b> - บ่อพักน้ำ	<b>ความถี่</b> - ตรวจวัดทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ				✓		✓	
<b>4.9 ด้านการจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย</b> <b>ดัชนีตรวจวัด</b> - ชนิด ปริมาณ แหล่งกำเนิดของมูลฝอย สิ่งปฏิกูล และการจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	<b>สถานีติดตามตรวจสอบ</b> - บริเวณพื้นที่ของโครงการ	<b>ความถี่</b> - สรุปผลรายงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บันทึกรายวัน และสรุปทุกเดือน 						
<b>4.10 ด้านสภาพเศรษฐกิจ - สังคม***</b> <b>ดัชนีตรวจวัด</b> - หน่วยงาน/องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นระดับตำบล - ผู้นำชุมชน/หมู่บ้าน/ชุมชนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ	<b>สถานีติดตามตรวจสอบ</b> - การรับรู้ข้อมูลข่าวสารและการมีส่วนร่วมต่อโครงการ - ผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการและการแก้ไข - ข้อวิตกกังวลและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ	<b>ความถี่</b> - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ							
<b>4.11 ด้านการสาธารณสุข และสุขภาพ</b> <b>4.11.1 ตรวจสุขภาพพนักงานทั่วไป</b> <b>ดัชนีตรวจวัด</b> - ตรวจสุขภาพพนักงานทั่วไป - ตรวจร่างกายโดยแพทย์ (PE) - ตรวจวัดความดันโลหิต (BP) - เอ็กซเรย์ทรวงอก (Chest X-Ray)	<b>สถานีติดตามตรวจสอบ</b> - พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานโครงการทำเทียบเรือ	<b>ความถี่</b> - ปีละ 1 ครั้ง					✓		

ตารางที่ 1-1 (ต่อ) แผนการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเทียบเรือจัมโบ้ เจตตี้ ของบริษัท ทำเทียบเรือจัมโบ้ เจตตี้ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

รายละเอียด			ปี พ.ศ. 2567						ปี พ.ศ. 2568
			ก.ค	ส.ค	ก.ย	ต.ค	พ.ย.	ธ.ค	ม.ค.
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)</li> <li>- ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)</li> <li>- ตรวจการทำงานของไต (Blood Urea Nitrogen/ Creatinine)</li> <li>- ตรวจการทำงานของตับ (SGOT/SGPT/Alk.phosphatase)</li> <li>- ตรวจระดับไขมัน HDL ในเลือด</li> <li>- ตรวจระดับไขมัน LDL ในเลือด</li> <li>- กรดยูริก (Uric Acid)</li> <li>- ตรวจปัสสาวะ (Urine)</li> </ul>							✓		
<b>4.11.2 ตรวจการได้ยิน</b> <b>ดัชนีตรวจวัด</b> - ตรวจการได้ยิน (Audiogram)	<b>สถานียึดตามตรวจสอบ</b> - พนักงานที่ทำงานในสภาพที่มีเสียงดัง ตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ	<b>ความถี่</b> - ปีละ 1 ครั้ง					✓		
<b>4.11.3 การบันทึกสถิติการเจ็บป่วย</b> <b>ดัชนีตรวจวัด</b> - สถิติข้อมูลการเจ็บป่วยด้วยโรคทั่วไป และโรคระบบทางเดินหายใจของพนักงาน	<b>สถานียึดตามตรวจสอบ</b> - พื้นที่โครงการ	<b>ความถี่</b> - ทุกครั้งที่มีการเจ็บป่วย และสรุปผลทุก 6 เดือน	บันทึกรายวัน และสรุปทุกเดือน 						
<b>ดัชนีตรวจวัด</b> - สถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร จากพื้นที่ตั้งโครงการ โดยเฉพาะระบบทางเดินหายใจและโรคผิวหนัง - ข้อร้องเรียนของชุมชนและกลุ่มผู้ที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการ	<b>สถานียึดตามตรวจสอบ</b> - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือหน่วยงานสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องในพื้นที่	<b>ความถี่</b> - ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ							
<b>4.12 ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b> <b>4.12.1 ตรวจสอบระบบการป้องกันอัคคีภัย</b>			✓	✓	✓	✓	✓	✓	

**ตารางที่ 1-1 (ต่อ) แผนการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)**  
**โครงการทำเทียบเรือจัมโบ้ เจตตี้ ของบริษัท ทำเทียบเรือจัมโบ้ เจตตี้ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

รายละเอียด			ปี พ.ศ. 2567						ปี พ.ศ. 2568
			ก.ค	ส.ค	ก.ย	ต.ค	พ.ย.	ธ.ค	ม.ค.
<b>ดัชนีตรวจวัด</b> - ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ดับเพลิง	<b>สถานีติดตามตรวจสอบ</b> - บริเวณพื้นที่โครงการ	<b>ความถี่</b> - ทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนด/อายุการใช้ งานของผลิตภัณฑ์							
<b>4.12.2 สถิติข้อมูลอุบัติเหตุระหว่างการปฏิบัติงาน</b> <b>ดัชนีตรวจวัด</b> - สถิติข้อมูลอุบัติเหตุระหว่างการปฏิบัติงาน	<b>สถานีติดตามตรวจสอบ</b> - บริเวณพื้นที่โครงการ	<b>ความถี่</b> - ทุกครั้งที่มียุติเหตุ และสรุปผลทุก 6 เดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<b>4.12.3 การตรวจวัดระดับความร้อน**</b> <b>ดัชนีตรวจวัด</b> - อุณหภูมิเวตบัลล์โกลบ (Wet Bulb Globe Temperature; WBGT)	<b>สถานีติดตามตรวจสอบ</b> - บริเวณอาคารเก็บสินค้า	<b>ความถี่</b> - ทำการตรวจวัดทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ							
<b>4.12.4 การตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง</b> <b>ดัชนีตรวจวัด</b> - ระดับความเข้มของแสงสว่าง	<b>สถานีติดตามตรวจสอบ</b> - หน้าท่าเทียบเรือจัมโบ้ เจตตี้	<b>ความถี่</b> - ทำการตรวจวัดทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ				✓			
<b>4.12.5 การตรวจวัดระดับเสียง</b> <b>ดัชนีตรวจวัด</b> - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs)	<b>สถานีติดตามตรวจสอบ</b> - หน้าท่าเทียบเรือจัมโบ้ เจตตี้	<b>ความถี่</b> - ทำการตรวจวัดทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ				✓			
<b>5. กำหนดการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ</b> <b>รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567 (ฉบับส่งหน่วยงานอนุญาต)</b>									▼

หมายเหตุ : ✓ หมายถึง การดำเนินการตรวจวัดตามแผนการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงเวลาปัจจุบัน (ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567)

\* หมายถึง โครงการทำเทียบเรือจัมโบ้ เจตตี้ ได้ดำเนินการตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงตลิ่ง ครั้งที่ 1 เมื่อพ.ศ 2566

\*\* หมายถึง โครงการทำเทียบเรือจัมโบ้ เจตตี้ เป็นโครงการที่ให้บริการขนถ่ายสินค้าผ่านท่าเท่านั้น ซึ่งไม่มีอาคารเก็บสินค้าจึงไม่มีการตรวจวัดความร้อนในพื้นที่

\*\*\* หมายถึง โครงการทำเทียบเรือจัมโบ้ เจตตี้ ได้ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมเมื่อเดือนมิถุนายน พ.ศ 2567



หมายถึง รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในฉบับนี้