

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการท่าเรือสยามสุขสวัสดิ์
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566



ที่ตั้งโครงการ

ตำบลบางจาก อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ

เจ้าของโครงการ

บริษัท สยามแก๊ส แอนด์ ปีโตรเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน)

การมอบอำนาจ

- ☐ เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดัชนีสู่มอบอำนาจที่แนบ
- ☒ เจ้าของโครงการมิได้มีการมอบอำนาจแต่อย่างใด

มกราคม 2567



บริษัท สยามแก๊ส แอนด์ ปีโตรเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน)
SIAMGAS AND PETROCHEMICALS PUBLIC COMPANY LIMITED

553 อาคารเดอะพาลาเดียม ชั้น 6 ถนนราชปรารภ แขวงมักกะสัน เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 โทร. (02) 120-9999 โทรสาร. (02) 120-6000

553 The Palladium 6th Floor, Ratchaprarop Road, Mukasan, Rathevee, Bangkok 10400 Tel. (66) 2120-9999 Fax. (66) 2120-6000

วันที่ 23 มกราคม พ.ศ. 2567

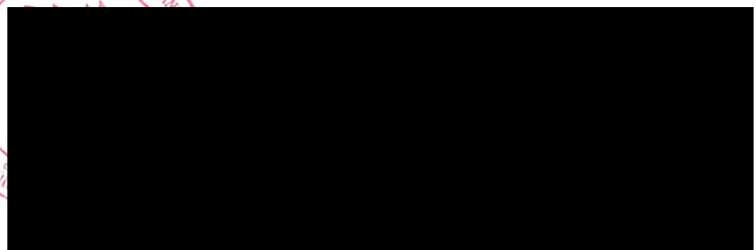
เรื่อง ขอส่งมอบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเรือสยามสุขสวัสดิ์ ของบริษัท สยามแก๊ส แอนด์ ปีโตรเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

เรียน อธิบดีกรมเจ้าท่า

- สิ่งที่แนบมาด้วย
1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเรือสยามสุขสวัสดิ์ ของบริษัท สยามแก๊ส แอนด์ ปีโตรเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 3 เล่ม
 2. แผ่นบันทึกข้อมูล CD-ROM จำนวน 3 แผ่น

ตามที่บริษัท สยามแก๊ส แอนด์ ปีโตรเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายให้บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่าเรือสยามสุขสวัสดิ์ ของบริษัท สยามแก๊ส แอนด์ ปีโตรเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ 88-88/1 หมู่ 4 ตำบลบางจาก อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ บัดนี้ บริษัทที่ปรึกษา ได้จัดทำรายงานฯ แล้วเสร็จ จึงขอส่งมอบรายงานฯ ดังกล่าว มายังกรมเจ้าท่า เพื่อพิจารณารายงานฯ และขอความอนุเคราะห์ให้ดำเนินการจัดส่งรายงานฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) จำนวน 1 เล่ม และแผ่นบันทึกข้อมูล CD-ROM จำนวน 1 แผ่น และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 1 เล่ม และแผ่นบันทึกข้อมูล CD-ROM จำนวน 1 แผ่น โดยมีรายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย พร้อมกับจดหมายฉบับนี้

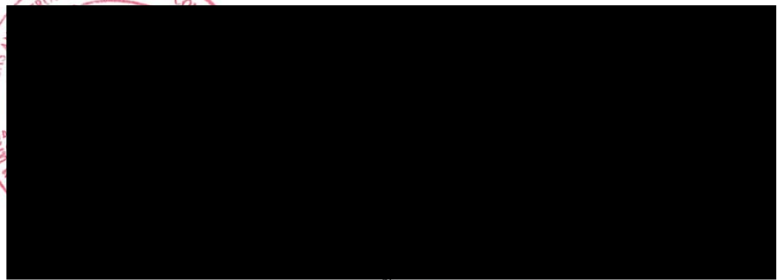
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



23 ม.ค. 2567

การเสนอรายงาน

- () เจ้าของโครงการได้มอบให้.....
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ
- (✓) เจ้าของโครงการเป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน





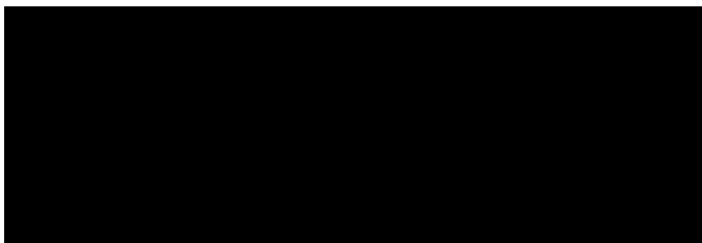
ใบอนุญาต

เป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษา
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ใบอนุญาตที่ ๘/๒๕๖๕

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๙ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๑๘ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติออกใบอนุญาตฉบับนี้ ให้แก่ บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด เพื่อแสดงว่าเป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษาและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีกำหนด ๓ ปี ตั้งแต่วันที่ ๒๐ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๑๙ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๘ โดยผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๑ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕



เงื่อนไขที่ผู้ได้รับใบอนุญาตจะต้องปฏิบัติ มีดังต่อไปนี้

- (๑) จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยความซื่อสัตย์สุจริต และพึงใช้ความระมัดระวังตามสมควรแก่หน้าที่ที่ได้รับทำนั้น.....
- (๒) ไม่บิดเบือนข้อมูลที่จะนำเสนอ เพื่อหวังให้งานบรรลุเป้าหมาย.....
- (๓) ไม่ลงลายมือชื่อเป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในงานที่ตนไม่ได้รับทำหรือตรวจสอบด้วยตนเอง หรือกระทำการใดที่แสดงให้ผู้อื่นเห็นว่าตนมีสิทธิที่จะปฏิบัติงานในวิชาชีพอื่นที่เป็นส่วนหนึ่งของเอกสารประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....
- (๔) ไม่คัดลอกรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งหมดหรือบางส่วนจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของผู้อื่น เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากผู้นั้น ยกเว้นเป็นการนำตัวเลขหรือข้อมูลบางส่วนมาใช้ในการอ้างอิงหรือการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....
- (๕) ไม่ละทิ้งงานที่ได้รับทำโดยไม่มีเหตุอันสมควร.....
- (๖) ไม่ปลอมแปลงหรือให้ข้อมูลที่ผิดพลาดเกี่ยวกับคุณสมบัติ ประสิทธิภาพหรือภาระความรับผิดชอบที่ผ่านมาของตน.....
- (๗) ไม่แอบอ้างนำชื่อและ/หรือประวัติผลงานของผู้อื่นมาใช้ในการเสนองาน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของชื่อนั้น และหากได้รับอนุญาตต้องมีหนังสือแสดงการยินยอม.....
- (๘) ไม่โฆษณา เผยแพร่หรือประชาสัมพันธ์ข้อมูลที่ไม่ใช่ข้อเท็จจริง.....
- (๙) กำหนดเงื่อนไขจำกัดขนาด ลักษณะ หรือประเภทของกิจการที่ผู้ได้รับใบอนุญาตจะมีสิทธิทำรายงาน.....

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการท่าเรือสยามสุขสวัสดิ์
ของบริษัท สยามแก๊ส แอนด์ ปีโตรเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน)

23 ม.ค. 2567

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเรือสยามสุขสวัสดิ์ ตั้งอยู่เลขที่ 88-88/1 หมู่ 4 ตำบลบางจาก อำเภอ
พระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ ของบริษัท สยามแก๊ส แอนด์ ปีโตรเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน)
ฉบับประจำเดือน

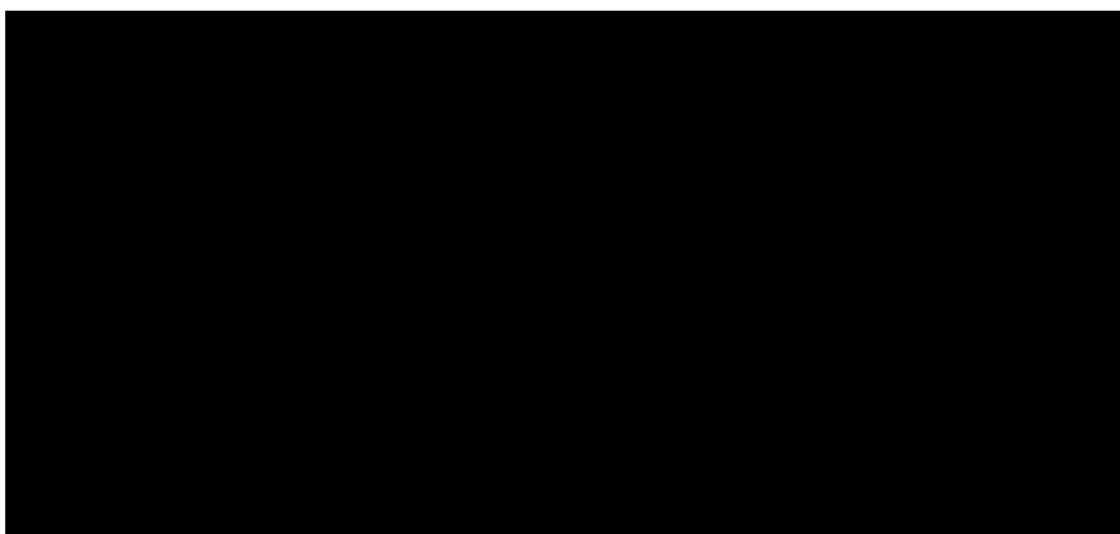
- () มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566
(✓) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566
() อื่น ๆ (ระบุ)

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงานดังต่อไปนี้

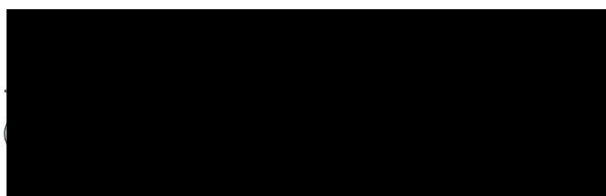
ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง



ขอแสดงความนับถือ



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการท่าเรือสยามสุขสวัสดิ์

1. ชื่อโครงการ.....โครงการท่าเรือสยามสุขสวัสดิ์.....
ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง (ถ้ามี).....-
2. สถานที่ตั้ง..... 88/88-1 หมู่ 4 ตำบลนางจาก อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ.....
3. ชื่อเจ้าของโครงการ.....บริษัท สยามแก๊ส แอนด์ เพโตรเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน).....
4. สถานที่ติดต่อ.....553 อาคารเดอะพาลาเลียม ชั้น 30 ถนนราชปรารภ แขวงมักกะสัน เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร.....
โทรศัพท์.....02-120-9999.....โทรสาร.....-
5. จัดทำโดย.....บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด.....
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเมื่อ วันที่ 2 พฤศจิกายน 2553
เลขที่.....ทส.1009.4/7783.....
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ วันที่ 24 กรกฎาคม 2566
8. รายละเอียดโครงการ.....แสดงรายละเอียดทั้งหมดในรายงานบทที่ 2 รายละเอียดโครงการ.....

สารบัญ



สารบัญ

หน้า

บทที่ 1 : บทนำ

1.1	ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.2	วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน	1-1
1.3	ขอบเขตการศึกษา	1-2
1.4	สภาพโครงการปัจจุบัน	1-2
1.5	แผนการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1-2

บทที่ 2 : รายละเอียดโครงการ

2.1	ที่ตั้งโครงการ	2-1
2.2	องค์ประกอบของท่าเรือ	2-1
2.3	ความลึกน้ำหน้าท่า	2-3
2.4	องค์ประกอบของพื้นที่หลังท่า	2-3
2.5	การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	2-4
2.6	ระบบน้ำใช้	2-4
2.7	ระบบบำบัดน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล	2-4
2.8	ระบบการจัดการกากมูลฝอย	2-7
2.9	ไฟฟ้าและแสงสว่าง	2-7
2.10	การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัย	2-7
2.11	การจัดการพื้นที่สีเขียว และทัศนียภาพโครงการ	2-7

บทที่ 3 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1	บทนำ	3-1
3.2	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.3	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.3.1	คุณภาพอากาศ	3-39
3.3.2	ระดับเสียง	3-42
3.3.3	คุณภาพน้ำผิวดิน	3-46
3.3.4	อุทกวิทยา	3-57
3.3.5	คุณภาพน้ำทิ้ง	3-57
3.3.6	สุขภาพชุมชน	3-65



สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 4 : สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1	ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2.1	คุณภาพอากาศ	4-1
4.2.2	ระดับเสียง	4-1
4.2.3	คุณภาพน้ำผิวดิน	4-2
4.2.4	อุทกวิทยา	4-2
4.2.5	คุณภาพน้ำทิ้ง	4-2
4.2.6	สุขภาพชุมชน	4-2



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก : เอกสารที่เกี่ยวข้อง

- ภาคผนวก ก-1 : หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่าเรือสยามสุขสวัสดิ์ของบริษัท สยามแก๊ส แอนด์ ปีโตรเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน) ที่ ทส. 1009.4/7783 ลงวันที่ 2 พฤศจิกายน 2553
- ภาคผนวก ก-2 : หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานเปลี่ยนแปลงวัตถุประสงค์การขนถ่ายก๊าซปิโตรเลียมเหลวและติดตั้งอุปกรณ์ส่วนควบท่าเรือสำหรับขนถ่าย (Loading Arm) และอุปกรณ์ความปลอดภัยเพื่อรองรับการขนถ่ายก๊าซปิโตรเลียมเหลวบนท่าเรือเดิม ที่ ทส. 1010.4/9470 ลงวันที่ 17 กรกฎาคม 2563

ภาคผนวก ข : ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- ภาคผนวก ข-1 : คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
- ภาคผนวก ข-2 : คุณภาพเสียงในบรรยากาศ
- ภาคผนวก ข-3 : คุณภาพน้ำผิวดิน
- ภาคผนวก ข-4 : คุณภาพน้ำทิ้ง

ภาคผนวก ค : เอกสารสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือเก็บตัวอย่าง

ภาคผนวก ง : หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ภาคผนวก จ : เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ

- ภาคผนวก จ-1 : สำเนาหนังสือนำส่งรายงานฯ ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566
- ภาคผนวก จ-2 : สำเนารายงานข้อตกลงการใช้ค่าเสียหายต่อทรัพย์สินของโรงเรียนศิริวิทยา
- ภาคผนวก จ-3 : แบบรายงานการจัดการของเสีย ประจำปีท่าเรือ ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566
- ภาคผนวก จ-4 : รายงานการติดตามตรวจสอบความลึกหน้าท่าเรือของโครงการ
- ภาคผนวก จ-5 : กรมธรรม์ประกันภัย
- ภาคผนวก จ-6 : บันทึกการใช้วิทยุสื่อสาร
- ภาคผนวก จ-7 : เอกสารประกาศกรมเจ้าท่า เรื่องอนุญาตให้ใช้ท่าเทียบเรือขนาดเกินกว่า 500 ตันครอส ของบริษัท สยามแก๊ส แอนด์ ปีโตรเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน)
- ภาคผนวก จ-8 : ใบเสร็จจกจัดขยะ ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566
- ภาคผนวก จ-9 : แผนงานด้านความปลอดภัย ประจำปี พ.ศ. 2566
- ภาคผนวก จ-10 : บันทึกการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566
- ภาคผนวก จ-11 : แผนควบคุมเหตุการณ์ฉุกเฉิน
- ภาคผนวก จ-12 : เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อตรวจสอบการทำงานของโครงการ
- ภาคผนวก จ-13 : รายชื่อและสัดส่วนพนักงานท้องถิ่น
- ภาคผนวก จ-14 : สถิติการเกิดอุบัติเหตุ
- ภาคผนวก จ-15 : ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ประจำปี พ.ศ. 2566
- ภาคผนวก จ-16 : Corporate Social Responsibility (CSR) ประจำปี พ.ศ. 2566
- ภาคผนวก จ-17 : บันทึกการตรวจสอบรถบรรทุก
- ภาคผนวก จ-18 : เอกสารร้องเรียน



สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 2.2-1 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ	2-2
รูปที่ 2.5-1 การควบคุมการระบายน้ำฝนจากพื้นที่โครงการ	2-5
รูปที่ 2.7-1 ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	2-6
รูปที่ 3.3-1 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และคุณภาพน้ำผิวดิน	3-38
รูปที่ 3.3.1-1 ผลการตรวจวัดค่าความทึบแสง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-41
รูปที่ 3.3.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-44
รูปที่ 3.3.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-55
รูปที่ 3.3.5-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-63



สารบัญรูปถ่าย

	หน้า	
รูปถ่ายที่ 3.2-1	กำแพงดูดซับเสียง สูง 3 เมตร ติดกับโรงเรียนศิริวิทยา	3-25
รูปถ่ายที่ 3.2-2	สภาพผิวจราจรทางเข้า-ออกโครงการ	3-25
รูปถ่ายที่ 3.2-3	พื้นที่สีเขียว และการบำรุงรักษาต้นไม้บริเวณโดยรอบโครงการ	3-25
รูปถ่ายที่ 3.2-4	ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	3-26
รูปถ่ายที่ 3.2-5	ป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ ขณะรอกำลังสินค้าที่ลานจอดรถ	3-26
รูปถ่ายที่ 3.2-6	บ่อพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว	3-26
รูปถ่ายที่ 3.2-7	เจ้าหน้าที่เก็บขยะมูลฝอย	3-27
รูปถ่ายที่ 3.2-8	ป้ายห้ามทิ้งของเสีย บริเวณหน้าท่าเรือ	3-27
รูปถ่ายที่ 3.2-9	Boom ดักน้ำมัน	3-27
รูปถ่ายที่ 3.2-10	บ่อและตะแกรงดักขยะ	3-27
รูปถ่ายที่ 3.2-11	ขอบเสารองรับตัวท่าเรือบริเวณคลองตาโสม	3-27
รูปถ่ายที่ 3.2-12	ป้ายห้ามจับสัตว์น้ำบริเวณโครงการ	3-28
รูปถ่ายที่ 3.2-13	ป้ายชื่อโครงการบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ	3-28
รูปถ่ายที่ 3.2-14	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	3-28
รูปถ่ายที่ 3.2-15	หลอดไฟแสงสว่าง/สปอร์ตไลท์	3-29
รูปถ่ายที่ 3.2-16	ป้ายจำกัดความเร็วรถไม่เกิน 20 กม./ชม.	3-29
รูปถ่ายที่ 3.2-17	วิทยุสื่อสาร	3-29
รูปถ่ายที่ 3.2-18	เรือที่จอดเทียบท่าของโครงการ	3-29
รูปถ่ายที่ 3.2-19	การขุดลอกตะกอนดินจากท่อระบายน้ำ	3-29
รูปถ่ายที่ 3.2-20	การขุดลอกขยะ/ตะกอนดิน บริเวณคลองตาโสม	3-30
รูปถ่ายที่ 3.2-21	ห้องพักขยะมูลฝอย	3-31
รูปถ่ายที่ 3.2-22	ถังขยะแยกประเภท	3-31
รูปถ่ายที่ 3.2-23	ป้ายชี้บ่งประเภทขยะ	3-31
รูปถ่ายที่ 3.2-24	รถเทศบาลมารับขยะมูลฝอย	3-31
รูปถ่ายที่ 3.2-25	ป้ายพิกัดน้ำหนักของรถบรรทุกสินค้า	3-32
รูปถ่ายที่ 3.2-26	ที่ซั้งรถบรรทุก	3-32
รูปถ่ายที่ 3.2-27	อุปกรณ์ปฐมพยาบาล	3-32
รูปถ่ายที่ 3.2-28	อุปกรณ์ระงับอัคคีภัย	3-33
รูปถ่ายที่ 3.2-29	การกำจัดสัตว์ฟันแทะในพื้นที่โครงการ	3-33
รูปถ่ายที่ 3.2-30	อาคารข้างบริเวณโรงเรียนศิริวิทยา	3-34
รูปถ่ายที่ 3.3.3-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน	3-48
รูปถ่ายที่ 3.3.5-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง	3-59



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.5-1	แผนการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปี พ.ศ. 2566 1-3
ตารางที่ 3.2-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566 3-2
ตารางที่ 3.3-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566 3-35
ตารางที่ 3.3.1-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พ.ศ. 2564 - 2566 3-40
ตารางที่ 3.3.2-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ พ.ศ. 2564 - 2566 3-43
ตารางที่ 3.3.3-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน 3-46
ตารางที่ 3.3.3-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566 3-50
ตารางที่ 3.3.3-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 3-51
ตารางที่ 3.3.5-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง 3-57
ตารางที่ 3.3.5-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566 3-60
ตารางที่ 3.3.5-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 3-61

บทที่ 1 : บทนำ



บทที่ 1 : บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

บริษัท สยามแก๊ส แอนด์ ปีโตรเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ดำเนินโครงการท่าเทียบเรือที่ให้บริการสำหรับเรือทอ้งแบนที่บรรทุกสินค้าทั่วไป หรือเรือสินค้าเดินทะเลขนาดเล็กหรือขนาดกลาง ซึ่งสามารถรองรับเรือขนาด 500 ตันกรอสส์ โดยมีวัตถุประสงค์หลักในการให้บริการด้านการขนส่งสินค้า เทกอง และตู้ Container มาพักไว้บนพื้นที่หลังท่า เพื่อรอการจำหน่ายต่อไป ซึ่งมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องยึดถือปฏิบัติ โดยรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.4/7783 ลงวันที่ 2 พฤศจิกายน พ.ศ. 2553 แสดงดังภาคผนวก ก-1

ต่อมาโครงการได้เปลี่ยนแปลงวัตถุประสงค์จากการบริการด้านการขนส่งสินค้าเทกอง เป็นการขนถ่ายก๊าซปิโตรเลียมเหลวและติดตั้งอุปกรณ์ส่วนควบท่าเทียบเรือสำหรับขนถ่าย (Loading Arm) และอุปกรณ์ความปลอดภัยเพื่อรองรับการขนถ่ายก๊าซปิโตรเลียมเหลวบนท่าเรือเดิม โดยได้รับความเห็นชอบตามหนังสือที่ ทส 1010.4/9470 ลงวันที่ 17 กรกฎาคม พ.ศ. 2563 แสดงดังภาคผนวก ก-2

1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

(1) เพื่อสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการท่าเรือสยามสุขสวัสดิ์ ของ บริษัท สยามแก๊ส แอนด์ ปีโตรเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน)

(2) เพื่อสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการท่าเรือสยามสุขสวัสดิ์ ของ บริษัท สยามแก๊ส แอนด์ ปีโตรเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน)

(3) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด และนำไปเป็นแนวทางในการจัดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อลดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งภายในโครงการและต่อพื้นที่โดยรอบ

(4) เพื่อสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และนำเสนอแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



1.3 ขอบเขตการศึกษา

ศึกษาข้อมูลรายละเอียดโครงการท่าเรือสยามสุขสวัสดิ์ ของบริษัท สยามแก๊ส แอนด์ ปีโตรเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน) ที่เสนอไว้ใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมกรณีที่เกิดการตรวจวัดมีแนวโน้มว่าการดำเนินกิจการของโครงการอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1.4 สภาพโครงการปัจจุบัน

ปัจจุบันโครงการท่าเรือสยามสุขสวัสดิ์ ของบริษัท สยามแก๊ส แอนด์ ปีโตรเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน) มีการขนถ่ายสินค้าประเภทตู้ Container (7B) และการกักเก็บก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) (7C) ประกอบด้วย ถังทรงกลมอัดแรงดัน (Sphere Tank) ขนาด 3,000 ลูกบาศก์เมตร (ตัน) จำนวน 14 ใบ มีการบรรจุก๊าซแล้วทั้งหมด 4 ใบ เพื่อรอการจำหน่าย ทั้งนี้ โครงการยังไม่มีจำหน่ายก๊าซปิโตรเลียมเหลว และติดตั้งอุปกรณ์สำหรับขนถ่าย (Loading Arm)

1.5 แผนการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่าเรือสยามสุขสวัสดิ์ ของบริษัท สยามแก๊ส แอนด์ ปีโตรเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน) ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามหนังสือที่ ทส 1009.4/7783 ลงวันที่ 2 พฤศจิกายน พ.ศ. 2553 บริษัทที่ปรึกษาจึงได้ดำเนินการจัดทำแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 1.5-1

ตารางที่ 1.5-1

แผนการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2566

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	แผนการดำเนินงาน ประจำปี 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. คุณภาพอากาศ														
- ค่าความทึบแสง (Opacity)	- จำนวน 1 สถานี ได้แก่ • บริเวณขนถ่ายก๊าซปิโตรเลียมเหลว (บริเวณลานเทกองสินค้า)	- ปีละ 1 ครั้ง (1 วัน)												
2. ระดับเสียง														
-ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq ₂₄) -ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) -ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (Ldn) -ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	- จำนวน 1 สถานี ได้แก่ • บริเวณริมรั้วทางเข้า-ออกที่ผ่านโรงเรียนศิริวิทยา	- ปีละ 1 ครั้ง (1 วัน)												
3. คุณภาพน้ำผิวดิน														
-ความเป็นกรด-ต่าง (pH) -บีโอดี (BOD) -สารแขวนลอย (SS) -น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	- จำนวน 4 สถานี ได้แก่ • บริเวณด้านต้นน้ำของโครงการขึ้นไป 1 กิโลเมตรห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร	- ปีละ 4 ครั้ง (ทุก 3 เดือน)												

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ)

แผนการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2566

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	แผนการดำเนินงาน ประจำปี 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.
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)														
	<ul style="list-style-type: none">บริเวณหน้าพื้นที่ท่าเรือ สยามสุขสวัสดิ์ ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตรบริเวณด้านท้ายน้ำของโครงการลงไป 1 กิโลเมตร ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตรในคลองที่ผ่านพื้นที่โครงการเข้าไปประมาณ 100 เมตร													
4. อุทกวิทยา														
<ul style="list-style-type: none">ระดับความลึก	<ul style="list-style-type: none">จำนวน 4 สถานี ได้แก่<ul style="list-style-type: none">ในเขตพื้นที่ท่าเรือ และปากคลองตาโสมบริเวณรอบหน้าท่าทางออกไปถึงฝั่งตรงข้ามโครงการบริเวณจากตัวท่าเหนือ น้ำ 200เมตรบริเวณจากตัวท่าท้ายน้ำ 200 เมตร	<ul style="list-style-type: none">เปิดดำเนินการในปีที่ 1 ปีที่ 3 และปีที่ 6 (ปีละ 1 ครั้ง)	<ul style="list-style-type: none">-โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดในช่วงก่อสร้าง (ตรวจวัดครั้งที่ 1) และเมื่อเปิดดำเนินการในปีที่ 1 ปีที่ 3 และปีที่ 6 (ปีละ 1 ครั้ง) โดยตรวจวัดปีที่ 6 เป็นที่เรียบร้อยแล้วเมื่อเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2561											

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ)
แผนการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2566

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	แผนการดำเนินงาน ประจำปี 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.
5. คุณภาพน้ำทิ้ง														
-ความเป็นกรด-ด่าง (pH) -บีโอดี (BOD) -สารแขวนลอย (SS) -น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	- จำนวน 2 สถานี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none">น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียแล้ว ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะฝั่งท่าเทียบเรือ Containerน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียแล้ว ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำฝั่งท่าเรือขนถ่ายก๊าซปิโตรเลียมเหลว (สินค้าเทกอง)	- ปีละ 4 ครั้ง (ทุก 3 เดือน)												
6. สุขภาพชุมชน														
- สังเกตความผิดปกติของชุมชนที่มีต่อโครงการ	- จำนวน 2 สถานี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none">หมู่ที่ 2 อยู่ติดกับโครงการหมู่ที่ 4 อยู่ติดกับโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง (เป็นระยะเวลา 5 ปี)	- โครงการได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็น ระยะเวลา 5 ปี เป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยดำเนินการครั้งสุดท้ายเมื่อเดือนตุลาคม พ.ศ. 2560											

หมายเหตุ : ————— แผนการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการฯ
 การดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการฯ

บทที่ 2 : รายละเอียดโครงการ



บทที่ 2 : รายละเอียดโครงการ

2.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการท่าเรือสยามสุขสวัสดิ์ ของบริษัท สยามแก๊ส แอนด์ ปีโตรเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ 88-88/1 หมู่ 4 ตำบลบางจาก อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ มีพื้นที่โครงการ รวมทั้งสิ้น 85-0-97.75 ไร่ (ประมาณ 136,391 ตารางเมตร) (แสดงดังรูปที่ 2.1-1) โดยมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	แม่น้ำเจ้าพระยาฝั่งตะวันตก
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ท่าเรือ No.7 ของบริษัท ดีบีเอส เทอร์มินอล จำกัด
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ที่ดินบุคคลอื่น
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ที่ดินบุคคลอื่น

2.2 องค์ประกอบของท่าเรือ

(1) ท่าเรือ Container (Jetty 1)

ลักษณะตัวท่า แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ สะพานเชื่อมท่า และท่าเทียบเรือ ลักษณะโครงสร้างท่าเรือไม่ได้สร้างปิดทึบจากชายฝั่ง แต่มีช่องเปิดกว้างบริเวณชายฝั่งเพื่อให้แสงสว่าง และอากาศถ่ายเทสู่มวลน้ำใต้ท่า และชายฝั่งได้ดี โดยสะพานเชื่อมท่า แบ่งเป็น 2 ด้าน คือ ด้านทิศตะวันตก และตะวันออก สำหรับตัวท่าเรือ (New Wharf) มีขนาดกว้าง 26.30 เมตร ยาว (ตามทิศขนานกับฝั่ง) 159.50 เมตร และทางโครงการได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยในการจอดเรือเทียบท่า ประกอบด้วย อุปกรณ์กันกระแทก (Fender) และบนพื้นที่บริเวณขอบท่าติดตั้งหลักผูกเรือ (Bollard) ติดตั้งหน้าท่าใช้ผูกเชือกโยงเรือที่เข้ามาจอด และวิทยุสื่อสาร

(2) ท่าเรือสินค้าเทกอง (Jetty 2)

ลักษณะตัวท่า แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ สะพานเชื่อมท่าและท่าเทียบเรือ ลักษณะโครงสร้างท่าเรือไม่ได้สร้างปิดทึบจากชายฝั่ง แต่มีช่องเปิดกว้างบริเวณชายฝั่งเพื่อให้แสงสว่าง และอากาศถ่ายเทสู่มวลน้ำใต้ท่า และชายฝั่งได้ดี โดยสะพานเชื่อมท่า แบ่งเป็น 2 ด้าน คือ ด้านทิศตะวันตก และตะวันออก สำหรับตัวท่าเรือ (New Wharf) มีขนาดกว้าง 20.0 เมตร และด้านทิศตะวันออกมีความกว้าง 9.95 เมตร ยาว (ตามทิศขนานกับฝั่ง) 205.50 เมตร และทางโครงการได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยในการจอดเรือเทียบท่า ประกอบด้วย อุปกรณ์กันกระแทก (Fender) และบนพื้นที่บริเวณขอบท่าติดตั้งหลักผูกเรือ (Bollard) ติดตั้งหน้าท่าใช้ผูกเชือกโยงเรือที่เข้ามาจอด และวิทยุสื่อสาร

ที่ตั้งโครงการ/ผังโครงการ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)



2.3 ความลึกน้ำหน้าท่า

โครงการท่าเรือสยามสุขสวัสดิ์ ตั้งอยู่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาประมาณกิโลเมตรที่ 14 ของแม่น้ำเจ้าพระยาฝั่งตะวันตก ซึ่งสถานีเก็บข้อมูลระดับน้ำที่ใกล้จุดตั้งโครงการมากที่สุด คือ สถานีป้อมพระจุลฑา จังหวัดสมุทรปราการ และจากการสำรวจของบริษัท ซีพี การสำรวจ จำกัด เมื่อวันที่ 23 มกราคม พ.ศ. 2552 อ้างอิงจากหมุดของ กทม. หมายเลข 5112 สะพานข้ามคลองสองพี่น้อง พิกัด เหนือ 1505085.375 เมตร ตะวันออก 6670809.250 เมตร (UTM) มีค่า 2.114 เมตร (MSL) และมีค่า LLW 3.904 เมตร มีผลการสำรวจความลึกหน้าพื้นที่โครงการ ดังนี้

(1) บริเวณหน้าท่าเรือ Container เมื่อน้ำลงต่ำสุดที่สุดจะมีความลึกอยู่ในช่วง 7.64-10.08 เมตร จากหน้าท่า จนถึงกลางแม่น้ำที่ระยะประมาณ 110 เมตร จากตลิ่ง

(2) บริเวณหน้าท่าเรือสินค้าเทกอง เมื่อน้ำลงต่ำสุดจะมีความลึกอยู่ในช่วง 6.37-10.07 เมตร จากหน้าท่า จนถึงกลางแม่น้ำที่ระยะประมาณ 100 เมตร จากตลิ่ง

2.4 องค์ประกอบของพื้นที่หลังท่า

(1) พื้นที่หลังท่าเรือส่วนเดิมนำมาปรับปรุงใหม่

องค์ประกอบของพื้นที่หลังท่าเรือลักษณะเป็นอาคารเก่าที่มีอยู่เดิมนำมาปรับปรุงใหม่ ประกอบด้วย

- 1) อาคารสำนักงานปฏิบัติงานหน้าท่า เป็นอาคาร 5 ชั้น จำนวน 1 หลัง
- 2) ศาลาเอนกประสงค์ เป็นอาคาร 1 ชั้น จำนวน 1 หลัง
- 3) อาคารสำนักงานและสำนักงานศุลกากร เป็นอาคาร 5 ชั้น จำนวน 1 หลัง
- 4) โกดังสินค้า จำนวน 4 หลัง

(2) พื้นที่หลังท่าเรือส่วนก่อสร้างใหม่

องค์ประกอบของพื้นที่หลังท่าเรือส่วนที่ก่อสร้างใหม่ ประกอบด้วย

- 1) อาคารสำนักงาน และที่ซังน้ำหนักร เป็นอาคารเดียวกันสูง 3 ชั้น จำนวน 1 หลัง
- 2) อาคารพักขยะมูลฝอย แบ่งเป็น ห้องขยะเปียก และห้องขยะแห้ง
- 3) อาคารป้อมยาม เป็นอาคาร 1 ชั้น จำนวน 1 หลัง
- 4) อาคารห้องน้ำ (ห่างจากแม่น้ำเจ้าพระยามากกว่า 30 เมตร)
- 5) อาคาร Checking Post เป็นอาคาร 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง



2.5 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

(1) ท่าเรือ Container (Jetty 1)

น้ำฝนจากอาคารต่างๆ และลานวางสินค้าภายในโครงการจะถูกรวบรวมและระบายไปยังท่อระบายน้ำที่อยู่บริเวณทางเข้าออกโครงการ ซึ่งมีขนาด 1,200 มิลลิเมตร ความลาดเอียง 1 : 500 และระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนสุขสวัสดิ์

(2) ท่าเรือสินค้าเทกอง (Jetty 2)

น้ำฝนในโครงการจะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่อยู่บริเวณด้านข้างของแต่ละอาคาร และจะถูกรวบรวมลงสู่บ่อหน่วงน้ำของโครงการ ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ บริเวณถนนสุขสวัสดิ์

ระบบระบายน้ำฝนของโครงการ จะมีบ่อพักน้ำ (Sump) เป็นระบบดักตะกอนดิน และมีบ่อดักขยะที่ปลายท่อนก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ ในการดูแลระบบระบายน้ำฝนของโครงการ ทางโครงการจะมีมาตรการขุดลอกตะกอนดินจากท่อระบายน้ำตามความเหมาะสม และเก็บกวาดขยะจากบ่อดักขยะ ทั้งนี้ภายในบริเวณพื้นที่โครงการมีคลองตาโสม ซึ่งเป็นคลองสาธารณะประโยชน์ไหลผ่านพื้นที่โครงการระหว่างท่าเรือที่จะสร้างทั้ง 2 ท่า ซึ่งทางโครงการไม่มีการระบายน้ำต่างๆ ของโครงการ ลงสู่คลองตาโสมแต่อย่างใด แสดงดังรูปที่ 2.5-1

2.6 ระบบน้ำใช้

(1) แหล่งน้ำใช้

รับน้ำใช้มาจากสำนักงานการประปานครหลวง สาขาตากสิน โดยเก็บรวบรวมไว้ในถังเก็บน้ำสำเร็จรูปชนิดวางบนพื้นขนาดความจุ 20 และ 70 ลูกบาศก์เมตร เพื่อจ่ายน้ำให้แก่ส่วนต่างๆ ของโครงการ

(2) ปริมาณน้ำใช้

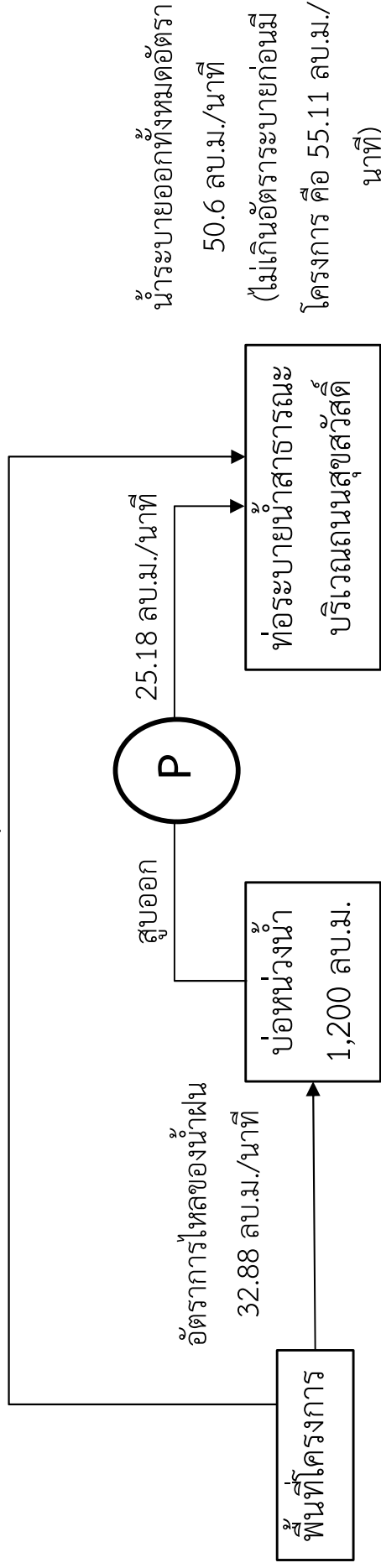
จากข้อมูลการใช้ของโครงการ ปริมาณน้ำใช้ทั้งหมดของโครงการ 62.58 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

2.7 ระบบบำบัดน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล

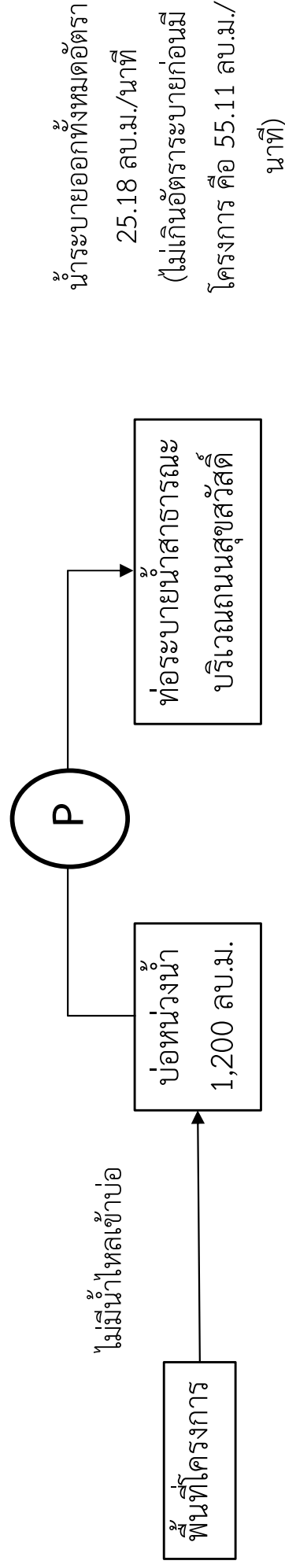
น้ำเสียจากอาคารต่างๆ จะระบายลงท่อระบายน้ำเสีย (แยกจากท่อน้ำฝน) ซึ่งจะถูกรวบรวมโดยถูกรวบรวมไปบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ระบบเกราะกรองไร้อากาศ และระบบส้อมผสมเติมอากาศ (Septic-Anerobic Filter and Contact Aeration System) เมื่อระบบบำบัดของโครงการบำบัดเสร็จแล้วจะระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ แล้วไหลลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป (แสดงดังรูปที่ 2.7-1) สำหรับตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นทั้งหมดในถังตกตะกอน จะถูกสูบไปทิ้งโดยรถของเทศบาลเมืองลัดหลวงทุกๆ 6 เดือน

ช่วงฝนตก

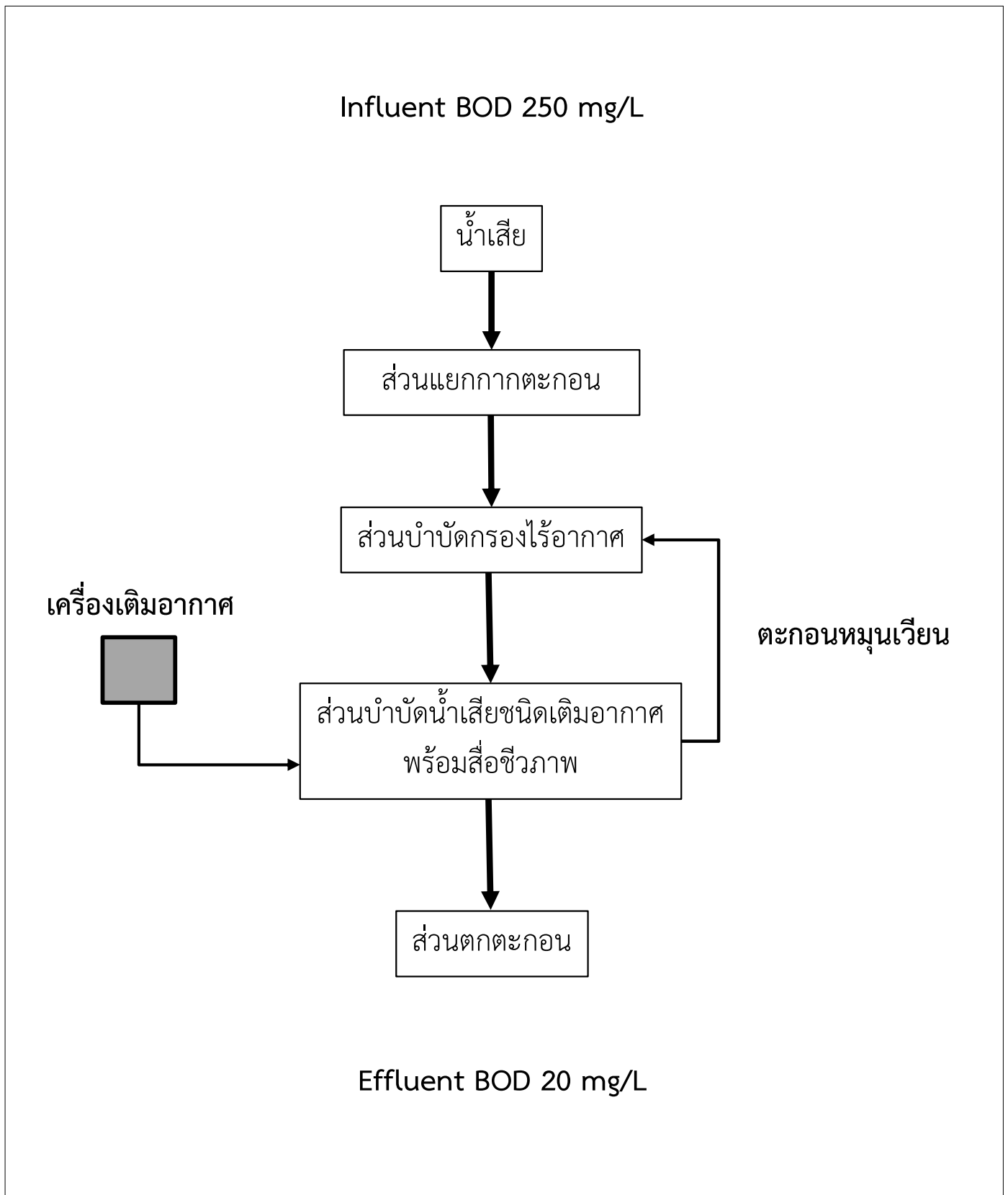
น้ำฝนที่ไม่ต้องห่วง 25.52 ลบ.ม./นาที่



ช่วงฝนหยุดตก



รูปที่ 2.5-1 :การควบคุมการระบายน้ำจากพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2.7-1 :ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ



2.8 ระบบการจัดการกากมูลฝอย

มูลฝอยทั้งหมดจะถูกรวบรวมไว้ในถุงพลาสติกสีดำปิดปากถุงมิดชิด แล้วนำไปเก็บไว้ในอาคารพักมูลฝอยของโครงการ จำนวน 2 ห้อง แบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้ง 1 ห้อง และห้องพักมูลฝอยเปียก 1 ห้อง โดยอาคารพักมูลฝอยรวมของโครงการจะจัดให้มีขนาดไม่น้อยกว่า 3 เท่าของปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน ซึ่งทางโครงการจัดให้มีอาคารพักมูลฝอยรวมไว้บริการด้านหลังอาคารสำนักงานของท่าเทียบเรือ Container (บริเวณลานจอดรถ) และจัดหาผู้รับจ้างที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลเมืองลัดหลวง นำไปกำจัดต่อไป

2.9 ไฟฟ้าและแสงสว่าง

โครงการมีความต้องการไฟฟ้าสูงสุดประมาณ 1,839 KVA/วัน โดยใช้บริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง สาขาราชบุรี

2.10 การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัย

ระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการท่าเรือสยามสุขสวัสดิ์ เป็นระบบควบคุมแบบศูนย์รวม โดยแบ่งเป็น 2 โซน ท่าละ 1 โซน ซึ่งศูนย์ควบคุมจะอยู่ที่อาคารสำนักงานของแต่ละท่าและมีการติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ รวมทั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ บริเวณอาคาร บริเวณพื้นที่ท่าเรือ และรอบพื้นที่โครงการ

2.11 การจัดการพื้นที่สีเขียว และทัศนียภาพโครงการ

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยมีการปลูกไม้ยืนต้นโดยรอบพื้นที่โครงการ ตลอดแนวเขตที่ดิน ยกเว้นบริเวณแนวเขตที่ดินด้านหลังอาคาร สำนักงาน และสำนักงานศุลกากร และบริเวณหลังท่าของท่าเทียบเรือทั้งสองจะปลูกหญ้าโดยไม้ยืนต้นที่จะปลูกในพื้นที่โครงการ ได้แก่ ต้นประดู่ ต้นสัตบรรณ ต้นอโศกอินเดีย และต้นทุกระจง

บทที่ 3 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ



บทที่ 3 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

3.1 บทนำ

โครงการได้มอบหมายให้บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็นหน่วยงานกลาง (Third Party) ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 รวมทั้งเสนอแนะแนวทางและมาตรการเพิ่มเติมในกรณีที่มีกิจกรรมอื่น ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (แสดงดังภาคผนวก ก-1)

3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยรายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 แสดงดังตารางที่ 3.2-1 ภาพถ่ายแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ แสดงดังรูปถ่ายที่ 3.2-1 ถึง 3.2-30

3.3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 โดยการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน อุทกวิทยา คุณภาพน้ำทิ้ง และสุขภาพชุมชน แสดงดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-1 (ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงดังภาคผนวก ข) โดยทำการเก็บตัวอย่างและนำไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ ของบริษัท เอ็นไวกรีน เซาท์เทิร์น จำกัด ซึ่งเป็นห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม (เอกสารสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือ และหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน แสดงดังภาคผนวก ค และภาคผนวก ง ตามลำดับ) โดยสามารถสรุปรายละเอียดผลการตรวจวัด ดังนี้

ตารางที่ 3.2-1

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

วันที่เข้าตรวจสอบ : 16 ตุลาคม พ.ศ. 2566

ผู้เข้าตรวจสอบ/ผู้จัดทำรายงาน :

ผู้ประสานงานโครงการ :

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
1. เรื่องทั่วไป	- บริษัทสยามแก๊ส แอนด์ ปิโตรเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน) ต้องดูแลรักษาสภาพคลองตาสโหมช่วงที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการให้มีการขุดลอกตะกอนดินและขยะในคลองตาสโหม ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 20 มิถุนายน พ.ศ. 2566 เรียบร้อยแล้ว	- โครงการได้ดูแลรักษาสภาพคลองตาสโหมช่วงที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการ โดยมีการขุดลอกตะกอนดินและขยะในคลองตาสโหม ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 20 มิถุนายน พ.ศ. 2566 เรียบร้อยแล้ว		รูปถ่ายที่ 3.2-20
	- บริษัทฯ ต้องสร้างกำแพงสูง 3 เมตร ที่มีวัสดุดูดซับเสียง ด้านติดกับโรงเรียนศิริวิทยา	- โครงการมีการสร้างกำแพงถาวรทางด้านทิศใต้ ด้านที่ติดกับโรงเรียนศิริวิทยาเป็นที่เรียบร้อยแล้ว	-	รูปถ่ายที่ 3.2-1
	- บริษัทฯ ต้องมีมาตรการควบคุมดูแลที่เข้มงวดและรัดกุม เพื่อป้องกันมิให้ชนิดของสินค้าตกของเป็นแหล่งกำเนิดของฝุ่นฟุ้งกระจายของฝุ่นฟุ้งกระจาย และเพื่อป้องกันปัญหาการร้องเรียน เนื่องจากการดำเนินการดำเนินการของโครงการ	- โครงการมีมาตรการควบคุมดูแลที่เข้มงวดและรัดกุม เพื่อป้องกันมิให้ชนิดของสินค้าตกของเป็นแหล่งกำเนิดของฝุ่นฟุ้งกระจายและเพื่อป้องกันปัญหาการร้องเรียน ทั้งนี้ โครงการได้มีการหยุดรับสินค้าตกของตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2564 โดยระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 มีข้อร้องเรียนจากชุมชนกรณีเกิดเข้ามาและควั่นจากคลังสยามแก๊สสุสวัสดิ์ เนื่องจากบริษัทมีกิจกรรมก่อสร้างถังเก็บ LPG และอยู่ในขั้นตอนการอบถ้ง (Post Weld Heat Treatment) จึงทำให้เกิดเขม่าควัน โดยโครงการได้ดำเนินการแก้ไข	-	ภาพผนวก จ-18

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
1. เรื่องทั่วไป (ต่อ)	<p>- บริษัทฯ ต้องแจ้งให้โรงเรียนศิริวิทยาทราบล่วงหน้า ในชั้นวางแผนก่อนการก่อสร้างและบริษัทฯ ต้องทำบันทึกข้อตกลงเป็นลายลักษณ์อักษรกับโรงเรียนศิริวิทยาว่า ภารกิจกรมใดๆ ของโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ก่อให้เกิดปัญหาด้านความเดือดร้อนรำคาญ หรือเกิดความเสียหายใดๆ ก็ตาม บริษัทฯ ต้องหยุดดำเนินการทันที และแก้ไขปัญหาดังกล่าวให้ได้อย่างรวดเร็ว</p> <p>- บริษัทฯ ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่าเรือสายมสุขสวัสดิ์ ของบริษัท สยามแก๊ส แอนด์ ปีโตรเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ตำบลบางจาก อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ</p>	<p>ปัญหา พร้อมทั้งได้เชิญหน่วยงานท้องถิ่นรวมทั้งประชาชนที่อยู่ในบริเวณโดยรอบเข้ามาตรวจสอบ และนำเสนอสาเหตุการเกิดเข้ามาค้นจากขั้นตอนการรอบถึงให้หน่วยงานท้องถิ่นและประชาชนเข้าใจเรียบร้อยแล้ว</p> <p>- โครงการได้ทำการบันทึกข้อตกลงเป็นลายลักษณ์อักษรกับโรงเรียนศิริวิทยาในกรณีที่เกิดกิจกรรมใดๆ ในระยะดำเนินการของโครงการที่ก่อให้เกิดปัญหาด้านความเดือดร้อนรำคาญ หรือเกิดความเสียหายกับโรงเรียนศิริวิทยาโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น</p> <p>- โครงการได้บันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการ หรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third party) คือ บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานตามที่กำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม- ธันวาคม</p>	-	ภาคผนวก จ-2

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
1. เรื่องทั่วไป (ต่อ)	<p>บริษัทฯ ต้องควบคุมดูแลกำกับให้ผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้างและ/หรือผู้ดำเนินการก่อสร้างให้ปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเรือสยามสุขสวัสดิ์ ของบริษัท สยามแก๊ส แอนด์ ปิโตรเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ตำบล บางจาก อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ</p> <p>- รายงานผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม</p>	<p>พ.ศ. 2566 ทั้งนี้ โครงการได้ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รวมถึงโครงการได้นำเสนอ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (ระยะดำเนินการ) ฉบับ ประจําเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566 (ฉบับล่าสุด) ให้ หน่วยงานอนุญาต (กรมเจ้าท่า) และสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นที่เรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2566</p> <p>- โครงการมีมาตรการควบคุมดูแลและกำกับให้ผู้รับจ้างออกแบบ ก่อสร้าง และผู้ดำเนินการก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด</p>	-	ภาคผนวก จ-1
	<p>- บริษัทฯ ต้องควบคุมดูแลกำกับให้ผู้รับจ้างออกแบบ ก่อสร้างและ/หรือผู้ดำเนินการก่อสร้างให้ปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเรือสยามสุขสวัสดิ์ ของบริษัท สยามแก๊ส แอนด์ ปิโตรเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ตำบล บางจาก อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ</p> <p>- รายงานผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม</p>	<p>พ.ศ. 2566 ทั้งนี้ โครงการได้ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รวมถึงโครงการได้นำเสนอ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (ระยะดำเนินการ) ฉบับ ประจําเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566 (ฉบับล่าสุด) ให้ หน่วยงานอนุญาต (กรมเจ้าท่า) และสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นที่เรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2566</p> <p>- โครงการมีมาตรการควบคุมดูแลและกำกับให้ผู้รับจ้างออกแบบ ก่อสร้าง และผู้ดำเนินการก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด</p>	-	ภาคผนวก จ-1

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
1. เรื่องทั่วไป (ต่อ)	ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ใน รายงานฯ ให้กรมเจ้าท่า สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม จังหวัดสมุทรปราการ และสำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบ	สิ่งแวดล้อม ฉบับประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566 ให้หน่วยงานอนุญาต (กรมเจ้าท่า) และสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบเป็นที่เรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2566		
	- หากมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ มาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมจากที่กำหนดไว้ใน รายงานฯ ได้กำหนดไว้ บริษัทฯ ต้องเสนอรายละเอียด การเปลี่ยนแปลงและผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการ เปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็น ก่อนการดำเนินการเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง	- โครงการได้มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้แจ้ง บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงาน โดยโครงการได้มีการนำเสนอสำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อ นำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นก่อนการ ดำเนินการเปลี่ยนแปลง ซึ่งปัจจุบันโครงการยังไม่ได้เริ่มการก่อสร้าง กิจกรรมดังกล่าว	-	ภาคผนวก ก-2
	- บริษัทฯ ต้องระงับกิจกรรมหรือการดำเนินการในพื้นที่ กรณีที่มีการดำเนินการของโครงการฯ ไม่เป็นไปตาม มาตรฐานกำหนด ทำให้ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือ หากมีข้อร้องเรียน บริษัทฯ สยามแก็ส แอนด์ ปีโตรเคมี คัลส์ จำกัด (มหาชน) หรือบริษัทผู้รับจ้างก่อสร้างหรือ	- หากเกิดกรณีที่มีการดำเนินการของโครงการฯ ไม่เป็นไปตาม มาตรฐานที่กำหนด ทำให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงกรณีที่มี การร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุมาจากการดำเนินการโครงการ จะเร่งดำเนินการตรวจสอบพิจารณาหาสาเหตุ รวมทั้งการป้องกัน และแก้ไขปัญหาโดยด่วนและแจ้งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทราบโดยเร็ว	-	ภาคผนวก จ-18

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
	ดำเนินโครงการฯ โดยให้บริษัทฯ เร่งดำเนินการตรวจสอบพิจารณาสาเหตุและปัญหา รวมทั้งการป้องกันและแก้ไขโดยเร่งด่วน ทั้งนี้ ให้แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบโดยเร็ว	โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 มีข้อร้องเรียนจากชุมชนกรณีเกิดเขม่าและควันจากคลังสลายแก๊สสุสวัสต์เนื่องจากบริษัทมีกิจกรรมก่อสร้างถังเก็บ LPG และอยู่ในขั้นตอนการอบถัง (Post Weld Heat Treatment) จึงทำให้เกิดเขม่าควัน ทั้งนี้ โครงการได้เชิญหน่วยงานท้องถิ่นรวมทั้งประชาชนที่อยู่บริเวณโดยรอบเข้ามาตรวจสอบ และนำเสนอสาเหตุการเกิดเขม่าควันจากขั้นตอนการอบถังให้หน่วยงานท้องถิ่นและประชาชนเข้าใจเรียบร้อยแล้ว		
2. ทรัพยากร สิ่งแวดล้อมทาง กายภาพ 2.1 คุณภาพอากาศ	- คอยตรวจตราดูแลสภาพผิวการจราจรบนถนนทางเข้า-ออกโครงการให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์เสมอ	- โครงการจัดให้มีการตรวจตราดูแลสภาพผิวการจราจรบนถนนทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ หากพบว่าการชำรุดจะรีบดำเนินการแก้ไขทันที	-	รูปถ่ายที่ 3.2-2
	- ควบคุมความเร็วรถบรรทุกที่ขนส่งสินค้าผ่านทางท่าเรือ บริษัท สยามแก๊ส แอนด์ ปีโตรเคมีคัลส์ จำกัด ขณะแล่นเข้าพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และใช้ผ้าใบคลุมสินค้าที่มีลักษณะเทกองทุกครั้ง	- โครงการมีการควบคุมความเร็วรถบรรทุกที่ขนส่งสินค้าและมีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง ภายในโครงการเรียบร้อยแล้ว	-	รูปถ่ายที่ 3.2-15

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ทางโครงการมีรถบรรทุกน้ำ ให้นำน้ำมารดพื้นถนนภายในโครงการและทางเข้า-ออกโครงการในช่วงฤดูแล้ง บริเวณที่อาจจะพบปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจายเกิดขึ้น - บริษัทฯ ต้องมีมาตรการควบคุมดูแลที่เข้มงวดและรัดกุม เพื่อป้องกันมิให้ชนิดของสินค้าเทกอง เป็นแหล่งกำเนิดของฝุ่นฟุ้งกระจายและเพื่อป้องกันปัญหาการร้องเรียน เนื่องจากการค้าเงินการของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ปัจจุบันโครงการจะทำการสูบน้ำผ่านทางท่อดับเพลิง เพื่อนำมาใช้รดน้ำบริเวณพื้นถนนภายในโครงการและทางเข้า-ออกโครงการหรือบริเวณที่อาจพบปัญหาฝุ่นละออง - โครงการกำหนดให้มีการควบคุมดูแล เพื่อป้องกันมิให้ชนิดของสินค้าเทกองเป็นแหล่งกำเนิดของฝุ่นฟุ้งกระจาย ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการได้มีการหยุดรับสินค้าเทกองตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2564 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว 	-	รูปถ่ายที่ 3.2-3
2.2 เสียงและกระ สั่นสะเทือน	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ทางโครงการใช้ทางเข้า-ออกด้านทิศใต้ของโครงการ สำหรับรถบรรทุกสินค้าเป็นหลักและให้ใช้ทางเข้า-ออกด้านทิศเหนือกรณีเหตุฉุกเฉินไม่สามารถใช้ทางเข้า-ออกด้านทิศใต้ได้ ส่วนทางเข้า-ออกด้านทิศเหนือให้เฉพาะรถ 4 ล้อ ที่มาติดต้องงานเข้า-ออก - ปลุกต้นไม้ยืนต้น เรือนยอดสูง ไม่น้อยกว่า 5 เมตร (เมื่อเติบโตเต็มที่) โดยปลูกรอบพื้นที่โครงการ 2 แถว เป็นแนวกว้าง 2 เมตร ปลุกสลับฟันปลา และด้านข้างทางเข้า-ออกโครงการด้านที่ติดกับโรงเรียนศิริวิทยาปลุก 1 แถว เพื่อช่วยลดซับเสียงและสร้างทัศนียภาพที่สวยงาม 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้กำหนดเส้นทางรถเข้า-ออก โดยด้านทิศเหนือให้เฉพาะรถ 4 ล้อ ที่มาติดต้องงานเข้า-ออก สำหรับรถบรรทุกสินค้าให้ใช้ทางเข้า-ออกด้านทิศใต้ของโครงการและให้ใช้ทางเข้า-ออกโครงการด้านทิศเหนือ กรณีเหตุฉุกเฉินไม่สามารถใช้ทางเข้า-ออกด้านทิศใต้ได้ - โครงการดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นและไม้ประดับรองพื้นที่โครงการ 2 แถว ปลุกสลับฟันปลา เช่น ต้นโอ๊กอินเดีย ต้นสน เพื่อฟ้าและด้านข้างทางเข้า-ออกโครงการด้านที่ติดกับโรงเรียนศิริวิทยา ปลุก 1 แถว เช่น ต้นโอ๊กอินเดีย ต้นสน เพื่อช่วยลดซับเสียงและสร้างทัศนียภาพที่สวยงามบริเวณโดยรอบโครงการ 	-	รูปถ่ายที่ 3.2-3

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
2.2 เสียงและกลิ่น สนสะเทือน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ทางโครงการจะต้องทำข้อตกลงเป็นลายลักษณ์อักษรกับโรงเรียนศิริวิทยา ที่ติดทางเข้า-ออกโครงการ กรณีรถบรรทุกสินค้าของโครงการผ่านเข้า-ออก พื้นที่โครงการก่อให้เกิดแรงสั่นสะเทือนแล้วพิสูจน์ว่าทำให้เกิดความเสียหายต่ออาคาร และทรัพย์สินของโรงเรียนศิริวิทยา โดยต้องชดเชยหรือซ่อมแซมตามมูลค่าที่เป็นจริง - ควบคุมความเร็วรถบรรทุกวิ่งผ่านทางเข้า-ออกโครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง - ห้ามรถบรรทุกที่มาขนถ่ายสินค้า ติดเครื่องยนต์ขณะจอดถ่ายสินค้าที่ลานจอดรถบนฝั่ง - ขอความร่วมมือผู้ประกอบการใช้งานที่ดี - สร้างกำแพงถาวรสูง 3 เมตร ที่มีวัสดุดูดซับเสียงทางทิศใต้ด้านที่ติดกับโรงเรียนศิริวิทยา 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้ทำบันทึกข้อตกลงเป็นลายลักษณ์อักษรกับโรงเรียนศิริวิทยาในการมีรถบรรทุกสินค้าของโครงการผ่านเข้า-ออกพื้นที่โครงการก่อให้เกิดแรงสั่นสะเทือนแล้วพิสูจน์ว่าทำให้เกิดความเสียหายต่ออาคารและทรัพย์สินของโรงเรียนศิริวิทยา โดยโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าเสียหายที่เกิดขึ้น - โครงการมีการควบคุมความเร็วรถบรรทุกที่ขนส่งสินค้าและมีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง ภายในโครงการเรียบร้อยแล้ว - โครงการได้ขอความร่วมมือรถบรรทุกที่มาขนถ่ายสินค้า ไม่ให้ติดเครื่องยนต์ขณะจอดขนถ่ายสินค้าที่ลานจอดรถบนฝั่ง - โครงการได้ขอความร่วมมือรถบรรทุกให้หันตรงรถสอบบ่ารุงรักษา - รถบรรทุกให้มีสภาพการใช้งานที่ดี - โครงการมีการสร้างกำแพงถาวรสูง 3 เมตร ทางด้านทิศใต้ด้านที่ติดกับโรงเรียนศิริวิทยา - โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจากห้องนำห้องสวมที่อาคารต่างๆ ในโครงการ และได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียแล้ว ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ โดย 	-	ภาคผนวก จ-2
2.3 คุณภาพน้ำผิวดินและน้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการต้องจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจากห้องนำห้องสวมที่อาคารต่างๆ ในโครงการโดยต้องบำบัดน้ำเสียที่ระบายออกให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการควบคุมความเร็วรถบรรทุกที่ขนส่งสินค้าและมีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง ภายในโครงการเรียบร้อยแล้ว - โครงการได้ขอความร่วมมือรถบรรทุกที่มาขนถ่ายสินค้า ไม่ให้ติดเครื่องยนต์ขณะจอดขนถ่ายสินค้าที่ลานจอดรถบนฝั่ง - โครงการได้ขอความร่วมมือรถบรรทุกให้หันตรงรถสอบบ่ารุงรักษา - รถบรรทุกให้มีสภาพการใช้งานที่ดี - โครงการมีการสร้างกำแพงถาวรสูง 3 เมตร ทางด้านทิศใต้ด้านที่ติดกับโรงเรียนศิริวิทยา - โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจากห้องนำห้องสวมที่อาคารต่างๆ ในโครงการ และได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียแล้ว ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ โดย 	-	รูปถ่ายที่ 3.2-16
			-	-
			-	ภาคผนวก จ-17
			-	รูปถ่ายที่ 3.2-1
			-	ภาคผนวก ข-4

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
2.3 คุณภาพน้ำผิวดินและน้ำเสีย (ต่อ)	<p>และเติมคลอรีนฆ่าเชื้อโรคในถัง</p> <p>- ให้โครงการนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วไปรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการให้มากที่สุด โดยวิธีการดังนี้</p> <p>* จัดทำท่อพ่นน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจากอาคารทุกหลัง ซึ่งต้องรับรอน้ำเสียอย่างน้อย 1 วัน ในแต่ละอาคาร</p> <p>* จัดให้มีระบบสูบน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วใส่รถพ่วงคันน้ำไปรดน้ำต้นไม้</p> <p>- บริเวณทำเรือให้มีถังใส่มูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 4 ถัง แบ่งเป็นถังขยะมูลฝอยเปียก 2 ถัง และมูลฝอยแห้ง 2 ถัง แยกวางที่มุมทางด้านซ้ายและขวา โดยมีถังถึงมูลฝอยแห้ง และมูลฝอยเปียก แต่ละจุดของขยะมูลฝอยเปียกต้องมีผู้คัดกรองรับ และถังทั้งสองประเภทต้องมีฝาปิด</p> <p>- ให้มีคนงานคอยเก็บกวาดวัสดุ และมูลฝอยบริเวณทำเรือเป็นประจำทุกวัน และนำเศษวัสดุ และมูลฝอยมาทิ้งลงถัง</p>	<p>ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่าค่า BOD มีค่าอยู่ในมาตรฐาน</p> <p>- โครงการได้จัดทำท่อพ่นน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจากอาคารทุกหลัง น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของเทศบาลเมืองลัดหลวง และนำน้ำที่บำบัดแล้วไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ</p>	-	<p>รูปถ่ายที่ 3.2-3 และรูปถ่ายที่ 3.2-4</p>
	<p>- โครงการทำเรือให้มีถังใส่มูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 4 ถัง แบ่งเป็นถังขยะมูลฝอยเปียก 2 ถัง และมูลฝอยแห้ง 2 ถัง แยกวางที่มุมทางด้านซ้ายและขวา โดยมีถังถึงมูลฝอยแห้ง และมูลฝอยเปียก แต่ละจุดของขยะมูลฝอยเปียกต้องมีผู้คัดกรองรับ และถังทั้งสองประเภทต้องมีฝาปิด</p> <p>- ให้มีคนงานคอยเก็บกวาดวัสดุ และมูลฝอยบริเวณทำเรือเป็นประจำทุกวัน และนำเศษวัสดุ และมูลฝอยมาทิ้งลงถัง</p>	<p>- โครงการมีการจัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอย จำนวน 4 ถัง แบ่งเป็นถังมูลฝอยเปียก 2 ถัง และมูลฝอยแห้ง 2 ถัง แยกวางที่มุมทางด้านซ้ายและขวาฝั่งละ 2 ถัง แบ่งเป็นถังมูลฝอยเปียกและแห้ง อย่างละ 1 ถัง ทั้งนี้โครงการไม่อนุญาตให้เรือที่จะเข้ามาเทียบท่าหน้าของเสียมาทิ้งบริเวณท่าเรือ โดยโครงการได้มีการติดตั้งป้ายห้ามระบายถ่ายทิ้งของเสียบริเวณหน้าท่า</p> <p>- โครงการจัดให้มีพนักงานคอยเก็บกวาดวัสดุ และมูลฝอยในบริเวณพื้นที่ทำเรือเป็นประจำ</p>	-	<p>รูปถ่ายที่ 3.2-21 ถึง 3.2-23</p>
	<p>- ให้มีคนงานคอยเก็บกวาดวัสดุ และมูลฝอยบริเวณทำเรือเป็นประจำทุกวัน และนำเศษวัสดุ และมูลฝอยมาทิ้งลงถัง</p>	<p>- โครงการจัดให้มีพนักงานคอยเก็บกวาดวัสดุ และมูลฝอยในบริเวณพื้นที่ทำเรือเป็นประจำ</p>	-	<p>รูปถ่ายที่ 3.2-7</p>

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
2.3 คุณภาพน้ำผิวดินและน้ำเสีย (ต่อ)	<p>- ห้ามเรือมาจอดทิ้งของเสียลงแม่น้ำเจ้าพระยา ถ้าเรือต้องการกำจัดของเสียให้ทางโครงการประสานกับหน่วยงานที่ให้บริการกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการและขึ้นทะเบียนกับกรมเจ้าท่า</p> <p>- ท่อระบายน้ำและน้ำทิ้งจากพื้นที่โครงการ ที่ระบายออกสู่ภายนอกต้องมีบ่อดักขยะและตะกอน ดักขยะบริเวณปลายท่อระบายน้ำ และชุดลอกตะกอนดินจากท่อระบายน้ำเป็นประจำสม่ำเสมอ ตามความเหมาะสม และเก็บกวาดขยะจากบ่อดักขยะทุกเดือน</p> <p>- จัดเตรียม Boom ตักน้ำมันที่สามารถโยกกลับเรือบรรทุกสินค้าที่เทียบท่าของโครงการที่ลำที่กว้างที่สุดในทิศทางตามกระแสน้ำคือต้องยาวไม่น้อยกว่า 60 เมตร และมีอุปกรณ์เก็บคราบน้ำมันขึ้นไปกำจัดตามวิธีที่เหมาะสม โดยใช้บริการจากบริษัทกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า</p>	<p>- โครงการได้มีการติดตั้งป้ายห้ามระบายถ่ายทิ้งของเสียบริเวณหน้าท่าและสำหรับเรือที่ต้องทำการกำจัดของเสีย โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานกับหน่วยงานที่ให้บริการกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการและขึ้นทะเบียนกับกรมเจ้าท่า</p> <p>- โครงการมีตะแกรงดักขยะที่ปลายท่อก่อนระบายน้ำลงสู่ความเหมาะสมและจะชุดลอกตะกอนดินจากท่อระบายน้ำตามความเหมาะสม</p>	-	รูปถ่ายที่ 3.2-8
			-	รูปถ่ายที่ 3.2-10
			-	รูปถ่ายที่ 3.2-9
2.4 อุทกวิทยา	<p>- โครงการสร้างท่าเรือที่วางตัวตามแนวทิศทางการไหลของกระแสน้ำขึ้น-ลงในแม่น้ำเจ้าพระยาต้องให้ระยะห่างระหว่างเสาจากขอบเสาถึงขอบเสา ไม่น้อยกว่า 3 เมตร</p>	<p>- โครงการได้ออกแบบโครงสร้างระยะของเสารองรับตัวท่าเรือมีระยะห่างระหว่างของเสาถึงเสามากกว่า 3 เมตร ตามมาตรการกำหนดเป็นที่ยอมรับอยู่แล้ว</p>	-	รูปถ่ายที่ 3.2-11

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
2.4 อุทกวิทยา (ต่อ)	- ให้มีทีมงานคอยเก็บกวาดวัสดุและมูลฝอยที่อาจจะลอยมาติดตามเสา และพื้นที่ใต้ท่าเรือและนำมาทิ้งใส่ถังมูลฝอยบดฝัง เพื่อให้เทศบาลขนไปกำจัดต่อไป	- โครงการมีพนักงานคอยเก็บกวาดเศษวัสดุและมูลฝอยบริเวณพื้นที่ท่าเรือเป็นประจำและให้เทศบาลเมืองจัดหาลงนำไปกำจัดต่อไป	-	รูปถ่ายที่ 3.2-7 รูปถ่ายที่ 3.2-24 และภาคผนวก จ-8
	- ติดตั้งทึนล้อยกั้นขยะกรณีพบว่าขยะลอยมาติดบริเวณปากคลองตาโสม	- โครงการอยู่ระหว่างติดตั้งทึนล้อยกั้นขยะบริเวณปากคลองตาโสม อย่างไรก็ตาม ทางโครงการได้มีการขุดลอกคลองตาโสมและเก็บขยะในบริเวณดังกล่าวเพื่อป้องกันขยะออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ	-	รูปถ่ายที่ 3.2-20
	- ให้มีการติดตามตรวจสอบความลึกหน้าท่าเรือของโครงการทั้ง 2 ท่า ในระยะ 200 เมตร จากขอบเขตตัวท่า ด้านทิศเหนือและท้ายน้ำบริเวณปากคลองตาโสม และครอบคลุมไปถึงฝั่งตรงข้ามในช่วงเวลาก่อนก่อสร้างท่าและในช่วงปิดดำเนินการปีที่ 1 ปีที่ 3 และปีที่ 6 ถ้าไม่พบว่าตื้นเขิน หรือกีดขวางจากสภาพเดิมให้ยกเล็ก การติดตามแต่ถ้าพบว่าตื้นเขิน หรือกีดขวางจากสภาพเดิมให้ยกเล็กการติดตามแต่ถ้าพบว่าตื้นเขิน หรือกีดขวางจากเดิมให้ติดตามตรวจสอบความลึกหน้าท่าเรือของโครงการทั้ง 2 ท่า โดยมีการติดตามตรวจสอบความลึกหน้าท่าล่าสุดเมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2564 และจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบความลึกหน้าท่าเรือของโครงการทั้ง 2 ท่า โดยมีการติดตามตรวจสอบความลึกหน้าท่าล่าสุดเมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2564 และจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	-	ภาคผนวก จ-4
	ให้ทางโครงการขุดลอกดินตะกอนมาถมพื้นที่โครงการ โดยขออนุญาตกรมเจ้าท่าในการขุดลอกและเทศบาลเมืองจัดหลวงในการนำดินมาถมที่ประเมินว่าอาจมีผล			

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
2.4 อุทกวิทยา (ต่อ)	<p>กระทบจากโครงการมีความเสียหายและมีสาเหตุจากโครงการทางโครงการต้องซ่อมแซมเขตชาย (รายละเอียดหลักเกณฑ์ มาตรฐานการตรวจวัด คู่มือมาตรการติดตามตรวจสอบ)</p> <p>- สนับสนุนเทศบาลเมืองลัดหลวงดูแลชุดลอกขยะ และดินตะกอนในบริเวณปากคลองตาโสม และในคลองตาโสม ถ้าพบว่ามีก้นตื้นขึ้นขึ้น เพื่อช่วยการระบายน้ำในคลองตาโสมลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา</p>	<p>- โครงการจะให้ความร่วมมือกับเทศบาลเมืองลัดหลวง ในการขุดลอกขยะและดินตะกอน บริเวณปากคลองตาโสม และในคลองตาโสมลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา ปัจจุบันโครงการมีการขุดลอกตะกอนดินและขยะในคลองตาโสม ครึ่งล่างสุดเมื่อวันที่ 20 มิถุนายน พ.ศ.2566 เรียบร้อยแล้ว</p>	-	รูปถ่ายที่ 3.2-20
3. ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม ทางชีวภาพ 3.1 นิเวศแหล่งน้ำ	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน</p> <p>- ห้ามพนักงานโรงงานจับสัตว์น้ำบริเวณพื้นที่โครงการโดยการติดป้ายห้ามจับสัตว์น้ำ และอบรมคนงานให้ทราบกฎข้อห้ามดังกล่าว</p>	<p>- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดินอย่างเคร่งครัด</p> <p>- โครงการได้กำหนดให้พนักงานห้ามจับสัตว์น้ำบริเวณที่โครงการและติดป้ายพนักงานห้ามจับสัตว์น้ำบริเวณพื้นที่โครงการ และแจ้งพนักงานให้ทราบกฎข้อห้ามดังกล่าว</p>	-	รูปถ่ายที่ 3.2-12

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
4. ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ 4.1 การใช้ที่ดิน	-	-	-	-
4.2 การคมนาคม	ทางบก - ให้มีมาตรการควบคุมรถเข้า-ออกโครงการโดยให้ระวางอุบัติเหตุ ใช้ความเร็วออกจากประตูโครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และหยุดชะลอรถเมื่อจะเข้า-ออกโครงการ - ให้ติดป้ายชื่อโครงการบริเวณหน้าทางเข้า-ออกโครงการ ติดกับถนนสุขสวัสดิ์ ซึ่งช่วยให้รถที่มาติดต่อโครงการเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการได้สะดวกรวดเร็ว - ให้มีหลอดไฟแสงสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้เห็นทางได้ชัดเจนในเวลากลางคืน - จัดทำป้ายสัญลักษณ์จราจรภายในโครงการ อันได้แก่ ทิศทางให้รถวิ่ง การควบคุมความเร็วให้รถบรรทุกที่วิ่งภายในโครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ และติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ภายในโครงการเรียบร้อยแล้ว - โครงการได้ทำการติดตั้งป้ายชื่อโครงการ บริเวณถนนทางเข้า-ออกโครงการที่ได้ชัดเจน บริเวณที่ติดกับถนนสุขสวัสดิ์ - โครงการได้จัดให้มีไฟส่องสว่างในพื้นที่ทำเรื่องได้ชัดเจนในเวลากลางคืน - โครงการได้มีการจัดทำป้ายจราจรในพื้นที่โครงการ เช่น ป้ายจัดความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เป็นต้น	- <	

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
4.2 การควบคุม (ต่อ)	- ดูแลให้สภาพถนนภายในโครงการอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- โครงการได้มีการตรวจสอบสภาพถนนในพื้นที่โครงการที่อยู่ในสภาพดี	-	รูปถ่ายที่ 3.2-2
	- รถบรรทุกสินค้าเข้า-ออกโครงการต้องเป็นรถที่มีประเภทย่อย	- โครงการได้กำหนดให้รถบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออกโครงการทำประกันอุบัติเหตุทุกคัน	-	ภาคผนวก จ-5
	- จัดให้มีการอบรมพนักงานขับรถทั้งของโครงการ และผู้รับเหมาขนส่งสินค้ามีวินัยด้านการจราจร	- ทางโครงการจัดให้มีการอบรมพนักงานขับรถทั้งของโครงการและผู้รับเหมาขนส่งสินค้า	-	-
	ทางน้ำ	- โครงการมีไฟส่องสว่างบริเวณท่าเรือให้เพียงพอเขตตัวท่าเรือได้ชัดเจนในเวลากลางคืน	-	รูปถ่ายที่ 3.2-15
	- ให้ทางโครงการจัดเจ้าหน้าที่ และระบบสื่อสารประสานงานกับเรือที่เข้า-ออกท่าเรือของกับเรือที่เข้า-ออก ท่าเรือของโครงการ และเจ้าหน้าที่นำร่อง รวมทั้งจัดระบบสื่อสารกับท่าเรือที่อยู่ข้างเคียง	- โครงการมีระบบสื่อสารประสานงานกับเรือที่เข้า-ออกท่าเรือของโครงการ และท่าเรือที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่นำร่อง และเจ้าหน้าที่ประสานงานกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	-	รูปถ่ายที่ 3.2-17 ภาคผนวก จ-6 ภาคผนวก จ-13
	- เรือที่เข้า-ออก ท่าของโครงการต้องมีประกันอุบัติเหตุ และการเข้า-ออกท่าเรือของโครงการต้องใช้น้ำร่องของกรมเจ้าท่า	- เรือที่เข้า-ออก ท่าของโครงการจะทำการประกันอุบัติเหตุและการเข้า-ออกท่าเรือของโครงการ จะจัดให้มีการใช้น้ำร่องของกรมเจ้าท่าเป็นประจำ	-	-
	- เรือที่จอดเทียบท่าของโครงการต้องมีขนาดกว้างไม่เกินกว่า 20 เมตร และไม่จอดเทียบเรือซ้อนกัน	- โครงการได้กำหนดให้เรือที่เข้ามาเทียบท่า ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของประกาศกรมเจ้าท่าที่ 2/2566 เรื่อง อนุญาตให้ใช้ท่าเทียบเรือขนาดเกินกว่า 500 ตันกรอส ของบริษัท สยามแก๊ส แอนด์ ปีโตรเคมีคลัสส์ จำกัด (มหาชน)	-	ภาคผนวก จ-7

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
4.3 การใช้น้ำ	-	-	-	-
4.4 การใช้ไฟฟ้า	-	-	-	-
4.5 การจัดการมูล ฝอยและกาก ของเสีย	<p>- ทางโครงการจะจัดการขยะอันตรายที่เกิดจากพนักงานในโครงการโดยการคัดแยกขยะ มีการควบคุมการทิ้งและกำจัด ดังนี้</p> <p>* จัดให้มีถังขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตราย โดยมีถังเก็บขยะแต่ละประเภทประจำอยู่ที่หน้าท่า และอาคารต่างๆ ภายในโครงการ โดยต้องมีป้ายชื่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ</p> <p>* จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการคอยตรวจตรา และแนะนำให้พนักงานของโครงการคัดแยกขยะก่อนทิ้งลงถังแต่ละประเภท</p> <p>* มีเจ้าหน้าที่รวบรวมขยะไปไว้ในอาคารห้องพักขยะแต่ละประเภทที่อยู่ใกล้ประตูทางเข้าทางทิศใต้ของโครงการ เพื่อรอการเก็บขนของเทศบาลเมืองลี้หลวงมาเก็บขนขยะเปียกและขยะแห้ง ส่วนขยะอันตราย ทางโครงการจะจ้างบริษัทที่ได้รับใบอนุญาตให้เป็นผู้เก็บขนและบำบัดของเสียตามประกาศของกรมเจ้าท่า (ตรวจสอบข้อมูลปัจจุบันได้จาก http://www.md.go.th)</p>	<p>- โครงการมีการจัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอย แยกตามประเภทของเสีย พร้อมป้ายชื่อโดยจัดไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการคอยตรวจตราและแนะนำให้พนักงานของโครงการคัดแยกขยะก่อนทิ้ง</p> <p>- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รวบรวมขยะไปไว้ในอาคารพักมูลฝอยแต่ละประเภทเพื่อรอการเก็บขนของเทศบาลเมืองลี้หลวงมาเก็บขนขยะเปียกและขยะแห้ง สำหรับขยะอันตราย โครงการได้จ้างบริษัทที่ได้รับอนุญาตให้เป็นผู้เก็บขนและบำบัดของเสียตามประกาศของกรมเจ้าท่า เพื่อนำขยะอันตรายไปบำบัดและกำจัดต่อไป</p>	<p>รูปถ่ายที่ 3.2-21 ถึง 3.2-23</p> <p>ภาคผนวก จ-13</p> <p>รูปถ่ายที่ 3.2-7 รูปถ่ายที่ 3.2-21 ถึง 3.2-23</p> <p>และภาคผนวก จ-8</p>	

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
4.5 การจัดการมูล ฝอยและกากของ เสีย (ต่อ)	<p>- ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่แจ้งให้ทางเรือสินค้าทราบเรื่องการจัดการจัดการขยะอันตราย และตรวจตราควบคุมไม่ให้ลูกเรือของเรือสินค้าของโครงการทิ้งขยะอันตราย ถ้าจะทิ้งจะต้องเก็บไว้ในเรือของตนเองเท่านั้นและถ้าจะกำจัดต้องให้เรือติดต่อกับโครงการเพื่อประสานงานให้บริการกำจัด ดังนี้</p> <p>* ทางโครงการแจ้งค่าธรรมเนียมในการให้บริการทราบ</p> <p>* ติดต่อบริษัทที่ได้รับอนุญาตเก็บขนและบำบัดของเสียจากเรือตามประกาศของกรมเจ้าท่า (ตรวจสอบข้อมูลปัจจุบันได้จาก http://www.md.go.th)</p> <p>* คอยควบคุมขณะที่มีการเก็บขนขยะอันตราย โดยตรวจสอบแบบฟอร์มรายงานการเก็บขนและยืนยันการขนไปสิ่งที่หมายปลายทางที่กำจัด</p>	<p>- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่แจ้งให้ทางเรือสินค้าทราบเรื่องการจัดการขยะอันตราย ถ้าหากเรือสินค้าต้องการกำจัดขยะอันตรายต้องทำการติดต่อโครงการ เพื่อประสานงานกับบริษัทที่ได้รับอนุญาตเก็บขนและบำบัดของเสียจากเรือตามประกาศของกรมเจ้าท่า และทางโครงการได้ติดตั้งป้ายห้ามระบายถ่ายทิ้งของเสียบริเวณหน้าท่าเรือเพื่อควบคุมไม่ให้ลูกเรือของเรือสินค้าของโครงการทิ้งขยะอันตราย ออกนอกเรือเด็ดขาด</p>	-	<p>รูปถ่ายที่ 3.2-8 ภาคผนวก จ-3 และภาคผนวก จ-13</p>
	<p>- ทางโครงการต้องจัดหาถุงใส่มูลฝอยภายในโครงการ ดังนี้</p> <p>* ที่ท่าเรือแต่ละท่าขนาด 100 ลิตร จำนวน 4 ถึง 2 ตำแหน่ง ที่ขอบมุมซ้ายและด้านขวาของหน้าท่าแบ่งเป็นมูลฝอยเปียกและแห้งอย่างละ 1 ถึงในแต่ละจุดที่วาง</p>	<p>- โครงการมีการจัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอย จำนวน 4 ถึง แบ่งเป็นถังมูลฝอยเปียก 2 ถึง และถังมูลฝอยแห้ง 2 ถึง แยกวางที่มุมทางด้านซ้ายและขวาฝั่งละ 2 ถึง แบ่งเป็นถังมูลฝอยเปียกและแห้งอย่างละ 1 ถึง อีกทั้งโครงการไม่อนุญาตให้เรือที่จะเข้ามาเทียบท่านำของเสียมาทิ้งบริเวณท่าเรือของโครงการ โดยได้ทำการติดป้ายห้ามทิ้งขยะและถ่ายของเสียลงบริเวณหน้าท่า</p>	-	<p>รูปถ่ายที่ 3.2-7 และ 3.2-21 ถึง 3.2-23</p>

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
4.5 การจัดการมูล ฝอยและกากของ เสีย (ต่อ)	* อาคารสำนักงานและอาคารต่างๆ รวมทั้งโกดัง มีถึง มูลฝอยขนาด 50 ลิตร อย่างน้อยจำนวน 4 ถึง แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 2 ถึง	- โครงการมีการจัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยแยกตามประเภทของ ของเสียไว้ตามจุดต่างๆ ของบริเวณอาคารสำนักงานและอาคาร ต่างๆ	-	รูปถ่ายที่ 3.2-22 ถึง 3.2-23
	* ที่อาคารป้อมยามรักษาการณ์ มีถึงขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถึง แยกเป็นถังขยะเปียกและแห้ง อย่างละ 1 ถึง	- โครงการได้จัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยแยกตามประเภทของ ของเสียไว้บริเวณอาคารป้อมยามรักษาการณ์เรียบร้อยแล้ว	-	รูปถ่ายที่ 3.2-22 ถึง 3.2-23
	- ทางโครงการต้องมีห้องพักมูลฝอยแบ่งเป็นห้องพักมูล ฝอยเปียกและแห้งอย่างละ 1 ห้อง และแต่ละห้องต้อง เก็บมูลฝอยจากโครงการได้นานอย่างน้อย 3 วัน	- โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยในพื้นที่โครงการ โดยแบ่งแยกขยะ เปียกและขยะแห้งอย่างชัดเจน และติดตอกให้เทศบาลเมืองลัดหลวง มารับไปกำจัด 2 อาทิตย์/ครั้ง	-	รูปถ่ายที่ 3.2-21 รูปถ่ายที่ 3.2-24 และภาคผนวก จ-8
	- ทางโครงการต้องจัดให้มีพนักงานเก็บรวบรวมมูลฝอย ภายในโครงการมาพักไว้ในห้องพักมูลฝอยตามประเภท มูลฝอยเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตราย	- โครงการจัดให้มีพนักงานเก็บรวบรวมมูลฝอยในบริเวณต่างๆ ของ โครงการมารวบรวมไว้ในอาคารพักมูลฝอย เพื่อรอการกำจัด	-	รูปถ่ายที่ 3.2-7
	- ทางโครงการต้องใช้บริการเก็บขนมูลฝอยไปกำจัด จากเทศบาลเมืองลัดหลวง	- โครงการได้ใช้บริการจากเทศบาลเมืองลัดหลวง ในการเก็บขน มูลฝอยไปกำจัด 2 อาทิตย์/ครั้ง	-	รูปถ่ายที่ 3.2-24 และภาคผนวก จ-8
	- ทางโครงการต้องควบคุมไม่ให้เรือที่จอดที่ท่าเรือของ โครงการระบายน้ำทิ้งของเสียบริเวณหน้าท่า	- โครงการได้ดำเนินการติดตั้งป้ายห้ามระบายน้ำทิ้งของเสียบริเวณ หน้าท่าเป็นที่เรียบร้อยแล้ว	-	รูปถ่ายที่ 3.2-8
	- ถ้าเรือที่มาจากดเทียบท่าของโครงการ ต้องการจะกำจัด กากของเสีย เช่น น้ำมัน เคา กากน้ำมัน เครื่อง ทาง โครงการจะต้องเป็นผู้ประสานงานติดต่อบริษัทที่ขึ้น ทะเบียนกับกรมเจ้าท่า เป็นผู้ได้รับอนุญาตรับกำจัดกาก ของเสียมากำจัด โดยเก็บค่าบริการกำจัดจากเจ้าของเรือ	- กรณีเรือที่มาจากดเทียบท่าของโครงการจะกำจัดกากของเสีย โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานติดต่อบริษัทที่ขึ้น ทะเบียนกับกรมเจ้าท่ามาดำเนินการขนย้ายและกำจัดต่อไปโดยเก็บ ค่าบริการกำจัดจากเจ้าของเรือ	-	ภาคผนวก จ-3 และภาคผนวก จ-13

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
4.6 การป้องกัน อัคคีภัย	<p>- ทางโครงการให้ติดตั้งถังดับเพลิง และอุปกรณ์ดับเพลิง ดังนี้</p> <p>* อาคารสำนักงาน ติดตั้งถังดับเพลิงเคมีขนาด 10 ปอนด์ ชั้นละ 1 ถัง และถังดับเพลิง CO₂ อย่างน้อย 1 ถัง</p> <p>* โกดังสินค้าแต่ละหลัง ติดตั้งถังดับเพลิงเคมีขนาด 10 ปอนด์ อย่างน้อย 6 ถัง</p> <p>* ลานวางกองสินค้าแต่ละลานให้ติดตั้งถังดับเพลิงเคมี ขนาด 10 ปอนด์ อย่างน้อย 2 ถัง ทำเทียบเรือแต่ละ ท่า ติดตั้งถังดับเพลิงเคมีขนาด 10 ปอนด์ อย่างน้อย 2 ถัง และเครื่องสูบน้ำ 1 ชุด ซึ่งสูบน้ำจากแม่น้ำ เจ้าพระยา</p> <p>- ทางโครงการต้องทำการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงเป็น ประจำปี และบำรุงรักษาให้ใช้ได้ตลอดเวลา</p> <p>- ทางโครงการต้องฝึกอบรมพนักงานของโครงการให้ใช้ อุปกรณ์ดับเพลิง และวิธีการดับเพลิงเบื้องต้นเป็นประจำ ทุกปี</p>	<p>- โครงการได้มีการติดตั้งถังดับเพลิง อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ และ อุปกรณ์ดับเพลิงประเภทต่าง ๆ ไว้ตามจุดต่างๆ ในพื้นที่โครงการ ตามมาตรการกำหนด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเป็นผู้ ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงเป็นประจำทุกเดือน</p>	-	<p>รูปถ่ายที่ 3.2-28 และภาคผนวก จ-10</p>
		<p>- โครงการกำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ดับเพลิงให้อยู่ในสภาพ พร้อมใช้งานโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเป็นผู้ตรวจสอบทุกเดือน</p> <p>- โครงการมีการฝึกอบรมพนักงานของโครงการ ให้ใช้อุปกรณ์ดับเพลิง และวิธีการดับเพลิงเบื้องต้น โดยมีการฝึกซ้อมทบทวนการใช้สายส่ง น้ำดับเพลิง สัญญาณมือควบคุมน้ำดับเพลิง และการเก็บสายส่งน้ำ ดับเพลิงของทีมงานฉุกเฉินประจำคลังสุสวัสดิ์เป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2566 ดำเนินการฝึกอบรมพนักงานเรียบร้อยแล้วเมื่อวันที่ 27 ตุลาคม พ.ศ. 2566 จากบริษัท ยูนิคแอส แอนด์ ซิโตรเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน) หน่วยฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ</p>	-	<p>ภาคผนวก จ-10</p> <p>ภาคผนวก จ-9</p>

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
4.6 การป้องกัน อัคคีภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none">- ทางโครงการต้องกำหนดเจ้าหน้าที่ผู้ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงของเทศบาลเมืองลัดหลวงในการเข้ามาดับเพลิงในโครงการเมื่อเกิดปัญหาเพลิงไหม้รุนแรงซึ่งผู้ประสานงานจะประกอบด้วย<ul style="list-style-type: none">* ในเวลาทำการปกติ คือ ผู้จัดการท่าเรือและผู้ช่วยผู้จัดการท่าเรือ* ในเวลานอกทำการทำการปกติ ให้ยามรักษาการณ์ติดต่อเจ้าหน้าที่เทศบาลเมืองลัดหลวง พร้อมกันแจ้งผู้จัดการผู้ช่วยจัดการท่าเรือของโครงการทราบ	<ul style="list-style-type: none">- โครงการจัดทำแผนควบคุมเหตุการณ์ฉุกเฉินประจำโครงการไว้เรียบร้อยแล้ว และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงของเทศบาลเมืองลัดหลวง ในการเข้ามาดับเพลิงในโครงการเมื่อเกิดปัญหาเพลิงไหม้รุนแรง ตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	-	ภาคผนวก จ-11 และภาคผนวก จ-13
4.7 การระบายน้ำ	-	-	-	-
5. คุณค่าต่อ คุณภาพชีวิต				
5.1 เศรษฐกิจและสังคม	<ul style="list-style-type: none">- ประชาชนในท้องถิ่น วิตกปัญหาผลกระทบในเรื่องเสียงดังรบกวน สะเทือนจากการบินทุก และกากของเสียอันตรายแต่ผลกระทบอาจเกิดขึ้นได้ คือ เสียงดังและการสั่นสะเทือน ดังนั้น ทางโครงการต้องมีการจัดการเพื่อลดผลกระทบ ดังนี้<ul style="list-style-type: none">* ระบุพื้นที่รั้วในโครงการ และบริเวณทางเข้าออกโครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และห้ามบีบแตรส่งเสียงดังในยามวิกาล	<ul style="list-style-type: none">- โครงการมีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และห้ามบีบแตรส่งเสียงดังในยามวิกาลเด็ดขาด	-	รูปถ่ายที่ 3.2-16

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
5.1 เศรษฐกิจและ สังคม (ต่อ)	* รถบรรทุกที่มารับสินค้าไปจำหน่าย ต้องไม่บรรทุก สินค้าจนน้ำหนักเกินพิกัด ตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อ ลดผลกระทบต่อการชำรุดของถนนสาธารณะ	- โครงการได้กำหนดพิกัดน้ำหนักของรถบรรทุกสินค้าไปจำหน่ายต้อง ไม่บรรทุกสินค้าจนน้ำหนักเกินพิกัด ตามที่กฎหมายกำหนด	-	รูปถ่ายที่ 3.2-25 ถึง 3.2-26
	* เมื่อเปิดดำเนินการโครงการให้ติดป้ายชื่อโครงการ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และหมายเลขบริษัทของ ท่าเรือสยามสุขสวัสดิ์ และประชาสัมพันธ์ให้ประชาชน ใกล้เคียงได้ทราบว่ากิจกรรมของท่าเรือถ้าก่อให้เกิด ปัญหาเดือดร้อนราคาเช่า หรือผลกระทบอื่นๆสามารถ ติดต่อให้ทางโครงการแก้ไขปัญหาโดยติดต่อกับผู้จัดการ ท่าเรือ	- โครงการได้ทำการติดตั้งป้ายชื่อโครงการ พร้อมทั้งหมายเลข โทรศัพท์ บริเวณทาง เข้า-ออกโครงการ และประชาสัมพันธ์แจ้ง ข่าวสารกิจกรรมการทำงานของโครงการให้ประชาชนข้างเคียง รับทราบ และหากกิจกรรมของท่าเรือก่อให้เกิดปัญหาเดือดร้อน ราคาเช่า หรือผลกระทบอื่นๆ สามารถติดต่อให้ทางโครงการแก้ไข ปัญหาโดยติดต่อกับผู้จัดการท่าเรือ	-	รูปถ่ายที่ 3.2-13
	* ให้คณะกรรมการประกอบไปด้วยตัวแทนโครงการ ผู้แทนชุมชนและหน่วยงานท้องถิ่น ดูแล กรณีที่มี ประชาชนติดต่อนำทางโครงการแก้ไขปัญหาที่เป็น ผลกระทบจากโครงการ ถ้าพิสูจน์ว่าเป็นผลจาก โครงการ ท่าเรือสยามสุขสวัสดิ์ต้องกำหนดวิธีการ แก้ไข รวมทั้งระยะเวลาดำเนินการให้ทราบ และเมื่อ แก้ไขแล้วต้องแจ้งให้ประชาชนที่ได้รับผลกระทบ ทราบ เพื่อสามารถตรวจสอบได้	- โครงการได้จัดตั้งคณะกรรมการดูแลแก้ไขปัญหาการร้องทุกข์ของ ประชาชนในพื้นที่โครงการ ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนโครงการผู้แทน ชุมชน และหน่วยงานราชการ ตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	-	ภาพผนวก จ-12

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
5.1 เศรษฐกิจและ สังคม (ต่อ)	<p>* ให้อำนาจพนักงานในพื้นที่ซึ่งเป็นคนไทยเป็นกลุ่มหลักในการเข้าทำงานในโครงการให้ได้ประมาณ 100% ยกเว้นกรณีพื้นที่ที่ขาดคุณสมบัติทางความรู้ ความชำนาญ และประสบการณ์ในบางตำแหน่งจึงรับคนนอกพื้นที่</p> <p>* ต้องทำบันทึกข้อตกลงเป็นลายลักษณ์อักษรกับโรงเรียนศิริวิทยาว่ากรณี ที่กิจกรรมใดๆ ของโครงการ ในระยะดำเนินการก่อให้เกิดปัญหาด้านความเดือดร้อนรำคาญ หรือเกิดความเสียหายใดๆ ก็ตาม บริษัทฯ ต้องหยุดดำเนินการ โดยทันที และแก้ไขปัญหาดังกล่าวให้ได้ชั่วนิรันดร์</p>	<p>- โครงการกำหนดให้มีการรับคนงานในพื้นที่ โดยเป็นพนักงานจากอำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ คิดเป็นร้อยละ 22.2 และเป็นคนไทยทั้งหมด โดยเข้าทำงานตามความเหมาะสมกับหน้าที่ที่ได้รับผิดชอบ</p> <p>- โครงการได้ทำบันทึกข้อตกลงเป็นลายลักษณ์อักษรกับโรงเรียนศิริวิทยา ในกรณี ที่กิจกรรมใดๆ ในระยะดำเนินการของโครงการที่ก่อให้เกิดปัญหาด้านความเดือดร้อนรำคาญ หรือเกิดความเสียหายกับโรงเรียนศิริวิทยา โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบและแก้ไขปัญหาก่อให้เกิดขึ้น</p>	-	ภาคผนวก จ-13
5.2 อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย	<p>- รับพนักงานที่ได้รับการตรวจสอบสุขภาพเป็นปกติเข้าทำงาน</p> <p>- มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานของโครงการ เป็นประจำทุกปีอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>- โครงการกำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพคนก่อนรับทำงาน ทุกครั้ง</p> <p>- โครงการมีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2566 ได้ทำการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน เมื่อวันที่ 7 มีนาคม 2566 โดยศูนย์แพทย์อาชีวเวชศาสตร์กรุงเทพ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ โครงการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยสรุปเป็นรายเดือนสำหรับในช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ไม่มีการเกิดอุบัติเหตุภายในโครงการ</p>	-	ภาคผนวก จ-14 ถึง จ-15

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
5.2 อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - อบรมพนักงานขับรถบรรทุกทุกคันในโครงการให้ปฏิบัติตามกฎจราจร และการขับรถในโครงการให้เร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง - ฝึกอบรมพนักงานให้ใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการ และใช้อุปกรณ์ดับเพลิง และภาคผนวก จ-11 อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการกำหนดให้มีการอบรมพนักงานขับรถ และได้ขอความร่วมมือให้ผู้ขับรถบรรทุกทุกคันในพื้นที่โครงการ ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรและมีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง - โครงการกำหนดให้มีการฝึกอบรมพนักงานให้ใช้อุปกรณ์ดับเพลิงและวิธีการดับเพลิงเบื้องต้นโดยมีการฝึกซ้อมทบทวนทีมฉุกเฉิน โดยในปี พ.ศ. 2566 ดำเนินการฝึกอบรมพนักงานเรียบร้อยแล้วเมื่อวันที่ 27 ตุลาคม พ.ศ. 2566 จากบริษัท ยูนิคแอส แอนด์ ซิโตรีเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน) หน่วยฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ 	-	-
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีผู้ยาสามัญประจำบ้านและห้องพยาบาล ที่สำนักงานของโครงการ เพื่อใช้ปฐมพยาบาล กรณีเจ็บป่วยเล็กน้อย 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มียาสามัญประจำบ้านที่สำนักงานของโครงการเพื่อใช้ปฐมพยาบาล กรณีเจ็บป่วยเล็กน้อย ทั้งนี้ยังจัดให้มีรถสำรองฉุกเฉินไว้กรณีที่ต้องส่งพนักงานไปยังโรงพยาบาลใกล้เคียง 	-	รูปถ่ายที่ 3.2-27
	<ul style="list-style-type: none"> - ให้โครงการจัดให้มีบุคลากรประสานงานกับโรงพยาบาล และหน่วยบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลเมืองลี้ดหลวง ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ต้องนำคนที่ป่วยหรือบาดเจ็บจากการปฏิบัติงานในโครงการส่งโรงพยาบาล 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีบุคลากรประสานงานกับโรงพยาบาล และหน่วยบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลเมืองลี้ดหลวง ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและนำผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บจากการปฏิบัติงานในโครงการส่งโรงพยาบาล 	-	-
5.3 สุขภาพชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการด้านอากาศ ด้านเสียง การคมนาคม เศรษฐกิจสังคมและอาชีวอนามัย และความปลอดภัย 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการด้านอากาศ ด้านเสียง การคมนาคม เศรษฐกิจสังคมและอาชีวอนามัย และความปลอดภัย 	-	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
5.3 สุขภาพชุมชน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ต้องควบคุมให้ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการบำบัดน้ำเสียได้มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารที่กำหนดโดยหน่วยงานราชการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง - ต้องจัดให้ห้องพักมูลฝอยให้รองรับมูลฝอยของโครงการระยะดำเนินการได้อย่างน้อย 3 วัน และมีการทำความสะอาดสม่ำเสมอ - ให้มีการกำจัดหนูและแมลงสาบ ตามอาคารโกดังสินค้า ห้องพักมูลฝอย และอาคารต่างๆ เป็นประจำ สม่ำเสมอ - จัดทำกิจกรรมร่วมกับชุมชนในเรื่องสุขภาพชุมชนตามโอกาสที่สมควร กิจกรรม เช่น การบริจาคอุปกรณ์กีฬา ยาสามัญประจำบ้านหรืออื่นๆ ให้แก่ชุมชนที่ติดกับโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำ ห้องส้วม ที่อาคารต่างๆ ในโครงการ และได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียแล้ว ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ - โครงการมีอาคารพักมูลฝอย โดยมีการแยกตามประเภทมูลฝอยและมีการทำความสะอาดอาคารพักมูลฝอยอย่างเป็นประจำ - โครงการจัดให้มีการกำจัดหนูและแมลงสาบ ตามอาคารโกดังสินค้า ห้องพักมูลฝอย และอาคารต่างๆ เป็นประจำ - โครงการได้จัดให้มีแผนกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ร่วมกับชุมชนเป็นประจำ โดยในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการดำเนินการสนับสนุนชมรมผู้สูงอายุ (สนับสนุนน้ำดื่ม 30 แพ็ค) และกิจกรรมทอดกฐินสามัคคี (บริจาคเงินสนับสนุนวัดชมนิมิตรในงานบุญกฐินประจำปี) เป็นต้น 	-	<p>รูปถ่ายที่ 3.2-4 และภาคผนวก ข-4</p> <p>รูปถ่ายที่ 3.2-21</p> <p>รูปถ่ายที่ 3.2-29</p> <p>ภาคผนวก จ-16</p>
5.4 การใช้อาคาร เดิม	<ul style="list-style-type: none"> - เมื่อเปิดใช้งานอาคาร จะต้องตรวจสอบใหญ่ก่อนเปิดงานใช้อาคารและดำเนินการ ดังนี้ * ทำการตรวจสอบใหญ่ สภาพอาคาร พื้นอาคาร และผนัง คานเสา พิจารณารอยร้าวมีหรือไม่ รวมทั้งตรวจสอบการใช้งานของอุปกรณ์ต่างๆ ในอาคาร 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้มีการปรับปรุงอาคารข้างบริเวณโรงเรียนศิริวิทยาและเปิดใช้งานแล้วในช่วงเดือนธันวาคม 2558 ที่ผ่านมาเป็นที่เรียบร้อยแล้ว 	-	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
5.4 การใช้อาคาร เดิม (ต่อ)	<p>* จัดทำแผนปฏิบัติการตรวจบำรุงรักษาอาคาร และบันทึกข้อมูลการตรวจบำรุงรักษาอาคาร</p> <p>* ทำการตรวจสอบใหญ่ของอาคาร เมื่อใช้งานได้ 5 ปี</p> <p>- ในการตรวจสอบถ้าพบว่าอาคารมีลักษณะชำรุดเสียหายต้องซ่อมแซมทันที และถ้าตรวจสอบความมั่นคงของอาคารแล้วเห็นว่าไม่ปลอดภัย ต้องไม่ให้คนเข้าไปปฏิบัติงานอาคารนั้นจนกว่าจะซ่อมแซมอาคารเสร็จสิ้น และตรวจสอบโดยหลักเกณฑ์ทางวิศวกรรมแล้วว่าปลอดภัยของการใช้งานอาคาร จึงจะให้พนักงานเข้าไปปฏิบัติงานได้</p>	<p>- หากตรวจสอบความมั่นคงของอาคารแล้วเห็นว่าไม่ปลอดภัย ทางโครงการจะไม่ให้พนักงานเข้าไปปฏิบัติงานในอาคารนั้นจนกว่าจะซ่อมแซมอาคารเสร็จสิ้น และตรวจสอบโดยหลักเกณฑ์ทางวิศวกรรมแล้วว่าปลอดภัยของการใช้งานอาคาร จึงจะให้พนักงานเข้าไปปฏิบัติงานได้</p>	-	-



รูปถ่ายที่ 3.2-1 : กำแพงดูดซับเสียง สูง 3 เมตร ติดกับโรงเรียนศิริวิทยา



รูปถ่ายที่ 3.2-2 : สภาพผิวจราจรทางเข้า-ออกโครงการ



รูปถ่ายที่ 3.2-3 : พื้นที่สีเขียว และการบำรุงรักษาต้นไม้บริเวณโดยรอบโครงการ



รูปถ่ายที่ 3.2-3 (ต่อ) : พื้นที่สีเขียว และการบำรุงรักษาต้นไม้บริเวณโดยรอบโครงการ



7B

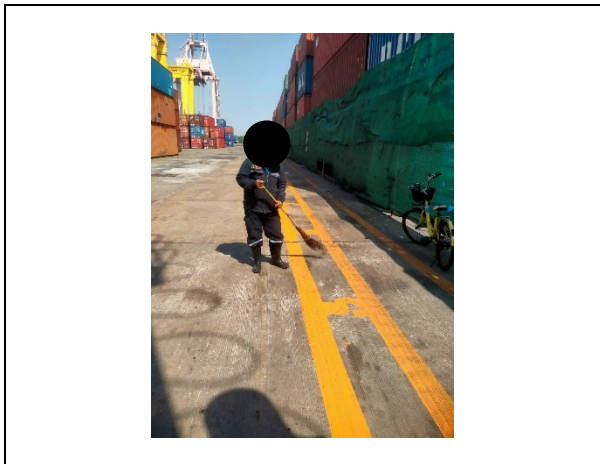
7C

รูปถ่ายที่ 3.2-4 : ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป



รูปถ่ายที่ 3.2-5 : ป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ ขณะรอถ่าย
สินค้าที่ลานจอดรถ

รูปถ่ายที่ 3.2-6 : บ่อพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว



รูปถ่ายที่ 3.2-7 : เจ้าหน้าที่เก็บขยะมูลฝอย



รูปถ่ายที่ 3.2-8 : ป้ายห้ามทิ้งของเสีย บริเวณหน้าท่าเรือ



รูปถ่ายที่ 3.2-9 : Boom ดักน้ำมัน



รูปถ่ายที่ 3.2-10 : บ่อและตะแกรงดักขยะ



รูปถ่ายที่ 3.2-11 : ขอบเสารองรับตัวท่าเรือบริเวณคลองตาโสม



รูปถ่ายที่ 3.2-12 : ป้ายห้ามจับสัตว์น้ำบริเวณโครงการ



รูปถ่ายที่ 3.2-13 : ป้ายชื่อโครงการบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ



รูปถ่ายที่ 3.2-14 : เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



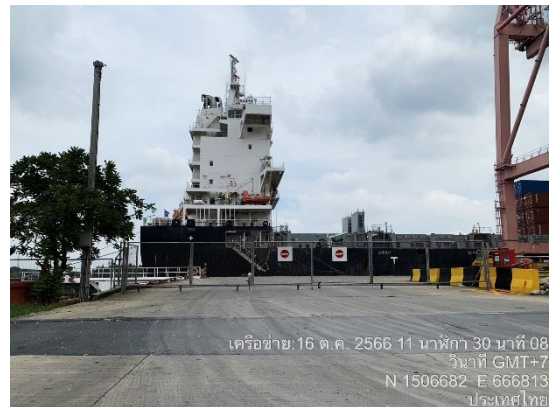
รูปถ่ายที่ 3.2-15 : หลอดไฟแสงสว่าง/สปอร์ตไลท์



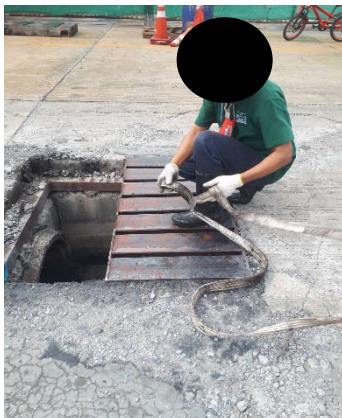
รูปถ่ายที่ 3.2-16 : ป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม.



รูปถ่ายที่ 3.2-17 : วิทยุสื่อสาร



รูปถ่ายที่ 3.2-18 : เรือที่จอดเทียบท่าของโครงการ



รูปถ่ายที่ 3.2-19: การขุดลอกตะกอนดินจากท่อระบายน้ำ



รูปถ่ายที่ 3.2-19 (ต่อ) : การขุดลอกตะกอนดินจากท่อระบายน้ำ



รูปถ่ายที่ 3.2-20: การขุดลอกขยะ/ตะกอนดิน บริเวณคลองตาโสม



รูปถ่ายที่ 3.2-20 (ต่อ) : การขุดลอกขยะ/ตะกอนดิน บริเวณคลองตาโสม



รูปถ่ายที่ 3.2-21 : ห้องพักขยะมูลฝอย

รูปถ่ายที่ 3.2-22 : ถังขยะแยกประเภท



รูปถ่ายที่ 3.2-23 : ป้ายชี้บ่งประเภทขยะ

รูปถ่ายที่ 3.2-24 : รถเทศบาลมารับขยะมูลฝอย



รูปถ่ายที่ 3.2-25 : ป้ายพิกัดน้ำหนักของรถบรรทุกสินค้า



รูปถ่ายที่ 3.2-26 : ที่ซักรถบรรทุก



รูปถ่ายที่ 3.2-27 : อุปกรณ์ปฐมพยาบาล



รูปถ่ายที่ 3.2-28 : อุปกรณ์ระงับอัคคีภัย



รูปถ่ายที่ 3.2-29 : การกำจัดส้วมพื้นทะเในพื้นที่โครงการ



รูปถ่ายที่ 3.2-30 : อาคารข้างบริเวณโรงเรียนศิริวิทยา

ตารางที่ 3.3-1

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ - ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง (1 วันต่อเนื่อง) จำนวน 1 สถานี โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด คือ <ul style="list-style-type: none"> • ค่าความทึบแสง (Opacity) 	- การตรวจวัด ค่าความทึบแสง (Opacity) ดำเนินการตรวจวัดจำนวน 1 สถานี คือบริเวณขนถ่ายก๊าซปิโตรเลียมเหลว (บริเวณลานเทกองสินค้า) โดยดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า ค่าความทึบแสงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-	ภาคผนวก ข-1
2. ระดับเสียง - ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง (1 วันต่อเนื่อง) จำนวน 1 สถานี โดยมี ดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24) • ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) • ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (Ldn) • ระดับเสียงพื้นฐาน (L₉₀) 	- การตรวจวัดระดับเสียง ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณริมรั้วทางเข้า-ออก ที่ผ่านโรงเรียนศิริวิทยา โดยดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 13-14 มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า การตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	-	ภาคผนวก ข-2
3. คุณภาพน้ำผิวดิน - ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง (ทุก 3 เดือน) จำนวน 4 สถานี โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • ความเป็นกรด-ด่าง (pH) • บีโอดี (BOD) 	- โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอ็นไว กรีน เซาท์เทิร์น จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ซึ่งต้องดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ปีละ 4 ครั้งโดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม ทำการตรวจวัด 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2566 และครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า		

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

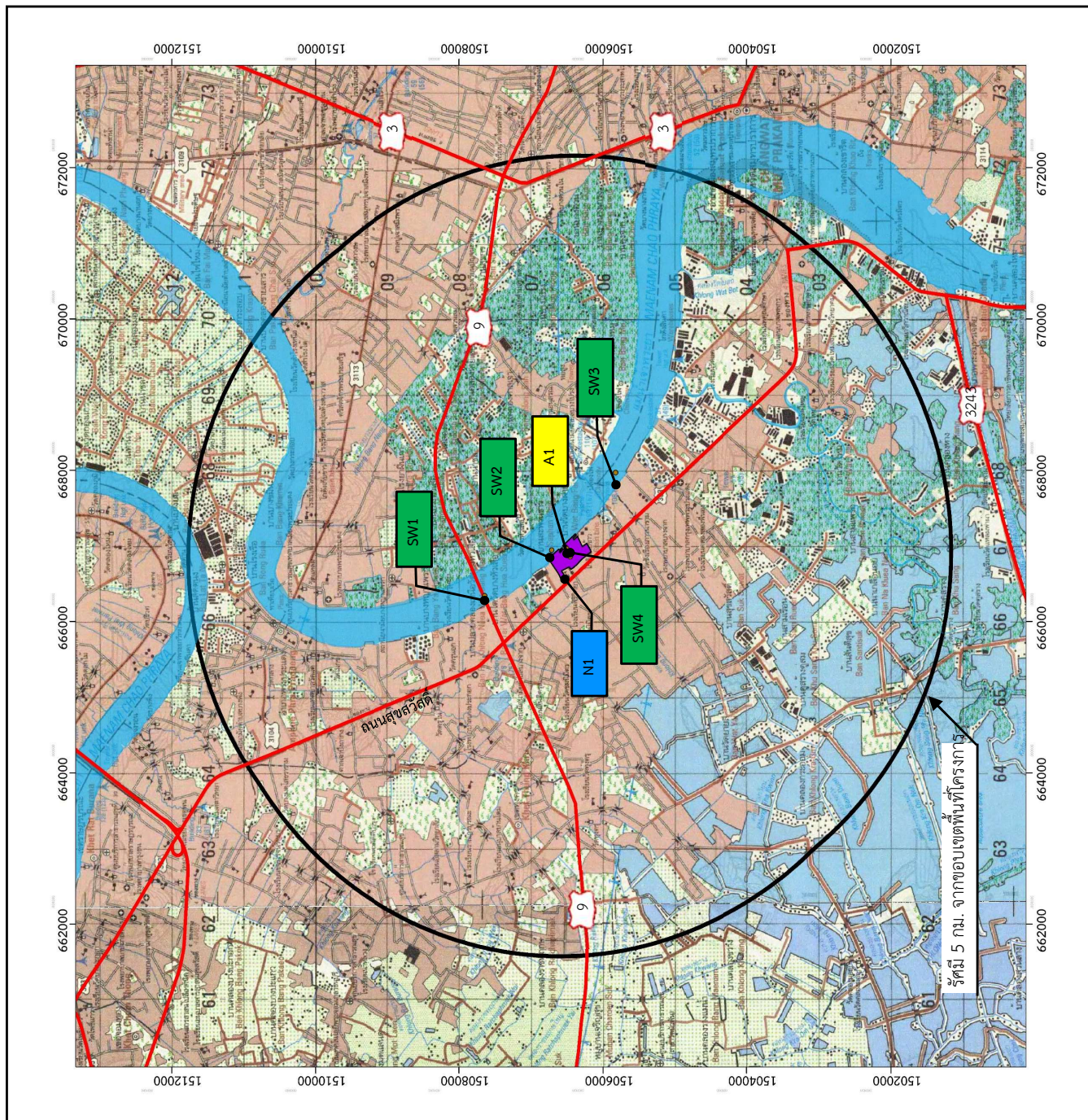
ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> สารแขวนลอย (SS) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) 	<p>ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด เมื่อเทียบกับประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4) อย่างไรก็ดี ตามโครงการไม่มีการระบายน้ำทิ้งสูงสูดแม่น้ำเจ้าพระยาโดยตรง แต่จะทำการระบายน้ำทิ้งออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของเทศบาลเมืองลี้หลวง</p>	-	ภาคผนวก ข-3
4. อุทกวิทยา <p>- ตรวจวัดเมื่อเปิดดำเนินการในปีที่ 1 ปีที่ 3 และปีที่ 6 (ปีละ 1 ครั้ง) จำนวน 4 สถานี โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> ระดับความลึก 	<p>- การตรวจวัดระดับความลึก ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 4 สถานี ได้แก่ ในเขตพื้นที่ทำเรือ และปากคลองตาโสม บริเวณรอบหน้าท่าทางออกไปฝั่งตรงข้ามโครงการ บริเวณจากตัวท่าเหนือหน้า 200 เมตร และบริเวณจากตัวท่าท้ายน้ำ 200 เมตร โดยโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดในช่วงก่อสร้าง (ตรวจวัดครั้งที่ 1) และเมื่อเปิดดำเนินการในปีที่ 1 ปีที่ 3 และปีที่ 6 (ปีละ 1 ครั้ง) โดยตรวจวัดปีที่ 6 เป็นที่เรียบร้อยแล้วเมื่อเดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2561</p>	-	ภาคผนวก จ-4

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. คุณภาพน้ำทิ้ง - ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง (ทุก 3 เดือน) จำนวน 2 สถานี โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • ความเป็นกรด-ด่าง (pH) • บีโอดี (BOD) • สารแขวนลอย (SS) • น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) 	- โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอ็นไว กรีน เซฟตี้รีน จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2566 และดำเนินการตรวจวัด ครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ทั้งนี้ โครงการไม่มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา แต่จะทำการระบายน้ำทิ้งออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของเทศบาลเมือง ลัดหลวง	-	ภาคผนวก ข-4
6. สุขภาพชุมชน - สำรวจความคิดเห็นของชุมชนที่มีต่อโครงการ ปีละ 1 ครั้ง (เป็นระยะเวลา 5 ปี) จำนวน 2 สถานี	- การสำรวจความคิดเห็นของชุมชน ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง โครงการ ดำเนินการสำรวจ จำนวน 2 ชุมชน ได้แก่ หมู่ที่ 2 อยู่ติดกับโครงการ และหมู่ที่ 4 อยู่ติดกับโครงการ โดยโครงการได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็น ระยะเวลา 5 ปี ครบถ้วนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยดำเนินการครั้งสุดท้ายเมื่อเดือนตุลาคม พ.ศ. 2560	-	-



รูปที่ 3.3-1 : จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และคุณภาพน้ำผิวดิน



3.3.1 คุณภาพอากาศ

(1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศดำเนินการตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง (1 วัน) จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณขนถ่ายก๊าซปิโตรเลียมเหลว (บริเวณลานเทกองสินค้า) โดยมีดัชนีตรวจวัดคือ ค่าความทึบแสง (Opacity) สำหรับการตรวจประจำปี พ.ศ. 2566 บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการตรวจวัดเรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า ค่าความทึบแสงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าความทึบแสงของฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากท่าเรือ

(2) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564 – 2566

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564 – 2566 พบว่า ค่าความทึบแสง (Opacity) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น แต่มีค่าไม่เกินร้อยละ 5 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง การกำหนดมาตรฐานค่าความทึบของแสงฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากท่าเรือ พ.ศ. 2550 แสดงดังตารางที่ 3.3.1-1 และรูปที่ 3.3.1-1

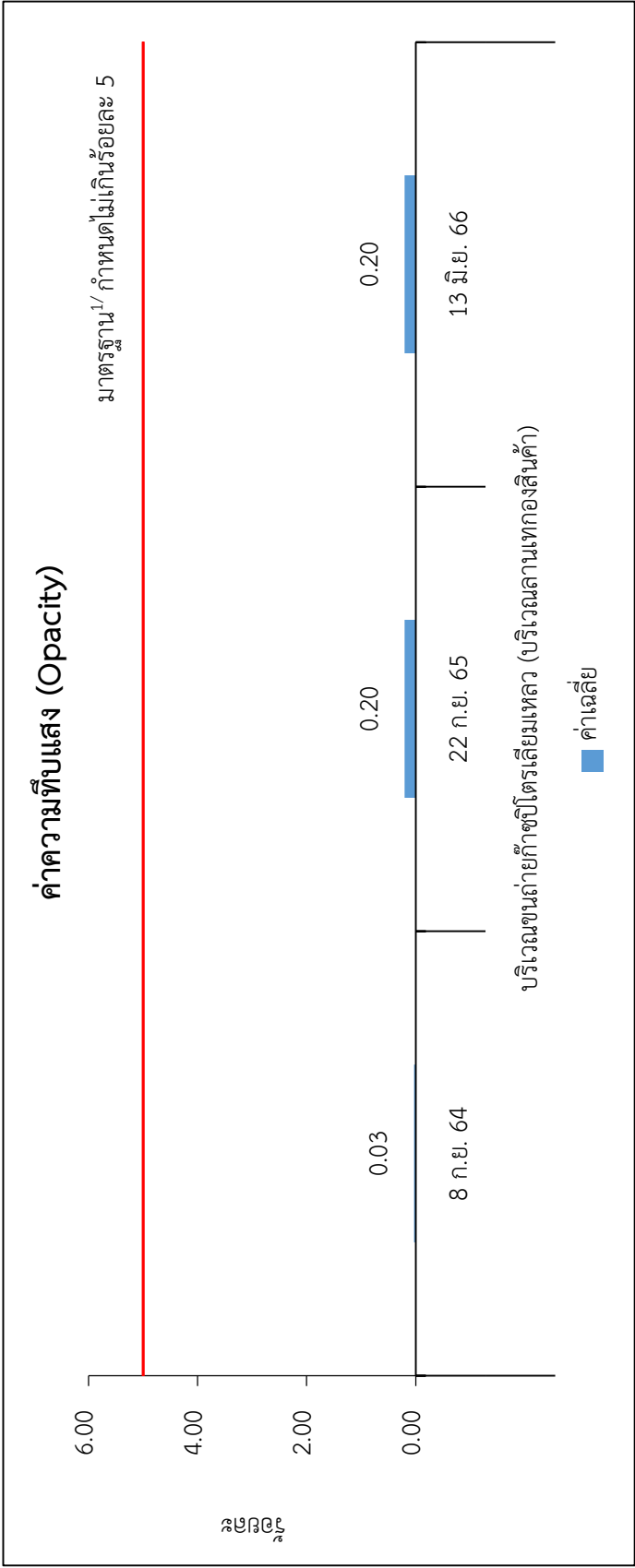
ตารางที่ 3.3.1-1

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ค่าความทึบแสง (Opacity) ^{1/}										ค่าเฉลี่ย (%)
		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4	ครั้งที่ 5	ครั้งที่ 6	ครั้งที่ 7	ครั้งที่ 8	ครั้งที่ 9	ครั้งที่ 10	
บริเวณขนถ่ายก๊าซไตรเลียมเหลว (บริเวณลานเทกองสินค้า)	8 ก.ย. 64	0.05	0.02	0.03	0.01	0.05	0.03	0.04	0.05	0.02	0.01	0.03
	22 ก.ย. 65	0.20	0.10	0.20	0.20	0.10	0.20	0.20	0.30	0.20	0.20	0.20
	13 มิ.ย. 66	0.20	0.20	0.10	0.20	0.20	0.10	0.20	0.30	0.20	0.20	0.20
มาตรฐาน ^{2/}												≤5

หมายเหตุ : 1/ มอบหมายให้บริษัท เอ็นไว กรีน เซาท์เทิร์น จำกัด ดำเนินการตรวจวัด

2/ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง การกำหนดมาตรฐานค่าความทึบของแสงฝุ่นละอองที่กระจายจากท่อเรือ พ.ศ. 2550
ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2566



รูปที่ 3.3.1-1 : ผลการตรวจวัดค่าความทึบแสง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง การกำหนดมาตรฐานค่าความทึบแสงของฝุ่นละอองที่กระจายจากท่าเรือ พ.ศ. 2550



3.3.2 ระดับเสียง

(1) ผลการตรวจวัดระดับเสียง

การตรวจวัดระดับเสียงดำเนินการตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง (1 วัน) จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณริมรั้วทางเข้า - ออก ที่ผ่านโรงเรียนศิริวิทยา ตรวจวัดเมื่อวันที่ 13-14 มิถุนายน พ.ศ. 2566 โดยมีพารามิเตอร์ ดังนี้ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24$) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) และระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) ซึ่งมีการเก็บตัวอย่างการวิเคราะห์ด้วยวิธี Integrated Sound Level Meter ตามมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ A-DM-002 based on ISO 1996-1:2016 พบว่า การตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)

(2) ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2566

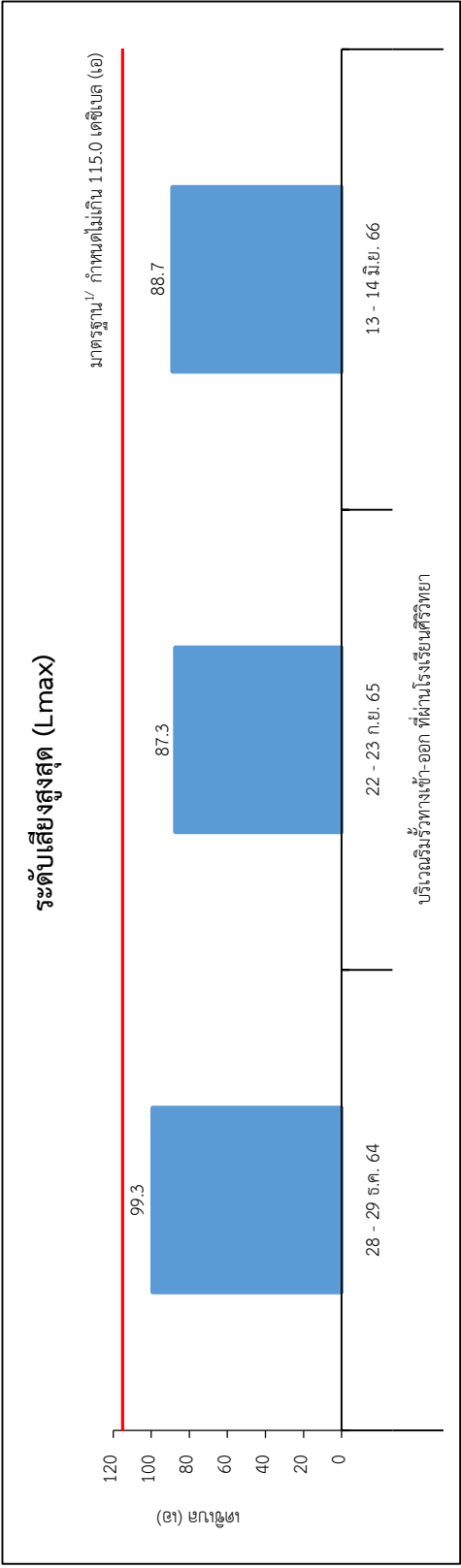
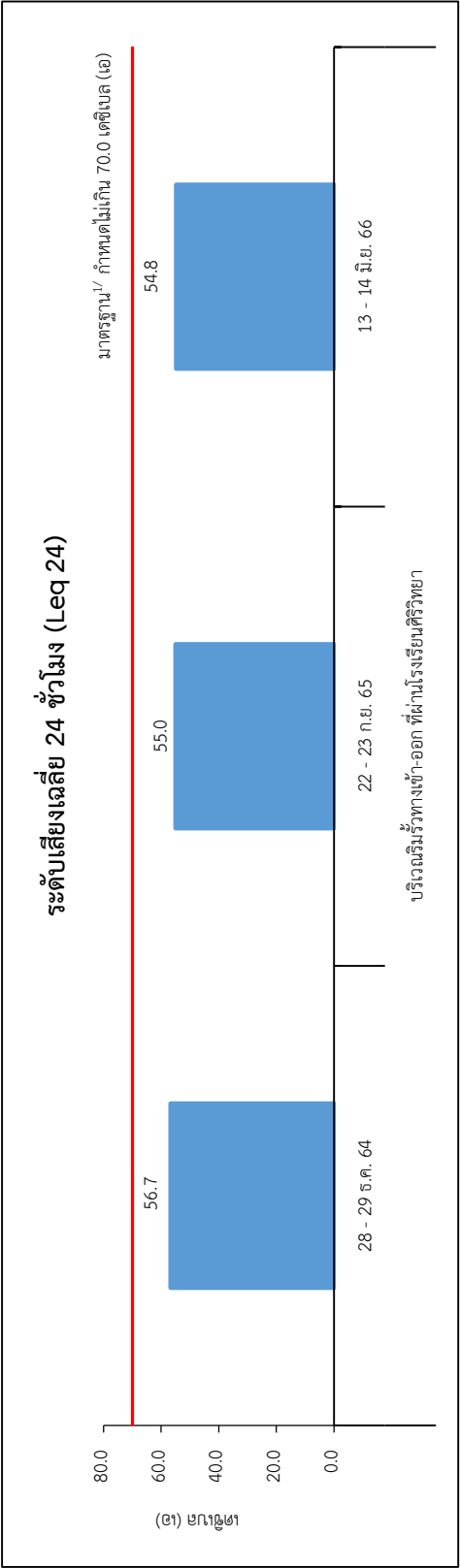
ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2566 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24$) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) สำหรับระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน - กลางคืน (L_{dn}) และระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) ปัจจุบันยังไม่มีมาตรฐานกำหนด แสดงดังตารางที่ 3.3.2-1 และรูปที่ 3.3.2-1

ตารางที่ 3.3.2-1
ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

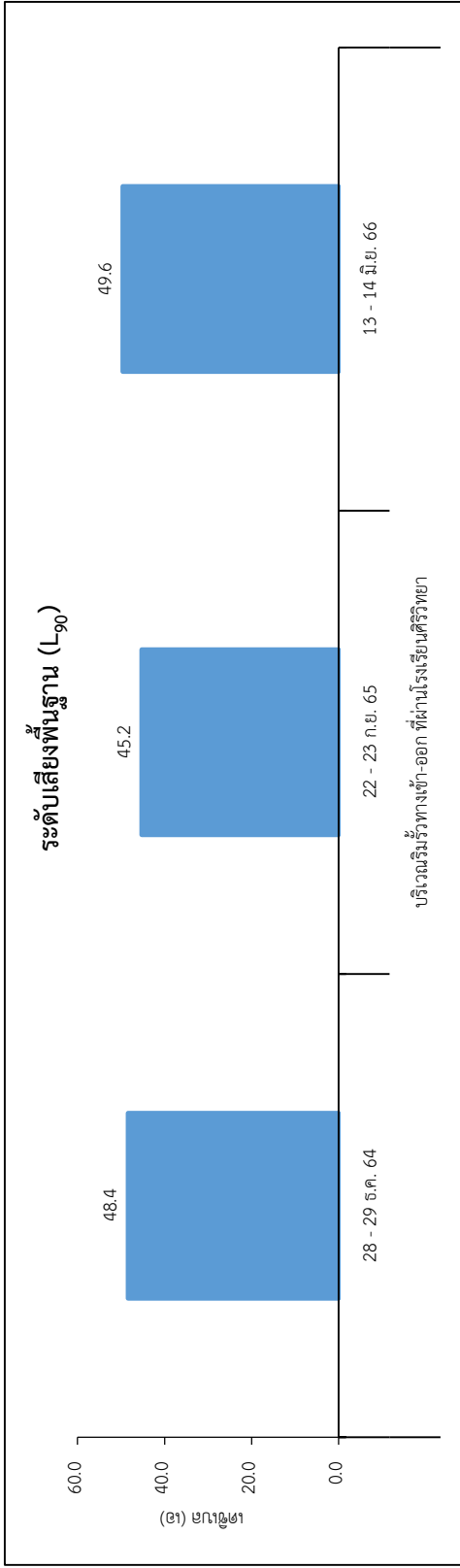
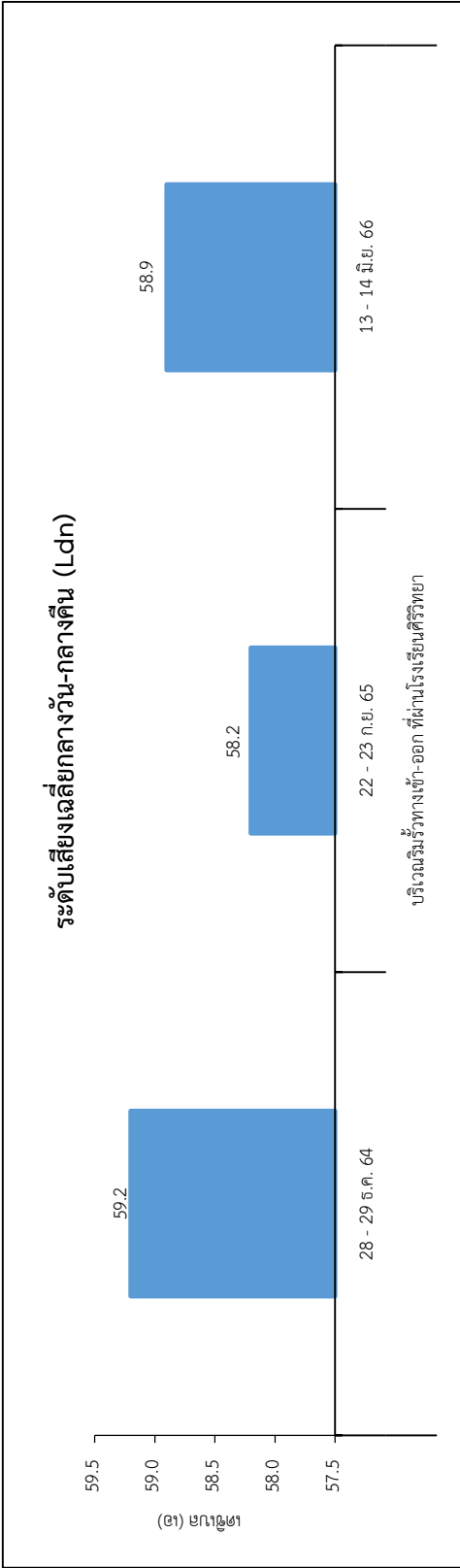
จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียง (เดซิเบล (เอ))			
		L _{eq} 24 hr	L _{max}	L _{dn}	L ₉₀
บริเวณริมรั้วทางเข้า-ออก ที่ผ่านโรงเรียนศิริวิทยา	28 - 29 ธ.ค. 64 ^{1/}	56.7	99.3	59.2	48.4
	22 - 23 ก.ย. 65 ^{3/}	55.0	87.3	58.2	45.2
	13 - 14 มิ.ย. 66 ^{3/}	54.8	88.7	58.9	49.6
มาตรฐาน ^{2/}		≤70	≤115	-	-

หมายเหตุ : ^{1/} มอบหมายให้ บริษัท เอ็นไวโรปร จำกัด ดำเนินการตรวจวัด
 ^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
 ^{3/} มอบให้บริษัท เอ็นไว กรีน เซาท์ไธร์น จำกัด ดำเนินการตรวจวัด

ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2566



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



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

หมายเหตุ : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



3.3.3 คุณภาพน้ำผิวดิน

(1) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ดำเนินการตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง ทุก 3 เดือน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ แม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณด้านต้นน้ำของโครงการขึ้นไป 1 กิโลเมตร ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร บริเวณหน้าพื้นที่ท่าเรือสยามสุขสวัสดิ์ ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร บริเวณด้านท้ายน้ำของโครงการลงไป 1 กิโลเมตร ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร และในคลองที่ผ่านพื้นที่โครงการเข้าไปประมาณ 100 เมตร ตรวจวัดครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2566 และครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2566 โดยมีดัชนีตรวจวัด ดังนี้ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) สารแขวนลอย (SS) บีโอดี (BOD) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.3.3-1

ตารางที่ 3.3.3-1

วิธีการเก็บตัวอย่าง และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

รายการตรวจวิเคราะห์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	มาตรฐานการวิเคราะห์
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Grab Sampling	In-house Method : TM 001 Based on APHA (2017), 4500-H (B)
บีโอดี (BOD)	Grab Sampling	Azide Modification
สารแขวนลอย (SS)	Grab Sampling	In-house Method : TM 016 Based on APHA (2017), 2540 D
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	Grab Sampling	In-house Method : TM 020 Based on APHA (2017), 5520 D

1) แม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณด้านต้นน้ำของโครงการขึ้นไป 1 กิโลเมตร ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร พบว่าค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 7.7 สารแขวนลอย (SS) มีค่าน้อยกว่า 20 มิลลิกรัมต่อลิตร บีโอดี (BOD) มีค่าเท่ากับ 4 มิลลิกรัมต่อลิตร และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่า 2 มิลลิกรัมต่อลิตร

2) แม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณหน้าพื้นที่ท่าเรือสยามสุขสวัสดิ์ ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 7.8 สารแขวนลอย (SS) มีค่าน้อยกว่า 10 มิลลิกรัมต่อลิตร บีโอดี (BOD) มีค่าเท่ากับ 3 มิลลิกรัมต่อลิตร และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่า 2 มิลลิกรัมต่อลิตร

3) แม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณด้านท้ายน้ำของโครงการลงไป 1 กิโลเมตร ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร พบว่าค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 7.8 สารแขวนลอย (SS) มีค่าน้อยกว่า 10 มิลลิกรัมต่อลิตร บีโอดี (BOD) มีค่าเท่ากับ 3 มิลลิกรัมต่อลิตร และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่า 2 มิลลิกรัมต่อลิตร



4) ในคลองที่ผ่านพื้นที่โครงการเข้าไปประมาณ 100 เมตร พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 7.8 สารแขวนลอย (SS) มีค่าเท่ากับ 15 มิลลิกรัมต่อลิตร บีโอดี (BOD) มีค่าน้อยกว่า 6 มิลลิกรัมต่อลิตร และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่า 2 มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน แหล่งน้ำประเภทที่ 4 ซึ่งกำหนดให้ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ระหว่าง 5.0 – 9.0 และค่าบีโอดี (BOD) ไม่เกิน 4 มิลลิกรัมต่อลิตร จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แสดงดังรูปถ่ายที่ 3.3.3-1 และตารางที่ 3.3.3-2

(2) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2566

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2566 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน แหล่งน้ำประเภทที่ 4 แสดงดังตารางที่ 3.3.3-3 และรูปที่ 3.3.3-1

	
<p>บริเวณด้านต้นน้ำของโครงการขึ้นไป 1 กิโลเมตร ห่างจากฝิ่งแม่น้ำ 100 เมตร</p>	<p>บริเวณหน้าพื้นที่ท่าเรือสยามสุขสวัสดิ์ ห่างจากฝิ่งแม่น้ำ 100 เมตร</p>
	
<p>บริเวณด้านท้ายน้ำของโครงการลงไป 1 กิโลเมตร ห่างจากฝิ่งแม่น้ำ 100 เมตร</p>	<p>ในคลองที่ผ่านพื้นที่โครงการเข้าไปประมาณ 100 เมตร</p>

ครั้งที่ 3 ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2566

	
<p>บริเวณด้านต้นน้ำของโครงการขึ้นไป 1 กิโลเมตร ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร</p>	<p>บริเวณหน้าพื้นที่ทำเรือสยามสุขสวัสดิ์ ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร</p>
	
<p>บริเวณด้านท้ายน้ำของโครงการลงไป 1 กิโลเมตร ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร</p>	<p>ในคลองที่ผ่านพื้นที่โครงการเข้าไปประมาณ 100 เมตร</p>

ครั้งที่ 4 ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2566

ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2566

รูปถ่ายที่ 3.3.3-1 : การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน

ตารางที่ 3.3.3-2

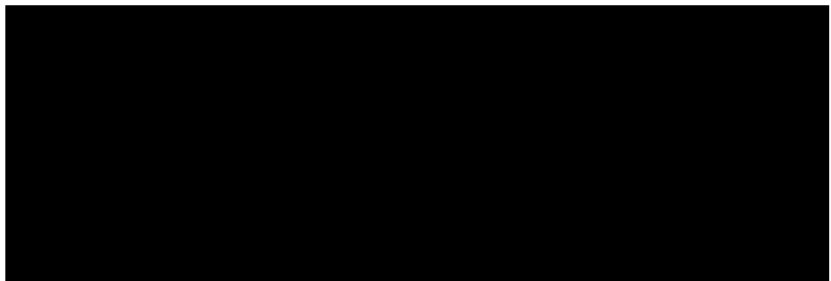
ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		pH	SS (mg/L)	BOD (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)
แม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณด้านต้นน้ำของโครงการ ขึ้นไป 1 กิโลเมตร ห่างจากฝิ่งแม่น้ำ 100 เมตร	30 ก.ย. 66 ^{1/}	8.1	23	8	<2
	12 ธ.ค. 66 ^{1/}	7.7	20	4	<2
แม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณหน้าพื้นที่ท่าเรือสยาม สุขสวัสดิ์ ห่างจากฝิ่งแม่น้ำ 100 เมตร	30 ก.ย. 66 ^{1/}	8.0	15	8	<2
	12 ธ.ค. 66 ^{1/}	7.8	<10	3	<2
แม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณด้านท้ายน้ำของโครงการ ลงไป 1 กิโลเมตร ห่างจากฝิ่งแม่น้ำ 100 เมตร	30 ก.ย. 66 ^{1/}	8.0	27	2	<2
	12 ธ.ค. 66 ^{1/}	7.8	<10	3	<2
ในคลองที่ผ่านพื้นที่โครงการเข้าไปประมาณ 100 เมตร	30 ก.ย. 66 ^{1/}	7.9	84	10	<2
	12 ธ.ค. 66 ^{1/}	7.8	15	6	<2
มาตรฐาน ^{3/}		5.0-9.0	-	≤4.0	-

หมายเหตุ : ^{1/} มอบให้บริษัท เอ็นไว กรีน เซาท์เทิร์น จำกัด ดำเนินการตรวจวัด

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษา
คุณภาพสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4)

ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2566



ตารางที่ 3.3.3-3

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		pH	SS (mg/l)	BOD (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)
แม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณด้านต้นน้ำของ โครงการขึ้นไป 1 กิโลเมตร ห่างจากฝิ่งแม่น้ำ 100 เมตร	3 ก.พ. 64*	7.4	38.0	5.5	0.8
	28 มี.ย. 64*	7.4	40.0	2.5	0.8
	8 ก.ย. 64*	7.4	66.0	1.9	3.2
	28 ธ.ค. 64*	7.2	14.0	2.3	<0.5
	28 มี.ค. 65*	7.7	18.0	4.0	<0.5
	23 มิ.ย. 65 ^{1/}	7.8	24.0	6.0	<2.0
	22 ก.ย. 65 ^{1/}	7.4	53.0	3.2	<2.0
	19 ธ.ค. 65 ^{1/}	7.8	<10.0	3.0	<2.0
	15 มี.ค. 66 ^{1/}	7.4	<10.0	<2.0	<2.0
	13 มิ.ย. 66 ^{1/}	7.9	16.0	4.0	<2.0
	30 ก.ย. 66 ^{1/}	8.1	23.0	8.0	<2.0
	12 ธ.ค. 66 ^{1/}	7.7	20.0	4.0	<2.0
มาตรฐาน ^{2/}		5.0-9.0	-	≤4	

ตารางที่ 3.3.3-3 (ต่อ)

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		pH	SS (mg/l)	BOD (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)
แม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณหน้าพื้นที่ ท่าเรือสยามสุขสวัสดิ์ ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร	3 ก.พ. 64*	7.4	25.0	5.0	0.8
	28 มี.ย. 64*	7.5	20.0	1.5	2.5
	8 ก.ย. 64*	7.2	43.0	4.9	6.8
	28 ธ.ค. 64*	7.3	13.0	2.2	1.2
	28 มี.ค. 65*	7.4	17.0	2.9	1.4
	23 มิ.ย. 65 ^{1/}	7.8	26.0	5.0	<2.0
	22 ก.ย. 65 ^{1/}	7.7	76.0	4.7	<2.0
	19 ธ.ค. 65 ^{1/}	7.8	<10.0	3.0	<2.0
	15 มี.ค. 66 ^{1/}	7.4	<10.0	2.0	<2.0
	13 มิ.ย. 66 ^{1/}	7.9	17.0	4.0	<2.0
	30 ก.ย. 66 ^{1/}	8.0	15.0	8.0	<2.0
	12 ธ.ค. 66 ^{1/}	7.8	<10.0	3.0	<2.0
มาตรฐาน ^{2/}		5.0-9.0	-	≤4	

ตารางที่ 3.3.3-3 (ต่อ)

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		pH	SS (mg/l)	BOD (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)
แม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณด้านท้ายน้ำ ของโครงการลงไป 1 กิโลเมตร ห่างจากฝิ่งแม่น้ำ 100 เมตร	3 ก.พ. 64*	7.4	53.0	5.0	1.0
	28 มี.ย. 64*	7.6	17.0	0.9	1.4
	8 ก.ย. 64*	7.1	67.0	2.8	2.8
	28 ธ.ค. 64*	7.1	12.0	1.9	<0.5
	28 มี.ค. 65*	7.4	14.0	2.9	<0.5
	23 มิ.ย. 65 ^{1/}	7.7	30.0	5.0	<2.0
	22 ก.ย. 65 ^{1/}	7.4	82.0	3.3	<2.0
	19 ธ.ค. 65 ^{1/}	7.8	<10.0	2.0	<2.0
	15 มี.ค. 66 ^{1/}	7.4	<10.0	2.0	<2.0
	13 มิ.ย. 66 ^{1/}	8.0	10.0	4.0	<2.0
	30 ก.ย. 66 ^{1/}	8.0	27.0	2.0	<2.0
	12 ธ.ค. 66 ^{1/}	7.8	<10.0	3.0	<2.0
มาตรฐาน ^{2/}		5.0-9.0	-	≤4	

ตารางที่ 3.3.3-3 (ต่อ)

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

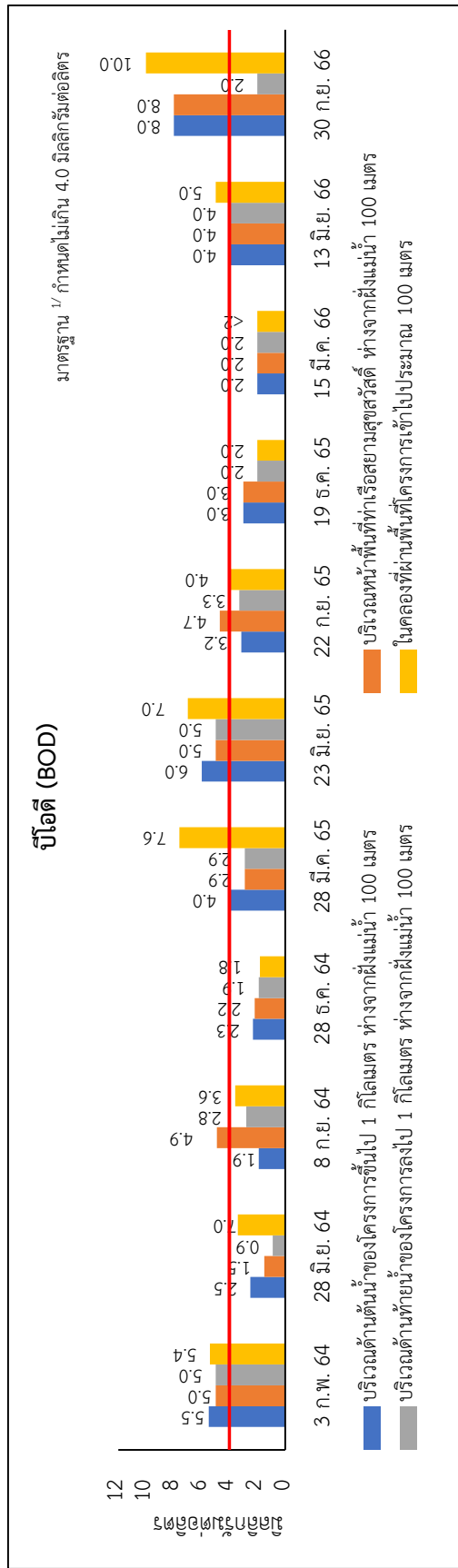
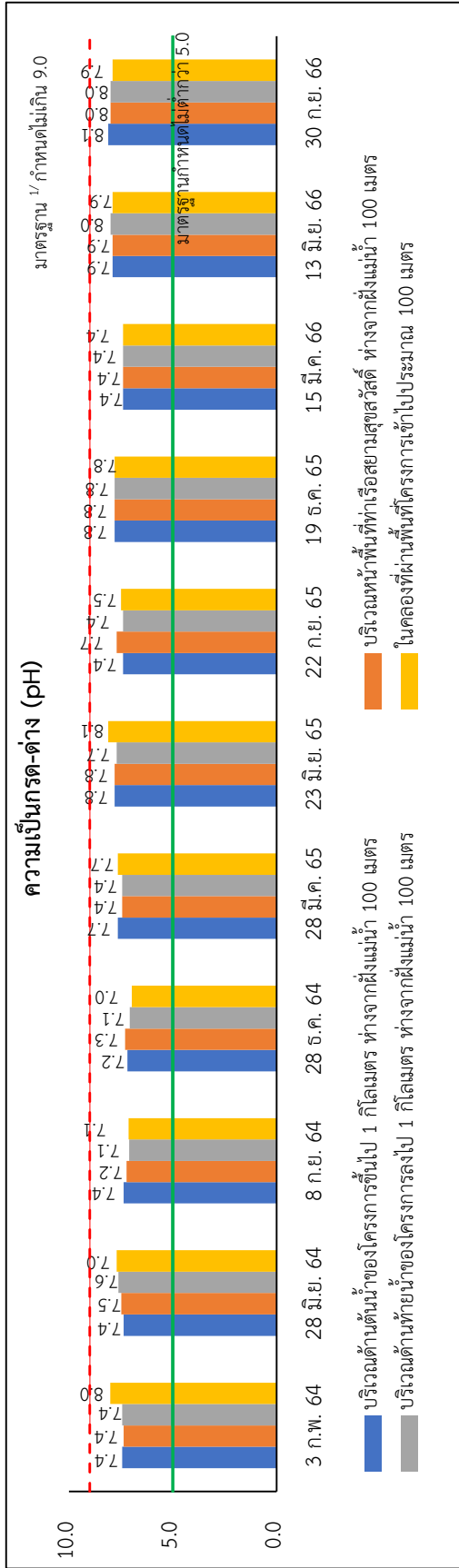
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		pH	SS (mg/l)	BOD (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)
ในคลองที่ผ่านพื้นที่โครงการเข้าไป ประมาณ 100 เมตร	3 ก.พ. 64*	8.01	7.4	5.4	0.6
	28 มิ.ย. 64*	7.71	26.0	3.4	2.2
	8 ก.ย. 64*	7.13	16.0	3.6	2.2
	28 ธ.ค. 64*	6.97	8.0	1.8	<0.5
	28 มี.ค. 65*	7.65	27.0	7.6	0.6
	23 มิ.ย. 65 ^{1/}	8.10	34.0	7.0	<2.0
	22 ก.ย. 65 ^{1/}	7.50	<10.0	4.0	<2.0
	19 ธ.ค. 65 ^{1/}	7.80	21.0	2.0	<2.0
	15 มี.ค. 66 ^{1/}	7.4	<10.0	<2.0	<2.0
	13 มิ.ย. 66 ^{1/}	7.9	<10.0	5.0	<2.0
	30 ก.ย. 66 ^{1/}	7.9	84.0	10.0	<2.0
	12 ธ.ค. 66 ^{1/}	7.8	12.0	6.0	<2.0
มาตรฐาน ^{2/}		5.0-9.0	-	≤4	

หมายเหตุ : ^{1/} มอบให้

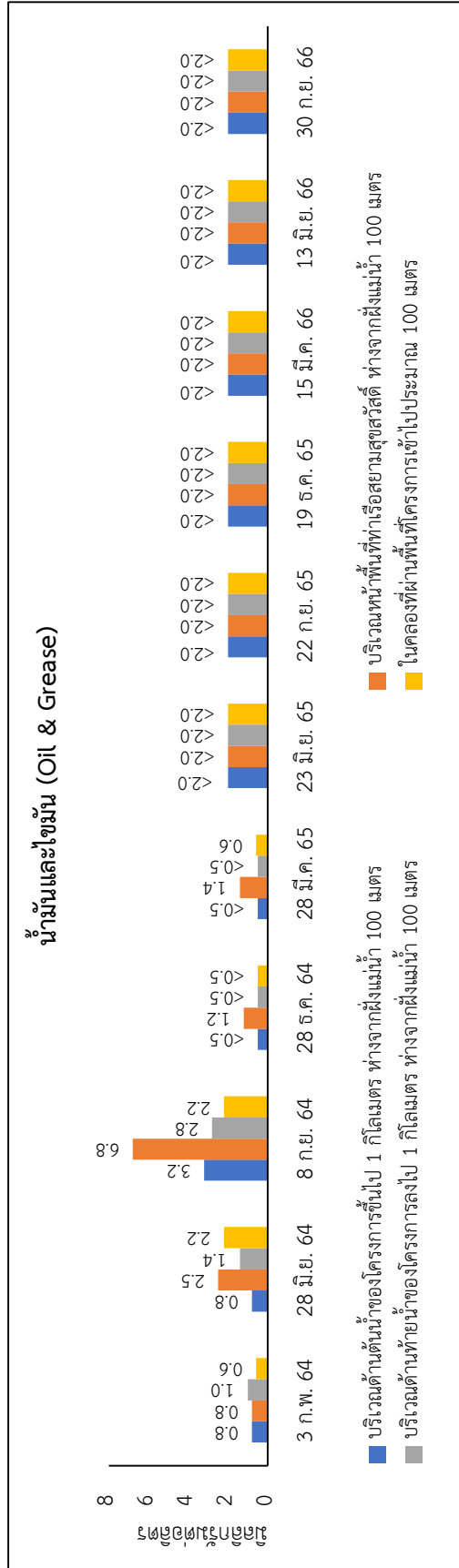
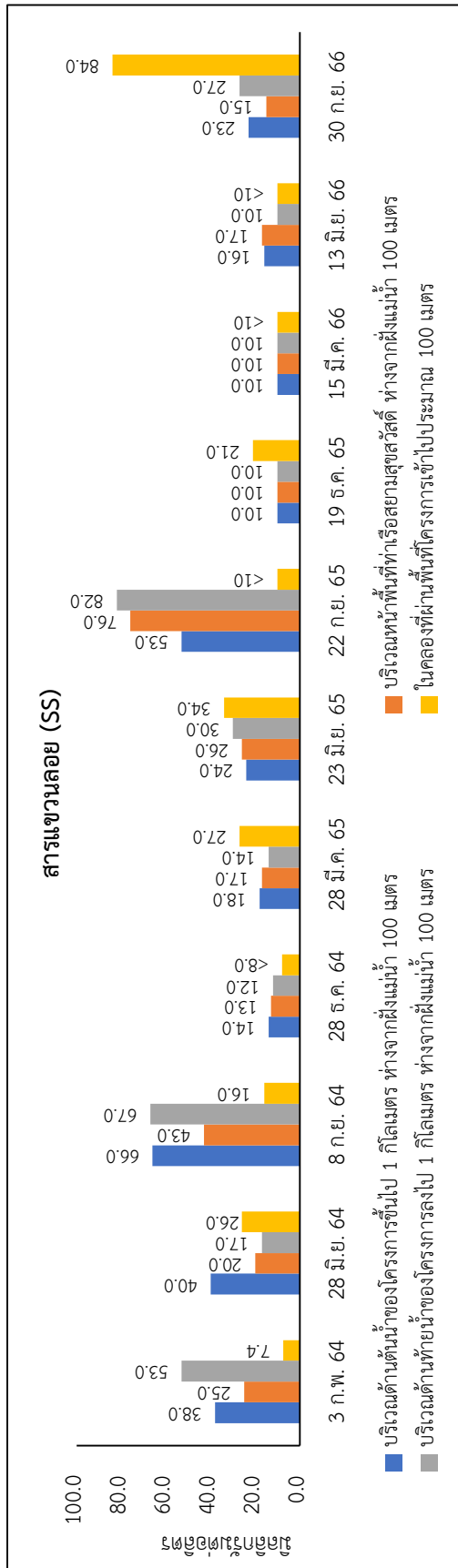
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และ
รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4)

* ระหว่างเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562 - มีนาคม พ.ศ. 2565 มอบให้บริษัทเอ็นไวโรโปร จำกัด ดำเนินการตรวจวัด

ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2566



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



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

หมายเหตุ : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 แหล่งน้ำประเภทที่ 4



3.3.4 อุทกวิทยา

การตรวจวัดระดับความลึก ดำเนินการตรวจวัดเมื่อเปิดดำเนินการในปีที่ 1 ปีที่ 3 และปีที่ 6 (ปีละ 1 ครั้ง) จำนวน 4 ได้แก่ ในเขตพื้นที่ท่าเรือ และปากคลองตาโสม บริเวณรอบหน้าท่าทางออกไปถึงฝั่งตรงข้ามโครงการ บริเวณจากตัวท่าเหนือน้ำ 200 เมตร และบริเวณจากตัวท่าท้ายน้ำ 200 เมตร โดยโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดในช่วงก่อสร้าง (ตรวจวัดครั้งที่ 1) และเมื่อเปิดดำเนินการในปีที่ 1 ปีที่ 3 และปีที่ 6 ครบถ้วนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยครั้งล่าสุดดำเนินการตรวจเมื่อเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2561 (ครั้งที่ 6)

3.3.5 คุณภาพน้ำทิ้ง

(1) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ดำเนินการตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง ทุก 3 เดือน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียแล้ว ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะฝั่งท่าเทียบเรือ Container และน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียแล้ว ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะฝั่งท่าเรือขนถ่ายก๊าซปิโตรเลียมเหลว (สินค้าเทกอง) โดยบริษัทที่ปรึกษาดำเนินการตรวจวัดครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2566 และครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2566 โดยมีดัชนีตรวจวัด ดังนี้ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) สารแขวนลอย (SS) บีโอดี (BOD) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.3.5-1

ตารางที่ 3.3.5-1

วิธีการเก็บตัวอย่าง และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

รายการตรวจวิเคราะห์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์และมาตรฐานการวิเคราะห์
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Grab Sampling	In-house Method : TM 001 Based on APHA (2017), 4500-H (B)
บีโอดี (BOD)	Grab Sampling	Azide Modification
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	Grab Sampling	In-house Method : TM 016 Based on APHA (2017), 2540 D
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	Grab Sampling	In-house Method : TM 020 Based on APHA (2017), 5520 D



1) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะฝั่งท่าเทียบเรือ Container พบว่าค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 8.2 สารแขวนลอย (SS) มีค่าน้อยกว่า 10 มิลลิกรัมต่อลิตร บีโอดี (BOD) มีค่าน้อยกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่า 2 มิลลิกรัมต่อลิตร

2) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วก่อนระบายออกสู่ท่อน้ำสาธารณะฝั่งท่าเรือขนถ่ายก๊าซ ปีโตรเลียมเหลว (สินค้ำเทกอง) พบว่าค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 8.0 สารแขวนลอย (SS) มีค่าน้อยกว่า 10 มิลลิกรัมต่อลิตร บีโอดี (BOD) มีค่าน้อยกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่า 2 มิลลิกรัมต่อลิตร

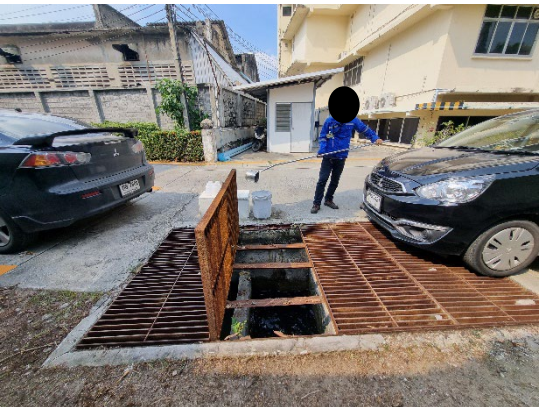

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมเจ้าท่าที่ 421/2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (อาคารประเภท ค.) ซึ่งกำหนดให้ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 5 – 9 สารแขวนลอย (SS) มีค่าไม่เกิน 50 มิลลิกรัมต่อลิตร บีโอดี (BOD) มีค่าไม่เกิน 40 มิลลิกรัมต่อลิตร และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด และน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการจะระบายออกสู่ท่อน้ำสาธารณะของเทศบาลเมืองลัดหลวง โดยไม่ได้มีการระบายลงแหล่งน้ำสาธารณะแต่อย่างใด แสดงดังรูปถ่ายที่ 3.3.5-1 และตารางที่ 3.3.5-2

(2) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2566

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2566 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามประกาศกรมเจ้าท่าที่ 421/2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (อาคารประเภท ค.) แสดงดังตารางที่ 3.3.5-3 และรูปที่ 3.3.5-1

	
<p>น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วก่อนระบายออกสู่ ท่อระบายน้ำสาธารณะฝั่งท่าเทียบเรือ Container</p>	<p>น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะฝั่งท่าเรือ ขนถ่ายก๊าซปิโตรเลียมเหลว (สินค้าเทกอง)</p>

ครั้งที่ 3 ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2566

	
<p>น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วก่อนระบายออกสู่ ท่อระบายน้ำสาธารณะฝั่งท่าเทียบเรือ Container</p>	<p>น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะฝั่งท่าเรือ ขนถ่ายก๊าซปิโตรเลียมเหลว (สินค้าเทกอง)</p>

ครั้งที่ 4 ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2566

ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2566

รูปถ่ายที่ 3.3.5-1 : การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง

ตารางที่ 3.3.5-2

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		pH	SS (mg/l)	BOD (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)
น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียแล้ว ก่อนระบายออกสู่ ท่อระบายน้ำสาธารณะฝั่งท่าเทียบเรือ Container	30 ก.ย. 66 ^{1/}	8.3	<10	<4	<2
	12 ธ.ค. 66 ^{1/}	8.2	<10	<4	<2
น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียแล้ว ก่อนระบายออกสู่ท่อ น้ำสาธารณะฝั่งท่าเรือขนถ่ายก๊าซปิโตรเลียมเหลว (สินค้าเทกอง)	30 ก.ย. 66 ^{1/}	8.0	<10	<4	<2
	12 ธ.ค. 66 ^{1/}	8.0	<10	<4	<2
มาตรฐาน ^{2/}		5.0-9.0	≤50	≤40	≤20

หมายเหตุ : ^{1/} มอบหมายให้

^{2/} ประกาศกรมเจ้าท่าที่ 421/2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (อาคารประเภท ค.)

ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท กรีนเนอร์ คอนสัลแทนท์ จำกัด, 2566

ตารางที่ 3.3.5-3

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		pH	SS (mg/l)	BOD (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)
น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียแล้ว ก่อนระบาย ออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะฝั่งท่าเทียบเรือ Container	3 ก.พ. 64*	7.8	<5.0	<2.0	<0.5
	28 มี.ย. 64*	7.3	6.7	<2.0	1.2
	8 ก.ย. 64*	7.2	9.6	2.6	3.2
	28 ธ.ค. 64*	6.9	<5.0	0.8	0.6
	28 มี.ค. 65*	7.5	<5.0	5.8	1.0
	23 มี.ย. 65 ^{1/}	7.8	<10.0	7.0	<2.0
	22 ก.ย. 65 ^{1/}	7.7	<10.0	<4.0	<2.0
	19 ธ.ค. 65 ^{1/}	7.7	<10.0	<4.0	<2.0
	15 มี.ค. 66 ^{1/}	7.6	<10.0	<4.0	<2.0
	13 มี.ย. 66 ^{1/}	8.1	<10.0	<4.0	<2.0
	30 ก.ย. 66 ^{1/}	8.3	<10.0	<4.0	<2.0
	12 ธ.ค. 66 ^{1/}	8.2	<10.0	<4.0	<2.0
มาตรฐาน ^{2/}		5.0-9.0	≤50	≤40	≤20

ตารางที่ 3.3.5-3 (ต่อ)

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

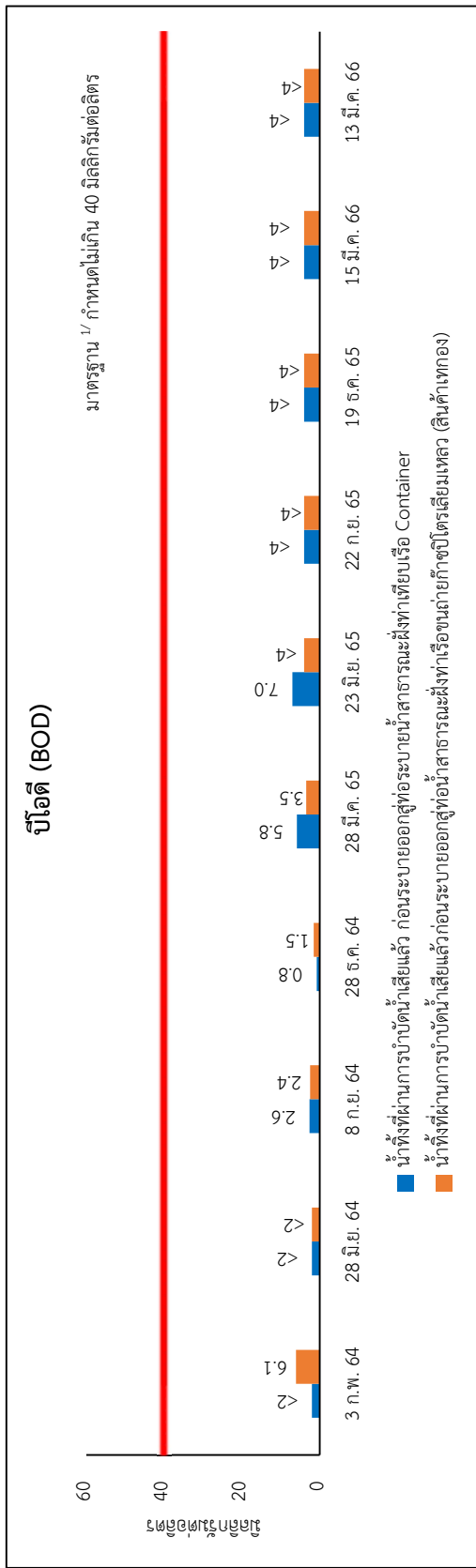
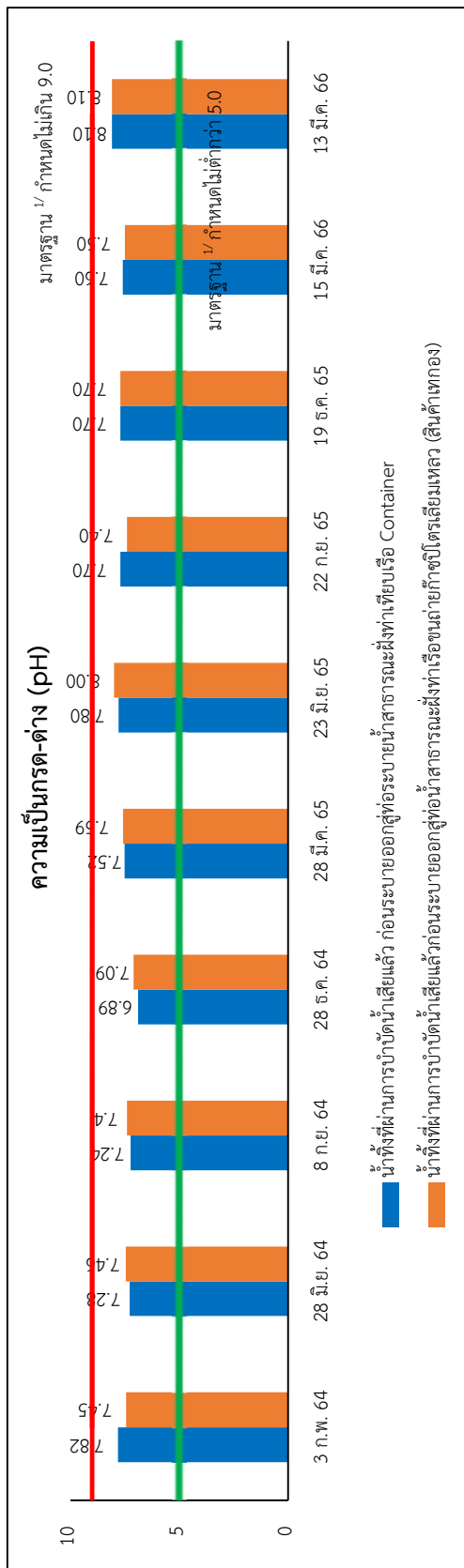
จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		pH	SS (mg/l)	BOD (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)
น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียแล้ว ก่อนระบาย ออกสู่ท่อน้ำสาธารณะฝั่งท่าเรือขนถ่ายก๊าซ ปิโตรเลียมเหลว (สินค้าเทกอง)	3 ก.พ. 64*	7.5	<5.0	6.1	0.6
	28 มิ.ย. 64*	7.5	5.2	<2.0	<0.5
	8 ก.ย. 64*	7.4	8.3	2.4	1.4
	28 ธ.ค. 64*	7.1	<5.0	1.5	<0.5
	28 มี.ค. 65*	7.6	6.0	3.5	<0.5
	23 มิ.ย. 65 ^{1/}	8.0	<10.0	<4.0	<2.0
	22 ก.ย. 65 ^{1/}	7.4	<10.0	<4.0	<2.0
	19 ธ.ค. 65 ^{1/}	7.7	<10.0	<4.0	<2.0
	15 มี.ค. 66 ^{1/}	7.5	<10.0	<4.0	<2.0
	13 มิ.ย. 66 ^{1/}	8.1	<10.0	<4.0	<2.0
	30 ก.ย. 66 ^{1/}	8.0	<10.0	<4.0	<2.0
	12 ธ.ค. 66 ^{1/}	8.0	<10.0	<4.0	<2.0
มาตรฐาน ^{2/}		5.0-9.0	≤50	≤40	≤20

หมายเหตุ : ^{1/} มอบหมายให้ [REDACTED]

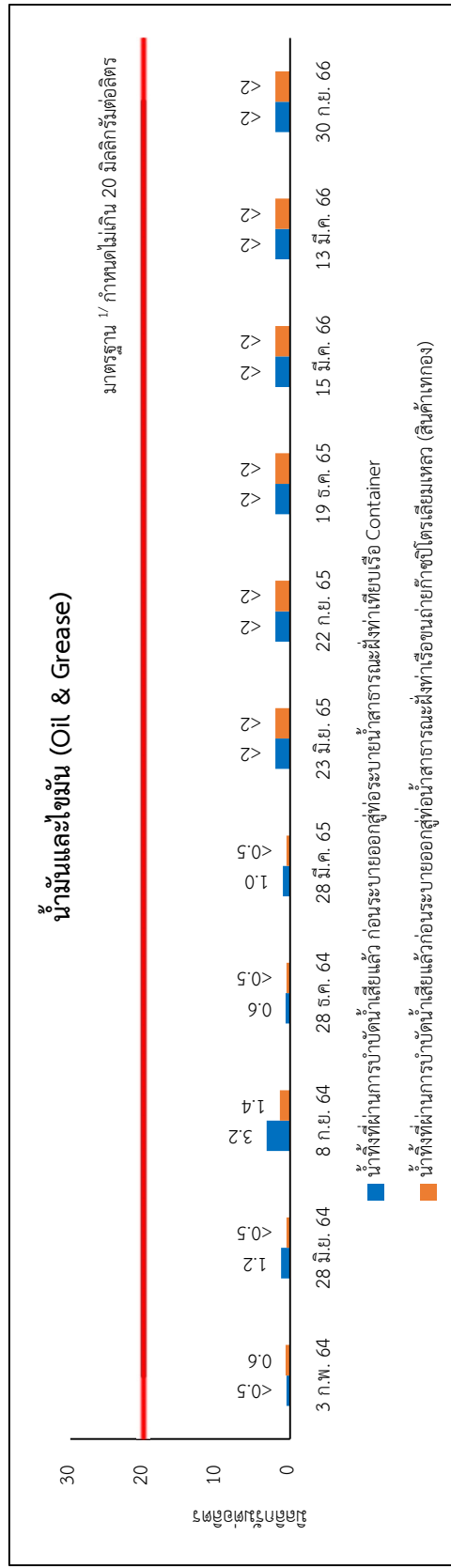
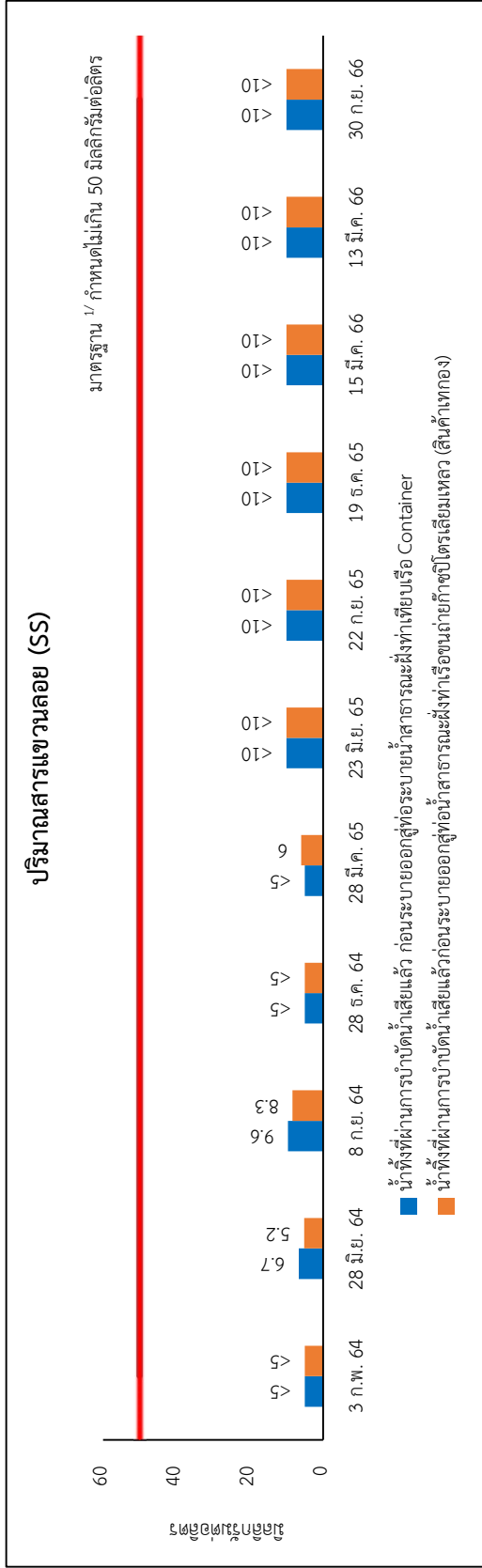
^{2/} ประกาศกรมเจ้าท่าที่ 421/2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และ
บางขนาด (อาคารประเภท ค.)

* ระหว่างเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562 - มีนาคม พ.ศ. 2565 มอบให้บริษัท เอ็นไวร์โปร จำกัด ดำเนินการตรวจวัด

ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2566



รูปที่ 3.3.5-1 : ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



รูปที่ 3.3.5-1 (ต่อ) : ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

หมายเหตุ : 1/ ประกาศกรมเจ้าท่าที่ 421/2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (อาคารประเภท ค.)



3.3.6 สุขภาพชุมชน

ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนที่มีต่อโครงการ ปีละ 1 ครั้ง (เป็นระยะเวลา 5 ปี) จำนวน 2 ชุมชน ได้แก่ หมู่ที่ 2 อยู่ติดกับโครงการ และหมู่ที่ 4 อยู่ติดกับโครงการ โดยโครงการได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นเป็นระยะเวลา 5 ปี ครบถ้วนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ซึ่งดำเนินการครั้งล่าสุดเมื่อเดือนตุลาคม พ.ศ. 2560

บทที่ 4 : สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ



บทที่ 4 : สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเรือสยามสุขสวัสดิ์ ของบริษัท สยามแก๊ส แอนด์ ปีโตรเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน) ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามเลขที่หนังสือ ทส 1009.4/7783 ลงวันที่ 2 พฤศจิกายน พ.ศ. 2553 ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ครอบคลุมตามที่รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดไว้ โดยรายงานฉบับนี้จัดทำระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 สรุปสาระสำคัญ ดังนี้

4.1 ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเรือสยามสุขสวัสดิ์ ของบริษัท สยามแก๊ส แอนด์ ปีโตรเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยเรื่องทั่วไป ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

4.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.2.1 คุณภาพอากาศ

บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง (1 วัน) เรียบร้อยแล้วเมื่อวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2566 จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณขนถ่ายก๊าซปิโตรเลียมเหลว (บริเวณลานเทกองสินค้า) โดยมีดัชนีตรวจวัดคือ ค่าความทึบแสง (Opacity) พบว่า ค่าความทึบแสงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าความทึบแสงของฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากท่าเรือ

4.2.2 ระดับเสียง

บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง (1 วัน) เรียบร้อยแล้วเมื่อวันที่ 13-14 มิถุนายน พ.ศ. 2566 จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณริมรั้วทางเข้า-ออก ที่ผ่านโรงเรียนศิริวิทยา โดยมีดัชนีตรวจวัดคือระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (Ldn) และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) พบว่า การตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)



4.2.3 คุณภาพน้ำผิวดิน

บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2566 และครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ แม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณด้านต้นน้ำของโครงการขึ้นไป 1 กิโลเมตร ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร บริเวณหน้าพื้นที่ท่าเรือสยามสุขสวัสดิ์ ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร บริเวณด้านท้ายน้ำของโครงการลงไป 1 กิโลเมตร ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร และคลองที่ผ่านพื้นที่โครงการเข้าไปประมาณ 100 เมตร โดยมีพารามิเตอร์ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) สารแขวนลอย (SS) บีโอดี (BOD) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) จากการตรวจวัดพบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน แหล่งน้ำประเภทที่ 4 ซึ่งกำหนดให้ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ระหว่าง 5.0 – 9.0 และค่าบีโอดี (BOD) ไม่เกิน 4 มิลลิกรัมต่อลิตร

4.2.4 อุทกวิทยา

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับความลึก เมื่อเปิดดำเนินการในปีที่ 1 ปีที่ 3 และปีที่ 6 (ปีละ 1 ครั้ง) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ ในเขตพื้นที่ท่าเรือ และปากคลองตาโสม บริเวณรอบหน้าท่าทางออกไปถึงฝั่งตรงข้ามโครงการ บริเวณจากตัวท่าเหนือน้ำ 200 เมตร และบริเวณจากตัวท่าท้ายน้ำ 200 เมตร โดยโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดในช่วงก่อสร้าง (ตรวจวัดครั้งที่ 1) และเมื่อเปิดดำเนินการในปีที่ 1 ปีที่ 3 และปีที่ 6 ครบถ้วนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยดำเนินการตรวจวัดครั้งสุดท้ายเมื่อเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2561 (ครั้งที่ 6)

4.2.5 คุณภาพน้ำทิ้ง

บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะฝั่งท่าเทียบเรือ Container และน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะฝั่งท่าเรือขนถ่ายก๊าซปิโตรเลียมเหลว (สินค้าเทกอง) ดำเนินการตรวจวัด ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2566 และครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2566 โดยมีพารามิเตอร์ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) สารแขวนลอย (SS) บีโอดี (BOD) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด และน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการจะระบายออกสู่ท่อน้ำสาธารณะของเทศบาลเมืองลาดหลวม โดยไม่ได้มีการระบายลงแหล่งน้ำสาธารณะแต่อย่างใด

4.2.6 สุขภาพชุมชน

โครงการได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนที่มีต่อโครงการ เป็นระยะเวลา 5 ปี จำนวน 2 ชุมชน ได้แก่ หมู่ที่ 2 อยู่ติดกับโครงการ และหมู่ที่ 4 อยู่ติดกับโครงการ โดยโครงการได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นเป็นระยะเวลา 5 ปี ครบถ้วนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยดำเนินการครั้งสุดท้ายเมื่อเดือนตุลาคม พ.ศ. 2560