

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 บทนำ

ตามที่ บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด ได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ซึ่งรายงานฉบับดังกล่าวได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/595 ลงวันที่ 18 มกราคม พ.ศ. 2560 และรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ครั้งที่ 1 (ต่อไปนี้จะเรียกว่า “รายงานการเปลี่ยนแปลงฯ” แทน) จากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) ตามหนังสือเลขที่ สกพ 5502/12823 ลงวันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2562 ซึ่งกำหนดให้บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด ซึ่งเป็นเจ้าของโครงการต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รวมถึงโครงการต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังกล่าวต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบทุก 6 เดือน ตามที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อไป (ดังรายละเอียดในภาคผนวก ก)

ดังนั้น เพื่อเป็นการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมถึงจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังกล่าว

สำหรับรายงานฉบับนี้เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ดังมีรายละเอียดซึ่งจะได้กล่าวต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์

1) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Mitigation Measures) โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ของบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Monitoring) ของโครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ของบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

3) เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้จากการติดตามตรวจสอบดังกล่าว นำเสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ

1.3 ที่ตั้งโครงการ

โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) (ต่อไปจะเรียกว่า “โครงการ” แทน) ตั้งอยู่บริเวณท่าเทียบเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ระยะที่ 2 ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยอยู่ภายในพื้นที่ว่างของท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว ของบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด (แสดงดังรูปที่ 1-1) โดยมีอาณาเขตโดยรอบพื้นที่โครงการ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	สถานีรับจ่ายและเพิ่มความดันก๊าซ หน่วยที่ 4 ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และ ถนน ไอ-แปด ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ทิศใต้	ติดต่อกับ	โรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ของบริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	บ่อเก็บตะกอนทะเล
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ทะเลในอ่าวท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด และบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด



1.4 ความเป็นมาของโครงการ

บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด (บริษัทฯ) ปัจจุบันดำเนินกิจการท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (LNG) และส่งก๊าซธรรมชาติให้กับ บริษัท ปตท จำกัด (มหาชน) แต่เนื่องจากบริษัทรับไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเพียงแหล่งเดียว จากการดำเนินงานที่ผ่านมาในกรณีที่เกิดเหตุไฟฟ้าดับ ทำให้บริษัทฯ ไม่สามารถส่งก๊าซธรรมชาติให้ได้ตามข้อตกลงกับลูกค้า นอกจากนี้ยังเกิดผลเสียโดยรวมต่อความมั่นคงทางพลังงานของประเทศ เนื่องจากไม่สามารถส่งก๊าซธรรมชาติเพื่อนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงให้แก่โรงไฟฟ้าได้ ซึ่งหากเป็นช่วงเดียวกับที่เกิดปัญหาแหล่งก๊าซจากอ่าวไทยหรือแหล่งก๊าซที่รับมาจากต่างประเทศ หรือเป็นช่วงที่มีความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงอาจส่งผลให้เกิดปัญหาขาดแคลนไฟฟ้าในภาพรวมของประเทศได้

บริษัทฯ จึงได้ดำเนินการก่อสร้างหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ภายในพื้นที่สถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลวปัจจุบัน โดยนำความเย็นที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนสถานะก๊าซธรรมชาติเหลวที่สถานีฯ กลับมาใช้ประโยชน์ อีกทั้งยังเป็นการเพิ่มเสถียรภาพด้านพลังงานไฟฟ้าให้กับสถานีฯ และลดการพึ่งพาพลังงานไฟฟ้าจากภายนอก โดยบริษัทฯ วางแผนจะใช้ไฟฟ้าจากหน่วยผลิตไฟฟ้าดังกล่าวเป็นแหล่งพลังงานหลักภายในสถานีฯ และใช้พลังงานไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมาตามจุดเป็นแหล่งพลังงานสำรอง ซึ่งจะเป็นการเพิ่มความมั่นคงทางพลังงานของประเทศได้อีกทางหนึ่ง

สำหรับที่ผ่านมา โครงการได้มีการพัฒนาปรับปรุง เปลี่ยนแปลง และได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมารวม 2 ฉบับ (ภาคผนวก ก) ประกอบด้วย

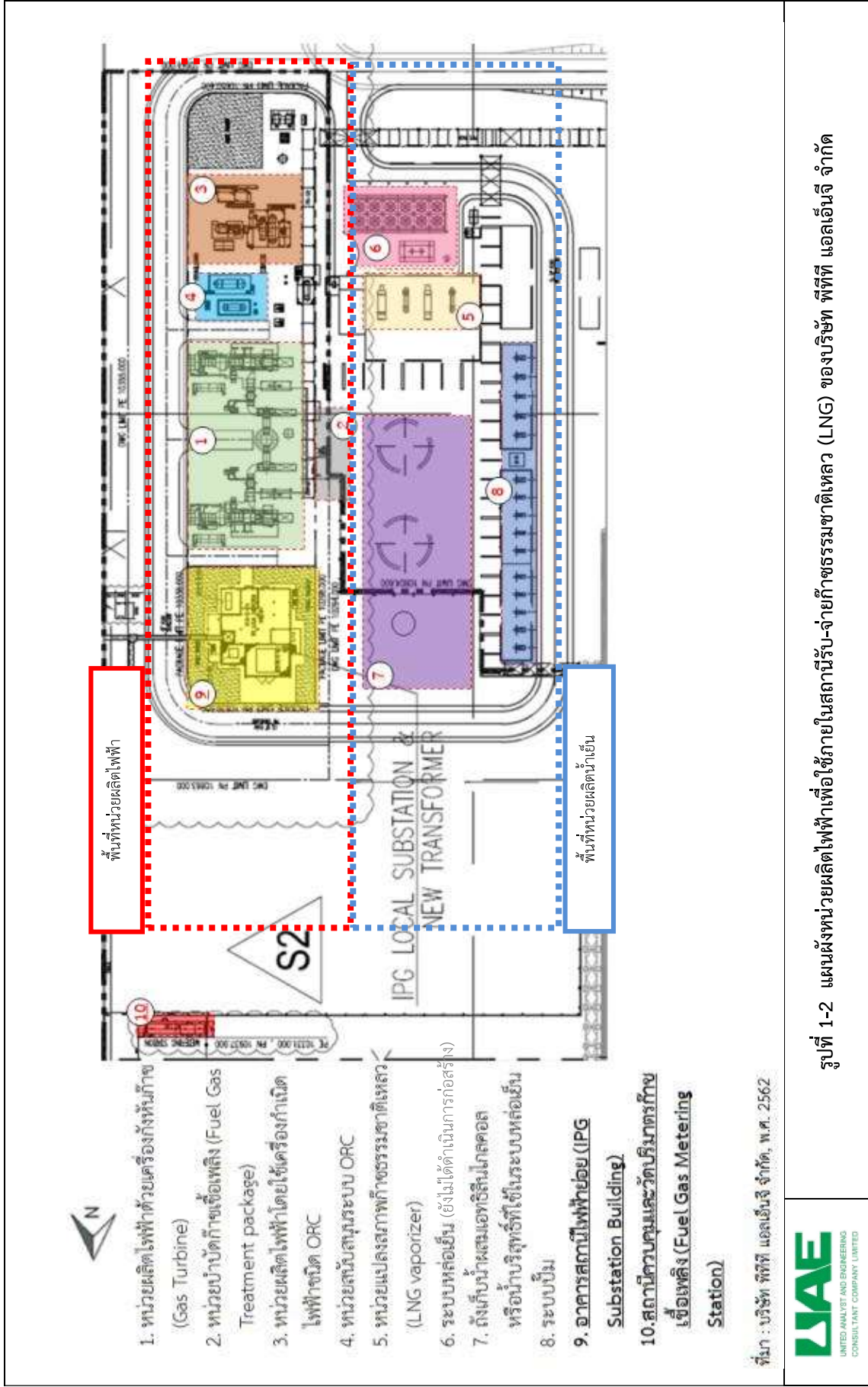
- บริษัทฯ ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ซึ่งรายงานฯ ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/595 ลงวันที่ 18 มกราคม พ.ศ. 2560
- บริษัทฯ ได้เสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ครั้งที่ 1 จากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) ตามหนังสือเลขที่ สกพ 5502/12823 ลงวันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2562 ซึ่งได้แจ้งผลการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการให้ สผ. รับทราบเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ตามหนังสือเลขที่ สกพ 5502/12822 ลงวันที่ 28 ตุลาคม พ.ศ. 2562 และทาง สผ. ได้รับทราบเรียบร้อยแล้ว ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.7/16716 ลงวันที่ 2 ธันวาคม พ.ศ. 2562

โครงการได้แจ้งความประสงค์เพื่อเริ่มประกอบกิจการไฟฟ้าต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ในวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2562 และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานได้รับทราบ ตามหนังสือเลขที่ สกพ 5502/14950 ลงวันที่ 16 ธันวาคม พ.ศ. 2562 และโครงการได้ประสานงานเพื่อส่งข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศผ่านระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง ไปยังศูนย์รับข้อมูล สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตั้งแต่วันที่ 9 มีนาคม พ.ศ. 2563 (เอกสารแนบ 1)

1.5 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

โครงการมีพื้นที่ประมาณ 15.2 ไร่ ตั้งอยู่ภายในพื้นที่ของท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว ซึ่งโครงการมีการใช้พื้นที่ของระบบสาธารณูปโภค พื้นที่อาคารซ่อมบำรุง ห้องเก็บของ อาคารเก็บสารเคมี และพื้นที่สีเขียว ร่วมกับท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว สำหรับการใช้ประโยชน์พื้นที่ของโครงการแสดงดังรูปที่ 1-2 โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) พื้นที่ส่วนผลิต ประกอบด้วย
 - 1.1) หน่วยผลิตไฟฟ้าโดยเครื่องกังหันก๊าซ (Gas Turbine)
 - 1.2) หน่วยผลิตไฟฟ้าจากก๊าซร้อนทิ้ง
- 2) พื้นที่ระบบเสริมการผลิต ประกอบด้วย
 - 2.1) พื้นที่ Fuel Gas Metering Station
 - 2.2) ระบบหล่อเย็น (ยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง เนื่องจากกำลังการผลิตไฟฟ้าของโครงการในปัจจุบันประมาณ 27 เมกะวัตต์ ซึ่งอุณหภูมิของน้ำเย็นจากการแลกเปลี่ยนอุณหภูมิของน้ำบริสุทธิ์และก๊าซธรรมชาติเหลว (LNG) มีประสิทธิภาพเพียงพอ อย่างไรก็ตาม โครงการยังคงระบบหล่อเย็นที่ใช้สารละลายเอทิลีนไกลคอลไว้สำหรับรองรับการใช้งานในอนาคต)
 - 2.3) หน่วยเปลี่ยนสถานะ LNG (LNG Vaporizer)
 - 2.4) ระบบเสริมการผลิตอื่น ๆ
 - 2.5) อาคารสถานีไฟฟ้าย่อย (IPG Substation Building)
- 3) พื้นที่ส่วนอื่น ๆ เช่น พื้นที่ว่าง ถนน รางระบายน้ำ เป็นต้น

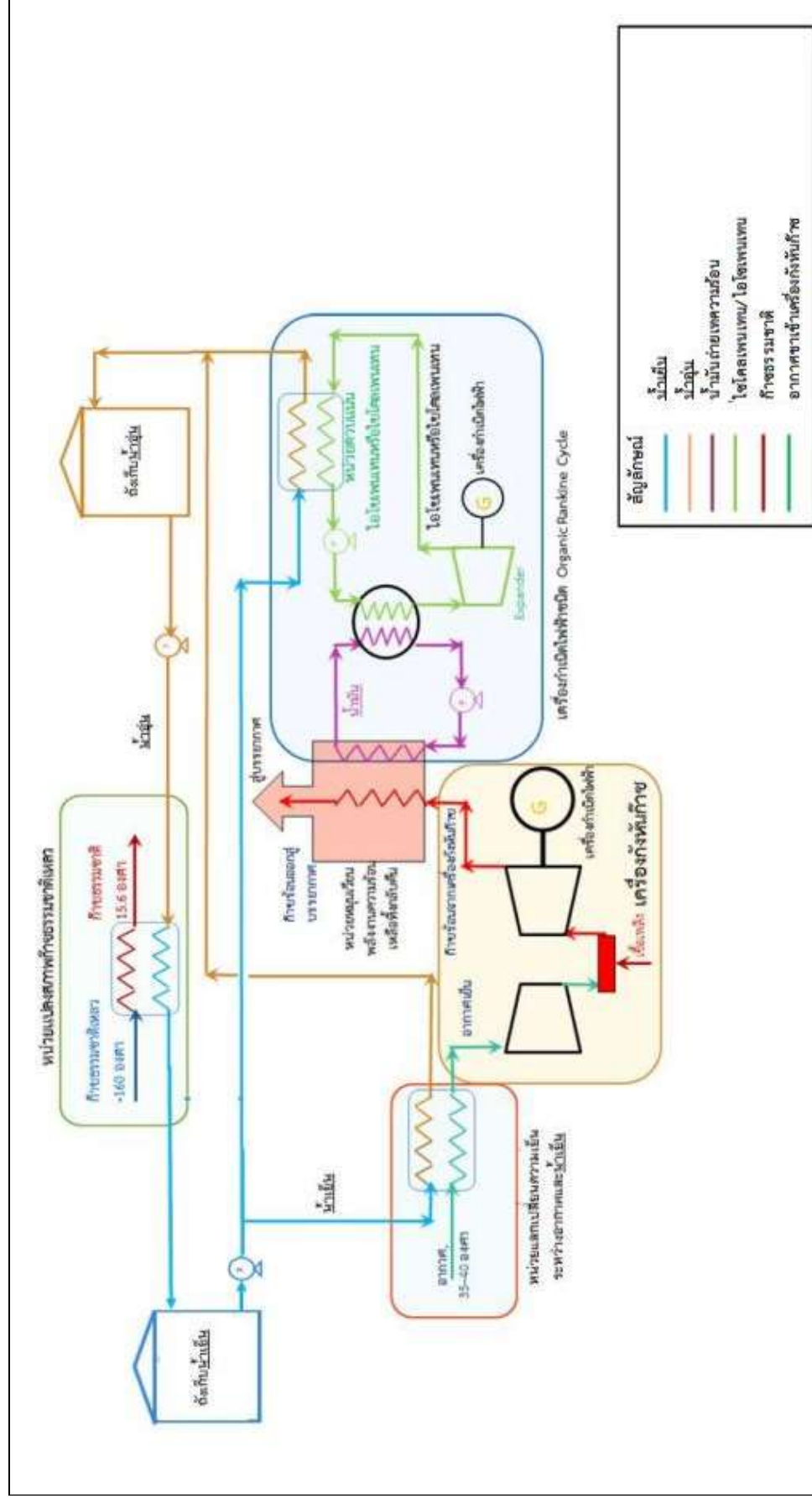




1.6 รายละเอียดโครงการ

1.6.1 กระบวนการผลิต

โครงการเป็นหน่วยผลิตไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม (Combine Cycle) มีกำลังการผลิต 30 เมกะวัตต์ (ในปัจจุบันใช้กำลังการผลิตสูงสุด 27 เมกะวัตต์) โดยขั้นตอนแรกจะใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตก๊าซร้อนไปหมุนเครื่องยนต์กังหันก๊าซ (Gas Turbine) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า จากนั้นจะส่งก๊าซร้อนทิ้ง (Exhaust Gas) จากเครื่องยนต์กังหันก๊าซไปผลิตกระแสไฟฟ้าอีกขั้นตอนด้วยระบบ Organic Rankine Cycle (ORC) โดยใช้น้ำมันถ่ายเทความร้อน (Hot Oil) เป็นตัวกลางรับความร้อนจากก๊าซร้อนทิ้ง แล้วถ่ายเทความร้อนให้กับสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (ไอโซเพนเทนหรือไซโคลเพนเทน) เพื่อไปขับเคลื่อนเครื่องกำเนิดไฟฟ้าต่อไป โดยมีแผนผังกระบวนการผลิตไฟฟ้าแสดงดังรูปที่ 1-4



ที่มา : บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด, พ.ศ. 2562



รูปที่ 1-4 แผนผังกระบวนการผลิตไฟฟ้าของหน่วยผลิตไฟฟ้า เพื่อภายในสถานรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว

1.6.2 ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

1) น้ำใช้

รับจากท่อส่งน้ำภายในสถานีสับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว ที่ได้รับการจัดสรรน้ำจาก บริษัท โกลบอลยูทิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด (GUSCO) โดยน้ำใช้อุปโภค-บริโภคจะถูกเก็บไว้ในถังขนาด 46 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเพียงพอสำหรับความต้องการใช้น้ำของสถานีสับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว และโครงการได้มากกว่า 3 วัน ส่วนน้ำดื่มจะใช้น้ำขวดที่ได้มาตรฐาน

นอกจากนี้ในส่วนของการดับเพลิง โครงการจะใช้น้ำดับเพลิงร่วมกับสถานีสับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว ซึ่งใช้น้ำดับที่ถูกจ่ายมาจากจาก GUSCO สำหรับดับเพลิง แต่หากในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ร้ายแรง และมีปริมาณน้ำดับไม่เพียงพอ โครงการจะมีการนำน้ำทะเลมาใช้ในการดับเพลิง โดยมีการติดตั้งปั๊มไבריเวณ Intake Water (Seawater Pump)

2) การระบายน้ำฝน

ระบบระบายน้ำของโครงการ ประกอบด้วย

2.1) ระบบระบายน้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อน (Clean Storm Water Run Off)

น้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อน เป็นน้ำที่ไหลมาจากหลังคาและน้ำไหลบ่าจากถนนและพื้นที่อื่น ๆ จะรวบรวมไปยังรางเปิด ท่อลอด และท่อใต้ดิน ของสถานีสับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว และปล่อยออกสู่ทะเลโดยตรง โดยรางระบายน้ำจะเป็นรางระบายน้ำคอนกรีต แสดงดังรูปที่ 1-5



รูปที่ 1-5 รางระบายน้ำฝน

2.2) ระบบระบายน้ำที่ปนเปื้อนน้ำมันที่รั่วไหล (Accidentally Oil Contaminated: AOC)

ระบบ AOC จะรวบรวมน้ำฝนและน้ำที่ใช้ดับเพลิงแล้วจากคัน กั้นน้ำ และพื้นที่ลาดบริเวณกระบวนการผลิตและพื้นที่อื่น ๆ ที่อาจจะปนเปื้อนน้ำมันจากการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบบ AOC ประกอบด้วยท่อระบายของเหลวใต้ดิน ระบบดังกล่าวจะมีการระบายสู่ LLOD (Last Line of Defense) น้ำที่ปนเปื้อนจะมีการระบายออกอย่างรวดเร็วและถูกรวบรวมไว้ในบ่อ เพื่อปรับปรุงคุณภาพ โดยระบบบำบัดน้ำเสียของสถานีสับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลวให้ได้มาตรฐานก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำทะเลทางด้านทิศใต้

น้ำที่ระบายออกจะมีการตรวจสอบเพื่อให้แน่ใจว่าคุณภาพน้ำมีความเหมาะสม สามารถระบายออกสู่ทะเลได้ โดยหากตรวจพบว่าคุณภาพน้ำมีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐาน น้ำที่ปนเปื้อนเหล่านั้นจะถูกส่งกลับไปบำบัดจนเป็นไปตามมาตรฐานก่อนระบายออกสู่ทะเล

1.6.3 น้ำเสียและการจัดการ

1) แหล่งกำเนิดน้ำเสีย ประกอบด้วย

- น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน ซึ่งพนักงานของโครงการจะเป็นพนักงานชุดเดียวกับสถานีสับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว
- โครงการไม่มีน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต รวมถึงน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็นแต่อย่างใด ดังนั้นในส่วนของน้ำเสียจะมีเฉพาะน้ำฝนปนเปื้อนน้ำมันเท่านั้น ซึ่งพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดการปนเปื้อน ได้แก่ พื้นที่ส่วนผลิตไฟฟ้าและพื้นที่เสริมการผลิต

2) การบำบัดน้ำเสีย

โครงการจะใช้ระบบบำบัดน้ำเสียร่วมกับสถานีสับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว โดยจำแนกระบบบำบัดน้ำเสียออกเป็น 2 ระบบหลัก ประกอบด้วย

2.1) ระบบบำบัดน้ำเสียซึ่งรองรับน้ำเสียจากอาคารสำนักงานและอาคารอื่น ๆ เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบชีวภาพ แสดงดังรูปที่ 1-6 โดยน้ำที่ผ่านการบำบัด โครงการจะนำมาใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ โดยไม่มีการระบายออกสู่ภายนอก (Zero discharge)

2.2) น้ำเสียประเภทอื่น ๆ ได้แก่ น้ำปนเปื้อนน้ำมัน สถานีสับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลวได้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ซึ่งใช้แยกน้ำมันโดยระบบ CPI Separator (Corrugated Plate Interceptor) เพื่อแยกน้ำมันออกจากน้ำ แสดงดังรูปที่ 1-7 และน้ำมันที่คัดแยกได้จะถูกส่งไปกำจัดโดยบริษัทที่ได้รับอนุญาตต่อไป ส่วนน้ำทิ้งภายหลังผ่านการแยกคราบน้ำมันจะถูกระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด ซึ่งจะถูกตรวจสอบคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานฯ ก่อนระบายลงสู่ทะเล



รูปที่ 1-6 ระบบบำบัดน้ำเสียแบบชีวภาพ



รูปที่ 1-7 ระบบ CPI Separator

1.6.4 กากของเสียและการจัดการ

เนื่องจากการดำเนินงานโครงการเป็นโรงไฟฟ้าที่ใช้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ จึงจำแนกของเสียที่เกิดขึ้นได้ดังนี้

- กากของเสียอันตรายภายหลังจากการเปิดดำเนินการ เช่น ไส้กรองอากาศในหน่วย Fuel Gas Treatment น้ำมันถ่ายเทความร้อนที่ใช้แล้ว น้ำมันเครื่องใช้แล้ว และสารเคมีใช้แล้ว เป็นต้น บริษัทฯ จะติดต่อให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัด

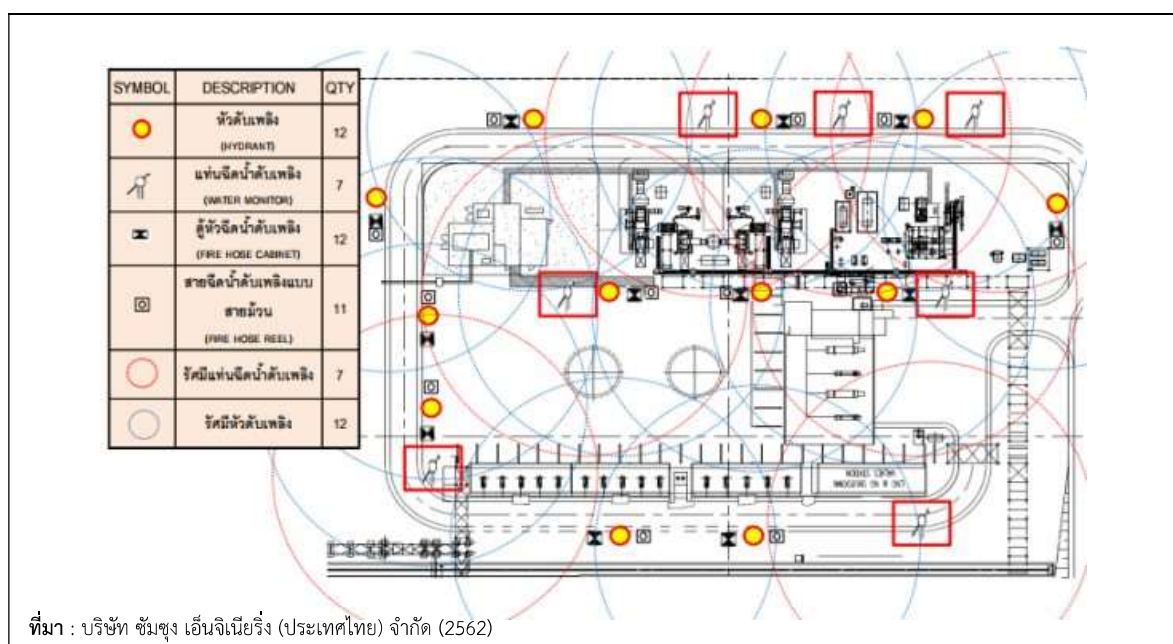
- ของเสียทั่วไปจากพนักงาน (ซึ่งหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว จะใช้พนักงานกลุ่มเดียวกับสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว) บริษัทฯ จะติดต่อให้เทศบาลเมืองมาบตาพุดมารับไปกำจัด



รูปที่ 1-8 อาคารรวบรวมของเสีย

1.6.5 การป้องกันและระงับอัคคีภัย

เนื่องจากหน่วยผลิตไฟฟ้าที่ใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลวตั้งอยู่ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว ซึ่งได้มีการติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยไว้ในพื้นที่ของสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลวเรียบร้อยแล้ว สำหรับหน่วยผลิตไฟฟ้าฯ มีการติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเพิ่มเติม เพื่อให้ครอบคลุมภายในพื้นที่หน่วยผลิตไฟฟ้าฯ ดังแสดงในรูปที่ 1-9 และรูปที่ 1-10 ประกอบด้วย เครื่องดับเพลิงที่บรรจุผงเคมีชนิดมีล้อเลื่อน เครื่องดับเพลิงที่บรรจุผงเคมีชนิดมือจับ ปุ่มกดสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้อัตโนมัติ ระบบตรวจจับก๊าซหัวจ่ายน้ำดับเพลิง แท่นป็นฉีดยาน้ำดับเพลิงชนิดอยู่กับที่ และระบบฉีดละอองน้ำ



รูปที่ 1-9 ตำแหน่งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ภายในพื้นที่หน่วยผลิตไฟฟ้า



รูปที่ 1-10 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ในพื้นที่หน่วยผลิตไฟฟ้า

1.6.6 พื้นที่สีเขียว

เนื่องจากหน่วยผลิตไฟฟ้าฯ ตั้งอยู่ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว จึงใช้พื้นที่สีเขียวร่วมกับสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว ซึ่งมีพื้นที่สีเขียวรวม 16.55

ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 5 ของพื้นที่ทั้งหมด



รูปที่ 1-11 พื้นที่สีเขียว

1.7 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

ในรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ ของโครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ระยะดำเนินการ ได้กำหนดให้บริษัทฯ ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ซึ่งรายละเอียดของผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงในบทที่ 2 และผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังแสดงรายละเอียดในบทที่ 3 สำหรับแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงดังตารางที่ 1-1

ตารางที่ 1-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม		แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2567												ความถี่	
สถานีตรวจวัด		ดัชนี												ปีละ 2 ครั้ง	
1.คุณภาพอากาศ	1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศตรวจวัดจำนวน 1 สถานี ได้แก่ - วัดตากวนคงคาราม	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 และ 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ความเร็วและทิศทางลม												●	●
	2) คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด 2.1) ตรวจวัดแบบ Stack Sampling ตรวจวัดจำนวน 1 สถานี ได้แก่ - ปล่องระบายมวลสารของโครงการ - Common Stack	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย (TSP) ก๊าซออกซิเจน (O ₂) ความชื้น อุณหภูมิของก๊าซ อัตราการไหลของก๊าซ (Flow Rate) ปริมาณการใช้เชื้อเพลิง												●	●
	2.2) ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System; CEMs) ^{1/} - ปล่องระบายมวลสารของโครงการ	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) ก๊าซออกซิเจน (O ₂)												●	●
2.ระดับเสียง	1) เสียงบริเวณโครงการหน่วยผลิตไฟฟ้า ตรวจวัดจำนวน 1 สถานี ได้แก่ - บริเวณเครื่องกังหันก๊าซ	L _{Aeq} 8 hrs												●	●
	2) เสียงบริเวณชุมชน ตรวจวัดจำนวน 2 สถานี ได้แก่ - ริมรั้วด้านเหนือพื้นที่โครงการ - วัดตากวนคงคาราม	L _{Aeq} 24 hrs. L _{A90} L _{Amax} L _{Ain} ระดับเสียงรบกวน												●	●

ตารางที่ 1-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2567

		แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2567											
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ดัชนี	ความถี่	๒.๕	๓.๖	๒.๗	๒.๘	๒.๙	๓.๐	๓.๑	๓.๒	๓.๓	๓.๔
3. คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง	- จุดปล่อยน้ำทิ้งของสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว จำนวน 2 สถานี	อุณหภูมิ, ความเป็นกรดและด่าง, บีโอดี, ซีโอดี, สารละลายทั้งหมด, สารแขวนลอย, ไนโตรเจนในรูปที่เคอีน, ไนมันและไขมัน, คลอรีนคงเหลือ, ตะกั่ว, แคดเมียม และปรอท	ปีละ 2 ครั้ง										
	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	บันทึกปริมาณจารจรที่เข้าออกพื้นที่โครงการโดยแยกประเภทของยานพาหนะ	ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน										
4. คุณภาพน้ำ	- พื้นที่โครงการ และตลอดเส้นทางของการขนส่งของโครงการ	บันทึกจำนวน/สาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นของโครงการ	ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุตลอดระยะเวลาดำเนินงาน										
	- พื้นที่โครงการ												
5. การจัดการกากของเสีย	- พื้นที่โครงการ	บันทึกข้อมูลชนิด ปริมาณ การขนส่ง และการจัดการการกของเสียที่เกิดจากการดำเนินงาน	ทุกครั้งที่มีการขนส่งกากของเสียออกนอกโครงการ										
	- พื้นที่โครงการ	สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งกากของเสียจากกระบวนการผลิตของโครงการ	ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ										
6. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	- สถานที่ตรวจวัด :	ผู้ชำนาญ	ปีละ 1 ครั้ง										
	- ชุมชนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ	- ประชากร											
	- หน่วยงานราชการที่มีความเกี่ยวข้องกับโครงการ เช่น สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดระยอง สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง สำนักงานเทศบาลเมืองมาบตาพุด สำนักงานเทศบาลตำบลเนินพระ สำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด สำนักงานพลังงานจังหวัดระยอง สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง	- การตั้งถิ่นฐาน											
		- การประกอบอาชีพ											
		- ระบบสาธารณูปโภค											
		- ปัญหาที่ชุมชนได้รับ ทั้งทางด้านสังคม การประกอบอาชีพ											
		- ภัยคุกคาม และมลพิษสิ่งแวดล้อม											
		- ความสัมพันธ์และความใกล้ชิดภายในชุมชน											
		- ข้อวิตกกังวลและผลกระทบที่ได้รับ											
		- การรับรู้และความคิดเห็นต่อโครงการ											

ตารางที่ 1-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2567

แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2567												
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ดัชนี	ความถี่	๒'๕	๒'๔	๒'๓	๒'๒	๒'๑	๒'๐	๒'๙	๒'๘	๒'๗
6. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)		ครัวเรือนทั่วไป <ul style="list-style-type: none">- การประกอบอาชีพรายได้-รายจ่าย- ระบบสาธารณสุขโรค- ความสัมพันธ์และความใกล้ชิดภายในชุมชนสภาพความเป็นอยู่ในปัจจุบัน- ข้อจำกัดกังวลและผลกระทบที่ได้รับ- การรับรู้และความคิดเห็นต่อโครงการ หน่วยงานราชการ <ul style="list-style-type: none">- บทบาทและหน้าที่รับผิดชอบของหน่วยงาน- พื้นที่รับผิดชอบของหน่วยงาน- บทบาท หน้าที่และความเกี่ยวข้องกับหน่วยงานที่มีต่อโครงการ- ปัญหาที่ชุมชนได้รับ ทั้งทางด้านสังคม การประกอบอาชีพ- ภัยคุกคาม และมลพิษสิ่งแวดล้อม- ปัญหาที่หน่วยงานได้รับการร้องเรียนและการแก้ไข- ข้อจำกัดกังวลและผลกระทบที่ได้รับ- การรับรู้และความคิดเห็นต่อโครงการ บันทึกข้อร้องเรียนของชุมชน 1/	ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	●	●	●	●	●	●	●	●	●
7. สาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	1) ตรวจวัดตามกฎกระทรวงฯ <ul style="list-style-type: none">- ตรวจวัดความร้อนและเสียงในพื้นที่ส่วนผลิตไฟฟ้า- ตรวจวัดแสงสว่าง	<ul style="list-style-type: none">- ความร้อนในสถานที่ทำงาน (Heat Stress Index ในรูป WBGT)- แสงสว่าง- ระดับเสียง (L_{Aeq} 8 hour)	ปีละ 2 ครั้ง							●		

ตารางที่ 1-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม		สถานีตรวจวัด	ดัชนี	ความถี่	แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2567											
					๒'๕	๒'M	๒'๒	๒'๒	๒'๒	๒'๒	๒'๒	๒'M	๒'๕๕	๒'๕	๒'๒	๒'๒
7. สาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	2) สถิติการเจ็บป่วย 1/ - พนักงานทุกคน	- สถิติข้อมูลการเจ็บป่วยด้วยโรคทั่วไปและโรคระบบทางเดิน หายใจของพนักงาน - สถิติอุบัติเหตุระหว่างการทำงาน	ทุกวัน		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

หมายเหตุ: 1/ บันทึกและรวบรวมข้อมูลโดยเจ้าหน้าที่ของบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด

● ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว

บทที่ 2

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ

แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในบทนี้จะกล่าวถึงผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการของโครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) (ต่อไปจะเรียกว่า “โครงการ”) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ครั้งที่ 1 (ต่อไปจะเรียกว่า “รายงานการเปลี่ยนแปลงฯ” แทน) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.1 วิธีการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

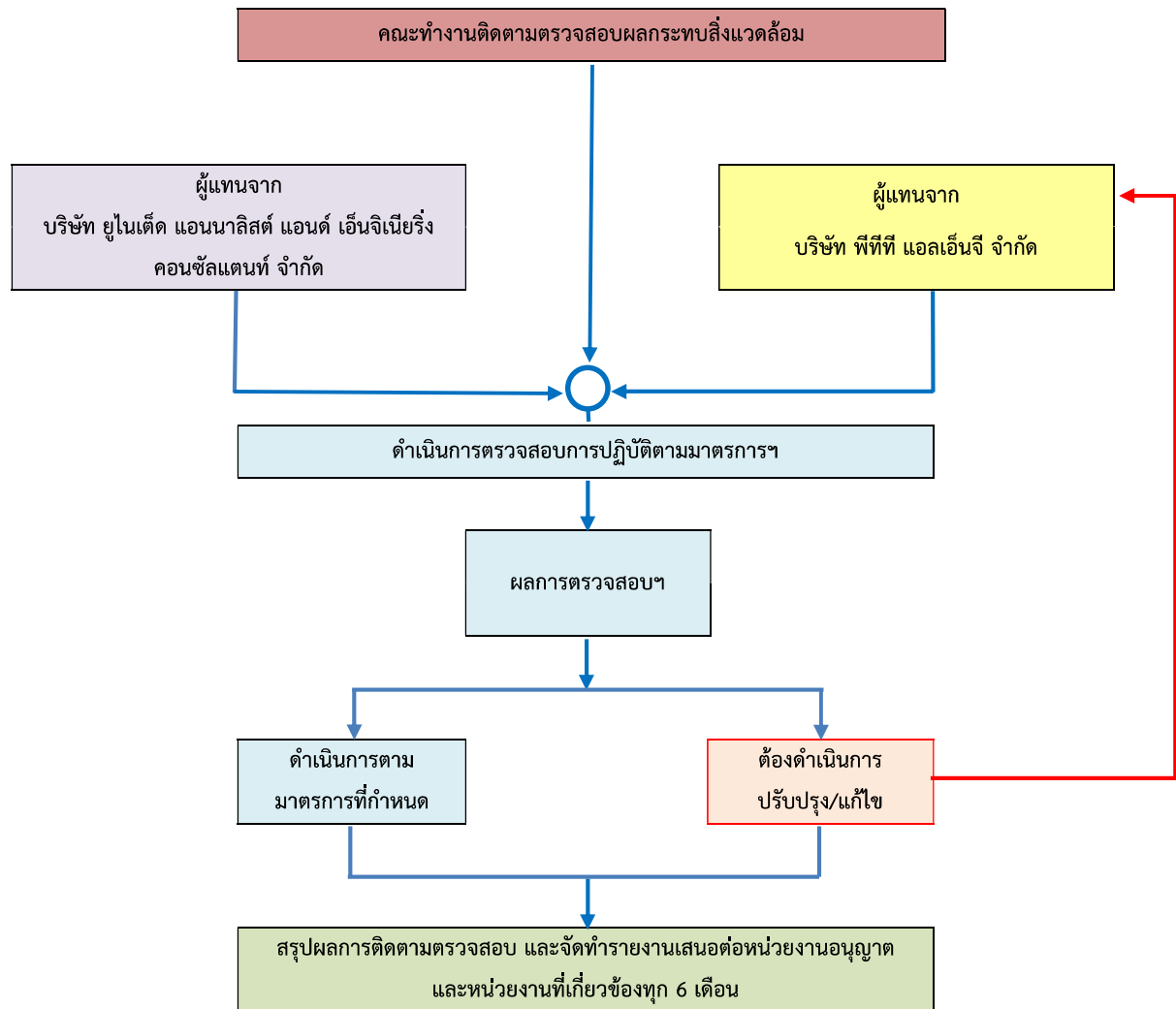
การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการของโครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว ตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ ได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินงาน โดยบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด ในฐานะเจ้าของโครงการ ได้มอบหมายให้บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (บริษัท ยูเออี) ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ได้เข้าตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้การดำเนินงานของโครงการให้เป็นไปตามที่มาตรการกำหนด ด้วยวิธี Walk-Through Survey Audit และตรวจสอบบันทึกผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ ตามมาตรการในรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ ได้กำหนดให้จัดตั้งคณะทำงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คณะทำงานติดตามฯ)) ซึ่งแต่งตั้งขึ้นโดยบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด ประกอบด้วย

- ภาครัฐ: ผู้แทนจากกรมอุตุนิยมวิทยาแห่งประเทศไทย, สำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด, อำเภอเมืองระยอง, สำนักงานเทศบาลเมืองมาบตาพุด และสำนักงานเทศบาลตำบลเนินพระ
- ชุมชน: ประกอบด้วยผู้แทนชุมชนละ 3 ท่าน ประกอบด้วย 1) ผู้แทนจากเทศบาลเมืองมาบตาพุด ได้แก่ ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่, ชุมชนหนองน้ำเย็น, ชุมชนกรอกยายชา, ชุมชนชอยร่วมพัฒนา, ชุมชนหนองแฟบ, ชุมชนชอยประปา, ชุมชนหนองแดงแหม, ชุมชนหนองบัวแดง และชุมชนเกาะกก, 2) ผู้แทนจากเทศบาลตำบลเนินพระ ได้แก่ หมู่ 4 ตำบลเนินพระ และ 3) ผู้แทนจากวิสาหกิจชุมชนชมรมประมงเรือเล็กพื้นบ้าน อำเภอเมืองระยองและอำเภอบ้านฉางสามัคคี
- ผู้แทนจากบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด

โดยคณะทำงานติดตามฯ มีหน้าที่ในการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการให้เป็นไปตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ ที่ผ่านความเห็นชอบแล้ว โดยมีแนวทางการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสรุปดังรูปที่ 2-1

ทั้งนี้ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 บริษัทฯ ได้จัดการประชุมคณะทำงานติดตามฯ เมื่อวันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2567 ดังรูปที่ 2-2 และบริษัท ยูเออี ได้ติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ เมื่อวันที่ 28 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ดังรูปที่ 2-3



รูปที่ 2-1 แนวทางการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



วันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2567

รูปที่ 2-2 การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยคณะกรรมการติดตามฯ



วันที่ 28 ตุลาคม พ.ศ. 2567

รูปที่ 2-3 การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการ โดยบริษัท ยูเออี

2.2 ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 บริษัท มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2-1 และตารางที่ 2-2 ซึ่งสามารถสรุปผลได้ดังนี้

ผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการทั่วไป

บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ รวมถึงควบคุมให้การออกแบบรายละเอียดโครงการให้เป็นไปตามที่รายงานการเปลี่ยนแปลงฯ กำหนด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) กรมควบคุมมลพิษ กรมเจ้าท่า สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาค สาขาระยอง สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง (ทสจ.) และจังหวัดระยอง เพื่อติดตามและป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งตลอดการดำเนินงานยังไม่พบข้อร้องเรียนจากชุมชนแต่อย่างใด

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) คุณภาพอากาศ

บริษัทฯ ได้กำหนดให้ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงเพียงชนิดเดียวในระบบของโครงการ รวมถึงติดตั้งระบบควบคุมการเกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) แบบ Dry Low Emissions เพื่อควบคุมการเกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากการเผาไหม้ของหน่วยผลิตไฟฟ้าแบบกังหันก๊าซ การควบคุมค่าการระบายมลสารทางอากาศจากปล่องระบายของโครงการ การติดตั้งเครื่องมือตรวจสอบมลพิษทางอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System: CEMS) เพื่อตรวจสอบมลพิษทางอากาศจากปล่องระบาย การติดตั้งระบบสัญญาณเตือนเมื่ออุปกรณ์ตรวจสอบมลพิษทางอากาศของ WHRU พร้อมทั้งจัดให้มีแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกันสำหรับเครื่องจักรที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมสารมลพิษทางอากาศ

(2) เสียง

บริษัทฯ ได้คัดเลือกเครื่องจักร อุปกรณ์ที่มีระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ ที่ระยะห่างจากแหล่งกำเนิด 1 เมตร นอกจากนี้ได้ติดตั้งป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ และจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลประเภทที่อุดหู (Ear Plugs) และที่ครอบหู (Ear Muffs) ไว้อย่างเพียงพอ

(3) คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง

บริษัทฯ มีระบบระบายน้ำฝนรอบพื้นที่โครงการ โดยแยกระบบระบายน้ำฝนออกจากระบบระบายน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ และได้ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังจากการบำบัดไม่ให้เกิดค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม รวมถึงควบคุมความเข้มข้นของทีเคเอ็น (TKN หรือ Total Kjeldahl Nitrogen) ภายหลังจากออกจากระบบบำบัดน้ำเสียแบบชีวภาพ ซึ่งน้ำเสียที่ถูกบำบัดแล้วจะถูกนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ โดยไม่มีการระบายออกสู่แหล่งน้ำภายนอก (Zero Discharge)

(4) การคมนาคม

บริษัทฯ กำหนดให้จัดการอบรมและควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด นอกจากนี้ได้กำหนดมาตรการให้มีการควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกสารเคมีหรือกากของเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานหรือกฎหมาย เพื่อป้องกันความเสียหายของพื้นผิวจราจร การติดเบอร์โทรศัพท์ที่รถขนส่งสารเคมีและกากของเสียเพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียน พร้อมทั้งกำกับให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมเอกสารข้อมูลความปลอดภัย แนวทางการรับเหตุฉุกเฉิน แนวทางการปฐมพยาบาล และจะกำหนดในสัญญาจ้างให้บริษัทผู้รับขนส่งสารเคมีต้องมีแผนการตอบสนองกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ อย่างไรก็ตาม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่มีการขนส่งสารเคมีของโครงการแต่อย่างใด

(5) การจัดการกากของเสีย

บริษัทฯ ได้จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยไว้ในบริเวณพื้นที่โครงการตามจุดต่างๆ รวมถึงจัดเตรียมอาคารเก็บรวบรวมมูลฝอยและกากของเสีย โดยมีการคัดแยกของเสียอันตรายจากการดำเนินการออกจากขยะมูลฝอยทั่วไปเพื่อนำไปกำจัดให้ถูกหลักสุขาภิบาล โดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 บริษัทฯ มีการขนส่งกากของเสียอันตรายและของเสียไม่อันตรายไปกำจัด 5 ครั้ง เมื่อวันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 โดยบริษัท ส.กนกการจัดการสิ่งแวดล้อม จำกัด วันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2567 โดย บริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน) และบริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด วันที่ 22 ตุลาคม พ.ศ. 2567 โดยบริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด วันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2567 โดย บริษัท เทคโนโลยีธุรกิจพลังงานทดแทน (2009) จำกัด และวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2567 โดย บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

(6) การระบายน้ำ

บริษัทฯ ได้จัดสร้างระบบรวบรวมน้ำฝนภายในโครงการเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว พร้อมทั้งตรวจสอบและทำความสะอาดรางระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการอุดตันของรางระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ

(7) สภาพเศรษฐกิจ-สังคม

บริษัทฯ ได้พิจารณาคัดเลือกแรงงานท้องถิ่นเข้าทำงานที่ไม่ต้องการความชำนาญพิเศษ เช่น เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย พนักงานทำความสะอาด ฯลฯ พร้อมทั้งการสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนในด้านต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้ ได้จัดให้มีศูนย์กลางในการรับเรื่องราวร้องเรียนและตอบข้อสงสัยของประชาชน รวมถึงแจ้งข้อมูลการดำเนินงานโครงการให้ชุมชนรับทราบ ผ่านช่องทางคณะกรรมการติดตามฯ ของโครงการ

(8) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

บริษัทฯ ได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบตรวจจับ และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ครอบคลุมพื้นที่โครงการ นอกจากนี้ ได้อบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้เพียงพอและเหมาะสมกับการทำงานแต่ละประเภท จัดให้มีมาตรการป้องกันในการทำงานของพนักงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง พร้อมทั้งจัดทำแผนบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ ในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) เพื่อให้อุปกรณ์ข้างต้นทำงานได้อย่างปกติอย่างต่อเนื่อง การจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานของพนักงาน (Work Instruction) ในแต่ละกิจกรรม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและควบคุมความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน รวมทั้งการใช้แผนปฏิบัติการฉุกเฉินเพื่อตอบสนองกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในพื้นที่โครงการร่วมกันกับสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว

(9) สาธารณสุขและสุขภาพ

บริษัทฯ ได้จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลและเวชภัณฑ์ยารักษาโรคเบื้องต้น พร้อมทั้งจัดหาเจ้าหน้าที่พยาบาลประจำในพื้นที่โครงการ รวมถึงประสานงานกับโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง โรงพยาบาลระยอง โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ โรงพยาบาลบ้านฉาง และโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติฯ (มาบตาพุด) กรณีที่มีการส่งต่อผู้ป่วย นอกจากนี้ จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง รวมถึงมีการปรับปรุงแผนฉุกเฉินให้ทันสมัยอยู่เสมอ และฝึกอบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างถูกต้อง

(10) อันตรายร้ายแรง

บริษัทฯ ได้จัดให้มีสถานีควบคุมความดันและตรวจวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ (Metering Station) และติดตั้งระบบหรืออุปกรณ์ที่สามารถตัดระบบจากห้องควบคุมส่วนกลาง พร้อมทั้งจัดให้มีแผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน การตรวจสอบสภาพท่อและความเรียบร้อยของระบบท่อภายในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้ได้ประสานงานกับหน่วยงานภายใน/ภายนอกให้ปฏิบัติตามระดับของแผนปฏิบัติการฉุกเฉินของโครงการและนิคมอุตสาหกรรมฯ และกำหนดให้มีมาตรการในการชดเชยค่าเสียหายกรณีเกิดผลกระทบจากโครงการต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน พร้อมทั้งให้ความร่วมมือกับหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยและสถานีตำรวจในท้องที่ เพื่อจัดเตรียมคณะทำงานที่สามารถเรียกได้ทันที เมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินจากท่อก๊าซ การจัดให้มีพนักงานเดินตรวจตราในกระบวนการผลิตเพื่อตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ และจัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีทุกชนิดที่มีการใช้งานมาไว้ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ที่มีการจัดเก็บสารเคมี และติดป้ายแจ้งรายละเอียดติดไว้ที่ภาชนะบรรจุสารเคมีทุกชนิด รวมทั้งจัดฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับอันตรายจากการขนถ่ายและการหกรั่วไหลของสารเคมี และแนวทางแก้ไข

(11) พื้นที่สีเขียว

บริษัทฯ ได้ดูแลต้นไม้บริเวณโดยรอบโครงการให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์เสมอ

(12) การมีส่วนร่วมของประชาชนและการประชาสัมพันธ์

บริษัทฯ ได้ชี้แจงรายละเอียดและมาตรการฯ ของโครงการ พร้อมกับแจ้งข้อมูลการดำเนินงานโครงการให้ประชาชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงที่ตั้งโครงการรับทราบ ผ่านทางการประชุมคณะกรรมการติดตามฯ อย่างต่อเนื่อง และจัดให้มีการสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนร่วมกับกลุ่ม ปตท. ในด้านต่างๆ เช่น ด้านการสื่อสาร ด้านคุณภาพชีวิต ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านประเพณีและวัฒนธรรม เป็นต้น การลงพื้นที่เพื่อรับฟังและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับชุมชน การประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลโครงการฯ ต่อสาธารณชนทางเว็บไซต์ <http://www.pttlng.com> และวิทยุท้องถิ่น (สถานี 105 MHz)

ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการทั่วไป ของโครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ/ ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. แผนปฏิบัติการทั่วไป	<p>- ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ของบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด (บริษัทฯ) ได้ควบคุมดูแล การปฏิบัติงานเป็นไปตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการ เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ครั้งที่ 1 (รายงานการเปลี่ยนแปลงฯ) พร้อมทั้งได้ มอบหมายให้บริษัท ยูไนเต็ด แอนอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (บริษัท ยูเออี) เป็นที่ปรึกษาดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	-	<p>รูปที่ 2-3</p> <p>รูปที่ 2-4</p> <p>ภาคผนวก ก</p>
	<p>- ให้บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด นำรายละเอียดมาตรการใน แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการ ปฏิบัติ</p>	<p>ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ ได้นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้าน สิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้าง และปฏิบัติงานเป็นไปตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่รายงานการเปลี่ยนแปลงฯ กำหนด พร้อมทั้งได้มอบหมายให้ บริษัท ยูเออี เป็นที่ปรึกษาดำเนินการตรวจสอบการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ</p>	-	<p>รูปที่ 2-3</p> <p>รูปที่ 2-4</p> <p>ภาคผนวก ก</p>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการทั่วไป ของโครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator)

ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ/ ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. แผนปฏิบัติการทั่วไป (ต่อ)	- ให้บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับ กิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สน.) และจังหวัดระยอง ทุก 6 เดือน โดยให้เป็นไปตามแนว ทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของ สน.	ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ ได้มอบหมายให้ บริษัท ยูเออี เป็นที่ปรึกษา ดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังกล่าว เสนอต่อสำนักงาน คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สน.) กรมควบคุมมลพิษ กรมเจ้าท่า สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาค สาธารณของ สำนักงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง (ทสจ.) และจังหวัดระยอง ทุก 6 เดือน โดยได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งล่าสุด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 และนำส่งรายงานฯ ในระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Smart EIA Plus) ของสน. เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	-	เอกสารแนบ 3
	- ให้บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด มีการบำรุงรักษา ดูแล การทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็น ประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชน บริเวณใกล้เคียง	บริษัทฯ ยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างระบบหล่อเย็น เนื่องจากกำลังการผลิตไฟฟ้า ของโครงการในปัจจุบัน ประมาณ 27 เมกะวัตต์ ซึ่งอุณหภูมิของน้ำเย็นจากการ แลกเปลี่ยนอุณหภูมิของน้ำบริสุทธิ์ และก๊าซธรรมชาติเหลว (LNG) มีประสิทธิภาพเพียงพอ อย่างไรก็ตาม โครงการยังคงระบบหล่อเย็นที่ใช้ สารละลายเอทิลีนไกลคอลไว้สำหรับรองรับการใช้งานในอนาคต ซึ่งรายละเอียดดังกล่าว ได้นำเสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ ซึ่งได้รับการ พิจารณาเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ตามหนังสือเลขที่ สกพ. 5502/12823 ลงวันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2562	-	ภาคผนวก ก

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการทั่วไป ของโครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator)

ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ/ ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. แผนปฏิบัติการทั่วไป (ต่อ)	- กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็น ปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมถึงกรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุ จากการดำเนินโครงการ ให้บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด ปรับปรุง แก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการการ กำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดระยอง ทราบทุกครั้ง เพื่อให้ประชาชนความ ร่วมมือในการแก้ไขปัญหา	ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ ได้มอบหมายให้ บริษัท ยูเออี ดำเนินการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งพบว่าดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งหมดมี ค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้จัดให้มีช่องทางในการรับ เรื่องราวร้องทุกข์และตอบข้อสงสัยของประชาชนไว้ชัดเจนผ่านศูนย์ Central Control Room (CCR) และเว็บไซต์ http://www.pttlng.com ของบริษัทฯ รวมถึงจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดข้อมูลโครงการ และรับฟังความคิดเห็นผ่าน ทางการประชุมคณะทำงานติดตามฯ กรณีมีข้อร้องเรียน บริษัทฯ จะปรับปรุง แก้ไขปัญหาโดยเร็วและแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง และจังหวัดระยอง ทราบทุกครั้ง เพื่อประสานความร่วมมือใน การแก้ไขปัญหา ทั้งนี้ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่พบข้อ ร้องเรียนจากชุมชนแต่อย่างใด	-	รูปที่ 2-5 รูปที่ 2-37 เอกสารแนบ 4

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการทั่วไป ของโครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator)

ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ/ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. แผนปฏิบัติการทั่วไป (ต่อ)	<p>- หากบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการอนุมัติหรืออนุญาต ดำเนินการ ดังนี้</p> <p>- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้หน่วยงานผู้อนุมัติ หรือผู้อนุญาตรับผิดชอบแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนี้ๆ ต่อไป พร้อมกันให้จัดดำเนินการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับผิดชอบแจ้งไว้แก่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p>	<p>ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ ได้มีการทบทวนรายละเอียดโครงการและการดำเนินงานต่างๆ และได้แจ้งขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) (ครั้งที่ 1) ต่อสำนักงาน กกพ. ในฐานะที่เป็นหน่วยงานอนุญาต และได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากสำนักงาน กกพ. ตามหนังสือเลขที่ สกพ. 5502/12823 ลงวันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2562 ซึ่งได้แจ้งผลการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการให้ สผ. รับทราบเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ตามหนังสือเลขที่ สกพ. 5502/12822 ลงวันที่ 28 ตุลาคม พ.ศ. 2562 และทาง สผ. ได้รับทราบเรียบร้อยแล้ว ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.7/16716 ลงวันที่ 2 ธันวาคม พ.ศ. 2562 ทั้งนี้ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการไม่มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการฯ แต่อย่างใด</p>	-	ภาคผนวก ก

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการทั่วไป ของโครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator)

ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ/ ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. แผนปฏิบัติการทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมผู้ชำนาญการ สิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ศชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ - กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย 	<p>ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ ได้จัดให้มีช่องทางในการรับเรื่องราวร้องทุกข์และตอบข้อสงสัยของประชาชนไว้ชัดเจนผ่านศูนย์ CCR รวมถึงจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดข้อมูลโครงการ และรับฟังความคิดเห็น ผ่านทางการประชุมคณะกรรมการติดตามฯ กรณีมีข้อร้องเรียนบริษัทฯ จะดำเนินการบันทึกข้อมูลพิจารณาข้อร้องเรียน ตรวจสอบสาเหตุ และหาหนทางแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว ทั้งนี้ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่พบข้อร้องเรียนจากชุมชนแต่อย่างใด</p>	-	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-5 เอกสารแนบ 4

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการทั่วไป ของโครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator)

ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ/ ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. แผนปฏิบัติการทั่วไป (ต่อ)	- เมื่อโครงการดำเนินการผลิตและมีสภาพการผลิตคงตัว (Steady State) แล้วพบว่าภาระบบสามารถผลิตพลังงานได้ตามที่ตั้งค่าที่กำหนดไว้ให้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ โดยเร็ว	บริษัทฯ ยังคงใช้ค่าควบคุมภาระบบการผลิตพลังงานตามที่ระบุไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ อย่างไรก็ตาม หากสภาพผลิตคงตัว (Steady State) และการระบบสามารถผลิตพลังงานได้ตามที่ตั้งค่าดังกล่าว ทางบริษัทฯ จะปรับเปลี่ยนค่าควบคุมและแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว	-	ภาคผนวก ก

ตารางที่ 2-2 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ/ ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ	- กำหนดให้ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงเพียงชนิดเดียว	ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงเพียงชนิดเดียวในการผลิตก๊าซร้อนไปหมุนเครื่องกังหันก๊าซ เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า โดยรับก๊าซจากระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ผังตะวันออก ซึ่งระบุรายละเอียดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ ที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจาก สำนักงาน กกพ. เรียบร้อยแล้ว ตามหนังสือเลขที่ สกพ. 5502/12823 ลงวันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2562	-	ภาคผนวก ก
	- ติดตั้งระบบควบคุมการเกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) แบบ Dry Low Emissions เพื่อควบคุมการเกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากการเผาไหม้ของหน่วยผลิตไฟฟ้าแบบกังหันก๊าซ	ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ ได้ติดตั้งระบบ Dry Low NO _x เพื่อใช้ในการควบคุมการเกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากการเผาไหม้ของหน่วยผลิตไฟฟ้าแบบกังหันก๊าซ ซึ่งมีการควบคุมระบบโดยอัตโนมัติจากห้องควบคุมส่วนกลาง (Central Control Room) ใช้การควบคุมส่วนผสมในการเผาไหม้ให้เหมาะสม เพื่อลดอุณหภูมิของปลวไฟ และลดการเกิดมลภาวะในก๊าซร้อนทั้ง (Exhaust Gas)	-	รูปที่ 2-5 รูปที่ 2-6 เอกสารแนบ 5

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator)

ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ/ปัญหาอุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<div>- ควบคุมค่าการระบายมลสารทางอากาศจากปล่องระบายนของโครงการ (อ้างอิงที่สภาวะอากาศแห้งอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และปริมาณตรอกก๊าซเป็นส่วนเกิน ร้อยละ 7) ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ สำหรับโรงไฟฟ้าที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ประกอบด้วย</div> <div>- ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) ที่ระบายนอกจากปล่องมีค่าไม่เกิน 50 พีพีเอ็มหรืออัตราการระบายนไม่เกิน 2.85 กรัม/วินาที</div> <div>- ค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ที่ระบายนอกจากปล่องมีค่าไม่เกิน 10 พีพีเอ็ม หรืออัตราการระบายนไม่เกิน 0.80 กรัม/วินาที</div> <div>- ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่ระบายนอกจากปล่องมีค่าไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรืออัตราการระบายนไม่เกิน 0.91 กรัม/วินาที</div>	<div>บริษัทฯ ได้ติดตั้งระบบ Dry Low NOx เพื่อใช้ในการควบคุมปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนที่เกิดขึ้น รวมทั้งมีการกำหนดค่าอัตราการระบายนมลสารแต่ละชนิด ซึ่งผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายนอากาศ (อ้างอิงที่สภาวะอากาศแห้งอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และปริมาณตรอกก๊าซเป็นส่วนเกิน ร้อยละ 7) เมื่อวันที่ 16 กันยายน พ.ศ. 2567 มีดังนี้</div> <div>- ความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่า 6.80 พีพีเอ็ม อัตราการระบายน มีค่า 0.15 กรัม/วินาที</div> <div>- ความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) มีค่า <1.30 พีพีเอ็ม อัตราการระบายน มีค่า 0.12 กรัม/วินาที</div> <div>- ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่า 4.63 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร อัตราการระบายน มีค่า 0.05 กรัม/วินาที</div> <div>ซึ่งค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายนของ NOx, SO₂ และ TSP จากปล่องระบายนมลสารของโครงการมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด ทั้งนี้บริษัทฯ ได้ติดตั้งเครื่องมือตรวจสอบมลพิษทางอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System: CEMs) เพื่อตรวจสอบมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายน รวมถึงได้เชื่อมต่อกับระบบออนไลน์ของศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) ของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดเรียบร้อยแล้ว</div>	-	รูปที่ 2-4 รูปที่ 2-6 รูปที่ 2-7 เอกสารแนบ 5

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator)

ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ/ปัญหาอุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none">- ติดตั้งเครื่องมือตรวจสอบมลพิษทางอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System: CEMS) เพื่อตรวจสอบมลพิษทางอากาศจากปล่องระบาย สำหรับพารามิเตอร์ที่ตรวจสอบ ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และก๊าซออกซิเจน และรวบรวมผลจาก CEMS เสนอผลต่อ สผ. ทุก 6 เดือน รวมทั้งทำการ Audit CEMS ตามหลักวิชาการอย่างต่อเนื่อง	ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ ได้ติดตั้ง CEMS เพื่อตรวจสอบมลพิษทางอากาศจากปล่องระบาย ประกอบด้วย ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และก๊าซออกซิเจน รวมถึงได้เชื่อมต่อกับระบบออนไลน์ของศูนย์ EMCC ของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดเรียบร้อยแล้ว และมีการรวบรวมผลการตรวจวัดจาก CEMS เสนอผลต่อ สผ. ทุก 6 เดือน (รายละเอียดแสดงดังบทที่ 3) พร้อมทั้งได้มอบหมายให้ บริษัท ยูเออี ดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องมือตรวจสอบมลพิษทางอากาศแบบต่อเนื่อง (Audit CEMS) เมื่อวันที่ 16 กันยายน พ.ศ. 2567	-	รูปที่ 2-7 เอกสารแนบ 5 เอกสารแนบ 6
	<ul style="list-style-type: none">- ติดตั้งระบบสัญญาณเตือนเมื่ออุปกรณ์ตรวจสอบมลพิษทางอากาศของ WHRU โดยให้ตั้งค่าไว้ 2 ระดับ ดังนี้<ul style="list-style-type: none">- สัญญาณเตือนภัยระดับ High Level Alarm เป็นค่าที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 95 ของค่าควบคุม ทั้งนี้ เพื่อให้พนักงานตรวจสอบการทำงาน Gas Turbine และระบบเผาไหม้พร้อมทั้งซ่อมแซมหรือแก้ไขความผิดปกติที่ตรวจพบอย่างเร่งด่วน- สัญญาณเตือนภัยระดับ High High Level Alarm เป็นค่าที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 98 ของค่าควบคุม ทั้งนี้ พนักงานจะทำการซ่อมแซมหรือแก้ไขความผิดปกติภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมง กรณีแก้ไขไม่แล้วเสร็จจะหยุดการเดินเครื่องย่นดิ่งทั้งหันทันที	ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ ได้ติดตั้งระบบสัญญาณเตือนเมื่ออุปกรณ์ตรวจสอบมลพิษทางอากาศของ WHRU โดยตั้งค่าไว้ทั้ง 2 ระดับ คือ สัญญาณเตือนภัยระดับ High Level Alarm เป็นค่าที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 95 ของค่าควบคุม และสัญญาณเตือนภัยระดับ High High Level Alarm เป็นค่าที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 98 ของค่าควบคุม โดยหากเกิดการผิดปกติ ระบบจะเตือนไปยังห้องควบคุมส่วนกลาง (Central Control Room; CCR) และพนักงานจะทำการซ่อมแซมหรือแก้ไขความผิดปกติทันที	-	รูปที่ 2-5

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator)

ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ/ปัญหาอุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none">- กรณีมีค่าอัตราการระบายเกินค่าที่ควบคุม โครงการจะลดกำลังการผลิตหรือหากจำเป็นจะต้องหยุดเดินเครื่องทั้งทั้งก๊าซ ทั้งนี้จะต้องตรวจสอบระบบควบคุม NO_x ทันที และดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว	ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ ได้ติดตั้งระบบ Dry Low NO _x เพื่อใช้ในการควบคุมปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) ที่เกิดขึ้น ซึ่งมีการควบคุมระบบโดยอัตโนมัติจาก CCR ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้จัดให้มีแผนการรับมือกรณีเกิดการระบายที่เกินค่าควบคุม โดยจะลดกำลังการผลิตหรือหากจำเป็นจะต้องหยุดเดินเครื่องทั้งทั้งก๊าซ และจะตรวจสอบระบบควบคุม NO _x ทันที พร้อมทั้งดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่พบว่ามีค่าอัตราการระบายของ NO _x เกินค่าที่ควบคุม	-	รูปที่ 2-5 รูปที่ 2-6 เอกสารแนบ 5 เอกสารแนบ 18
	<ul style="list-style-type: none">- จัดให้มีแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) สำหรับเครื่องจักรที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมสารมลพิษทางอากาศ ซึ่งเป็นการบำรุงรักษาตามระยะเวลาการใช้งานหรือใช้ชั่วโมงการทำงานของเครื่องจักรเป็นตัวกำหนดในการบำรุงรักษาเครื่องจักร	ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ ได้จัดให้มีแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) สำหรับเครื่องจักรที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมสารมลพิษทางอากาศ รวมถึงมอบหมายให้หน่วยงานบำรุงรักษาทำหน้าที่ตรวจสอบ และบำรุงรักษาเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเป็นประจำ	-	เอกสารแนบ 7 เอกสารแนบ 8
2. เสียง	<ul style="list-style-type: none">- คัดเลือกเครื่องจักร อุปกรณ์ที่มีระดับเสียงสูงที่สุดไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) ที่ระยะห่างจากแหล่งกำเนิด 1 เมตร	ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ ได้คัดเลือกเครื่องจักร อุปกรณ์ที่มีระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 85 เดซิเบล ที่ระยะห่างจากแหล่งกำเนิด 1 เมตร พร้อมทั้งได้ติดตั้งป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายบุคคล ประเภทป้องกันเสียง ในพื้นที่ที่มีเสียงดัง เช่น ที่ครอบหู และที่อุดหู ในพื้นที่เสียงอย่างเหมาะสม	-	รูปที่ 2-8 รูปที่ 2-9 รูปที่ 2-10
	<ul style="list-style-type: none">- กำหนดให้โครงการจัดทำแผนที่ระดับเสียง (Noise Contour Map) ภายหลังเปิดดำเนินการแล้ว เพื่อกำหนดเขตพื้นที่เสียงดังสำหรับกำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้เข้าไปในบริเวณที่มีเสียงดังใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลประเภทที่อุดหู (Ear Plugs) และที่ครอบหู (Ear Muffs)	ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ ได้จัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) ภายหลังเปิดดำเนินการ เมื่อวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2563 ทั้งนี้ได้ติดตั้งป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ประเภทป้องกันเสียง ในพื้นที่ที่มีเสียงดัง และจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่ครอบหู และที่อุดหู ให้กับพนักงานที่ต้องปฏิบัติงานในพื้นที่เสียงอย่างเหมาะสมและเพียงพอ	-	รูปที่ 2-8 รูปที่ 2-9 เอกสารแนบ 9

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator)

ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ/ปัญหาอุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. เสียง (ต่อ)	- จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล (เอ)	ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ ได้ติดตั้งสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณพื้นที่เสียงดังเกิน 85 เดซิเบล และป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันบริเวณดังกล่าว พร้อมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) เช่น ที่ครอบหู และที่อุดหู ให้กับพนักงานอย่างเหมาะสมและเพียงพอ รวมถึงการอบรมด้านความปลอดภัยให้แก่พนักงานใหม่ทุกคนก่อนเริ่มงาน	-	รูปที่ 2-9 รูปที่ 2-11
	- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลประเภทที่อุดหู (Ear Plugs) และที่ครอบหู (Ear Muffs) ไว้อย่างเพียงพอ และกำกับให้พนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปในบริเวณที่มีโอกาสได้รับเสียงเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) สวมใส่อย่างเคร่งครัด	ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ ได้ติดตั้งป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันบริเวณพื้นที่เสียงดัง พร้อมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) เช่น ที่ครอบหู และที่อุดหู ให้กับพนักงานอย่างเหมาะสมและเพียงพอ และจัดอบรมด้านความปลอดภัยให้แก่พนักงานใหม่ทุกคนก่อนเริ่มงาน	-	รูปที่ 2-9 รูปที่ 2-11
	- จัดทำโครงการอนุรักษ์รักษารักการได้ยิน (Hearing Conservation Program) ในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้นักงานสัมผัสระดับเสียงดังเป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงาน เพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับพนักงาน/การสลับวันทำงานในพื้นที่เสียงดัง และปรับปรุงข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ ได้มีการจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) ภายหลังเปิดดำเนินโครงการ เมื่อวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2563 และตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมงและระดับเสียงสูงสุดในสถานประกอบการ เมื่อวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2567 พบว่ามีค่าเป็นไปตามมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน และกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ ได้ดำเนินการป้องกันผลกระทบด้านเสียง โดยติดตั้งป้ายเตือนสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ประเภทป้องกันเสียง ในพื้นที่ที่มีเสียงดัง และจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่ครอบหู และที่อุดหู ให้กับพนักงานอย่างเหมาะสมและเพียงพอ นอกจากนี้พื้นที่ปฏิบัติงานจะไม่มีพนักงานปฏิบัติงานประจำ จึงทำให้ผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ	-	รูปที่ 2-4 รูปที่ 2-8 รูปที่ 2-9 เอกสารแนบ 9

โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ระยะดำเนินการระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator)

ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ/ปัญหาอุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง	- ควบคุมคุณภาพน้ำทั้งจากแหล่งกำเนิดภายหลังการบำบัดให้ไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทั้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม พ.ศ. 2539 ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม	ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการใช้ระบบบำบัดน้ำเสียร่วมกับสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลวในปัจจุบัน ซึ่งได้ตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งภายหลังการบำบัดและก่อนระบายออกสู่ทะเล ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ ซึ่งผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งค่าเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (รายละเอียดแสดงดังบทที่ 3) รวมถึงตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้อยู่เสมอ ทั้งนี้ น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว บริษัทฯ ได้นำกลับมาใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้พื้นที่โครงการ โดยไม่มีการปล่อยออกสู่แหล่งน้ำภายนอก (Zero Discharge)	-	รูปที่ 2-4 รูปที่ 2-12 รูปที่ 2-13 รูปที่ 2-15
	- ควบคุมความเข้มข้นของทีเคเอ็น (TKN หรือ Total Kjeldahl Nitrogen) ภายหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียแบบชีวภาพ ให้มีค่าต่ำกว่า 50 มิลลิกรัมต่อลิตร	ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ ได้ควบคุมความเข้มข้นของทีเคเอ็น (TKN หรือ Total Kjeldahl Nitrogen) ภายหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียแบบชีวภาพ ให้มีค่าต่ำกว่า 50 มิลลิกรัมต่อลิตร รวมถึงตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้อยู่เสมอ ทั้งนี้ น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว บริษัทฯ ได้นำกลับมาใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้พื้นที่โครงการ โดยไม่มีการปล่อยออกสู่แหล่งน้ำภายนอก (Zero Discharge) (รายละเอียดแสดงดังบทที่ 3)	-	รูปที่ 2-12 รูปที่ 2-15
	- จัดทำระบบระบายน้ำฝนรอบพื้นที่โครงการโดยออกแบบวางระบายน้ำฝนที่ระบายน้ำลงสู่ทะเลให้เหมาะสมกับพื้นที่โครงการ	ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ ได้จัดทำระบบระบายน้ำฝนรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งรวมถึงพื้นที่ที่ไหลมาจากหลังคาและพื้นที่ที่ไหลมาจากถนนและพื้นที่อื่นๆ รอบพื้นที่โครงการ ซึ่งจะเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว และระบายลงสู่ทะเล	-	รูปที่ 2-14 เอกสารแนบ 10

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator)

ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ/ปัญหาอุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ออกแบบระบบระบายน้ำเสียแยกออกจากระบบระบายน้ำฝนของโครงการและส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบบแยกน้ำมัน) 	<p>ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ ได้จัดทำระบบระบายน้ำฝนแยกออกจากระบบน้ำเสียอย่างเด็ดขาด เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำเสียออกสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ สำหรับน้ำปนเปื้อนน้ำมันจะส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่สามารถแยกน้ำมัน จากนั้นนำโดยระบบ CPI Separator (Corrugated Plate Interceptor) และน้ำมันที่คัดแยกได้จะถูกส่งไปบำบัดโดยผู้รับเหมาที่ได้รับอนุญาตต่อไป ส่วนน้ำทิ้ง ภายหลังผ่านการแยกครบน้ำมันจะถูกระบายสู่ท่อพักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด ซึ่งจะถูกตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งให้ได้ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานฯ</p>	-	รูปที่ 2-13 รูปที่ 2-14 เอกสารแนบ 10
	<ul style="list-style-type: none"> ส่งเสริมให้โครงการนำน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดกลับมาใช้ให้มากที่สุด 	<p>ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้หน้าพื้นที่บริษัทฯ โดยไม่มีการปล่อยออกสู่แหล่งน้ำภายนอก (Zero Discharge)</p>	-	รูปที่ 2-15
4. การคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> อบรมและควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด 	<p>ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ กำหนดให้พนักงานขับรถผ่านหลักสูตรอบรมจากทางบริษัท และกำหนดเป็นข้อปฏิบัติแบบท้ายในสัญญาจ้าง ให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่มีการชนส่งสารเคมีของโครงการ</p>	-	-
	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้มีการควบคุมนำหน้าการบรรทุกสารเคมีหรือกากของเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานหรือกฎหมายเพื่อป้องกันความเสียหายของพื้นผิวจราจร 	<p>ปฏิบัติตามมาตรการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่มีการชนส่งสารเคมี แต่มีการชนส่งกากของเสียอันตรายไปกำจัด เมื่อวันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2567, วันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2567, วันที่ 22 ตุลาคม พ.ศ. 2567, วันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2567 และวันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2567 โดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต โดยบริษัทฯ ควบคุมนำหน้าของรถบรรทุกไม่ให้บรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนด เพื่อป้องกันความเสียหายของพื้นผิวจราจรและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ</p>	-	รูปที่ 2-20 รูปที่ 2-21 รูปที่ 2-22 รูปที่ 2-23 รูปที่ 2-24 เอกสารแนบ 14

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator)

ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ/ปัญหาอุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. การคมนาคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none">- กำหนดให้ติดเบรคที่รถบรรทุกที่บรรทุกขนส่งสารเคมีและกากของเสียเพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียน	ปฏิบัติตามมาตรการฯ บริษัทฯ กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาคัดเบรคที่บรรทุกขนส่งสารเคมีและกากของเสียเพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียน ทั้งนี้ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่มีการขนส่งสารเคมีของโครงการ แต่มีการขนส่งกากของเสียอันตรายไปกำจัด ซึ่งมีการติดต่อซื้อ ที่อยู่ เบรคที่รถบรรทุกที่บรรทุกขนส่งกากของเสียเรียบร้อยแล้ว	-	รูปที่ 2-20 รูปที่ 2-21 รูปที่ 2-22 รูปที่ 2-23 รูปที่ 2-24 รูปที่ 2-36
	<ul style="list-style-type: none">- โครงการต้องกำกับผู้รับเหมามาให้มีข้อมูลการจัดการในกรณีรถขนส่งสารเคมีเกิดอุบัติเหตุ เช่น เอกสารข้อมูลความปลอดภัย แนวทางการระงับเหตุฉุกเฉิน แนวทางการปฐมพยาบาล หรืออาจใช้เอกสาร “คู่มือป้องกันอุบัติเหตุ” ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมจัดทำขึ้น ข้อมูลเหล่านี้ต้องเก็บแยกจากที่หน่วยบรรจุสินค้าอันตราย	ปฏิบัติตามมาตรการฯ บริษัทฯ กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาคัดเตรียมเอกสารข้อมูลความปลอดภัยไว้ประจำรถบรรทุกทุกสารเคมี โดยเก็บแยกจากที่หน่วยบรรจุสินค้าอันตราย เพื่อเป็นข้อมูลการจัดการในกรณีรถขนส่งสารเคมีเกิดอุบัติเหตุ ทั้งนี้ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่มีการขนส่งสารเคมีของโครงการ	-	-
5. การจัดการกากของเสีย	<ul style="list-style-type: none">- กำหนดในสัญญาจ้างให้บริษัทผู้รับขนส่งสารเคมีต้องมีแผนการตอบสนองกรณีที่เกิดขนส่งสารเคมีเกิดอุบัติเหตุ	ปฏิบัติตามมาตรการฯ บริษัทฯ กำหนดให้บริษัทผู้รับขนส่งสารเคมีมีแผนการตอบสนองกรณีที่เกิดขนส่งสารเคมีเกิดอุบัติเหตุ ทั้งนี้ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่มีการขนส่งสารเคมีของโครงการ	-	-
	<ul style="list-style-type: none">- จัดตั้งรองรับขยะมูลฝอย 3 ประเภท ได้แก่ ขยะมูลฝอยทั่วไป ขยะมูลฝอยรีไซเคิล และขยะมูลฝอยอันตรายจากโครงการ	ปฏิบัติตามมาตรการฯ บริษัทฯ ได้จัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยแยกประเภทที่มีฝาปิดมิดชิดไว้ภายในโครงการตามจุดต่างๆ อย่างเหมาะสมและเพียงพอ และรวบรวมไปยังอาคารรวบรวมของเสีย เพื่อส่งกำจัดให้ถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป	-	รูปที่ 2-16 รูปที่ 2-17 รูปที่ 2-18
	<ul style="list-style-type: none">- จัดเตรียมถังเก็บขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดไว้ภายในโครงการก่อนติดต่อทางเทศบาลเมืองมาบตาพุดเพื่อเก็บขนไปกำจัด	ปฏิบัติตามมาตรการฯ บริษัทฯ ได้จัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยแยกประเภทที่มีฝาปิดมิดชิดไว้ภายในโครงการตามจุดต่างๆ อย่างเหมาะสมและเพียงพอ ก่อนรวบรวมไปไว้ในที่อาคารรวบรวมของเสีย และประสานงานให้เทศบาลเมืองมาบตาพุดเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการเก็บขนไปกำจัด	-	รูปที่ 2-16 รูปที่ 2-18 รูปที่ 2-19

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator)

ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ/ปัญหาอุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	- จัดทำบันทึกข้อมูลประเภทของเสียและปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น (Inventory) จากโครงการ เพื่อใช้ในการติดตามตรวจสอบการจัดเก็บ รวมถึงวิธีการจัดการ และการขนส่งของเสียตามประเภทของเสียที่เกิดขึ้น	ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบด้านการจัดการรวบรวมขยะมูลฝอยและกากของเสียไว้โดยเฉพาะ โดยมีหน้าที่ในการประสานงานกับหน่วยงานที่ให้บริการเก็บและกำจัด รวมถึงการรวบรวมและบันทึกข้อมูลปริมาณขยะและกากของเสียแต่ละประเภทที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ และจัดทำรายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วต่อสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดเป็นประจำทุกเดือน	-	เอกสารแนบ 12 เอกสารแนบ 13
	- นำขยะมูลฝอยรีไซเคิลที่เก็บรวบรวมได้จากโครงการกลับมาใช้ประโยชน์ในมากที่สุดหรือเก็บรวบรวมไว้เพื่อให้บริษัทที่รับซื้อมาเก็บรวบรวมต่อไป	ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ ได้จัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยแบบแยกประเภทและมีฝาปิดมิดชิดให้เพียงพอกับปริมาณที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งคัดแยกประเภทขยะมูลฝอยรีไซเคิลที่สามารถร่นำกลับมาใช้ใหม่ขายให้แก่ผู้รับซื้อ เช่น สิ่งกระดาก เศษกระดาษ ขวดพลาสติก ขวดแก้ว กระเบื้อง เป็นต้น	-	รูปที่ 2-16 รูปที่ 2-17 เอกสารแนบ 13
	- สำนัสดักกลางในการแลกเปลี่ยนความร้อน ได้แก่ น้ำมันถ่านเตาความร้อน และสารไฮโดรคาร์บอนที่ใช้ในหน่วยหมุนเวียนพลังงานความร้อนกลับคืน เช่น ไฮโดรเจนเทนหรือไฮโดรเจนเทน เป็นต้น หากเกิดการเสื่อมสภาพจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนถ่าย ต้องนำไปกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	กรณีที่สำนัสดักกลางในการแลกเปลี่ยนความร้อนเกิดการเสื่อมสภาพจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนถ่าย บริษัทฯ จะรวบรวมไว้ที่อาคารรวบรวมของเสีย ดำเนินการขออนุญาตต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม เทศบาลเมืองมาบตาพุด และสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด และติดต่อให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับกำจัดตามหลักวิชาการต่อไป โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่มีการขนส่งสารดักกลางในการแลกเปลี่ยนความร้อนไปกำจัด	-	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator)

ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ/ปัญหาอุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	- เก็บรวบรวมมูลฝอยอันตรายจากสำนักงาน เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ แบตเตอรี่ เป็นต้น ใส่ในภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิด และสามารถขนถ่ายได้สะดวกก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป	ปฏิบัติตามมาตรการฯ บริษัทฯ ได้จัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยแบบแยกประเภทและมีฝาปิดมิดชิดให้เพียงพอกับปริมาณที่เกิดขึ้น และรวบรวมนำไปโรงไฟฟ้าการรวบรวมของเสีย และติดต่อบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดตามหลักวิชาการต่อไป โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 มีการขนส่งกากของเสียอันตรายไปกำจัดเมื่อวันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2567, วันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2567, วันที่ 22 ตุลาคม พ.ศ. 2567, วันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2567 และวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2567 โดย หน่วยงานที่ได้รับอนุญาต	-	รูปที่ 2-16 รูปที่ 2-18 รูปที่ 2-20 รูปที่ 2-21 รูปที่ 2-22 รูปที่ 2-23 รูปที่ 2-24 เอกสารแนบ 14
6. การระบายน้ำ	- จัดสร้างระบบรวบรวมน้ำฝนภายในโครงการเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว และทำความสะอาดรางระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการอุดตันของรางระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ	ปฏิบัติตามมาตรการฯ บริษัทฯ ได้สร้างระบบระบายน้ำฝนของโครงการเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว รวมถึงจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดรางระบายน้ำฝนอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการอุดตันของรางระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 2-14 เอกสารแนบ 10
7. สภาพเศรษฐกิจและสังคม	- กรณีที่โครงการต้องการแรงงานที่ไม่ต้องการความชำนาญพิเศษ เช่น เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย แม่บ้าน ฯลฯ ให้พิจารณาคัดเลือกแรงงานท้องถิ่นเข้าทำงานก่อน	ปฏิบัติตามมาตรการฯ บริษัทฯ ได้พิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่นเข้าทำงานในกรณีของงานที่ไม่ต้องการความชำนาญพิเศษ ได้แก่ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย จัดจ้างจาก บริษัท รักษาความปลอดภัย เอ็นพีซี เอสแอลอี จำกัด และพนักงานทำความสะอาด จัดจ้างจาก บริษัท ซี.ซี. คอนเทนท์คอมเมอร์เชียล จำกัด ซึ่งอยู่ในพื้นที่จังหวัดระยอง	-	เอกสารแนบ 29

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator)

ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ/ปัญหาอุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	- มีส่วนร่วมสนับสนุนการดำเนินการดำเนินกิจกรรมของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การสนับสนุนกิจกรรมตามเทศกาล ประเพณี วันสำคัญ การสนับสนุนด้านการกีฬา การศึกษา การสาธารณสุขและสาธารณสุขประโยชน์อื่นๆ เป็นต้น	ปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 บริษัทฯ มีการสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนในด้านต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง เช่น <ul style="list-style-type: none">- ร่วมกิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำภาคีเครือข่าย ณ กลุ่มประมงเรือเล็กบ้านพลา เมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2567- ร่วมกับ กลุ่ม ปตท. สนับสนุนกิจกรรมชุมชนเนื่องในวันแม่แห่งชาติ เมื่อวันที่ 12 สิงหาคม พ.ศ. 2567- มอบงบประมาณช่วยเหลือผู้ป่วยติดเตียง เขตพื้นที่ชุมชน ตากวน-อ่าวประดู่ เมื่อวันที่ 2 กันยายน พ.ศ. 2567- ร่วมกับ กลุ่ม ปตท. ทอดกฐินสามัคคีประจำปี 2567 ณ วัด โสภณวนาราม เมื่อวันที่ 21 ตุลาคม พ.ศ. 2567- จัดโครงการสัมมนาคณะกรรมการติดตามรายงานด้านสิ่งแวดล้อม EIA ณ เจ้าใหญ่ จ.นครราชสีมา เมื่อวันที่ 26-28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567- มอบประกาศนียบัตรให้กับักศุภฤกษ์น้อยโรงเรียนบ้านหนองแพบ ประจำปี 2567 เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม พ.ศ. 2567	-	รูปที่ 2-25 เอกสารแนบ 30

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator)

ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ/ปัญหาอุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. สภาพแวดล้อมทางสังคม (ต่อ)	- จัดให้มีแผนปฏิบัติการรับเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมซึ่งระบุช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียน ขั้นตอนและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียน รวมทั้งผู้รับผิดชอบ ทั้งนี้ ในกรณีแก้ไขไม่แล้วเสร็จให้แจ้งความก้าวหน้าในการแก้ไขปัญหาให้กับผู้ร้องเรียนทราบเป็นระยะ	ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ ได้จัดให้มีแผนปฏิบัติการรับเรื่องร้องเรียน รวมถึงช่องทางในการรับเรื่องร้องทุกข์และตอบข้อสงสัยของประชาชนทางเว็บไซต์ http://www.pttlng.com นอกจากนี้ได้จัดให้มีการประชุมชี้แจงรายละเอียดข้อมูลโครงการ และรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกันระหว่างโครงการกับชุมชนและกลุ่มประมงที่อยู่ใกล้เคียง กรณีมีการร้องเรียนทางบริษัทฯ จะตรวจสอบและหาทางแก้ไขทันที หากพบว่าเป็นจริงตามที่ร้องเรียน จะแจ้งกลับให้ชุมชนทราบถึงข้อเท็จจริงและการแก้ไขปัญหาโดยทันที ทั้งนี้ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่พบข้อร้องเรียนจากชุมชนแต่อย่างใด	-	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-5 รูปที่ 2-37 เอกสารแนบ 4
	- แจ้งผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนได้รับทราบ	ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ ได้จัดตั้งคณะทำงานติดตามฯ ประกอบด้วยผู้แทนจากภาครัฐ ผู้แทนจากชุมชน และกลุ่มประมง เพื่อประชุมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการ พร้อมทั้งให้ข้อมูลการดำเนินงานและแจ้งผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ทราบอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 บริษัทฯ ได้จัดประชุมคณะทำงานติดตามฯ เมื่อวันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2567	-	รูปที่ 2-2 เอกสารแนบ 2
	- กำหนดให้มีมาตรการในการชดเชยค่าเสียหายกรณีเกิดผลกระทบจากโครงการต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน	ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ กำหนดให้มีมาตรการในการชดเชยค่าเสียหาย โดยคณะกรรมการพิจารณาข้อร้องเรียนของบริษัทฯ จะดำเนินการพิจารณาข้อร้องเรียน ตรวจสอบสาเหตุ และหาทางแก้ไข กรณีเกิดผลกระทบจากโครงการต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน ทั้งนี้ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่พบข้อร้องเรียนจากชุมชนแต่อย่างใด	-	เอกสารแนบ 4

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator)

ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ/ปัญหาอุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. สภาพแวดล้อมทางสังคม (ต่อ)	- ให้ดำเนินการตามประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง การนำส่งเงินเข้ากองทุนพัฒนาไฟฟ้าสำหรับผู้ใช้รับใบอนุญาตประกอบกิจการไฟฟ้าประเภทใบอนุญาตไฟฟ้า พ.ศ. 2553	ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ ได้นำส่งเงินเข้ากองทุนพัฒนาไฟฟ้าสำหรับผู้ใช้รับใบอนุญาตประกอบกิจการไฟฟ้าประเภทใบอนุญาตไฟฟ้า ตามประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง การนำส่งเงินเข้ากองทุนพัฒนาไฟฟ้า สำหรับผู้ใช้รับใบอนุญาตประกอบกิจการไฟฟ้าประเภทใบอนุญาตไฟฟ้า พ.ศ. 2553	-	เอกสารแนบ 15 เอกสารแนบ 16
	- ให้ข้อมูลการดำเนินงานโครงการต่อชุมชน ทุก 3 เดือน ผ่านทางประธานชุมชนหรือผู้แทนที่เกี่ยวข้องหรือผ่านทางช่องทางคณะกรรมการ	ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ ได้จัดตั้งคณะทำงานติดตามฯ ประกอบด้วยผู้แทนจากภาครัฐ ผู้แทนจากชุมชน และกลุ่มประมง เพื่อประชุมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการ พร้อมทั้งให้ข้อมูลการดำเนินงานและแจ้งผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ทราบอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 บริษัทฯ ได้จัดประชุมคณะทำงานติดตามฯ เมื่อวันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2567	-	รูปที่ 2-2 เอกสารแนบ 2
8. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย	ออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัยตามข้อกำหนดของระบบตรวจจับและป้องกันระงับอัคคีภัยตามกฎหมาย เช่น ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงานปี พ.ศ. 2552 และแนวทางของ NFPA (National Fire Protection Associations) ซึ่งเป็นแนวทางสำหรับการปฏิบัติเพื่อป้องกันอัคคีภัยในโรงผลิตไฟฟ้าทั่วไป	-	รูปที่ 2-26 รูปที่ 2-27 รูปที่ 2-28 รูปที่ 2-29 เอกสารแนบ 17
	- ออกแบบติดตั้งเพลิงและระบบจ่ายน้ำหลัก หัวจ่ายน้ำดับเพลิงพร้อมสายน้ำ ระบบกระจายน้ำดับเพลิงฝอยแบบยี่ห้ออยู่กับที่ ระบบโฟม เครื่องมือดับเพลิงขั้นต้นชนิดแห้ง ระบบตรวจจับ และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ตามแนวทาง NFPA	ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ ได้ติดตั้งปั๊มดับเพลิงและระบบจ่ายน้ำหลัก หัวจ่ายน้ำดับเพลิงและตู้ดับเพลิงพร้อมสายน้ำ ระบบกระจายน้ำดับเพลิง ระบบกระจายน้ำฝอยแบบยี่ห้ออยู่กับที่ ระบบโฟม เครื่องมือดับเพลิงขั้นต้นชนิดแห้ง ระบบตรวจจับ และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ตามแนวทาง NFPA โดยระบบดับเพลิงได้ถูกติดตั้งให้ครอบคลุมทั้งพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 2-26 รูปที่ 2-27 รูปที่ 2-28 รูปที่ 2-29 เอกสารแนบ 17

โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ระยะดำเนินการระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator)

ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ/ปัญหาอุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<p>การจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <ul style="list-style-type: none">- จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน- จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้เพียงพอและเหมาะสมกับการทำงานแต่ละประเภท- จัดให้มีการป้องกันในการทำงานของพนักงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง เช่น พื้นที่ที่มีฝุ่นละออง ความร้อน เสียงดัง เป็นต้น จัดให้มีพนักงานเดินตรวจตราในกระบวนการผลิตเพื่อตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ เป็นประจำ <ul style="list-style-type: none">- จัดทำแผนบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ (โดยเฉพาะอุปกรณ์ความปลอดภัย) ในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) เพื่อให้อุปกรณ์ข้างต้นทำงานได้อย่างปกติอย่างต่อเนื่อง- จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานของพนักงาน (Work Instruction) ในแต่ละกิจกรรม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน	<p>ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมให้แก่พนักงานใหม่ทุกคนก่อนเข้าทำงานในพื้นที่โครงการ</p> <p>ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ ได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับประเภทงานให้กับพนักงานอย่างเพียงพอ</p> <p>ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ให้แก่พนักงานใหม่ทุกคนก่อนเข้าทำงานในพื้นที่โครงการ และจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับการทำงานแต่ละประเภท พร้อมทั้งได้มอบหมายให้หน่วยงานบำรุงรักษาดูแลกระบวนการผลิตเพื่อตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ เป็นประจำ</p> <p>ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ ได้จัดทำแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน รวมถึงมอบหมายให้หน่วยงานบำรุงรักษาทำหน้าที่ตรวจสอบ บำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ โดยการใช้ระบบ SAP ในการติดตาม เพื่อให้อุปกรณ์ทำงานได้อย่างปกติและต่อเนื่อง</p> <p>ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ ได้จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานของพนักงาน (Work Instruction) ในแต่ละกิจกรรมของโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน นอกจากนี้ได้จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัย รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยให้แกพนักงานใหม่ทุกคนก่อนเข้าทำงานในพื้นที่โครงการ</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>รูปที่ 2-11 เอกสารแนบ 19</p> <p>รูปที่ 2-10 เอกสารแนบ 20</p> <p>รูปที่ 2-10 รูปที่ 2-11 เอกสารแนบ 8 เอกสารแนบ 9 เอกสารแนบ 20</p> <p>เอกสารแนบ 7 เอกสารแนบ 8</p> <p>รูปที่ 2-11 เอกสารแนบ 19 เอกสารแนบ 21</p>

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator)

ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ/ปัญหาอุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงระหว่างบริษัทรับเหมาและโครงการในขั้นตอนการออกแบบรายละเอียด ทั้งนี้ เพื่อวิเคราะห์ ศึกษาและ ทบทวนเพื่อป้องกันอันตรายหรือค้นหาปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในทุกกรณีที่ อาจทำให้เกิดอันตรายร้ายแรงได้พร้อมทั้งหาแนวทางป้องกัน 	<p>ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงระหว่างบริษัทรับเหมาและโครงการในขั้นตอนการออกแบบรายละเอียด ซึ่งได้ศึกษาและวิเคราะห์สมมติฐานการประเมินอันตรายร้ายแรงและกรณีศึกษา ลักษณะและลำดับเหตุการณ์ในการเกิดอันตรายร้ายแรง และเกณฑ์ระดับความรุนแรง เพื่อประเมินระดับอันตรายและพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการรั่วไหลของสารออกจากระบบท่อลำเลียงต่างๆ ในแต่ละกรณีศึกษาไว้ในรายงาน การเปลี่ยนแปลงฯ ซึ่งได้รับการพิจารณาเห็นชอบจาก สำนักงาน กกพ. ตามหนังสือเลขที่ สกพ. 5502/12823 ลงวันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2562</p>	-	ภาคผนวก ก
	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ใช้แผนปฏิบัติการฉุกเฉินเพื่อตอบสนองกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในพื้นที่โครงการร่วมกันกับสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว โดยองค์ประกอบของแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน อย่างน้อยประกอบด้วยโครงสร้างผู้ปฏิบัติงานตามแผนฉุกเฉิน หน้าที่และความรับผิดชอบ และแผนการติดต่อสื่อสาร แผนผังการโต้ตอบเหตุฉุกเฉิน และแผนการฟื้นฟูภายหลังการเกิดเหตุ ผังขั้นตอนการดำเนินงานกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินของโครงการปฏิบัติเมื่อเกิดอุบัติเหตุและอัคคีภัยของบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 	<p>ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ กำหนดให้โครงการใช้แผนปฏิบัติการฉุกเฉินเพื่อตอบสนองกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในพื้นที่โครงการร่วมกันกับสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว รวมถึงกำหนดให้เจ้าหน้าที่ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉินเตรียมพร้อมตลอดการทำงานและต้องสามารถเข้าพื้นที่ทันทีที่ได้รับแจ้งการประสานงาน</p>	-	เอกสารแนบ 18

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator)

ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ/ปัญหาอุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	- กำหนดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ กำหนดให้โครงการใช้แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน เพื่อตอบสนองกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในพื้นที่โครงการ โดยในปี พ.ศ. 2567 มีการซ้อมแผนอพยพหนีไฟประจำปีร่วมกับสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว เมื่อวันที่ 5 สิงหาคม พ.ศ. 2567	-	รูปที่ 2-38 เอกสารแนบ 18 เอกสารแนบ 31
	- ให้มีการเก็บข้อมูล จดบันทึกสถิติอุบัติเหตุต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการทำงาน	ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ กำหนดให้มีการบันทึกและรายงานเหตุการณ์ การสืบสวนหาสาเหตุ การกำหนดมาตรการแก้ไขและปรับปรุง ในกรณีที่เกิด อุบัติเหตุ โครงการจะมีการรายงานลำดับเหตุการณ์การสืบสวนหาสาเหตุ การกำหนดมาตรการแก้ไขและปรับปรุง ซึ่งจะมีการรายงานอุบัติเหตุ/ เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุใน Incident report web ในระบบ Intranet ของบริษัทฯ โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่าไม่มี อุบัติเหตุเกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ	-	เอกสารแนบ 22
	- จัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เป็นไปตามกฎกระทรวง พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความเสี่ยง (ปัจจุบันใช้กฎกระทรวง เรื่องกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2559)	ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ ได้ตรวจวัดระดับความร้อน แสงสว่าง และระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ในพื้นที่โครงการตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2559 (รายละเอียดแสดงดังบทที่ 3) พร้อมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับประเภท งานให้กับพนักงานอย่างเพียงพอ	-	รูปที่ 2-4 รูปที่ 2-10
9. สาธารณสุข และ สุขภาพ	- กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานใหม่และการตรวจ สุขภาพพนักงานประจำปีโดยการตรวจสุขภาพของพนักงานให้ ปฏิบัติตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด เช่น กฎกระทรวงแรงงาน และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เป็นต้น	ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ กำหนดให้พนักงานใหม่ทุกคนต้องตรวจ สุขภาพก่อนเข้าทำงาน และจัดให้มีการตรวจสุขภาพประจำปี 2567 เมื่อ วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 - วันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567	-	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator)

ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ/ปัญหาอุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. สาธารณสุข และ สุขภาพ (ต่อ)	- กำหนดให้หน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นภายในโครงการสำหรับพนักงาน และมีแผนการประสานงานกับหน่วยงานในพื้นที่ในกรณีที่ต้องส่งต่อผู้ป่วย พร้อมทั้งจัดหาสถานพยาบาลภายนอกสำหรับพนักงานของโครงการเพื่อลดผลกระทบต่อการให้บริการของสถานพยาบาลในชุมชน	ปฏิบัติตามมาตรการฯ บริษัทฯ ได้จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล และจัดให้มีพยาบาลในการตรวจรักษาโรค ระหว่างเวลา 08:30-17:30 น. ทุกวันจันทร์ถึงศุกร์ รวมถึงได้มีการประสานงานกับโรงพยาบาลกรุงเทพมหานครของโรงพยาบาลระยอง โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ โรงพยาบาลบ้านฉาง และโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติฯ (มาบตาพุด) ในกรณีที่ต้องส่งต่อผู้ป่วย ทั้งนี้ อุปกรณ์ปฐมพยาบาลที่จัดเตรียมได้ตรวจสอบให้แน่ใจไปตามกฎกระทรวงว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548	-	รูปที่ 2-30 รูปที่ 2-31 เอกสารแนบ 24 เอกสารแนบ 25 เอกสารแนบ 26
	- สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในด้านความพร้อมของสถานบริการและศักยภาพของบุคลากร รวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมฟื้นฟูป้องกัน และการดูแลสุขภาพของชุมชนเป็นประจำ	ปฏิบัติตามมาตรการฯ บริษัทฯ สนับสนุนด้านสาธารณสุข ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 เช่น - มอบงบประมาณช่วยเหลือผู้ป่วยติดเตียง เขตพื้นที่ที่ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ เมื่อวันที่ 2 กันยายน พ.ศ. 2567	-	รูปที่ 2-25 เอกสารแนบ 30
	- จัดให้มีแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ และกำหนดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินก่อนเปิดดำเนินโครงการ ฝึกซ้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	ปฏิบัติตามมาตรการฯ บริษัทฯ กำหนดให้โครงการใช้แผนปฏิบัติการฉุกเฉินเพื่อตอบสนองกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในพื้นที่โครงการ โดยในปี พ.ศ. 2567 มีการซ้อมแผนอพยพหนีไฟประจำปีร่วมกับสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว เมื่อวันที่ 5 สิงหาคม พ.ศ. 2567	-	รูปที่ 2-38 เอกสารแนบ 18 เอกสารแนบ 31
	- ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง รวมทั้งต้องมีการปรับปรุงแผนฉุกเฉินให้ทันสมัยอยู่เสมอ	ปฏิบัติตามมาตรการฯ บริษัทฯ กำหนดให้โครงการใช้แผนปฏิบัติการฉุกเฉินเพื่อตอบสนองกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในพื้นที่โครงการ โดยในปี พ.ศ. 2567 มีการซ้อมแผนอพยพหนีไฟประจำปีร่วมกับสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว เมื่อวันที่ 5 สิงหาคม พ.ศ. 2567	-	รูปที่ 2-38 เอกสารแนบ 18 เอกสารแนบ 31

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator)

ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ/ปัญหาอุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. สาธารณสุข และ สุขภาพ (ต่อ)	- การซ่อมแผนฉุกเฉินที่อาจเกี่ยวข้องกับชุมชนควรมีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้าผ่านช่องทางต่างๆ เช่น ป้ายประกาศ วิทยุชุมชน และเสียงตามสาย เป็นต้น	ปฏิบัติตามมาตรการฯ เมื่อมีการซ่อมแผนฉุกเฉินที่อาจเกี่ยวข้องกับชุมชน บริษัทฯ จะแจ้งให้ชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการรับทราบล่วงหน้าผ่านช่องทางต่างๆ เช่น ป้ายประกาศ วิทยุชุมชน และเสียงตามสาย เป็นต้น โดยในปี พ.ศ. 2567 มีการซ่อมแผนอพยพหนีไฟประจำปีร่วมกับสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว เมื่อวันที่ 5 สิงหาคม พ.ศ. 2567	-	รูปที่ 2-38 เอกสารแนบ 18 เอกสารแนบ 31
	- หลังจากการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินต้องมีการสรุปผลการฝึกซ้อมโดยเฉพาะข้อบกพร่องที่เกิดขึ้น เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาปรับปรุงแผนปฏิบัติการฉุกเฉินให้สมบูรณ์และมีประสิทธิภาพมากขึ้น	ปฏิบัติตามมาตรการฯ บริษัทฯ จะทำการสรุปผลการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินทุกครั้งที่หลังการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน โดยเฉพาะข้อบกพร่องที่เกิดขึ้น เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาปรับปรุงแผนปฏิบัติการฉุกเฉินให้สมบูรณ์และมีประสิทธิภาพมากขึ้น	-	รูปที่ 2-38 เอกสารแนบ 18 เอกสารแนบ 31
	- จัดทำแผนฉุกเฉินของโครงการให้สอดคล้องกับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด โดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วย การแจ้งเหตุ การฝึกซ้อม และการร่วมมือในการอพยพ	ปฏิบัติตามมาตรการฯ บริษัทฯ กำหนดให้โครงการใช้แผนปฏิบัติการฉุกเฉินเพื่อตอบสนองกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในพื้นที่โครงการร่วมกันกับสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว ซึ่งได้กำหนดให้สอดคล้องกับแผนฉุกเฉินจังหวัดระยองสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ทั้งในส่วนของการตอบโต้ภัยการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่ระดับต่าง ๆ การให้ความช่วยเหลือ การแจ้งเหตุ การฝึกซ้อม และการร่วมมือในการอพยพ	-	เอกสารแนบ 18
	- กำหนดให้มีแผนการสื่อสารเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ โดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วย การแจ้งเหตุ การฝึกซ้อม และการอพยพ	ปฏิบัติตามมาตรการฯ บริษัทฯ จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัย รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย และการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลให้แก่พนักงานใหม่ทุกคนก่อนเข้าไปทำงานในพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 2-11

โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ระยะดำเนินการระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator)

ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ/ปัญหาอุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อันตรายร้ายแรง	- จัดให้มีสถานีควบคุมความดันและตรวจวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ (Metering Station) อยู่ในพื้นที่เปิดโล่งมีการระบายอากาศได้ดี	ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ จัดให้มีสถานีควบคุมความดันและตรวจวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ (Metering Station) อยู่ในพื้นที่เปิดโล่งมีการระบายอากาศได้ดี	-	รูปที่ 2-33
	- กำหนดให้มีระบบหรืออุปกรณ์ที่สามารถตรวจจับจากห้องควบคุม ส่วนกลาง หากตรวจพบว่าระบบเกิดการรั่วไหล	ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ ได้ติดตั้งระบบการตรวจสอบการรั่วไหลด้วยระบบ Fire & Gas detector (F&G) ทั่วบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต ซึ่งจะเชื่อมต่อสัญญาณกับ CCR ของสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว รวมทั้งหากเกิดเหตุการณ์รั่วไหล ระบบหรืออุปกรณ์ที่สามารถตรวจจับจากห้องควบคุมส่วนกลางได้ทันที	-	รูปที่ 2-26
	- กำหนดให้มีการออกแบบระบบลำเลียงสารที่ติดไฟโดยไม่ใช้อัต่อและหน้าแปลนน้อยที่สุด เพื่อลดโอกาสเกิดการรั่วไหลของก๊าซ	ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ ได้ออกแบบระบบลำเลียงสารที่ติดไฟ โดยให้มีข้อต่อและหน้าแปลนน้อยที่สุด ประกอบกับการใช้งานของสารเคมีทั้งหมด จะอยู่ในระบบปิด ทำให้ลดโอกาสเกิดการรั่วไหลของก๊าซ พร้อมทั้งประเมินระดับอันตรายและพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการรั่วของสารออกจากกระบอกลำเลียงต่างๆ ในแต่ละกรณีศึกษา พร้อมทั้งสรุปผลการศึกษาและนำเสนอตัวอย่างกรณีเกิดผลกระทบสูงสุดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ ซึ่งได้รับการพิจารณาเห็นชอบจาก สำนักงาน กพ. ตามหนังสือเลขที่ สกพ. 5502/12823 ลงวันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2562	-	ภาคผนวก ก

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator)

ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ/ปัญหาอุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีการศึกษา HAZOP ในช่วงการออกแบบรายละเอียดของโครงการ พร้อมทั้งสรุปผลการศึกษาและนำเสนอตัวอย่างกรณีเกิดผลกระทบสูงสุด 	<p>ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ ได้มีการศึกษา HAZOP ในช่วงการออกแบบรายละเอียดของโครงการ ซึ่งได้ศึกษาและวิเคราะห์สมมติฐานการประเมินอันตรายร้ายแรงและกรณีศึกษา ลักษณะและลำดับเหตุการณ์ในการเกิดอันตรายร้ายแรง และเกณฑ์ระดับความรุนแรง เพื่อประเมินระดับอันตรายและพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการรั่วของสารออกจากระบบท่ออํ้าเลี้ยงต่าง ๆ ในแต่ละกรณีศึกษา พร้อมทั้งสรุปผลการศึกษาและนำเสนอตัวอย่างกรณีเกิดผลกระทบสูงสุดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ ซึ่งได้รับการพิจารณาเห็นชอบจาก สำนักงาน กพพ. ตามหนังสือเลขที่ สกพ. 5502/12823 ลงวันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2562</p>	-	ภาคผนวก ก
	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งเครื่องมือตรวจจับการรั่วไหลไว้บริเวณพื้นที่ที่กระบวนการผลิต เช่น Gas Detector เป็นต้น เพื่อแจ้งเตือนกรณีเกิดการรั่วไหล 	<p>ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ ได้ติดตั้งระบบการตรวจสอบการรั่วไหลด้วยระบบ Fire & Gas detector (F&G) ไว้บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิตเพื่อแจ้งเตือนกรณีเกิดการรั่วไหล</p>	-	รูปที่ 2-26
	<ul style="list-style-type: none"> - การออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัยให้เป็นไปตามมาตรฐานของ American Petroleum Institutes (API) และมาตรฐานของ National Fire Protection Association (NFPA) ประเทศไทย สหรััฐอเมริกาซึ่งเป็นมาตรฐานสากลที่เป็นที่ยอมรับกันทั่วไป และเป็นไปตามมาตรฐานของประเทศไทยตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด 	<p>ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ ได้ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยให้เป็นไปตามมาตรฐานของ API และมาตรฐานของ NFPA ประเทศสหรัฐอเมริกา และเป็นไปตามมาตรฐานของประเทศไทยตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด</p>	-	รูปที่ 2-27 รูปที่ 2-28 รูปที่ 2-29 เอกสารแนบ 17
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีแผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน รวมถึงการตรวจสอบสภาพท่อและความเรียบร้อยของระบบท่อภายในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ 	<p>ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ ได้จัดทำแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน รวมถึงมอบหมายให้หน่วยงานบำรุงรักษาทำหน้าที่ตรวจสอบ บำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ โดยการใช้ระบบ SAP ในการจัดการงาน เพื่อให้อุปกรณ์ทำงานได้อย่างปกติและต่อเนื่อง</p>	-	เอกสารแนบ 7 เอกสารแนบ 8

โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ระยะดำเนินการระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator)

ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ/ปัญหาอุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none">- การประสานงานกับหน่วยงานภายใน/ภายนอกให้ปฏิบัติตามระดับของแผนปฏิบัติการฉุกเฉินของโครงการและนิคมอุตสาหกรรม- กำหนดให้มีมาตรการในการชดเชยค่าเสียหายกรณีเกิดผลกระทบจากโครงการต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน- ร่วมมือกับหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยและสถานีตำรวจในพื้นที่ เพื่อจัดเตรียมคณะทำงานที่สามารถเรียกได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินจากท่อก๊าซ- จัดให้มีพนักงานเดินตรวจตราในกระบวนการผลิตเพื่อตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ เป็นประจำ- จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีทุกชนิดที่มีการใช้งานไว้ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ที่มีการจัดเก็บสารเคมีและมีป้ายแจ้งรายละเอียดติดไว้ที่ภาชนะบรรจุสารเคมีทุกชนิด	<p>ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ กำหนดให้โครงการใช้แผนปฏิบัติการฉุกเฉินเพื่อตอบสนองกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในพื้นที่โครงการร่วมกันกับสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว รวมถึงกำหนดให้การประสานงานกับหน่วยงานภายในภายนอกให้ปฏิบัติตามระดับของแผนปฏิบัติการฉุกเฉินของโครงการและนิคมอุตสาหกรรมมา</p> <p>ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ กำหนดให้มีมาตรการในการชดเชยค่าเสียหายโดยคณะกรรมการพิจารณาข้อร้องเรียนของบริษัทฯ จะดำเนินการพิจารณาข้อร้องเรียน ตรวจสอบสาเหตุ และหาทางแก้ไข กรณีเกิดผลกระทบจากโครงการต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน ทั้งนี้ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่พบข้อร้องเรียนจากชุมชนแต่อย่างใด</p> <p>ปฏิบัติตามมาตรการ เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ภายในพื้นที่สถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว บริษัทฯ ได้ประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่น และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่างๆ ในพื้นที่ก่อนเปิดดำเนินการโครงการของสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว เพื่อขอความอนุเคราะห์ให้ความช่วยเหลือตลอดระยะเวลาการดำเนินงานโครงการเรียบร้อยแล้ว</p> <p>ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ ได้มอบหมายให้หน่วยงานบำรุงรักษาตรวจสอบกระบวนการผลิตเพื่อตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ เป็นประจำ รวมถึงตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรและอุปกรณ์เป็นประจำทุกเดือน</p> <p>ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ ได้จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีทุกชนิดที่มีการใช้งานไว้ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ที่มีการจัดเก็บสารเคมีและติดป้ายแจ้งรายละเอียดไว้ที่ภาชนะบรรจุสารเคมีทุกชนิด</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>เอกสารแนบ 18</p> <p>เอกสารแนบ 4</p> <p>เอกสารแนบ 27</p> <p>เอกสารแนบ 7 เอกสารแนบ 8</p> <p>รูปที่ 2-32 เอกสารแนบ 11</p>

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator)

ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ/ปัญหาอุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้มีการจัดฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับอันตรายจากการทำงานและการหกรั่วไหลของสารเคมี รวมทั้งแนวทางแก้ไข 	ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ จัดให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยให้พนักงานทุกคน โดยกรณีที่เกิดการรั่วไหลของสารเคมี จะปฏิบัติตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินกรณีการรั่วไหลของสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว	-	รูปที่ 2-11 เอกสารแนบ 18
11. พื้นที่สีเขียว	<ul style="list-style-type: none"> ตัดแต่งกำจัดวัชพืช ได้แก่ การตัดแต่งกิ่งต้นไม้ยืนต้น ไม่พุ่ม ไม่คลุมดิน ตามรูปลักษณะของต้นไม้ชนิดนั้นๆ เดือนละ 1 ครั้ง ให้ปุ๋ยต้นไม้หลังตัดแล้ว เดือนละ 1 ครั้ง ปลูกต้นไม้ทดแทนกรณีต้นไม้ตาย ภายใน 1 เดือน 	<p>ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ ได้จ้าง หจก.เอส เอ็ม วี การเดิน ดูแลต้นไม้ และพื้นที่สีเขียวของโครงการให้มีสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ</p> <p>ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ ได้จ้าง หจก.เอส เอ็ม วี การเดิน ดูแลต้นไม้ และพื้นที่สีเขียวของโครงการให้มีสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ</p>	-	รูปที่ 2-34 รูปที่ 2-35 รูปที่ 2-34 รูปที่ 2-35

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator)

ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ/ปัญหาอุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
12. การมีส่วนร่วมของประชาชนและการประชาสัมพันธ์	<p>แผนชุมชนสัมพันธ์</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้การช่วยเหลือสนับสนุนและร่วมกิจกรรมของชุมชนตามความเหมาะสม เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดี เป็นการตอบสนองชุมชนและสังคม เช่น กิจกรรมของชุมชน กิจกรรมดูแลสิ่งแวดล้อม กิจกรรมสนับสนุนการศึกษา กิจกรรมพัฒนาสาธารณสุข กิจกรรมส่งเสริมทางศาสนา เพื่อก่อให้เกิดสัมพันธ์ภาพที่ดีกับชุมชน 	<p>ปฏิบัติตามมาตรการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 บริษัทฯ มีการสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนในด้านต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ร่วมกิจกรรม ปลอ่ยพันธุ์สัตว์น้ำภาคีเครือข่าย ณ กลุ่มประมงเรือเล็กบ้านพลา เมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 - ร่วมกับ กลุ่ม ปตท. สนับสนุนกิจกรรมชุมชนเนื่องในวันแม่แห่งชาติ เมื่อวันที่ 12 สิงหาคม พ.ศ. 2567 - มอบงบประมาณช่วยเหลือผู้ป่วยติดเตียง เขตพื้นที่ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ เมื่อวันที่ 2 กันยายน พ.ศ. 2567 - ร่วมกับ กลุ่ม ปตท. ทอดกลืนสามัคคีประจำปี 2567 ณ วัดโสภณวราราม เมื่อวันที่ 21 ตุลาคม พ.ศ. 2567 - จัดโครงการสัมมนาคณะกรรมการติดตามรายงานด้านสิ่งแวดล้อม EIA ณ เขาใหญ่ จ.นครราชสีมา เมื่อวันที่ 26-28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 - มอบประกาศนียบัตรให้กับมัคคุเทศก์น้อยโรงเรียนบ้านหนองแฟบ ประจำปี 2567 เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม พ.ศ. 2567 	-	รูปที่ 2-25 เอกสารแนบ 30
	<ul style="list-style-type: none"> - มีนโยบายพิจารณาจ้างแรงงานในชุมชนให้มากที่สุดเท่าที่จะสามารถดำเนินการได้เพื่อลดปัญหาด้านสังคม การว่างงานและการอพยพแรงงานเข้ามาในพื้นที่ และเป็นการสนับสนุนการมีส่วนร่วมของชุมชน 	<p>ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ มีนโยบายรับแรงงานในท้องถิ่นเข้าทำงานสำหรับงานที่ไม่ต้องการความสามารถเฉพาะทาง ได้แก่ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย จัดจ้างจาก บริษัท รักษาความปลอดภัย เอ็มพีซี เอสแอนด้อี จำกัด และพนักงานทำความสะอาด จัดจ้างจาก บริษัท ซี.ซี. คอนเทนท์คอมเมอริเยิล จำกัด ซึ่งอยู่ในพื้นที่จังหวัดระยอง นอกจากนี้ บริษัทฯ มีพนักงานที่มีทะเบียนบ้านอยู่ในจังหวัดระยอง จำนวน 72 คน จากพนักงานทั้งหมด 216 คน คิดเป็น 33.33 % (ข้อมูล ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2567)</p>	-	เอกสารแนบ 29

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator)

ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ/ปัญหาอุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
12. การมีส่วนร่วมของประชาชนและการประชาสัมพันธ์ (ต่อ)	- มีนโยบายพิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่นเป็นลำดับแรก เพื่อลดปัญหาด้านสังคม การว่างงาน และการอพยพแรงงานเข้ามาในพื้นที่ รวมถึงเป็นการสนับสนุนการมีส่วนร่วมของชุมชน	ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ มีนโยบายรับแรงงานในท้องถิ่นเข้าทำงานสำหรับงานที่ไม่ต้องการความสามารถเฉพาะทาง ได้แก่ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย จัดจ้างจาก บริษัท เอ็มพีซี เอสแอนดีอี จำกัด และพนักงานทำความสะอาด จัดจ้างจาก บริษัท ซี.ซี. คอนเทนท์คอมเมอ์เชียล จำกัด ซึ่งอยู่ในพื้นที่จังหวัดระยอง นอกจากนี้ บริษัทฯ มีพนักงานที่ทะเบียนบ้านอยู่ในจังหวัดระยอง จำนวน 70 คน จากพนักงานทั้งหมด 226 คน คิดเป็น 33.33 % (ข้อมูล ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2567)	-	เอกสารแนบ 29
	- จัดกิจกรรมส่งเสริมด้านการศึกษา เช่น มอบทุนการศึกษาให้นักเรียนที่ขาดแคลนโอกาสทางการศึกษาการจัดซื้ออุปกรณ์การเรียนการสอนให้แก่โรงเรียนต่างๆ เป็นต้น	ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ มีการสนับสนุนด้านการศึกษา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ดังนี้ - มอบประกาศนียบัตรให้กับมัธยมศึกษาลัยโรงเรียนบ้านหนองแฟบ ประจำปี 2567 เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม พ.ศ. 2567	-	รูปที่ 2-25 เอกสารแนบ 30

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator)

ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ/ปัญหาอุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
12. การมีส่วนร่วมของประชาชนและการประชาสัมพันธ์ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ร่วมกับหน่วยงานภาครัฐและภาคประชาชน ตลอดจนผู้นำชุมชนในท้องถิ่น ในการจัดกิจกรรมเพื่อสร้างสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโรงไฟฟ้ากับชุมชนอย่างหลากหลาย เช่น กิจกรรมปีใหม่ วันเด็ก วันสงกรานต์ ลอยกระทง งานทำบุญทอดกฐิน งานทำบุญทอดผ้าป่า เป็นต้น เพื่อสร้างความสัมพันธ์และพึงพอกันระหว่างโครงการกับชุมชน 	<p>ปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 บริษัทฯ มีการสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนในด้านต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ร่วมกิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำภาคีเครือข่าย ณ กลุ่มประมงเรือเล็กบ้านพลา เมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 - ร่วมกับ กลุ่ม ปตท. สนับสนุนกิจกรรมชุมชนเนื่องในวันแม่แห่งชาติ เมื่อวันที่ 12 สิงหาคม พ.ศ. 2567 - มอบงบประมาณช่วยเหลือผู้ป่วยติดเตียง เขตพื้นที่ชุมชนตากวาน-อ่าวประดู่ เมื่อวันที่ 2 กันยายน พ.ศ. 2567 - ร่วมกับ กลุ่ม ปตท. ทอดกฐินสามัคคีประจำปี 2567 ณ วัดโสภณวนาราม เมื่อวันที่ 21 ตุลาคม พ.ศ. 2567 - จัดโครงการสัมมนาคณะกรรมการติดตามรายงานด้านสิ่งแวดล้อม EIA ณ เจ้าใหญ่ จ.นครราชสีมา เมื่อวันที่ 26-28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 - มอบประกาศนียบัตรให้กับวัดศุภกัญช้อยโรงเรียนบ้านหนองแพบ ประจำปี 2567 เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม พ.ศ. 2567 	-	รูปที่ 2-25 เอกสารแนบ 30

โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ระยะดำเนินการระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator)

ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ/ปัญหาอุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
12. การมีส่วนร่วมของประชาชนและการประชาสัมพันธ์ (ต่อ)	<p>แผนการมีส่วนร่วมและประชาสัมพันธ์เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจต่อชุมชน</p> <p>ประเด็นสื่อสาร</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลการดำเนินงาน/ปฏิบัติงานของโครงการ - มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม รวมถึงมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ - กิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนหรือพื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการ - แจ้งช่องทางในการติดต่อสื่อสารหากมีข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะ <p>รูปแบบและช่องทาง</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเยี่ยมเยียน/พบปะพูดคุย - การเข้าร่วมในการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการฯ - การเผยแพร่ผ่านทางสื่อท้องถิ่น ทั้งโทรทัศน์ วิทยุ และสิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ <p>สื่อประชาสัมพันธ์</p> <ul style="list-style-type: none"> - เอกสารชี้แจงโครงการ (สไลด์นำเสนอ ชุดข้อมูลโครงการแผ่นพับ ฯลฯ) - บอร์ดนิทรรศการ/ประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่ข้อมูลในชุมชน - แผ่นพับ/บทความ/สื่อบริการโทรทัศน์และวิทยุ เป็นต้น - เว็บไซต์ของบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด 	<p>ปฏิบัติตามมาตรการ บริษัทฯ ได้จัดตั้งคณะทำงานติดตามฯ ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนจากฝ่ายต่าง ๆ ได้แก่ ผู้แทนจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ผู้แทนจากชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และผู้แทนจากบริษัทฯ ตามที่รายงานการเปลี่ยนแปลงฯ กำหนดเพื่อรองรับความคืบหน้าการดำเนินการและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว กิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนหรือพื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบ จากโครงการ รวมถึงรับฟังและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น/ ข้อเสนอแนะจากชุมชนเพื่อนำมาปรับปรุง/แก้ไขการดำเนินการของโครงการ ทั้งนี้ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 บริษัทฯ ได้จัดประชุมคณะทำงานติดตามฯ เมื่อวันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2567 รวมถึงมีการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลโครงการฯ ต่อสาธารณชนทาง เว็บไซต์ http://www.pttlng.com ทั้งนี้ ทีมงานมวลชนสัมพันธ์ของบริษัทฯ จะเพิ่มความถี่และพื้นที่ประชาสัมพันธ์ให้มากขึ้นหากมีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบกับชุมชน</p>	-	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-37 เอกสารแนบ 2



การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

เมื่อวันที่ 12-19 กันยายน พ.ศ. 2567



การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายนเสีย

เมื่อวันที่ 16 กันยายน พ.ศ. 2567



การติดตามตรวจสอบด้านเสียง

เมื่อวันที่ 12-19 กันยายน พ.ศ. 2567



การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม พ.ศ. 2567

รูปที่ 2-4 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

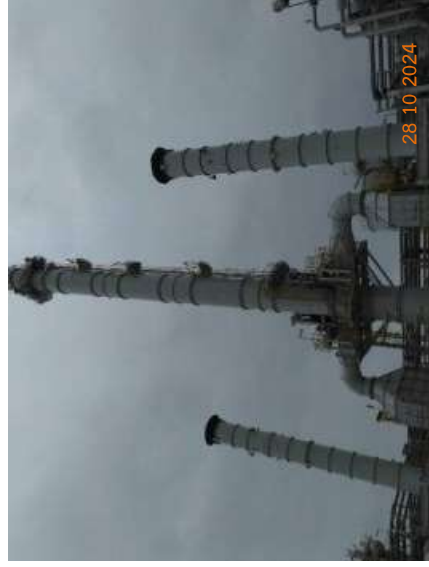


การติดตามตรวจสอบความร้อน แสงสว่าง และระดับเสียงในสถานประกอบการ ตามกฎกระทรวงฯ เมื่อวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2567

รูปที่ 2-4 (ต่อ) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 2-5 ศูนย์รับเรื่องร้องเรียนของโครงการ (CCR)



รูปที่ 2-6 ปล่องระบายมลสาร



รูปที่ 2-7 เครื่องมือควบคุมระบบตรวจสอบมลพิษทางอากาศ
แบบต่อเนื่อง (CEMs)



รูปที่ 2-8 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง



รูปที่ 2-9 ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง



รูปที่ 2-10 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
ที่จัดเตรียมไว้ในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2-11 การอบรมความปลอดภัย



รูปที่ 2-12 ระบบบำบัดน้ำเสียแบบชีวภาพ
ของสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว



รูปที่ 2-13 ระบบแยกน้ำมันของสถานีรับ-จ่าย
ก๊าซธรรมชาติเหลว



รูปที่ 2-14 รางระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2-15 การนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้
(Zero Discharge)



รูปที่ 2-16 ภาชนะมูลฝอยแบบแยกประเภท



รูปที่ 2-17 การจัดเก็บขยะรีไซเคิล



รูปที่ 2-18 อาคารรวบรวมของเสีย



รูปที่ 2-19 การกำจัดขยะมูลฝอย
โดยเทศบาลเมืองมาบตาพุด



รูปที่ 2-20 การขนส่งของเสียอันตรายไปกำจัด
เมื่อวันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2567



รูปที่ 2-21 การขนส่งของเสียอันตรายไปกำจัด
เมื่อวันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 2-22 การขนส่งของเสียอันตรายไปกำจัด
เมื่อวันที่ 22 ตุลาคม พ.ศ. 2567



รูปที่ 2-23 การขนส่งของเสียอันตรายไปกำจัด
เมื่อวันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2567



รูปที่ 2-24 การขนส่งของเสียอันตรายไปกำจัด
เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2567



ร่วมกิจกรรม บ่อยพหุสัตนำภาศีครือช่าย ณ กลุ่มประมงเรือเลักบ้านพลา
เมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2567



ร่วมกับ กลุ่ม ทอดภูสิลามัคคีประจำปี 2567 ณ วัดโสภณวนาราม
เมื่อวันที่ 21 ตุลาคม พ.ศ. 2567



ร่วมกับ กลุ่ม ปตท. สนับสนุนกิจกรรมชุมชนเนื่องในวันแม่แห่งชาติ
เมื่อวันที่ 12 สิงหาคม พ.ศ. 2567



จัดโครงการสัมมนาคณะกรรมการติดตามรายงานด้านสิ่งแวดล้อม EIA ณ
เขาใหญ่ จ.นครราชสีมา เมื่อวันที่ 26-28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

รูปที่ 2-25 กิจกรรมมาลงสนัมพันธ์



มอบงบประมาณช่วยเหลือผู้เวยัดเตียง เขตพื้นที่ชุมชนดาวทอง-อ่าวประดู่
เมื่อวันที่ 2 กันยายน พ.ศ. 2567



มอบประกาศนียบัตรให้กับักเศกน้อยโรงเรียนหนองแฟบ
ประจำปี 2567 เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม พ.ศ. 2567



รูปที่ 2-26 ระบบตรวจจับสนิทและก๊าซ



รูปที่ 2-27 เครื่องมือดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง



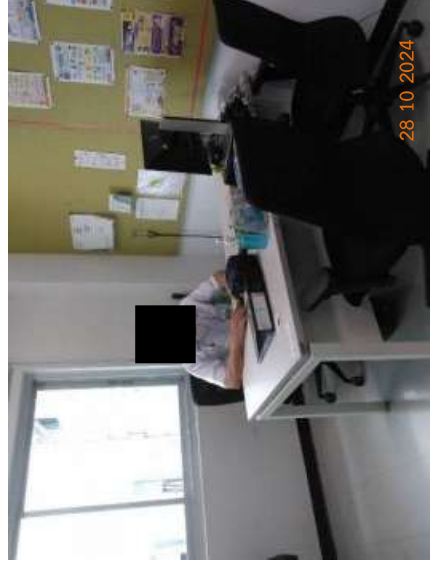
รูปที่ 2-28 หัวจ่ายน้ำดับเพลิงและตู้ดับเพลิงพร้อมสายน้ำ



รูปที่ 2-29 สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้



รูปที่ 2-30 ห้องปฐมพยาบาล



รูปที่ 2-31 บุคลากรทางการแพทย์ประจำในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2-32 ป้ายแจ้งรายละเอียดสารเคมี



รูปที่ 2-33 สถานีควบคุมความดันและตรวจวัดปริมาตร
ก๊าซธรรมชาติ



รูปที่ 2-34 พื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2-35 การดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวในโครงการ



รูปที่ 2-36 การติดตั้งที่อยู่และเบอร์โทรศัพท์ของบริษัท
และเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินที่เกี่ยวข้องกับขนส่งกากของเสีย



รูปที่ 2-37 เว็บไซต์ของบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด



รูปที่ 2-38 การฝึกซ้อมแผนอพยพหนีไฟประจำปี 2567

บทที่ 3

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) (ครั้งที่ 1) (ต่อไปนี้จะเรียกว่า “รายงานการเปลี่ยนแปลงฯ” แทน) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โดยมีปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ ในระยะดำเนินการรวม 7 ด้าน ดังนี้

- คุณภาพอากาศ
- เสียง
- คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง
- คมนาคม
- การจัดการกากของเสีย
- สภาพเศรษฐกิจ-สังคม
- สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โดยมีแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังแสดงในตารางที่ 3-1 และรายละเอียดแสดงดังหัวข้อที่ 3.1-3.7

ตารางที่ 3-1 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ดัชนี	ความถี่	วันที่ติดตามตรวจสอบ
1. คุณภาพอากาศ	1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 1 สถานี ได้แก่ - วัดตากวนคงคาราม	- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดใหญ่ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ความเร็วและทิศทางลม	ปีละ 2 ครั้ง ต่อเนื่อง 7 วัน	12-19 กันยายน พ.ศ. 2567
	1.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด จำนวน 1 สถานี ที่ปล่อยระบายมลสารของ โครงการ ได้แก่ - Common Stack	1.2.1 การตรวจวัดแบบ Stack sampling - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ก๊าซออกซิเจน (O ₂) - ความชื้น - อุณหภูมิของก๊าซ - อัตราการไหลของก๊าซ (Flow Rate) - ปริมาณการใช้เชื้อเพลิง 1.2.2 การตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMs) ^{1/} - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) - ก๊าซออกซิเจน (O ₂)	ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดียวกับการตรวจวัด คุณภาพอากาศในบรรยากาศ)	16 กันยายน พ.ศ. 2567
2. เสียง	2.1 เสียงบริเวณโครงการหน่วยผลิตไฟฟ้า จำนวน 1 สถานี ได้แก่ - บริเวณเครื่องกังหันก๊าซ	ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L _{Aeq} 8 hrs)	ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 1 วัน	12-13 กันยายน พ.ศ. 2567
		ตลอดระยะเวลาการเดินเครื่อง		กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3-1 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานียับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ดัชนี	ความถี่	วันที่ติดตามตรวจสอบ
2. เสียง (ต่อ)	2.2 เสียงบริเวณชุมชน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ - ริมรั้วด้านเหนือของพื้นที่โครงการ - วัดตากวนคงคาราม	<ul style="list-style-type: none">- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hrs}$)- ระดับเสียงเฉลี่ยสูงสุด (L_{Amax})- ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (L_{Adn})- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})- ระดับเสียงรบกวน	ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	12-19 กันยายน พ.ศ. 2567
3. คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ - จุดปล่อยน้ำทิ้ง (Plant out) ของสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว จำนวน 2 สถานี	<ul style="list-style-type: none">- อุณหภูมิ- ความเป็นกรดและด่าง- บีโอดี- ซีโอดี- สารละลายทั้งหมด- สารแขวนลอย- ไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น- น้ำมันและไขมัน- คลอรีนคงเหลือ- ตะกั่ว- แคดเมียม- ปะการัง	ปีละ 2 ครั้ง	25 ธันวาคม พ.ศ. 2567
4. การคมนาคม ^{1/}	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ - พื้นที่โครงการและตลอดเส้นทางขนส่ง	- บันทึกปริมาณจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ - บันทึกปริมาณ/สาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นของโครงการ	ทุกสัปดาห์ และสรุปผลทุก 6 เดือน ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ และสรุปผลทุก 6 เดือน	กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

3.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ได้ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ ประกอบด้วย คุณภาพอากาศในบรรยากาศ และคุณภาพจากแหล่งกำเนิด ซึ่งกำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ปีละ 2 ครั้ง โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1.1 แผนการดำเนินงาน

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ครั้งที่ 2 ประจำปี พ.ศ. 2567 ได้ดำเนินการในเดือนกันยายน พ.ศ. 2567 ดังรายละเอียดแผนการติดตามตรวจสอบแสดงในตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานีติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ
คุณภาพอากาศ	1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 และ 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองรวม (TSP) 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ความเร็วและทิศทางลม	จำนวน 1 สถานี ได้แก่ - วัดตากวนคงคาราม	12-19 ก.ย. 67
	2) คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด 2.1) การตรวจวัดแบบ Stack sampling - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ก๊าซออกซิเจน (O ₂) - ความชื้น - อุณหภูมิของก๊าซ - อัตราการไหลของก๊าซ (Flow rate) - ปริมาณการใช้เชื้อเพลิง	ปล่องระบายมลสารของโครงการ ได้แก่ - Common Stack	16 ก.ย. 67
	2.2) ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System (CEMs) ^{1/} - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) - ก๊าซออกซิเจน (O ₂)	ปล่องระบายมลสารของโครงการ จำนวน 1 ปล่อง ได้แก่ - Common Stack	ก.ค.-ธ.ค. 67

หมายเหตุ ^{1/} รวบรวมและบันทึกผล โดยเจ้าหน้าที่ของบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด

3.1.2 แผนผังสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

แผนผังตำแหน่งของสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศและคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดแสดงดังรูปที่ 3-1 และรูปที่ 3-2 ตามลำดับ



3.1.3 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

1) วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ดำเนินงานทุกขั้นตอนตามขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้ในการขอการรับรอง มอก. ISO/IEC 17025 และตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และวิธีตามมาตรฐานของ Code of Federal Regulations (CFR), Title 40, Chapter 1, Environmental Protection Agency ของประเทศสหรัฐอเมริกา โดยมีรายละเอียดวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3-3 และรูปที่ 3-3

2) วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง

วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ได้ดำเนินการตามวิธีมาตรฐานที่เสนอแนะโดยองค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency หรือ U.S. EPA) โดยได้รวบรวมข้อมูลเบื้องต้นของแหล่งกำเนิดที่จะทำการชักตัวอย่าง เช่น เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง ความสูงของจุดชักตัวอย่าง อุณหภูมิ ความเร็ว และความชื้นของอากาศในปล่อง เป็นต้น และทำการสำรวจขนาดของ Sampling Port ของปล่องก่อนที่จะดำเนินการเก็บตัวอย่าง โดยระบุขนาดของ Sampling Port และขนาดของหัว Nozzle ของอุปกรณ์เก็บตัวอย่างให้ชัดเจนในแบบบันทึก Data Sheet ตามวิธีการของ U.S. EPA Method 1 ถึง Method 4 ด้วยชุด Stack Gas Sampler ดังนี้

- Method 1 “Sample and Velocity Transverse for Stationary Sources” เพื่อการกำหนดจุดชักตัวอย่างบนพื้นที่หน้าตัดของปล่อง
- Method 2 “Determination of Stack Gas Velocity and Volumetric Flow Rate (Type S Pitot Tube)” เพื่อตรวจสอบอัตราการไหลของอากาศในปล่องด้วย Type S Pitot Tube
- Method 3 “Gas Analysis for the Determination of Dry Molecular Weight” เพื่อการตรวจสอบปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ก๊าซออกซิเจน และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ในอากาศเสียที่ระบายออกจากปล่อง
- Method 3A “Determination of Oxygen and Carbon Dioxide Concentrations in Emissions from Stationary Sources (Instrumental Analyzer Procedure)” การตรวจวัดปริมาณก๊าซออกซิเจน (O₂) และคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ในอากาศจากปล่องปล่อยทิ้งอากาศเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทอยู่กับที่
- Method 4 “Determination of Moisture Content in Stack Gases” เพื่อตรวจสอบปริมาณความชื้นของอากาศเสียในปล่อง

โดยมีรายละเอียดวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3-3 และรูปที่ 3-4

ตารางที่ 3-3 วิธีเก็บตัวอย่างและวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ

ดัชนี	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ			
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	NO ₂ Analyzer	Chemiluminescence (NO ₂ Analyzer)	U.S. EPA 40 CFR-Chapter I Part 50, Appendix F
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	SO ₂ Analyzer	UV Fluorescence (SO ₂ Analyzer)	U.S. EPA 40 CFR-Chapter I Part 50, Appendix A-1
- ฝุ่นละอองรวม (TSP)	High Volume Air Sampler	Gravimetric Method (High Volume Method)	U.S. EPA 40 CFR-Chapter I Part 50, Appendix B to Part 50
- ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)	High Volume Air Sampler	Gravimetric Method (High Volume Method)	U.S. EPA 40 CFR-Chapter I Part 50, Appendix J to Part 50
- ความเร็วและทิศทางลม	Cup Anemometer และ Wind Vane	-	-
2. คุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่อง (Stack Sampling)			
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	Absorption	Phenoldisulfonic acid Method	U.S. EPA Method 7
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	Absorption	Barium-Thorin Titrimetric Method at site	US EPA Method 6
- ฝุ่นละอองรวม	Isokinetic	Gravimetric Method	U.S. EPA Method 5



**รูปที่ 3-3 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณวัดตากวนคางคาราม
ระหว่างวันที่ 12-19 กันยายน พ.ศ. 2567**



รูปที่ 3-4 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด บริเวณปล่องระบายมลสารของโครงการ
เมื่อวันที่ 16 กันยายน พ.ศ. 2567

3) วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System; CEMs)

การเก็บรวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และก๊าซออกซิเจน (O_2) จากระบบการตรวจวัดมลพิษทางอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ของโครงการ ซึ่งบันทึกและรวบรวมข้อมูลโดยเจ้าหน้าที่ของโครงการ

3.1.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป จำนวน 1 สถานี บริเวณวัดตากวนคงคาราม ระหว่างวันที่ 12-19 กันยายน พ.ศ. 2567 พบว่า

- ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0089-0.0156 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป แสดงดังตารางที่ 3-4 และรูปที่ 3-5

- ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0029-0.0084 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 1 ชม. และซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่า 0.0044-0.0057 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป แสดงดังตารางที่ 3-5 และรูปที่ 3-6 ถึงรูปที่ 3-7

- ปริมาณฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.031-0.072 และ 0.010-0.030 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป แสดงดังตารางที่ 3-6 และรูปที่ 3-8 ถึงรูปที่ 3-9

- ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.5-3.0 เมตรต่อวินาที และทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศใต้ (S) แสดงดังตารางที่ 3-7 และรูปที่ 3-10

รายงานผลการปฏิบัติตามหลักการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการพัฒนาลิขิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3-4 ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง วัดตามวงศการาม

โครงการ พัฒนาลิขิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ระยะดำเนินการ ของ บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูนิค แอนนิลิต แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : วันที่ 12-19 กันยายน พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด : วัดตามวงศการาม

ตำแหน่งพิกัด UTM coordinate ของสถานีตรวจวัด : 47P 736062 m E 1402068 m N

เวลาที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	12-13 ก.ย. 67	13-14 ก.ย. 67	14-15 ก.ย. 67	15-16 ก.ย. 67	16-17 ก.ย. 67	17-18 ก.ย. 67	18-19 ก.ย. 67
07:00-08:00 น.	0.0131	0.0142	0.0151	0.0145	0.0144	0.0139	0.0134
08:00-09:00 น.	0.0119	0.0128	0.0141	0.0135	0.0127	0.0127	0.0120
09:00-10:00 น.	0.0098	0.0103	0.0128	0.0119	0.0106	0.0101	0.0103
10:00-11:00 น.	0.0091	0.0104	0.0116	0.0105	0.0094	0.0090	0.0096
11:00-12:00 น.	0.0092	0.0101	0.0106	0.0096	0.0093	0.0091	0.0093
12:00-13:00 น.	0.0090	0.0109	0.0096	0.0099	0.0090	0.0095	0.0089
13:00-14:00 น.	0.0097	0.0125	0.0099	0.0111	0.0095	0.0115	0.0098
14:00-15:00 น.	0.0100	0.0139	0.0100	0.0118	0.0105	0.0127	0.0098
15:00-16:00 น.	0.0117	0.0155	0.0123	0.0126	0.0124	0.0142	0.0117
16:00-17:00 น.	0.0126	0.0156	0.0133	0.0126	0.0139	0.0150	0.0121
17:00-18:00 น.	0.0129	0.0152	0.0139	0.0125	0.0138	0.0153	0.0131
18:00-19:00 น.	0.0134	0.0148	0.0137	0.0127	0.0135	0.0151	0.0135
19:00-20:00 น.	0.0137	0.0143	0.0142	0.0131	0.0132	0.0143	0.0141
20:00-21:00 น.	0.0148	0.0139	0.0141	0.0138	0.0131	0.0131	0.0144
21:00-22:00 น.	0.0149	0.0128	0.0137	0.0140	0.0128	0.0119	0.0139
22:00-23:00 น.	0.0150	0.0120	0.0135	0.0132	0.0129	0.0112	0.0135
23:00-00:00 น.	0.0132	0.0115	0.0139	0.0121	0.0128	0.0111	0.0130
00:00-01:00 น.	0.0121	0.0124	0.0144	0.0111	0.0135	0.0115	0.0137
01:00-02:00 น.	0.0110	0.0136	0.0142	0.0106	0.0137	0.0114	0.0138
02:00-03:00 น.	0.0103	0.0148	0.0140	0.0102	0.0147	0.0114	0.0133
03:00-04:00 น.	0.0098	0.0152	0.0131	0.0098	0.0145	0.0117	0.0123
04:00-05:00 น.	0.0107	0.0146	0.0129	0.0113	0.0141	0.0123	0.0124
05:00-06:00 น.	0.0131	0.0151	0.0136	0.0132	0.0138	0.0136	0.0131
06:00-07:00 น.	0.0153	0.0151	0.0142	0.0153	0.0143	0.0143	0.0141
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ค่าสูงสุด-สูงสุด)	0.0090-0.0153	0.0101-0.0156	0.0096-0.0151	0.0096-0.0153	0.0090-0.0147	0.0090-0.0153	0.0089-0.0144
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	≤ 0.17						

หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552

ผู้เก็บตัวอย่าง :

บริษัทผู้ตรวจและวิเคราะห์ตัวอย่าง :

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม :

เบอร์โทรศัพท์ :

รายงานผลการปฏิบัติงานตามโครงการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ระยะดำเนินการ ของ บริษัท พีทีที โกลบอลิตี จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3-5 ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง วัดตามงกลาง

โครงการ หน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ระยะดำเนินการ ของ บริษัท พีทีที โกลบอลิตี จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูนิเด็ด แอมนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : วันที่ 12-19 กันยายน พ.ศ. 2567

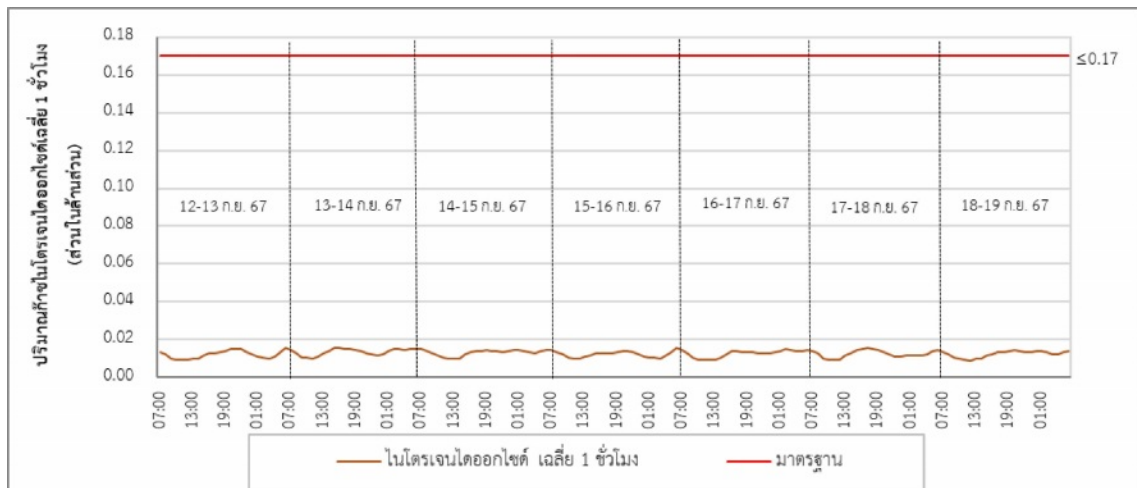
สถานีตรวจวัด : วัดตามงกลาง

ตำแหน่งพิกัด UTM coordinate ของสถานีตรวจวัด : 47P 736062 m E 1402068 m N

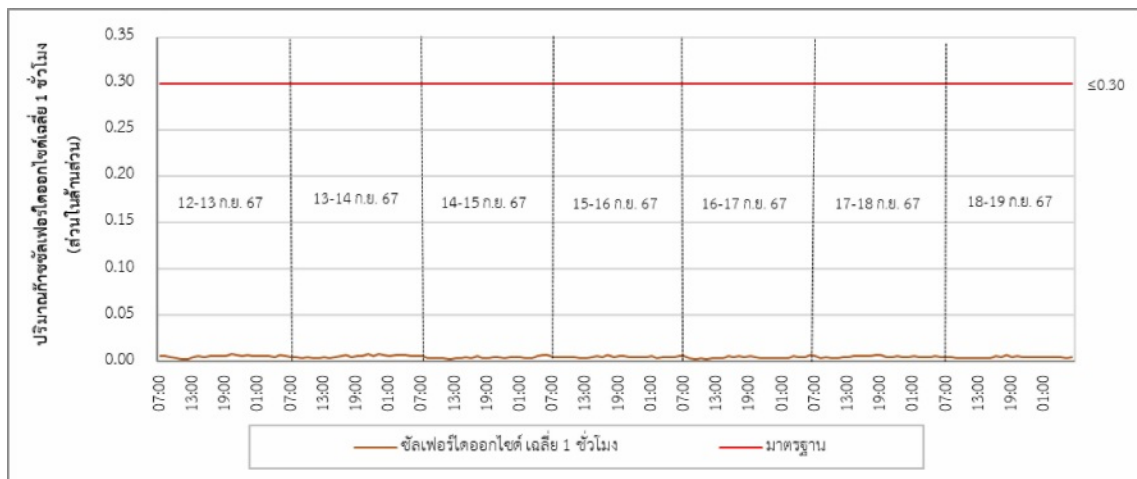
เวลาที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	12-13 ก.ย. 67	13-14 ก.ย. 67	14-15 ก.ย. 67	15-16 ก.ย. 67	16-17 ก.ย. 67	17-18 ก.ย. 67	18-19 ก.ย. 67
07:00-08:00 น.	0.0059	0.0053	0.0055	0.0050	0.0060	0.0056	0.0047
08:00-09:00 น.	0.0060	0.0052	0.0040	0.0052	0.0041	0.0042	0.0048
09:00-10:00 น.	0.0046	0.0035	0.0032	0.0052	0.0029	0.0045	0.0041
10:00-11:00 น.	0.0035	0.0045	0.0035	0.0043	0.0035	0.0041	0.0038
11:00-12:00 น.	0.0029	0.0039	0.0035	0.0043	0.0030	0.0036	0.0039
12:00-13:00 น.	0.0029	0.0042	0.0029	0.0039	0.0040	0.0052	0.0032
13:00-14:00 น.	0.0050	0.0048	0.0040	0.0042	0.0040	0.0045	0.0041
14:00-15:00 น.	0.0057	0.0039	0.0035	0.0052	0.0042	0.0057	0.0038
15:00-16:00 น.	0.0049	0.0051	0.0043	0.0057	0.0062	0.0060	0.0041
16:00-17:00 น.	0.0063	0.0054	0.0039	0.0050	0.0047	0.0057	0.0063
17:00-18:00 น.	0.0059	0.0067	0.0059	0.0069	0.0055	0.0059	0.0050
18:00-19:00 น.	0.0062	0.0051	0.0042	0.0050	0.0053	0.0070	0.0069
19:00-20:00 น.	0.0061	0.0063	0.0039	0.0058	0.0054	0.0070	0.0049
20:00-21:00 น.	0.0080	0.0058	0.0044	0.0055	0.0053	0.0051	0.0057
21:00-22:00 น.	0.0073	0.0084	0.0051	0.0045	0.0038	0.0049	0.0047
22:00-23:00 น.	0.0064	0.0062	0.0033	0.0047	0.0041	0.0054	0.0052
23:00-00:00 น.	0.0067	0.0083	0.0046	0.0052	0.0035	0.0050	0.0048
00:00-01:00 น.	0.0057	0.0069	0.0046	0.0049	0.0031	0.0046	0.0044
01:00-02:00 น.	0.0055	0.0055	0.0043	0.0054	0.0032	0.0057	0.0049
02:00-03:00 น.	0.0061	0.0067	0.0039	0.0040	0.0041	0.0053	0.0047
03:00-04:00 น.	0.0054	0.0067	0.0040	0.0051	0.0058	0.0049	0.0043
04:00-05:00 น.	0.0048	0.0065	0.0062	0.0051	0.0049	0.0046	0.0043
05:00-06:00 น.	0.0070	0.0061	0.0065	0.0049	0.0049	0.0060	0.0038
06:00-07:00 น.	0.0055	0.0055	0.0065	0.0055	0.0070	0.0051	0.0047
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ค่าสูงสุด)	0.0029-0.0080	0.0035-0.0084	0.0029-0.0065	0.0039-0.0069	0.0029-0.0070	0.0036-0.0070	0.0032-0.0069
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0056	0.0057	0.0044	0.0050	0.0045	0.0052	0.0046
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	≤ 0.30						
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{2/}	≤ 0.12						

หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเขต พื้นที่ 10 เมษายน พ.ศ. 2544
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

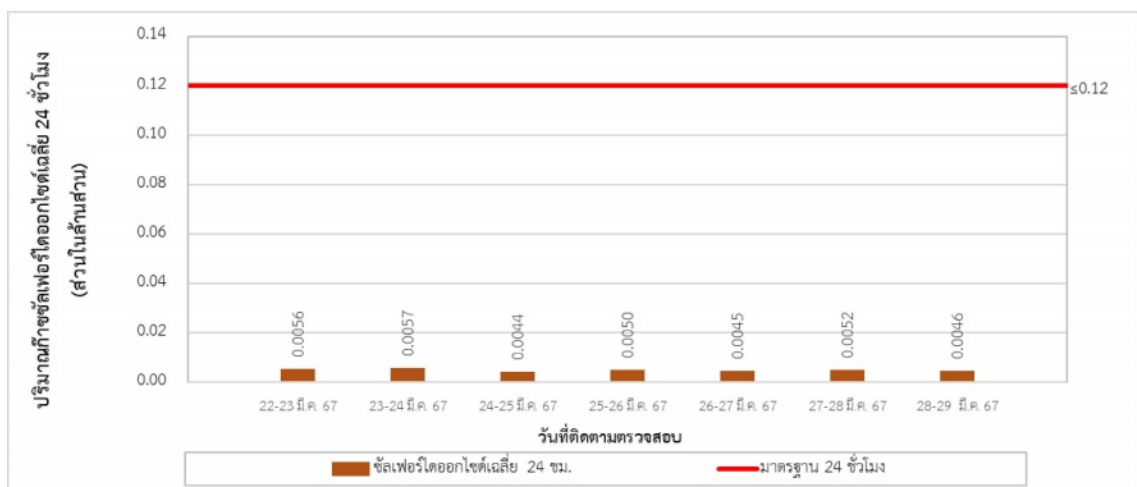
ผู้เก็บตัวอย่าง : XXXXXXXXXX
บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูนิเด็ด แอมนาลิสต์ จำกัด
ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : XXXXXXXXXX
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828



รูปที่ 3-5 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
ระหว่างวันที่ 12-19 กันยายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 3-6 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
ระหว่างวันที่ 12-19 กันยายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 3-7 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
ระหว่างวันที่ 12-19 กันยายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3-6 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวมและปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน

เฉลี่ย 24 ชั่วโมง วัดตากวนคงคาราม

โครงการ หน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ระยะดำเนินการ ของ บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : วันที่ 12-19 กันยายน พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด : วัดตากวนคงคาราม

ตำแหน่งพิกัด UTM coordinate ของสถานีตรวจวัด : 47P 736062 m E 1402068 m N

ชื่อยานี้ติดตาม ตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}	
		ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มก./ลบ.ม.)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มก./ลบ.ม.)
วัดตากวนคงคาราม	12-13 ก.ย. 67	0.034	0.017
	13-14 ก.ย. 67	0.031	0.018
	14-15 ก.ย. 67	0.034	0.016
	15-16 ก.ย. 67	0.045	0.030
	16-17 ก.ย. 67	0.072	0.013
	17-18 ก.ย. 67	0.045	0.010
	18-19 ก.ย. 67	0.042	0.022
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	0.031-0.072	0.010-0.030
มาตรฐาน ^{2/}		≤ 0.33	≤ 0.12

หมายเหตุ: ^{1/} คำนวณเทียบสมภาวะมาตรฐานที่ความดัน 1 บรรยากาศ และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ผู้เก็บตัวอย่าง :

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม :

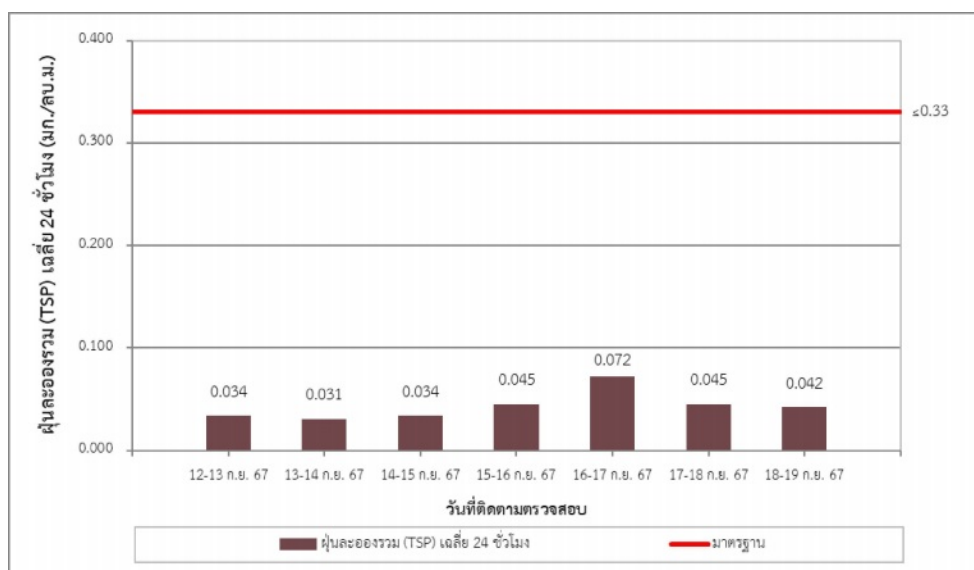
บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผู้วิเคราะห์ :

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ :

เบอร์โทรศัพท์ :

0 2763 2828



รูปที่ 3-8 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ระหว่างวันที่ 12-19 กันยายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 3-9 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
ระหว่างวันที่ 12-19 กันยายน พ.ศ. 2567

รายงานผลการปฏิบัติงานตามโครงการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าที่ใช้ถ่านหินลigniteรับจ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ของ บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูนิടെค แอนนาลิซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอมพิวเตอร์ จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : วันที่ 12-19 กันยายน พ.ศ. 2567
สถานีตรวจวัด : วัดดาวนกแดงคราม

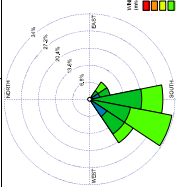
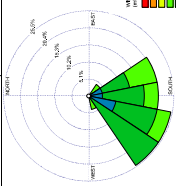
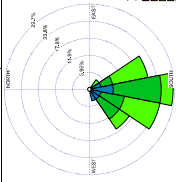
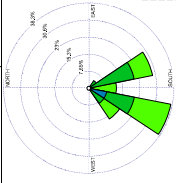
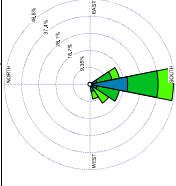
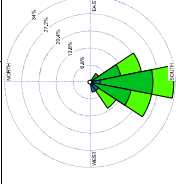
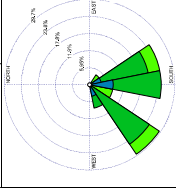
ตารางที่ 3-7 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม วัดดาวนกแดงคราม

โครงการ หน่วยผลิตไฟฟ้าที่ใช้ถ่านหินลigniteรับจ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ของ บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูนิടെค แอนนาลิซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอมพิวเตอร์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : วันที่ 12-19 กันยายน พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด : วัดดาวนกแดงคราม

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 736062 m E 1402068 m N

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ													
	12-13 ก.ย. 67		13-14 ก.ย. 67		14-15 ก.ย. 67		15-16 ก.ย. 67		16-17 ก.ย. 67		17-18 ก.ย. 67		18-19 ก.ย. 67	
	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม
07:00-08:00 น.	1.9	S	1.1	SW	1.3	SW	1.6	SSE	0.7	SSE	1.2	SSW	3.0	SSW
08:00-09:00 น.	1.9	SSW	1.8	S	0.7	WSW	1.6	SSW	0.7	S	3.0	S	1.9	S
09:00-10:00 น.	2.6	SE	1.2	SSW	2.8	SE	2.1	SSW	1.6	SSE	1.6	SSE	1.9	SSE
10:00-11:00 น.	1.3	S	2.6	WSW	1.7	SW	2.1	SW	2.6	SSE	2.2	SW	1.3	SW
11:00-12:00 น.	2.2	SSW	2.5	SE	0.5	SW	2.2	SSW	2.3	S	1.3	SSW	1.9	SW
12:00-13:00 น.	1.6	SW	2.8	S	2.3	SSE	1.3	SSE	1.1	SSE	1.1	SSE	1.6	SW
13:00-14:00 น.	2.0	SE	0.5	S	0.6	S	1.3	SSE	1.3	SSW	1.8	SSW	2.1	SSE
14:00-15:00 น.	1.6	S	1.2	SW	2.5	S	0.9	SSW	0.9	S	1.1	S	0.6	S
15:00-16:00 น.	0.5	SSE	1.0	SW	1.0	S	2.2	SW	1.2	S	1.5	SSE	0.9	SSE
16:00-17:00 น.	1.6	SSE	1.5	SSW	1.4	S	1.3	SSW	0.6	S	3.0	S	1.9	SW
17:00-18:00 น.	1.6	SSW	1.2	SW	2.4	SSE	1.9	SW	0.5	S	0.6	SW	1.2	SSE
18:00-19:00 น.	1.0	SW	1.8	S	2.5	SSW	1.9	SW	0.7	WSW	2.9	SSW	3.0	SE
19:00-20:00 น.	2.3	SSW	1.4	SSW	2.3	SSW	2.7	S	3.0	SW	2.6	SSE	1.1	WSW
20:00-21:00 น.	1.3	SSW	0.7	SSE	2.8	SSW	1.5	SE	0.9	SSW	1.2	SE	1.2	S
21:00-22:00 น.	1.7	SSW	0.9	SSW	1.0	S	2.5	S	2.4	S	1.7	S	1.3	S
22:00-23:00 น.	1.5	S	2.4	SSE	1.6	SSE	0.9	SSW	0.7	S	2.1	SW	2.4	SW
23:00-00:00 น.	2.3	S	0.9	SSW	0.7	S	1.6	SSE	2.7	SW	1.8	S	1.3	SW
00:00-01:00 น.	0.5	SW	2.0	SSE	2.9	SSE	1.0	SSW	2.0	S	0.8	S	0.7	S
01:00-02:00 น.	0.6	SW	2.0	SW	1.6	SSW	2.2	SSE	1.7	SSW	1.1	S	1.0	SSE
02:00-03:00 น.	2.9	S	1.7	S	0.5	SSW	2.1	SSW	2.0	SSW	2.8	SSW	2.1	SSW
03:00-04:00 น.	2.9	SW	1.7	SW	1.9	S	2.6	S	1.4	S	0.5	WSW	1.4	SW
04:00-05:00 น.	1.3	S	2.5	SSE	0.9	SSE	2.6	SSW	1.8	S	2.6	SSE	1.7	SSE
05:00-06:00 น.	3.0	SSW	1.1	SSE	2.2	SW	2.6	SSE	2.4	WSW	1.9	S	0.6	WSW
06:00-07:00 น.	2.3	SSW	2.8	SSW	1.2	SSW	1.9	SSE	3.0	SW	1.7	SSW	1.4	S
ค่าที่สุด	0.5	-	0.5	-	0.5	-	0.9	-	0.5	-	0.5	-	0.6	-
ค่าสูงสุด	3.0	SSW	2.8	SW, SSW	2.9	S	2.7	SSW	3.0	S	3.0	S	3.0	SW
หน่วย	เมตร/วินาที	-	เมตร/วินาที	-	เมตร/วินาที	-	เมตร/วินาที	-	เมตร/วินาที	-	เมตร/วินาที	-	เมตร/วินาที	-
ทิศทางลม														

หมายเหตุ: * เวลาครบชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

ผู้เก็บตัวอย่าง :

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง :

ข้อสรุป :

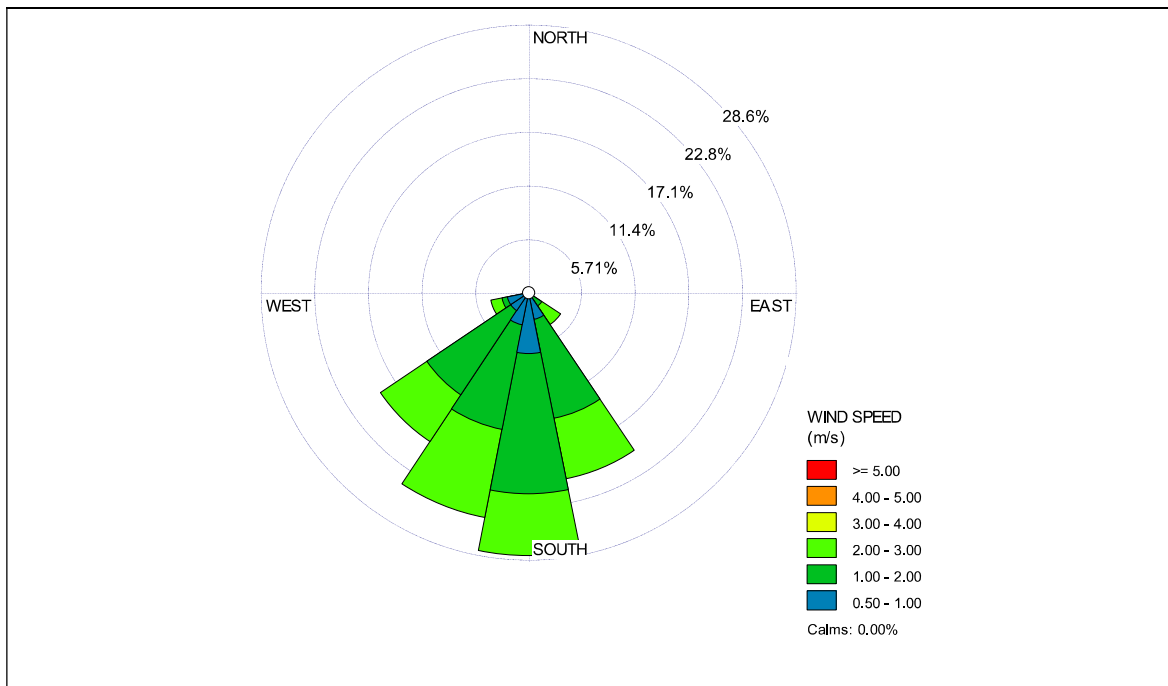
ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม :

เบอร์โทรศัพท์ :

ความแม่นยำมีความระหว่าง 0.5-3.0 เมตรต่อวินาที และทิศทางส่วนใหญ่มักเป็นทิศที่พัดมาจากทิศใต้ (S)

:

: 0 2763 2828



รูปที่ 3-10 พังลม วัดตากวนคังคาราม ระหว่างวันที่ 12-19 กันยายน พ.ศ. 2567

2) คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

2.1) การตรวจวัดแบบ Stack Sampling

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ประกอบด้วย การตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ปริมาณฝุ่นละออง จากปล่องระบายมลสารของโครงการ คือปล่อง Common Stack จำนวน 1 ปล่อง ซึ่งดำเนินการเมื่อวันที่ 16 กันยายน พ.ศ. 2567 คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) มีรายละเอียดดังนี้

Common Stack (Gas Turbine unit B)

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง Common stack พบว่าก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x as NO₂) มีค่าเท่ากับ 6.80 ส่วนในล้านส่วน อัตราการระบายมีค่าเท่ากับ 0.15 กรัม/วินาที ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) มีค่าน้อยกว่า 1.30 ส่วนในล้านส่วน อัตราการระบายมีค่าเท่ากับ 0.12 กรัม/วินาที ฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) มีค่าเท่ากับ 4.63 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร อัตราการระบายมีค่าเท่ากับ 0.05 กรัม/วินาที ซึ่งมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ สำหรับโรงไฟฟ้าที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง และเกณฑ์กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ ดังแสดงในตารางที่ 3-8

ตารางที่ 3-8 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด จากปล่อง Common Stack

วันที่ตรวจวัด วันที่ 16 กันยายน พ.ศ. 2567

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง 15:00-16:20 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต 5.417368 เมกะวัตต์/ชั่วโมง

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : ก๊าซธรรมชาติ
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 88.49272 MMBTU/ชั่วโมง

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงของปล่อง 60 เมตร
- ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 734683 m E 1400000 m N
- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด 2.90 เมตร
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 7.85 เมตร/วินาที
- อุณหภูมิภายในปล่อง 156.60 องศาเซลเซียส
- ร้อยละของความชื้น : 3.81%
- ร้อยละของออกซิเจน : 16.13%

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น ^{1/}		ค่ามาตรฐาน ^{2/}	เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดในรายงานการประเมิน ^{3/}	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดในรายงานการประเมิน ^{3/}
		% Actual O ₂	% O ₂ ที่มาตรฐาน				
Oxides of Nitrogen as Nitrogen dioxide	ppm	2.33	6.80	120	50	0.15	2.85
Sulphur Dioxide	ppm	<1.30	<1.30	20	10	0.12	0.80
Total Suspended Particulate	mg/m ³	1.59	4.63	60	30	0.05	0.91

หมายเหตุ: ^{1/} ค่าความผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สถานะแห้ง (Dry Basin) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (Excess Air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ร้อยละ 7

^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ สำหรับโรงไฟฟ้าที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง

^{3/} ค่ากำหนดไว้ตามเงื่อนไขในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) (ครั้งที่ 1) ตามหนังสือเลขที่ สกพ 5502/12823 ลงวันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2562

ผู้เก็บตัวอย่าง : 
ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : 
บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูนิเท็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ผู้วิเคราะห์ :  เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : 
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

2.2) การตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System; CEMs)

จากการรวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และก๊าซออกซิเจน (O₂) รายชั่วโมงจากระบบการตรวจวัดมลพิษทางอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ของโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 แสดงเอกสารแนบ 5 สรุปได้ดังตารางที่ 3-9 และรูปที่ 3-11 ถึงรูปที่ 3-12

**ตารางที่ 3-9 ผลการตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และก๊าซออกซิเจน (O₂) รายชั่วโมง จากระบบ CEMs
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

เดือน	ค่าที่ตรวจวัดได้ ^{1/}	
	ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x as NO ₂)	ก๊าซออกซิเจน (O ₂)
กรกฎาคม พ.ศ. 2567	0.00 ^{4/} -38.17	14.91-19.94
สิงหาคม พ.ศ. 2567	9.19-31.01	14.92-16.03
กันยายน พ.ศ. 2567	0.00 ^{4/} -29.41	15.02-20.06
ตุลาคม พ.ศ. 2567	0.05-27.82	14.94-16.24
พฤศจิกายน พ.ศ. 2567	0.47-27.37	14.91-16.23
ธันวาคม พ.ศ. 2567	0.00 ^{4/} -36.43	14.83-20.13
มาตรฐาน ^{2/}	120	-
เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดใน รายงานการเปลี่ยนแปลงฯ ^{3/}	50	-
หน่วย	ppm	% O ₂

หมายเหตุ รวบรวมและบันทึกข้อมูลโดยเจ้าหน้าที่ของบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด

^{1/} ค่าต่ำสุด-สูงสุดของค่าที่ตรวจวัดรายชั่วโมงจากระบบ CEMs ของโครงการ

^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ สำหรับโรงไฟฟ้าที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง

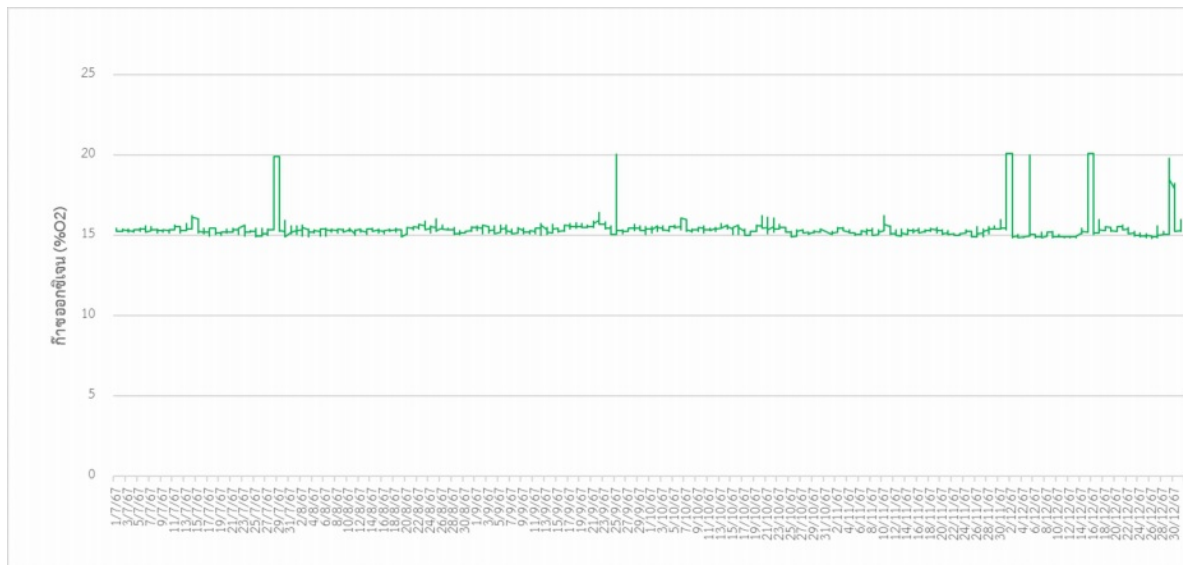
^{3/} ค่ากำหนดไว้ตามเงื่อนไขในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator)(ครั้งที่ 1) ตามหนังสือเลขที่ สกพ 5502/12823 ลงวันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2562

^{4/} โครงการมีการปิดปรับปรุงเพื่อซ่อมแซมระบบ ทั้งนี้บริษัทฯ ได้ทำจดหมายแจ้งไปยังสำนักงานอุตสาหกรรมมาบตาพุดเรียบร้อยแล้ว (เอกสารแนบ 28)



หมายเหตุ : * โครงการมีการปิดปรับปรุงเพื่อซ่อมแซมระบบ ทั้งนี้บริษัทฯ ได้ทำจดหมายแจ้งไปยังสำนักงานอุตสาหกรรมมาบตาพุดเรียบร้อยแล้ว

**รูปที่ 3-11 ผลการตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) รายชั่วโมง จากระบบ CEMs
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**



รูปที่ 3-12 ผลการตรวจวัดก๊าซออกซิเจน (O_2) รายชั่วโมง จากระบบ CEMs
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

3.1.5 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณวัดตากวนคงคาราม ระหว่างวันที่ 12-19 กันยายน พ.ศ. 2567 พบว่าปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ตามลำดับ ค่าฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด เมื่อวันที่ 16 กันยายน พ.ศ. 2567 จากปล่องระบายมลสารของโครงการ คือปล่อง Common Stack จำนวน 1 ปล่อง (Gas Turbine unit B) เมื่อคำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) พบว่า ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x as NO_2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ สำหรับโรงไฟฟ้าที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง และเกณฑ์กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากระบบ CEMs พบว่าก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x as NO_2) และก๊าซออกซิเจนรายชั่วโมงที่ตรวจวัดได้ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 มีค่าระหว่าง 0.00-38.17 ส่วนในล้านส่วนและ 14.83-20.13 % O_2 ตามลำดับ ซึ่งมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ สำหรับโรงไฟฟ้าที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง และเกณฑ์กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ

3.1.6 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

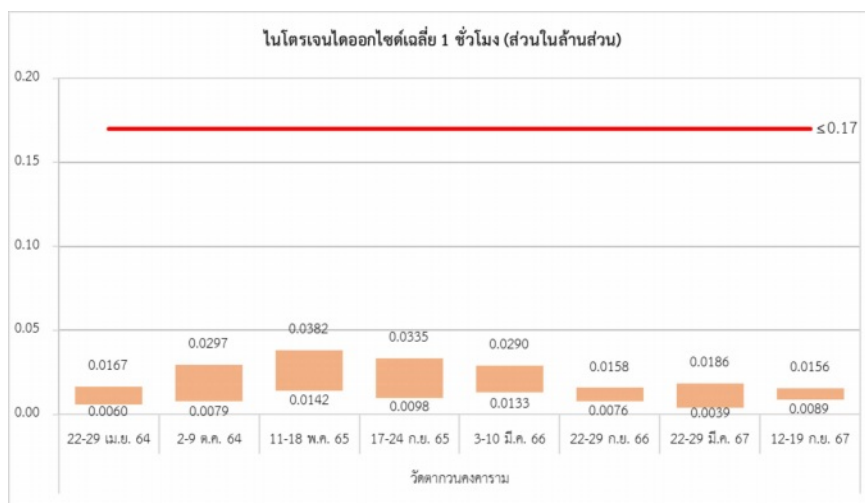
1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศโดยทั่วไป จำนวน 1 สถานี บริเวณวัดตากวนคงคาราม ระหว่างวันที่ 12-19 กันยายน พ.ศ. 2567 กับการติดตามตรวจสอบที่ผ่านมาเมื่อวันที่ 22-29 เมษายน พ.ศ. 2564, วันที่ 2-9 ตุลาคม พ.ศ. 2564, วันที่ 11-18 พฤษภาคม พ.ศ. 2565, วันที่ 17-24 กันยายน พ.ศ. 2565, วันที่ 3-10 มีนาคม พ.ศ. 2566, วันที่ 22-29 กันยายน พ.ศ. 2566 และวันที่ 22-29 มีนาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมงและเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจสอบที่ผ่านมา และปริมาณฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีแนวโน้มลดลงเล็กน้อยจากการตรวจสอบที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปทั้งหมดมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552), ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) สรุปผลการเปรียบเทียบได้ดังตารางที่ 3-10 และรูปที่ 3-13 ถึงรูปที่ 3-17

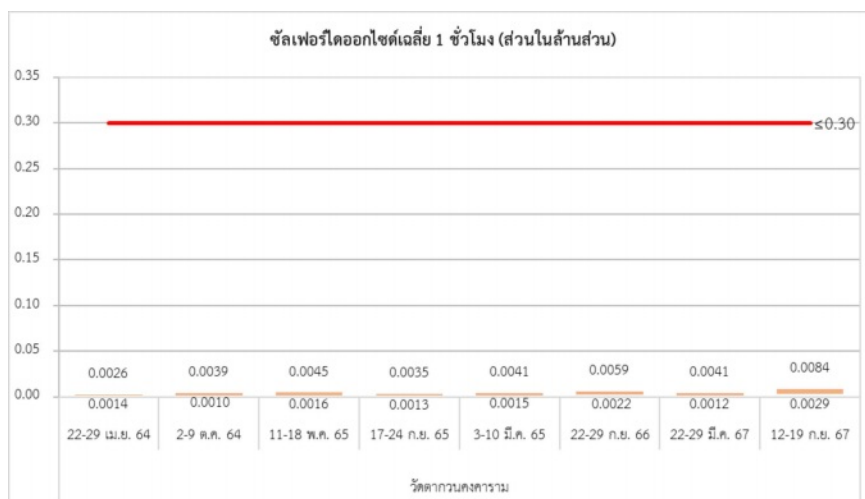
ตารางที่ 3-10 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

วันที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ				
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์		ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
		เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		
22-29 เม.ย. 64	0.0060-0.0167	0.0014-0.0026	0.0019-0.0021	0.023-0.035	0.013-0.025
2-9 ต.ค. 64	0.0079-0.0297	0.0010-0.0039	0.0020-0.0028	0.018-0.047	0.006-0.023
11-18 พ.ค. 65	0.0142-0.0382	0.0016-0.0045	0.0023-0.0033	0.020-0.031	0.010-0.019
17-24 ก.ย. 65	0.0098-0.0335	0.0013-0.0035	0.0021-0.0025	0.022-0.038	0.012-0.028
3-10 มี.ค. 66	0.0133-0.0290	0.0015-0.0041	0.0025-0.0034	0.084-0.135	0.054-0.104
22-29 ก.ย. 66	0.0076-0.0158	0.0022-0.0059	0.0037-0.0043	0.019-0.062	0.008-0.025
22-29 มี.ค. 67	0.0039-0.0186	0.0012-0.0041	0.0023-0.0032	0.026-0.084	0.011-0.047
12-19 ก.ย. 67	0.0089-0.0156	0.0029-0.0084	0.0044-0.0057	0.031-0.072	0.010-0.030
มาตรฐาน	$\leq 0.17^{1/}$	$\leq 0.30^{2/}$	$\leq 0.12^{3/}$	$\leq 0.33^{3/}$	$\leq 0.12^{3/}$
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน			มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	

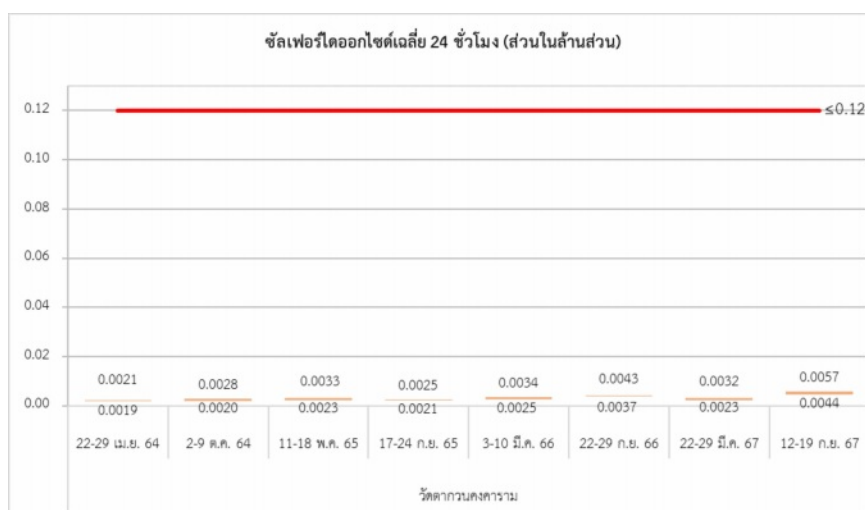
หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 10 เมษายน พ.ศ. 2544
^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547



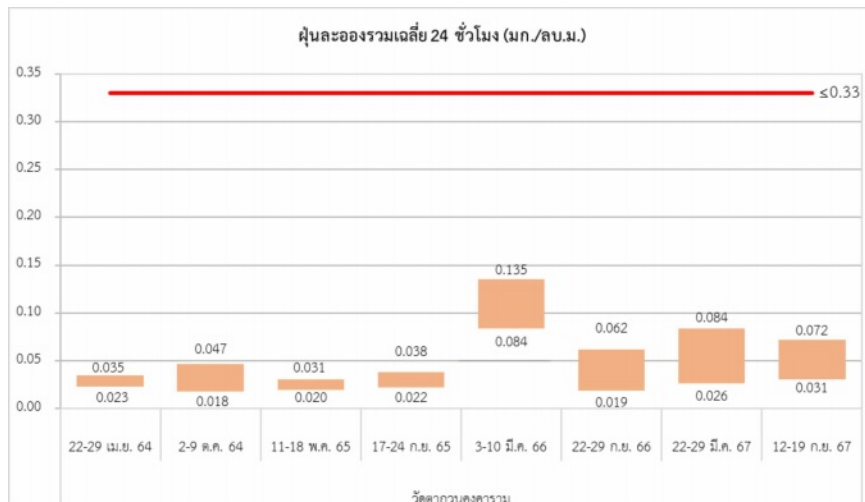
รูปที่ 3-13 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



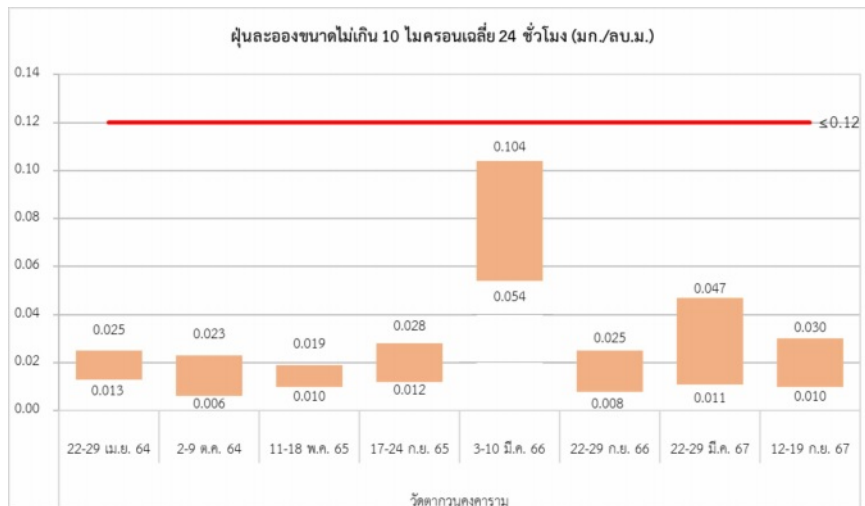
รูปที่ 3-14 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 3-15 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 3-16 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 3-17 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบฝุ่นละอองขนาดเล็กเกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

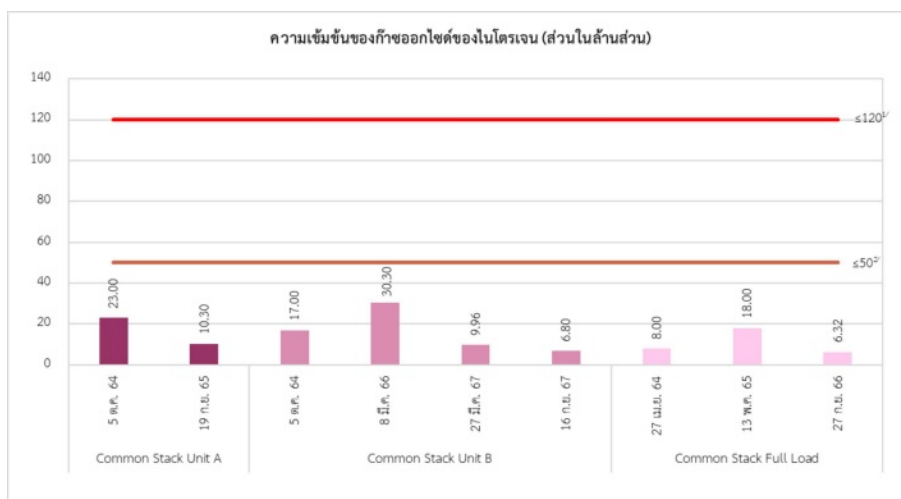
2) คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด จำนวน 1 ปล่อง เมื่อวันที่ 16 กันยายน พ.ศ. 2567 กับการติดตามตรวจสอบที่ผ่านมาเมื่อวันที่ 27 เมษายน พ.ศ. 2564, วันที่ 5 ตุลาคม พ.ศ. 2564, วันที่ 13 พฤษภาคม พ.ศ. 2565, วันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2565, วันที่ 8 มีนาคม พ.ศ. 2566, วันที่ 27 กันยายน พ.ศ. 2566 และวันที่ 27 มีนาคม พ.ศ. 2567 (คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)) พบว่า ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x as NO_2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ สำหรับโรงไฟฟ้าที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง และเกณฑ์กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ สรุปผลการเปรียบเทียบได้ดังตารางที่ 3-11 และรูปที่ 3-18 ถึงรูปที่ 3-20

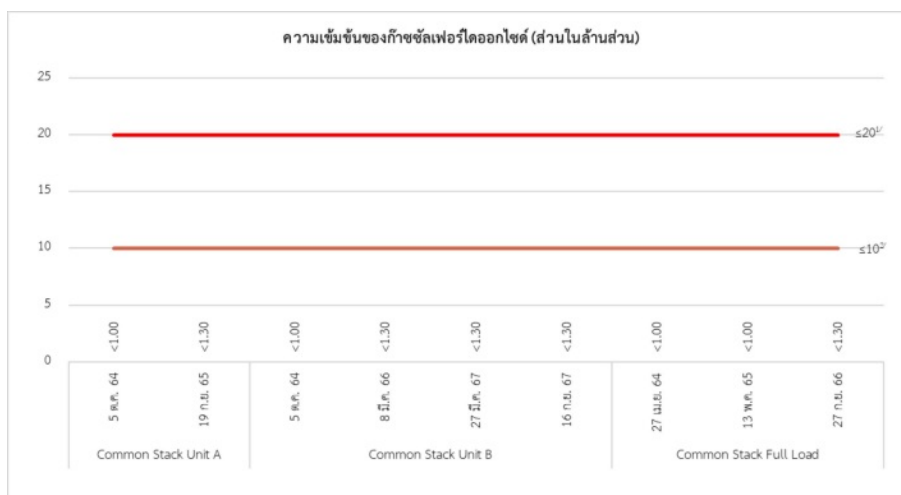
ตารางที่ 3-11 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

ดัชนี	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}			มาตรฐาน ^{2/}	เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ ^{3/}	หน่วย
		Common Stack (Gas Turbine unit A)	Common Stack (Gas Turbine unit B)	Common stack unit A & B (Full Load)			
1. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	27 เม.ย. 64	-	-	8	120	50	ppm
	5 ต.ค. 64	23	17	-			
	13 พ.ค. 65	-	-	18			
	19 ก.ย. 65	10.3	-	-			
	8 มี.ค. 66	-	30.3	-			
	27 ก.ย. 66	-	-	6.32			
	27 มี.ค. 67	-	9.96	-			
	16 ก.ย. 67	-	6.80	-			
2. ก๊าซซัลเฟอร์-ไดออกไซด์	27 เม.ย. 64	-	-	<1	20	10	ppm
	5 ต.ค. 64	<1	<1	-			
	13 พ.ค. 65	-	-	<1			
	19 ก.ย. 65	<1.30	-	-			
	8 มี.ค. 66	-	<1.30	-			
	27 ก.ย. 66	-	-	<1.30			
	27 มี.ค. 67	-	<1.30	-			
	16 ก.ย. 67	-	<1.30	-			
3. ผุ่นละอองรวม	27 เม.ย. 64	-	-	3.77	60	30	mg/m ³
	5 ต.ค. 64	1.47	1.20	-			
	13 พ.ค. 65	-	-	1.89			
	19 ก.ย. 65	2.39	-	-			
	8 มี.ค. 66	-	1.72	-			
	27 ก.ย. 66	-	-	1.14			
	27 มี.ค. 67	-	4.65	-			
	16 ก.ย. 67	-	4.63	-			

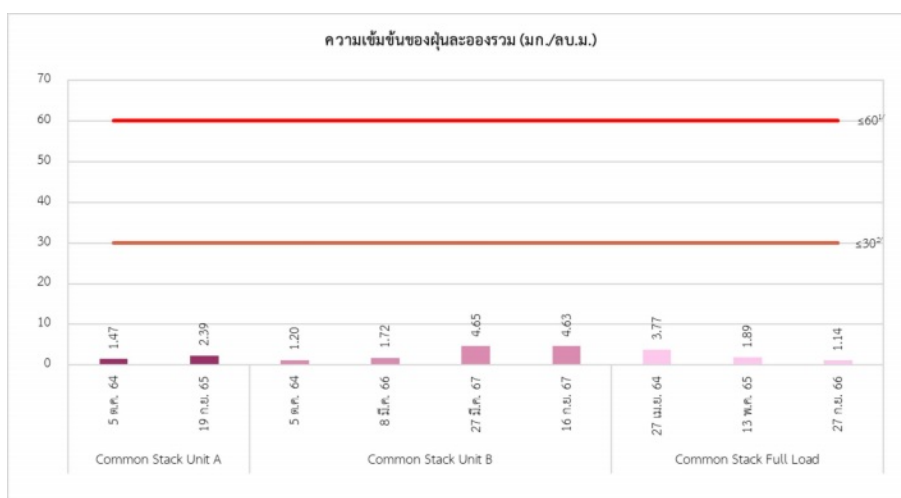
หมายเหตุ: ^{1/} ค่ารวมผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basin) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (Excess Air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ร้อยละ 7
^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ สำหรับโรงไฟฟ้าที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง
^{3/} เกณฑ์กำหนดไว้ตามเงื่อนไขในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator)(ครั้งที่ 1) ตามหนังสือเลขที่ สกพ 5502/12823 ลงวันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2562



รูปที่ 3-18 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความเข้มข้นก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 3-19 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความเข้มข้นก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 3-20 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

3.2 การติดตามตรวจสอบด้านเสียง

การติดตามตรวจสอบด้านเสียง ได้ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ ประกอบด้วย เสียงบริเวณโครงการหน่วยผลิตไฟฟ้า และเสียงบริเวณชุมชน ซึ่งกำหนดให้ติดตามตรวจสอบระดับเสียง ปีละ 2 ครั้ง โดยมีรายละเอียดการดำเนินงานดังนี้

3.2.1 แผนการดำเนินงาน

การติดตามตรวจสอบระดับเสียง ครั้งที่ 2 ประจำปี พ.ศ. 2567 ได้ดำเนินการในเดือนกันยายน พ.ศ. 2567 ดังรายละเอียดแผนการติดตามตรวจสอบแสดงในตารางที่ 3-12

ตารางที่ 3-12 แผนการติดตามตรวจสอบระดับเสียง

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานีติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ
เสียง	เสียงบริเวณโครงการหน่วยผลิตไฟฟ้า - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 8\ hours}$)	จำนวน 1 สถานี ได้แก่ - บริเวณเครื่องกังหันก๊าซ	12-13 ก.ย. 67
	เสียงบริเวณชุมชน - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hours}$) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{A90}) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) - ระดับเสียงเฉลี่ยในช่วงกลางวันและกลางคืน (L_{Adn}) - ระดับเสียงรบกวน	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ - ริมรั้วด้านเหนือของพื้นที่โครงการ - วัดตากวนคงคาราม	12-19 ก.ย. 67

3.2.2 แผนผังสถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียง

แผนผังตำแหน่งของสถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียงบริเวณโครงการหน่วยผลิตไฟฟ้า และบริเวณชุมชน แสดงดังรูปที่ 3-21 และรูปที่ 3-22 ตามลำดับ



3.2.3 วิธีการติดตามตรวจสอบระดับเสียง

การติดตามตรวจสอบระดับเสียง จะดำเนินการตามข้อกำหนดในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 โดยมีรายละเอียดวิธีการเก็บตัวอย่าง และวิธีการวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3-13 และเครื่องมือติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดังรูปที่ 3-23 และรูปที่ 3-24

ตารางที่ 3-13 วิธีเก็บตัวอย่างและวิธีการตรวจวิเคราะห์ระดับเสียง

ดัชนี	ชื่อเครื่องมือเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	วิธีการตรวจวิเคราะห์
1. ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 8\ hrs.}$) 2. ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hrs.}$) 3. ระดับเสียงเฉลี่ยสูงสุด (L_{Amax}) 4. ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (L_{Adn}) 5. ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{A90}) 6. ระดับเสียงรบกวน	Integrated Sound Level Meter	-	International Organisation for Standardisation (ISO1996) for noise level measurement



บริเวณเครื่องกังหันก๊าซ

รูปที่ 3-23 การติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณโครงการหน่วยผลิตไฟฟ้า
ระหว่างวันที่ 12-13 กันยายน พ.ศ. 2567



ริ้วด้านเหนือของพื้นที่โครงการ



วัดตากวนคงคาราม

รูปที่ 3-24 การติดตามตรวจสอบเสียงบริเวณชุมชน ระหว่างวันที่ 12-19 กันยายน พ.ศ. 2567

3.2.4 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง

1) เสียงบริเวณโครงการหน่วยผลิตไฟฟ้า

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง จำนวน 1 สถานี บริเวณเครื่องกังหันก๊าซ เมื่อวันที่ 12-13 กันยายน พ.ศ. 2567 พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 65.2-67.0 เดซิเบลเอ ซึ่งมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าได้ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ สรุปผลได้ดังตารางที่ 3-14 และรูปที่ 3-25

ตารางที่ 3-14 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง บริเวณเครื่องกังหันก๊าซ

โครงการ หน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ของ บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : วันที่ 12-13 กันยายน พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด : บริเวณเครื่องกังหันก๊าซ ภายในพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 734715 m E 1399995 m N

สถานีติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ (เดซิเบลเอ)		
		07.00-15.00 น.	15.00-23.00 น.	23.00-07.00 น.
บริเวณเครื่องกังหันก๊าซ	12-13 ก.ย. 67	67.0	66.8	65.2
มาตรฐาน ^{1/}		≤85		

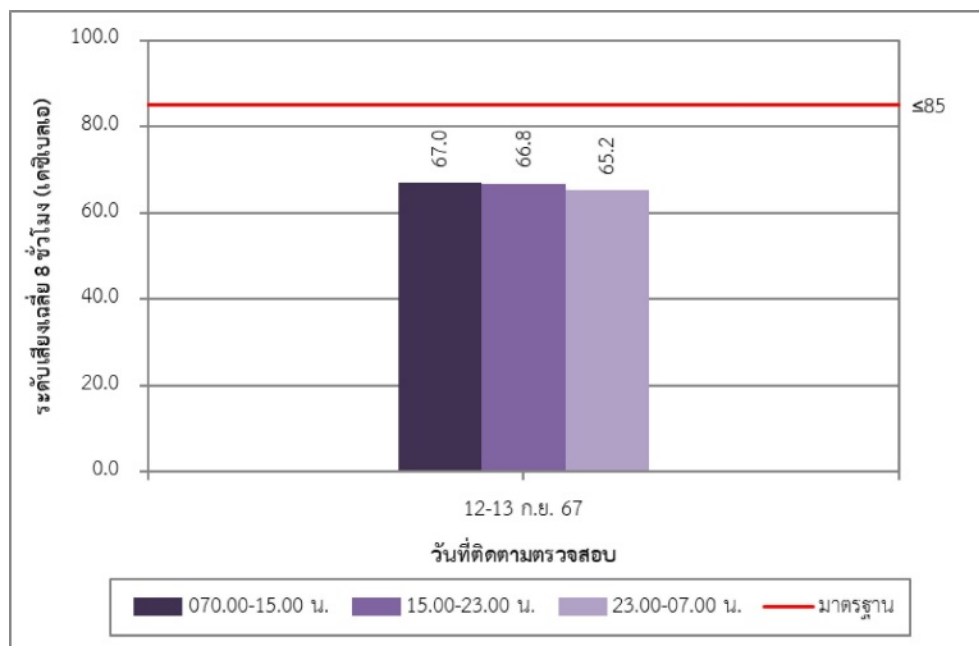
หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง 26 มกราคม พ.ศ. 2561

ผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก :

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม :

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828



รูปที่ 3-25 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง
บริเวณเครื่องกังหันก๊าซ ระหว่างวันที่ 12-13 กันยายน พ.ศ. 2567

2) เสียงบริเวณชุมชน

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงรบกวน จำนวน 2 สถานี บริเวณริมรั้วด้านเหนือของโครงการและวัดตากวนคองคาราม ระหว่างวันที่ 12-19 กันยายน พ.ศ. 2567 มีรายละเอียดดังนี้

2.1) ริมรั้วด้านเหนือของพื้นที่โครงการ

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไปและเสียงรบกวน ระหว่างวันที่ 12 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 07.00 น. ถึงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 07.00 น. พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ระหว่าง 55.1-58.3 เดซิเบลเอ และ 61.5-94.7 เดซิเบลเอ ตามลำดับ ซึ่งมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงมีค่าได้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุดมีค่าได้ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ สำหรับระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 มีค่าระหว่าง 45.5-56.3 เดซิเบลเอ และระดับเสียงเฉลี่ยในเวลากลางวันและกลางคืน มีค่าระหว่าง 59.6-64.2 เดซิเบลเอ ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีการกำหนดมาตรฐานเพื่อควบคุม สรุปผลได้ดังตารางที่ 3-15 และรูปที่ 3-26 ถึงรูปที่ 3-29

สำหรับระดับเสียงรบกวน พบว่ามีค่าระหว่าง <0.8-8.7 เดซิเบลเอ ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานระดับเสียงรบกวนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) ที่กำหนดให้ระดับเสียงรบกวน มีค่าได้ไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ แสดงดังตารางที่ 3-17 และรูปที่ 3-34

2.2) วัดตากวนคองคาราม

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไปและเสียงรบกวน ระหว่างวันที่ 12 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 07.00 น. ถึงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 07.00 น. พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ระหว่าง 49.5-51.7 เดซิเบลเอ และ 56.7-90.8 เดซิเบลเอ ตามลำดับ ซึ่งมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงมีค่าได้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุดมีค่าได้ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ สำหรับระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 มีค่าระหว่าง 38.8-57.5 เดซิเบลเอ และระดับเสียงเฉลี่ยในเวลากลางวันและกลางคืน มีค่าระหว่าง 54.4-59.5 เดซิเบลเอ ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีการกำหนดมาตรฐานเพื่อควบคุม สรุปผลได้ดังตารางที่ 3-16 และรูปที่ 3-30 ถึงรูปที่ 3-33

สำหรับระดับเสียงรบกวน พบว่ามีค่าระหว่าง <0.8-8.2 เดซิเบลเอ ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานระดับเสียงรบกวนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) ที่กำหนดให้ระดับเสียงรบกวน มีค่าได้ไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ แสดงดังตารางที่ 3-18 และรูปที่ 3-35

ตารางที่ 3-15 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ริมรั้วด้านเหนือของโครงการ

โครงการ หน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ของ บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : วันที่ 12-19 กันยายน พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด : ริมรั้วด้านเหนือของโครงการ

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 734527 m E 1400598 m N

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ (เดซิเบลเอ)						
	12-13 ก.ย. 67	13-14 ก.ย. 67	14-15 ก.ย. 67	15-16 ก.ย. 67	16-17 ก.ย. 67	17-18 ก.ย. 67	18-19 ก.ย. 67
07:00-08:00 น.	59.5	61.7	61.7	56.7	61.1	59.1	59.8
08:00-09:00 น.	60.9	61.6	59.5	55.6	60.3	60.1	59.5
09:00-10:00 น.	60.6	58.5	57.4	53.4	57.6	60.0	58.1
10:00-11:00 น.	56.4	57.0	60.5	53.7	55.6	54.9	55.8
11:00-12:00 น.	58.1	57.0	59.3	53.7	56.4	57.2	56.5
12:00-13:00 น.	56.7	56.1	56.2	51.7	53.9	55.0	54.3
13:00-14:00 น.	59.3	58.9	58.8	53.7	57.2	57.4	57.1
14:00-15:00 น.	56.2	58.4	56.8	51.4	58.1	54.8	56.6
15:00-16:00 น.	57.5	58.0	58.8	51.9	55.7	55.6	56.1
16:00-17:00 น.	60.0	61.8	57.7	56.1	59.0	57.9	59.2
17:00-18:00 น.	60.1	59.7	59.1	55.9	59.2	56.7	57.4
18:00-19:00 น.	56.5	57.6	55.7	54.5	59.8	54.9	56.0
19:00-20:00 น.	54.3	55.1	53.1	60.2	54.4	52.0	53.2
20:00-21:00 น.	54.6	53.7	51.6	58.1	51.8	52.5	52.0
21:00-22:00 น.	50.2	51.0	51.8	55.8	55.0	48.9	49.9
22:00-23:00 น.	50.0	49.8	51.6	54.0	51.9	49.5	49.4
23:00-00:00 น.	56.7	54.1	52.7	54.5	51.4	53.5	49.5
00:00-01:00 น.	58.5	60.7	53.2	54.0	53.2	53.2	52.7
01:00-02:00 น.	57.6	61.1	53.2	52.6	53.4	51.6	56.8
02:00-03:00 น.	54.0	54.1	52.0	51.0	51.7	49.5	52.3
03:00-04:00 น.	50.7	53.5	51.6	50.3	53.0	48.3	51.7
04:00-05:00 น.	48.2	52.0	53.2	51.1	51.3	47.8	51.3
05:00-06:00 น.	52.3	54.5	55.1	52.9	53.1	50.9	52.8
06:00-07:00 น.	59.5	61.8	58.3	59.1	59.2	56.9	58.4
$L_{Aeq24\text{ hrs}}^{1/}$	57.4	58.3	56.9	55.1	56.6	55.5	55.9
L_{Adn}	62.6	64.2	61.3	60.8	61.1	59.6	60.8
$L_{Amax}^{2/}$	66.5-84.2	67.6-94.7	64.1-83.3	65.9-82.8	66.5-87.9	61.5-84.7	62.5-86.6
L_{A90}	45.5-55.0	46.1-55.6	47.3-55.4	46.6-54.4	45.7-54.4	46.7-56.3	47.0-55.6
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{3/}	≤ 70						
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{3/}	≤ 115						

หมายเหตุ: ^{1/} ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

^{2/} ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุดของ Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

ผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก :

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม :

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-16 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป วัดดาวนกงคาราม

โครงการ หน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ของ บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : วันที่ 12-19 กันยายน พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด : วัดดาวนกงคาราม

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 736062 m E 1402068 m N

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ (เดซิเบลเอ)						
	12-13 ก.ย. 67	13-14 ก.ย. 67	14-15 ก.ย. 67	15-16 ก.ย. 67	16-17 ก.ย. 67	17-18 ก.ย. 67	18-19 ก.ย. 67
07:00-08:00 น.	52.2	52.3	53.6	51.4	52.6	54.1	53.0
08:00-09:00 น.	49.3	49.0	52.8	51.5	50.8	53.4	52.6
09:00-10:00 น.	49.5	49.5	52.0	52.2	50.6	52.7	52.1
10:00-11:00 น.	47.7	49.3	49.8	50.6	48.3	52.7	51.5
11:00-12:00 น.	50.0	51.6	48.5	51.6	49.0	52.3	51.1
12:00-13:00 น.	52.3	53.0	47.5	51.4	49.8	52.1	50.8
13:00-14:00 น.	50.3	51.2	50.2	53.4	54.4	51.3	50.7
14:00-15:00 น.	53.7	48.7	50.2	56.1	47.9	52.0	50.5
15:00-16:00 น.	50.3	47.4	48.2	52.1	48.3	51.9	50.6
16:00-17:00 น.	51.1	47.8	49.1	51.7	49.5	53.3	51.1
17:00-18:00 น.	53.8	50.0	49.0	49.6	50.1	52.1	52.2
18:00-19:00 น.	47.8	48.4	50.7	48.7	48.9	51.7	50.7
19:00-20:00 น.	44.1	48.5	48.8	45.0	46.9	49.8	48.6
20:00-21:00 น.	45.5	51.8	50.9	45.0	48.7	49.4	48.0
21:00-22:00 น.	46.3	50.0	49.8	46.3	48.6	47.8	47.5
22:00-23:00 น.	46.8	47.5	48.0	46.4	47.3	47.3	47.2
23:00-00:00 น.	46.5	46.4	47.4	45.7	46.7	46.7	46.7
00:00-01:00 น.	46.9	50.8	48.1	46.0	48.2	46.8	46.6
01:00-02:00 น.	47.0	60.4	48.3	42.6	52.3	46.6	46.6
02:00-03:00 น.	44.9	51.3	47.9	42.8	47.8	46.8	46.3
03:00-04:00 น.	42.6	48.5	47.3	40.0	46.1	47.2	46.0
04:00-05:00 น.	49.2	51.2	47.7	41.4	48.7	47.8	47.1
05:00-06:00 น.	47.0	52.4	47.6	46.6	49.2	49.9	49.5
06:00-07:00 น.	51.1	51.8	52.9	54.5	51.4	54.1	52.2
$L_{Aeq24\text{ hrs}}^{1/}$	49.5	51.7	49.9	50.3	49.7	51.1	50.1
L_{Adn}	54.4	59.5	55.5	54.7	55.7	56.0	55.1
$L_{Amax}^{2/}$	58.2-90.5	61.5-88.8	59.7-86.0	57.8-90.8	59.1-90.3	56.8-73.0	56.7-70.5
L_{A90}	40.4-46.1	42.1-57.5	41.8-48.7	38.8-46.7	41.3-50.4	45.0-48.9	44.5-48.7
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{3/}	≤ 70						
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{3/}	≤ 115						

หมายเหตุ: ^{1/} ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

^{2/} ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุดของ Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

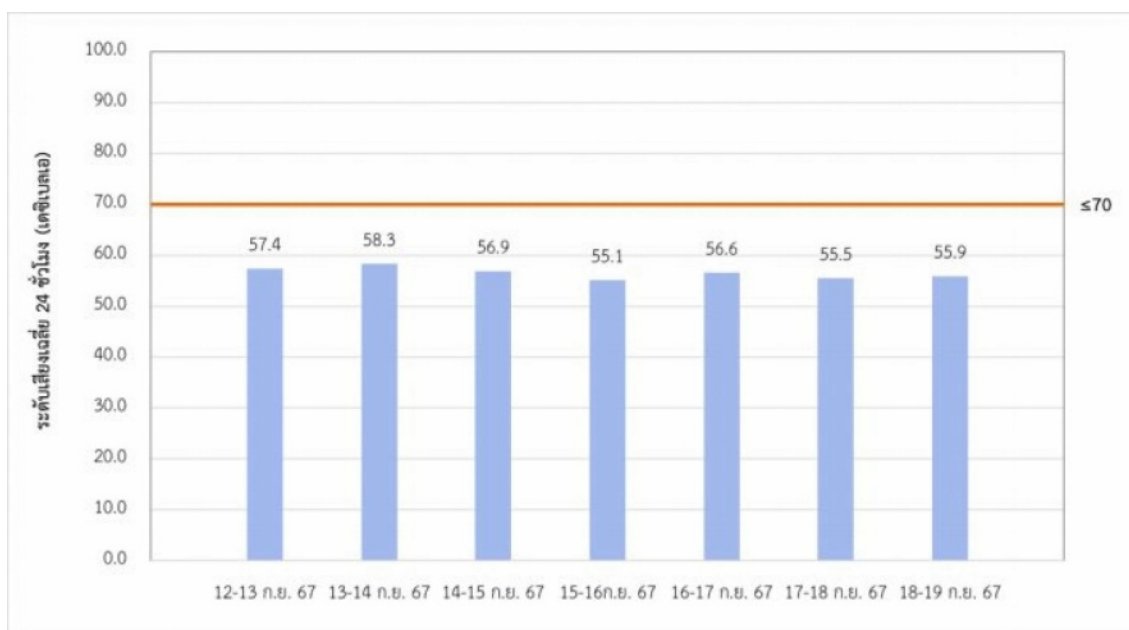
^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

ผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก : [REDACTED]

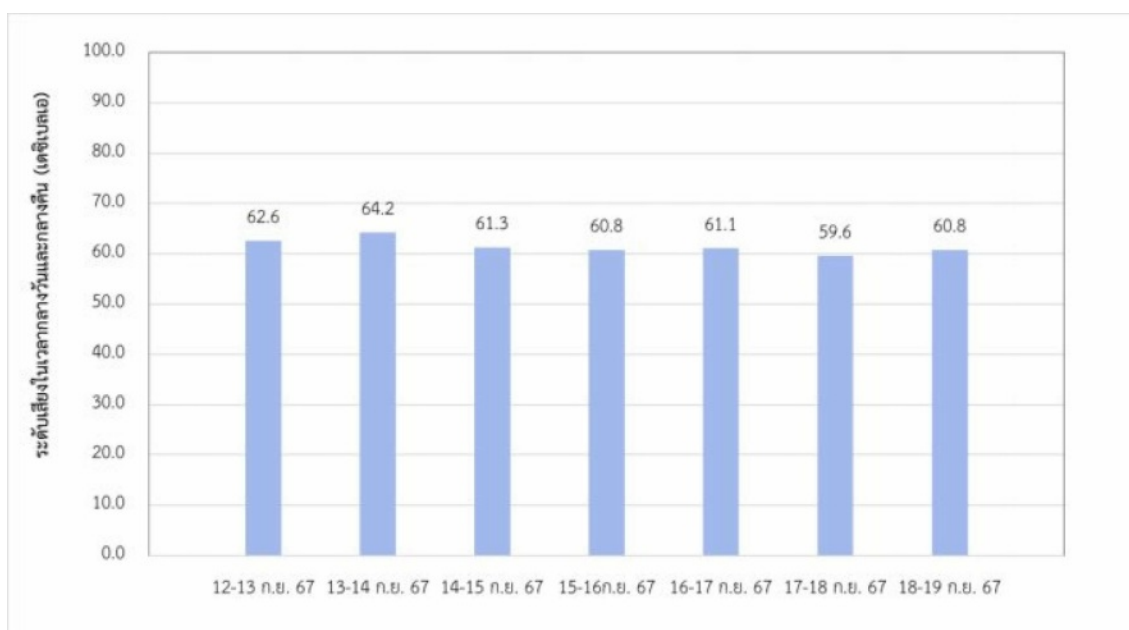
ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : [REDACTED]

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

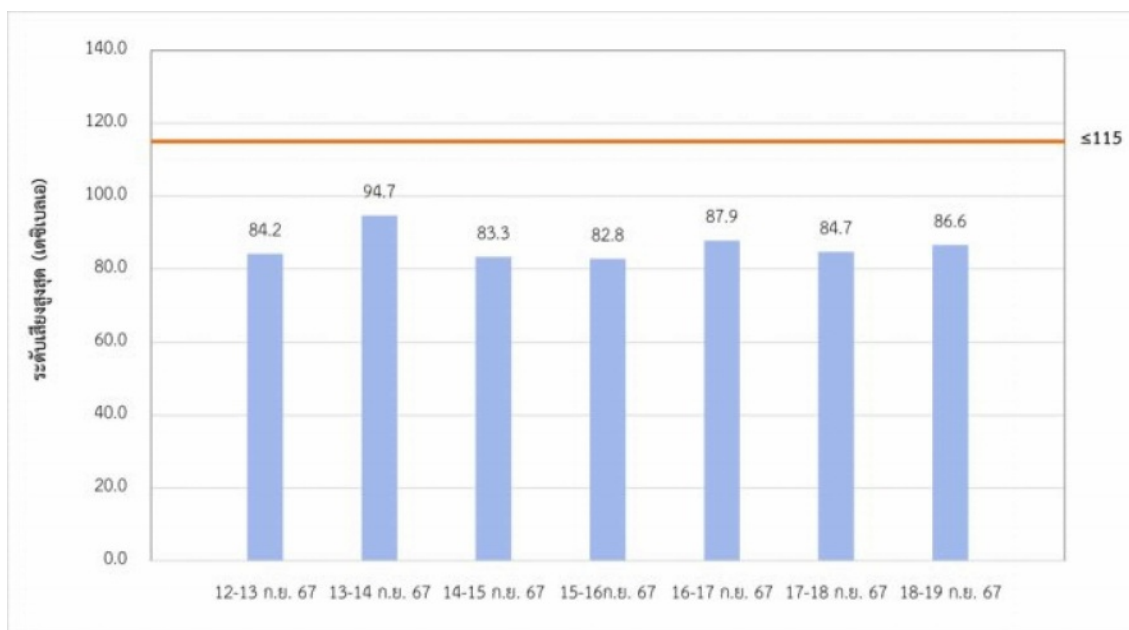
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828



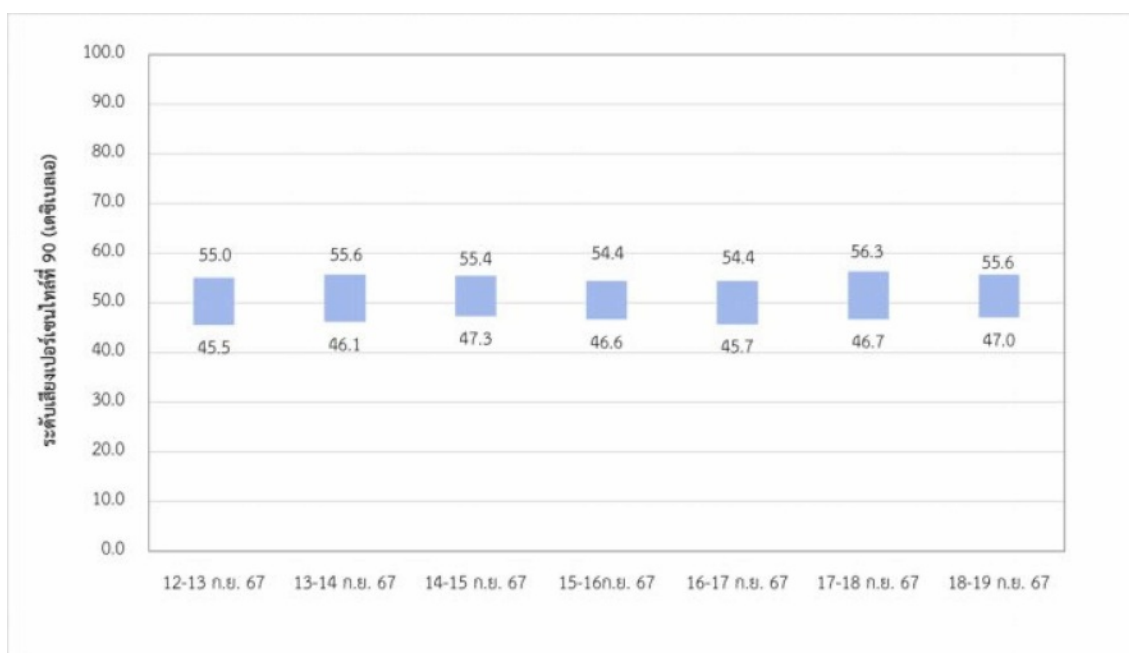
รูปที่ 3-26 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ริมน้ำด้านเหนือของโครงการ
ระหว่างวันที่ 12-19 กันยายน พ.ศ. 2567



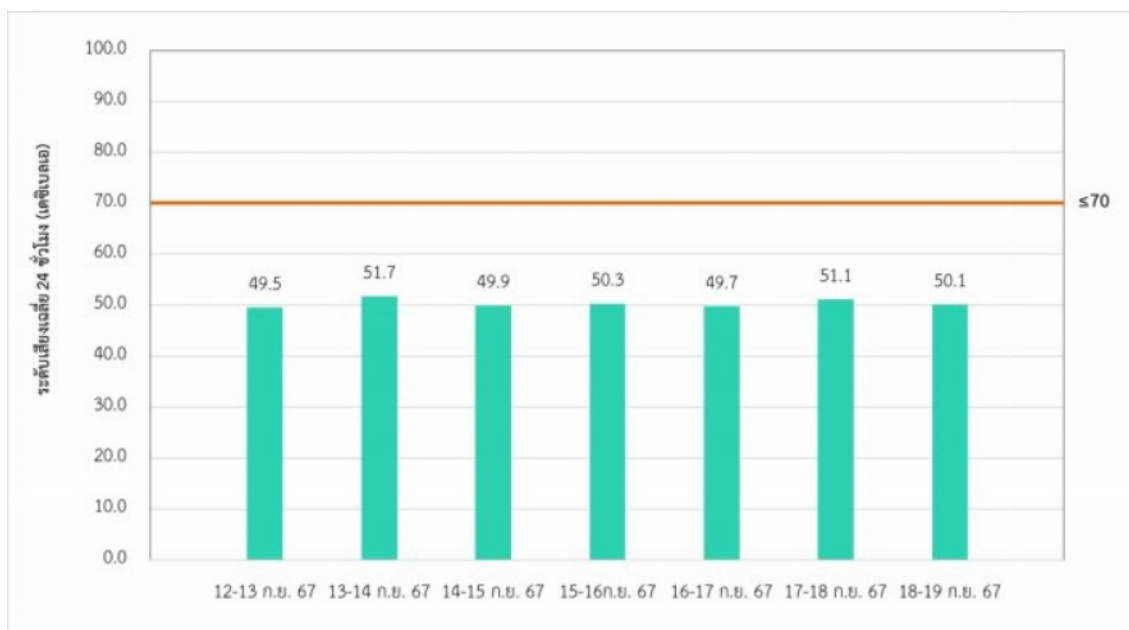
รูปที่ 3-27 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในเวลากลางวันและกลางคืน ริมน้ำด้านเหนือของโครงการ
ระหว่างวันที่ 12-19 กันยายน พ.ศ. 2567



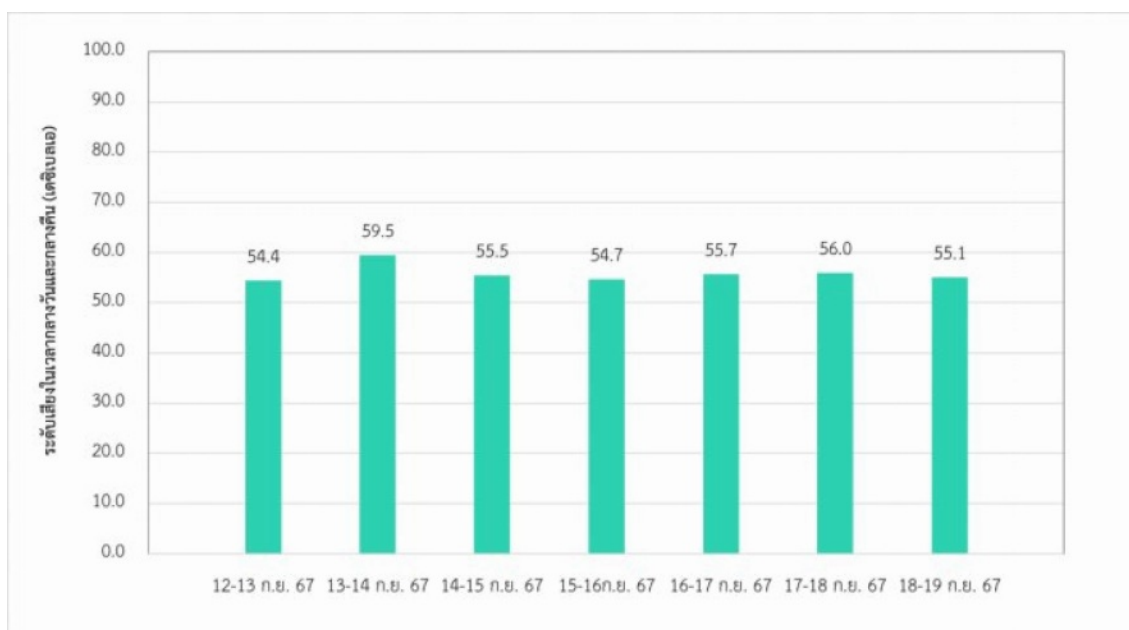
รูปที่ 3-28 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุด ริมรั้วด้านเหนือของโครงการ
ระหว่างวันที่ 12-19 กันยายน พ.ศ. 2567



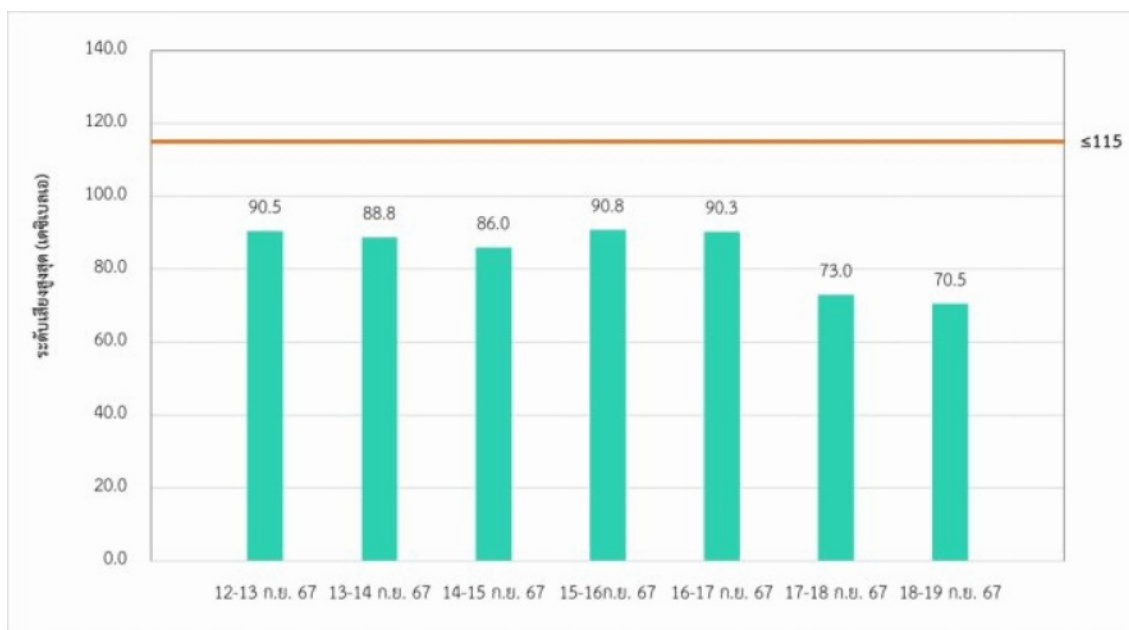
รูปที่ 3-29 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ 90 ริมรั้วด้านเหนือของโครงการ
ระหว่างวันที่ 12-19 กันยายน พ.ศ. 2567



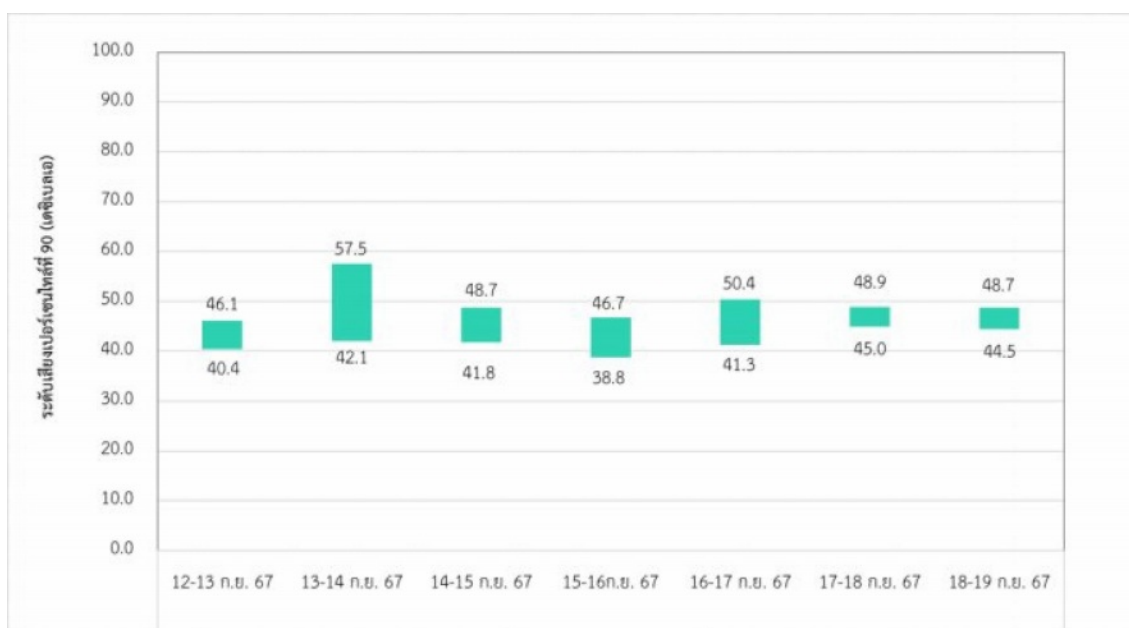
รูปที่ 3-30 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง วัดตากวนคงคาราม
ระหว่างวันที่ 12-19 กันยายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 3-31 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ยในเวลากลางวันและเวลากลางคืน วัดตากวนคงคาราม
ระหว่างวันที่ 12-19 กันยายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 3-32 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุด วัดตากวนคังคาราม
ระหว่างวันที่ 12-19 กันยายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 3-33 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ที่ 90 วัดตากวนคังคาราม
ระหว่างวันที่ 12-19 กันยายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3-17 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน ริมรั้วด้านเหนือของโครงการ

โครงการ หน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ของ บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : วันที่ 12-19 กันยายน พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด : ริมรั้วด้านเหนือของโครงการ

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 734527 m E 1400598 m N

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/} (เดซิเบลเอ)						
	12-13 ก.ย. 67	13-14 ก.ย. 67	14-15 ก.ย. 67	15-16 ก.ย. 67	16-17 ก.ย. 67	17-18 ก.ย. 67	18-19 ก.ย. 67
ช่วงเวลากลางวัน							
07:00-08:00 น.	6.2	6.7	2.2	7.1	6.6	4.5	4.5
08:00-09:00 น.	7.6	3.8	5.2	1.1	4.1	1.7	2.0
09:00-10:00 น.	7.6	1.6	4.8	4.6	6.0	8.2	<0.8
10:00-11:00 น.	7.8	2.5	5.9	3.9	3.4	<0.8	<0.8
11:00-12:00 น.	4.0	4.6	6.0	<0.8	5.1	<0.8	1.0
12:00-13:00 น.	7.6	4.2	3.9	2.7	3.4	<0.8	<0.8
13:00-14:00 น.	7.7	5.4	6.2	5.0	6.0	2.6	2.5
14:00-15:00 น.	6.6	2.0	3.5	2.5	6.8	<0.8	<0.8
15:00-16:00 น.	8.1	5.4	<0.8	<0.8	4.9	<0.8	<0.8
16:00-17:00 น.	7.1	6.9	4.9	4.4	7.7	3.2	<0.8
17:00-18:00 น.	6.2	3.9	6.0	4.5	2.8	4.6	1.3
18:00-19:00 น.	6.3	5.8	7.5	4.3	8.0	5.8	1.4
19:00-20:00 น.	7.4	0.8	2.4	2.7	4.9	3.1	0.8
20:00-21:00 น.	8.1	<0.8	<0.8	2.9	4.5	5.3	<0.8
21:00-22:00 น.	3.8	<0.8	<0.8	<0.8	2.3	<0.8	<0.8
ช่วงเวลากลางคืน							
22:00-22:05 น.	0.8	5.1	8.3	<0.8	1.8	<0.8	<0.8
22:05-22:10 น.	<0.8	4.9	5.6	<0.8	7.9	<0.8	5.9
22:10-22:15 น.	6.1	1.7	<0.8	<0.8	4.5	5.0	<0.8
22:15-22:20 น.	<0.8	<0.8	8.7	1.9	6.0	<0.8	<0.8
22:20-22:25 น.	7.4	<0.8	2.9	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
22:25-22:30 น.	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
22:30-22:35 น.	7.3	5.4	3.1	<0.8	<0.8	2.0	<0.8
22:35-22:40 น.	<0.8	4.7	6.0	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
22:40-22:45 น.	6.3	6.9	4.5	<0.8	<0.8	<0.8	1.6
22:45-22:50 น.	8.6	<0.8	<0.8	3.8	<0.8	6.2	<0.8
22:50-22:55 น.	2.6	3.0	3.1	3.6	3.2	4.0	2.2
22:55-23:00 น.	<0.8	<0.8	4.3	3.6	<0.8	2.4	<0.8
23:00-23:05 น.	3.9	<0.8	2.0	2.7	1.5	<0.8	1.0
23:05-23:10 น.	6.9	<0.8	5.7	3.2	<0.8	5.6	1.0
23:10-23:15 น.	3.9	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	1.8	<0.8
23:15-23:20 น.	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
23:20-23:25 น.	<0.8	<0.8	5.8	1.5	4.4	8.5	<0.8
23:25-23:30 น.	8.4	5.1	<0.8	<0.8	6.1	3.9	<0.8
23:30-23:35 น.	4.3	<0.8	4.0	2.9	<0.8	<0.8	<0.8
23:35-23:40 น.	6.7	<0.8	7.9	2.0	<0.8	6.1	<0.8
23:40-23:45 น.	7.5	<0.8	4.0	2.6	5.7	3.2	1.9
23:45-23:50 น.	8.2	1.4	4.8	3.1	<0.8	2.1	<0.8
23:50-23:55 น.	7.5	3.2	7.3	0.8	6.0	5.4	1.4
23:55-00:00 น.	8.2	<0.8	4.3	<0.8	6.3	7.5	3.9
00:00-00:05 น.	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	4.6	1.9
00:05-00:10 น.	<0.8	<0.8	4.3	2.0	<0.8	7.3	3.1
00:10-00:15 น.	6.6	<0.8	4.3	0.9	1.4	4.6	<0.8
00:15-00:20 น.	4.4	6.7	3.9	2.4	<0.8	5.3	<0.8
00:20-00:25 น.	6.8	3.6	7.2	2.4	<0.8	<0.8	5.7
00:25-00:30 น.	5.7	8.6	3.9	<0.8	4.1	3.8	5.9
00:30-00:35 น.	5.6	8.1	1.0	3.8	1.6	7.9	<0.8
00:35-00:40 น.	<0.8	5.5	<0.8	0.8	<0.8	4.5	1.2
00:40-00:45 น.	5.6	2.4	5.2	0.8	<0.8	7.2	2.4
00:45-00:50 น.	2.9	<0.8	4.9	2.5	<0.8	<0.8	<0.8
00:50-00:55 น.	7.1	<0.8	2.5	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
00:55-01:00 น.	7.9	7.8	<0.8	4.0	<0.8	<0.8	<0.8
01:00-01:05 น.	4.0	<0.8	<0.8	<0.8	1.0	6.0	<0.8
01:05-01:10 น.	4.8	2.6	3.0	3.2	<0.8	5.0	1.0
01:10-01:15 น.	2.9	<0.8	4.6	0.8	<0.8	2.4	<0.8
01:15-01:20 น.	6.2	<0.8	3.8	1.5	<0.8	3.8	<0.8
01:20-01:25 น.	1.9	<0.8	<0.8	<0.8	1.0	2.9	6.4
มาตรฐาน ^{2/}	≤10						

ตารางที่ 3-17 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน ริมรั้วด้านเหนือของโครงการ

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/} (เดซิเบลเอ)						
	12-13 ก.ย. 67	13-14 ก.ย. 67	14-15 ก.ย. 67	15-16 ก.ย. 67	16-17 ก.ย. 67	17-18 ก.ย. 67	18-19 ก.ย. 67
01:25-01:30 น.	<0.8	5.8	5.3	3.6	4.2	<0.8	8.4
01:30-01:35 น.	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	3.8	<0.8	8.5
01:35-01:40 น.	<0.8	1.4	<0.8	2.4	1.8	<0.8	3.0
01:40-01:45 น.	7.4	<0.8	3.2	<0.8	2.9	<0.8	<0.8
01:45-01:50 น.	6.5	1.3	4.7	3.2	<0.8	1.1	1.2
01:50-01:55 น.	0.9	<0.8	5.9	2.9	1.9	<0.8	2.8
01:55-02:00 น.	2.2	1.3	<0.8	3.2	1.9	4.4	2.5
02:00-02:05 น.	8.2	<0.8	<0.8	<0.8	2.7	4.4	1.5
02:05-02:10 น.	<0.8	3.8	3.9	4.1	1.0	4.2	3.8
02:10-02:15 น.	<0.8	1.6	2.0	5.5	<0.8	<0.8	<0.8
02:15-02:20 น.	2.9	4.9	4.4	<0.8	1.0	4.3	<0.8
02:20-02:25 น.	<0.8	<0.8	4.1	<0.8	6.1	2.7	<0.8
02:25-02:30 น.	6.9	6.7	1.5	1.1	1.0	<0.8	2.3
02:30-02:35 น.	<0.8	<0.8	<0.8	5.9	<0.8	<0.8	<0.8
02:35-02:40 น.	<0.8	<0.8	1.6	5.1	<0.8	<0.8	<0.8
02:40-02:45 น.	8.5	8.5	2.2	<0.8	<0.8	<0.8	3.5
02:45-02:50 น.	8.0	<0.8	<0.8	5.3	3.0	8.3	6.1
02:50-02:55 น.	<0.8	4.7	3.1	4.4	<0.8	<0.8	6.5
02:55-03:00 น.	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	1.6	<0.8	1.8
03:00-03:05 น.	<0.8	1.9	<0.8	3.9	<0.8	6.5	1.9
03:05-03:10 น.	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	1.0	6.8	<0.8
03:10-03:15 น.	2.2	5.3	2.1	<0.8	2.0	2.1	3.8
03:15-03:20 น.	<0.8	5.3	<0.8	<0.8	<0.8	2.3	<0.8
03:20-03:25 น.	<0.8	<0.8	<0.8	4.6	<0.8	2.3	1.4
03:25-03:30 น.	8.2	6.1	<0.8	2.2	3.4	3.3	<0.8
03:30-03:35 น.	1.6	<0.8	3.7	1.1	4.5	2.5	<0.8
03:35-03:40 น.	<0.8	4.4	0.9	<0.8	2.4	1.8	<0.8
03:40-03:45 น.	<0.8	3.7	<0.8	2.2	<0.8	1.8	<0.8
03:45-03:50 น.	1.6	3.4	<0.8	7.1	2.3	<0.8	1.2
03:50-03:55 น.	6.9	<0.8	0.8	5.0	5.3	1.3	-1.4
03:55-04:00 น.	4.5	8.1	3.7	<0.8	2.6	1.9	3.9
04:00-04:05 น.	<0.8	2.1	<0.8	1.9	<0.8	<0.8	2.8
04:05-04:10 น.	3.1	<0.8	<0.8	<0.8	3.3	<0.8	<0.8
04:10-04:15 น.	3.6	<0.8	<0.8	1.1	2.7	<0.8	1.2
04:15-04:20 น.	5.1	<0.8	<0.8	<0.8	2.5	1.4	<0.8
04:20-04:25 น.	4.9	<0.8	1.1	<0.8	3.3	<0.8	<0.8
04:25-04:30 น.	<0.8	0.9	<0.8	3.5	<0.8	<0.8	<0.8
04:30-04:35 น.	2.7	<0.8	3.8	<0.8	5.6	<0.8	5.5
04:35-04:40 น.	6.2	<0.8	0.9	<0.8	<0.8	3.3	<0.8
04:40-04:45 น.	<0.8	5.1	3.1	1.4	0.8	<0.8	4.0
04:45-04:50 น.	<0.8	1.1	<0.8	7.2	1.9	<0.8	4.3
04:50-04:55 น.	4.9	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	2.1	2.8
04:55-05:00 น.	6.1	<0.8	<0.8	<0.8	4.0	5.9	1.8
05:00-05:05 น.	<0.8	4.0	<0.8	2.3	5.4	<0.8	<0.8
05:05-05:10 น.	<0.8	1.6	5.4	1.1	7.3	4.3	<0.8
05:10-05:15 น.	2.8	<0.8	<0.8	4.3	7.3	3.9	<0.8
05:15-05:20 น.	4.9	<0.8	<0.8	4.1	<0.8	2.3	<0.8
05:20-05:25 น.	4.9	3.8	<0.8	<0.8	<0.8	6.5	<0.8
05:25-05:30 น.	3.7	3.1	5.6	7.1	<0.8	<0.8	1.5
05:30-05:35 น.	6.8	<0.8	3.1	<0.8	<0.8	2.1	<0.8
05:35-05:40 น.	<0.8	<0.8	4.4	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
05:40-05:45 น.	2.0	6.3	<0.8	4.4	<0.8	1.7	3.7
05:45-05:50 น.	<0.8	1.6	<0.8	<0.8	2.5	<0.8	<0.8
05:50-05:55 น.	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
05:55-06:00 น.	8.1	6.6	5.0	1.5	<0.8	4.0	4.9
ช่วงเวลากลางวัน							
06:00-07:00 น.	8.5	<0.8	3.1	4.6	3.7	2.0	3.6
มาตรฐาน ^{2/}	≤10						

หมายเหตุ: ^{1/} ค่ามาตรฐานระดับการรบกวนตามที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการควบคุมเสียง เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนพิเศษ 266 ง วันที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนพิเศษ 98 ง วันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2550

ผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก : บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์อย่าง : บริษัท ยูโนเด็ค แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-18 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน วัดตามวงศาการาม

โครงการ หน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ของ บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : วันที่ 12-19 กันยายน พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด : วัดตามวงศาการาม

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 736062 m E 1402068 m N

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/} (เดซิเบลเอ) ¹						
	12-13 ก.ย. 67	13-14 ก.ย. 67	14-15 ก.ย. 67	15-16 ก.ย. 67	16-17 ก.ย. 67	17-18 ก.ย. 67	18-19 ก.ย. 67
ช่วงเวลากลางวัน							
07:00-08:00 น.	3.6	<0.8	4.3	5.9	1.7	2.7	<0.8
08:00-09:00 น.	5.4	3.3	2.6	6.9	3.6	1.5	1.4
09:00-10:00 น.	7.0	3.8	6.1	6.4	6.5	<0.8	3.2
10:00-11:00 น.	<0.8	3.0	7.6	3.0	5.5	1.0	<0.8
11:00-12:00 น.	4.8	5.1	<0.8	1.2	3.2	1.4	1.7
12:00-13:00 น.	5.9	6.6	1.1	1.7	5.1	1.4	<0.8
13:00-14:00 น.	5.9	6.7	3.1	4.0	8.2	2.3	<0.8
14:00-15:00 น.	7.3	3.3	2.1	7.2	3.2	4.0	<0.8
15:00-16:00 น.	5.2	2.1	<0.8	4.4	<0.8	1.6	<0.8
16:00-17:00 น.	4.4	1.0	4.4	<0.8	<0.8	<0.8	1.4
17:00-18:00 น.	7.3	4.9	4.2	<0.8	7.2	3.9	1.6
18:00-19:00 น.	5.3	5.8	4.1	4.2	6.0	2.8	2.7
19:00-20:00 น.	<0.8	3.4	1.5	1.0	<0.8	1.0	<0.8
20:00-21:00 น.	<0.8	3.0	5.2	2.6	0.9	<0.8	<0.8
21:00-22:00 น.	<0.8	3.0	0.5	<0.8	1.1	<0.8	<0.8
ช่วงเวลากลางคืน							
22:00-22:05 น.	2.2	<0.8	5.0	<0.8	<0.8	2.9	1.5
22:05-22:10 น.	4.0	<0.8	2.4	<0.8	<0.8	3.6	1.2
22:10-22:15 น.	6.0	<0.8	3.4	1.4	2.6	2.4	2.8
22:15-22:20 น.	<0.8	<0.8	4.1	6.3	<0.8	2.4	2.7
22:20-22:25 น.	5.2	<0.8	5.	1.1	<0.8	2.4	3.2
22:25-22:30 น.	3.6	<0.8	2.3	<0.8	<0.8	1.6	2.7
22:30-22:35 น.	3.9	4.0	<0.8	<0.8	5.1	<0.8	1.5
22:35-22:40 น.	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	2.2	2.3
22:40-22:45 น.	<0.8	7.9	<0.8	<0.8	5.9	2.7	2.0
22:45-22:50 น.	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
22:50-22:55 น.	<0.8	<0.8	<0.8	1.7	<0.8	<0.8	<0.8
22:55-23:00 น.	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
23:00-23:05 น.	3.2	2.1	<0.8	2.7	1.4	<0.8	<0.8
23:05-23:10 น.	2.7	<0.8	<0.8	3.6	<0.8	1.9	<0.8
23:10-23:15 น.	2.2	1.3	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	1.6
23:15-23:20 น.	3.7	<0.8	2.8	<0.8	2.2	<0.8	<0.8
23:20-23:25 น.	3.2	<0.8	4.8	<0.8	1.3	<0.8	<0.8
23:25-23:30 น.	<0.8	1.4	3.8	1.6	1.6	<0.8	<0.8
23:30-23:35 น.	<0.8	<0.8	<0.8	1.6	<0.8	2.7	1.7
23:35-23:40 น.	1.1	<0.8	<0.8	2.3	<0.8	1.7	1.7
23:40-23:45 น.	5.0	4.3	<0.8	3.3	<0.8	<0.8	1.1
23:45-23:50 น.	<0.8	<0.8	5.1	4.1	2.3	<0.8	2.2
23:50-23:55 น.	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	1.3
23:55-00:00 น.	<0.8	<0.8	<0.8	2.9	1.2	<0.8	1.6
00:00-00:05 น.	0.9	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	3.2	2.6
00:05-00:10 น.	2.8	<0.8	4.1	<0.8	2.9	1.9	2.3
00:10-00:15 น.	1.3	2.5	<0.8	<0.8	1.4	4.5	3.5
00:15-00:20 น.	<0.8	2.7	<0.8	5.7	<0.8	<0.8	<0.8
00:20-00:25 น.	1.0	<0.8	<0.8	7.2	1.5	<0.8	<0.8
00:25-00:30 น.	2.2	<0.8	<0.8	6.4	<0.8	1.3	<0.8
00:30-00:35 น.	<0.8	<0.8	4.6	2.4	1.2	2.1	3.0
00:35-00:40 น.	3.3	<0.8	1.8	7.0	<0.8	2.1	3.2
00:40-00:45 น.	<0.8	6.1	0.9	<0.8	1.8	2.4	3.4
00:45-00:50 น.	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
00:50-00:55 น.	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
00:55-01:00 น.	1.1	1.9	7.5	5.4	4.7	<0.8	<0.8
01:00-01:05 น.	<0.8	4.5	<0.8	6.6	3.3	<0.8	<0.8
01:05-01:10 น.	<0.8	4.7	<0.8	<0.8	3.1	1.1	3.9
01:10-01:15 น.	4.2	<0.8	<0.8	<0.8	2.0	3.2	4.3
01:15-01:20 น.	3.5	<0.8	<0.8	4.3	<0.8	3.4	<0.8
01:20-01:25 น.	3.2	0.8	<0.8	<0.8	5.2	<0.8	1.6
มาตรฐาน ^{2/}	≤10						

ตารางที่ 3-18 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน วัดดาวนกคงคาราม

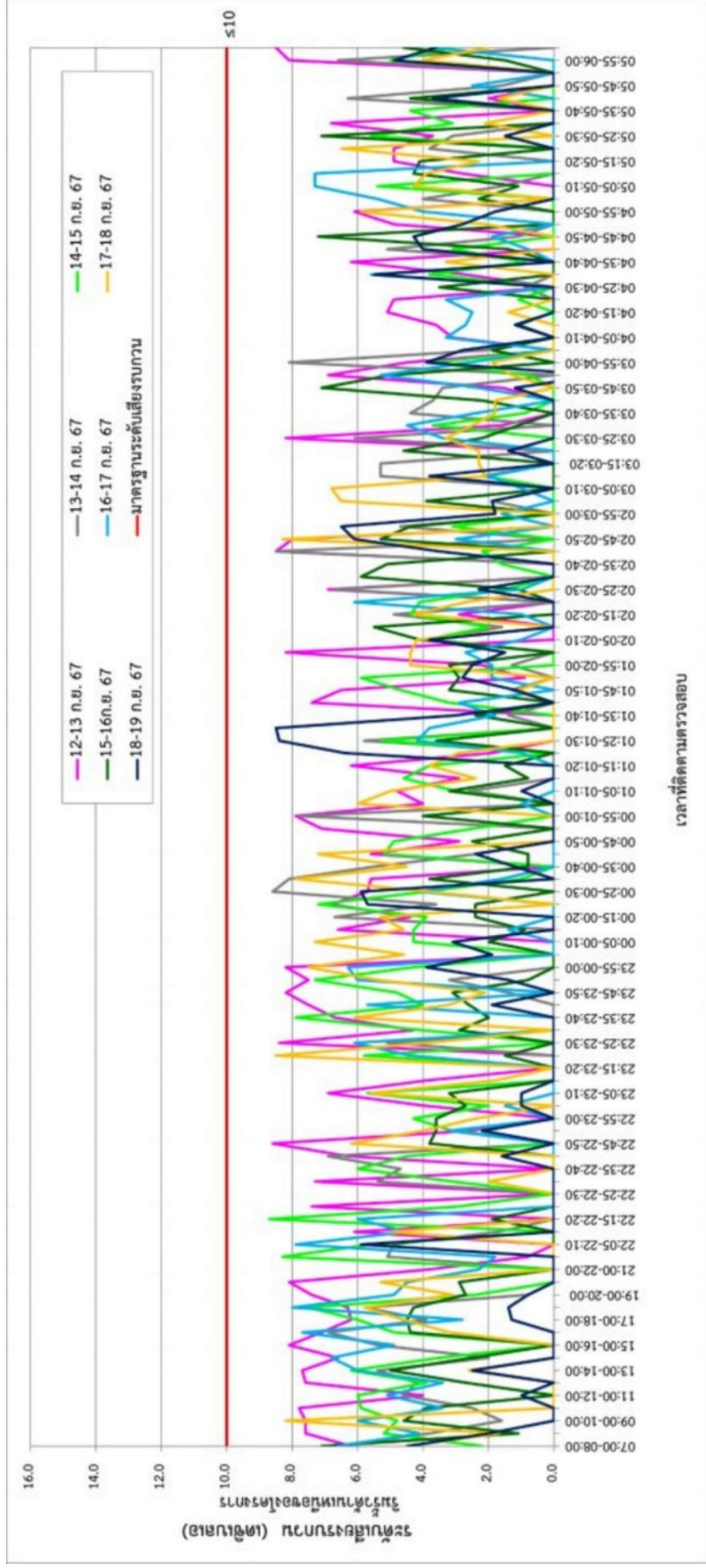
เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ ^V เดซิเบล(เอ)						
	12-13 ก.ย. 67	13-14 ก.ย. 67	14-15 ก.ย. 67	15-16 ก.ย. 67	16-17 ก.ย. 67	17-18 ก.ย. 67	18-19 ก.ย. 67
01:25-01:30 น.	3.0	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	1.6	1.3
01:30-01:35 น.	2.9	7.4	<0.8	2.0	7.3	1.1	<0.8
01:35-01:40 น.	3.9	6.2	2.8	3.4	6.1	3.5	<0.8
01:40-01:45 น.	3.4	1.8	<0.8	2.0	<0.8	4.2	<0.8
01:45-01:50 น.	3.3	<0.8	<0.8	<0.8	1.4	1.7	<0.8
01:50-01:55 น.	4.0	5.0	<0.8	<0.8	4.6	1.4	1.1
01:55-02:00 น.	4.0	5.7	<0.8	<0.8	4.7	2.0	<0.8
02:00-02:05 น.	<0.8	7.3	2.5	<0.8	3.5	2.2	<0.8
02:05-02:10 น.	<0.8	4.8	2.7	<0.8	4.8	3.8	<0.8
02:10-02:15 น.	<0.8	1.0	1.8	7.0	1.7	<0.8	<0.8
02:15-02:20 น.	4.8	6.6	<0.8	5.0	2.9	<0.8	1.7
02:20-02:25 น.	2.3	<0.8	2.9	1.6	<0.8	<0.8	4.3
02:25-02:30 น.	1.7	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	2.5
02:30-02:35 น.	6.7	<0.8	<0.8	<0.8	4.4	2.2	3.3
02:35-02:40 น.	5.2	6.1	<0.8	<0.8	5.7	2.2	2.1
02:40-02:45 น.	2.6	<0.8	<0.8	<0.8	3.7	1.3	3.3
02:45-02:50 น.	<0.8	4.9	<0.8	7.9	<0.8	0.9	0.8
02:50-02:55 น.	<0.8	1.1	3.6	<0.8	<0.8	1.5	<0.8
02:55-03:00 น.	1.6	<0.8	7.5	<0.8	2.8	2.1	0.8
03:00-03:05 น.	<0.8	4.1	1.8	1.7	<0.8	<0.8	1.2
03:05-03:10 น.	<0.8	3.4	2.6	<0.8	<0.8	<0.8	1.8
03:10-03:15 น.	<0.8	<0.8	<0.8	2.2	<0.8	<0.8	1.2
03:15-03:20 น.	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	0.9	<0.8
03:20-03:25 น.	<0.8	1.1	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
03:25-03:30 น.	<0.8	2.2	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	1.6
03:30-03:35 น.	4.3	3.9	<0.8	0.7	<0.8	<0.8	1.6
03:35-03:40 น.	4.7	3.9	<0.8	<0.8	<0.8	1.9	2.2
03:40-03:45 น.	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	1.6	1.0
03:45-03:50 น.	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	1.4	<0.8	<0.8
03:50-03:55 น.	1.6	<0.8	<0.8	<0.8	2.0	<0.8	<0.8
03:55-04:00 น.	<0.8	<0.8	<0.8	4.2	1.1	<0.8	<0.8
04:00-04:05 น.	<0.8	<0.8	1.6	<0.8	<0.8	5.2	2.1
04:05-04:10 น.	5.8	<0.8	1.6	<0.8	<0.8	5.0	<0.8
04:10-04:15 น.	3.8	<0.8	3.0	<0.8	<0.8	<0.8	0.8
04:15-04:20 น.	<0.8	<0.8	1.1	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
04:20-04:25 น.	<0.8	1.1	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
04:25-04:30 น.	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
04:30-04:35 น.	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	2.8	3.4	4.4
04:35-04:40 น.	<0.8	2.4	7.8	<0.8	4.6	4.8	5.1
04:40-04:45 น.	6.7	3.4	<0.8	<0.8	0.9	5.3	2.6
04:45-04:50 น.	3.5	2.4	<0.8	<0.8	1.2	3.1	<0.8
04:50-04:55 น.	5.0	3.0	<0.8	<0.8	1.5	2.8	<0.8
04:55-05:00 น.	2.8	3.5	<0.8	<0.8	1.2	2.8	1.4
05:00-05:05 น.	<0.8	3.5	1.1	<0.8	1.4	<0.8	2.3
05:05-05:10 น.	<0.8	<0.8	3.4	5.9	1.4	0.9	<0.8
05:10-05:15 น.	1.1	<0.8	3.4	4.8	2.0	<0.8	2.7
05:15-05:20 น.	<0.8	2.7	<0.8	4.1	<0.8	<0.8	4.2
05:20-05:25 น.	<0.8	3.4	<0.8	<0.8	<0.8	4.0	6.4
05:25-05:30 น.	<0.8	<0.8	<0.8	2.5	3.2	6.7	5.9
05:30-05:35 น.	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	3.3	4.2
05:35-05:40 น.	2.4	0.9	<0.8	4.5	<0.8	5.0	2.2
05:40-05:45 น.	<0.8	2.4	4.9	<0.8	<0.8	5.0	6.2
05:45-05:50 น.	<0.8	1.3	<0.8	<0.8	7.3	5.4	<0.8
05:50-05:55 น.	8.0	<0.8	3.2	8.1	3.2	4.9	<0.8
05:55-06:00 น.	<0.8	5.6	1.9	5.0	<0.8	5.2	<0.8
ช่วงเวลากลางวัน							
06:00-07:00 น.	7.1	1.8	4.9	6.6	0.8	2.5	1.0
มาตรฐาน ²⁷	≤10						

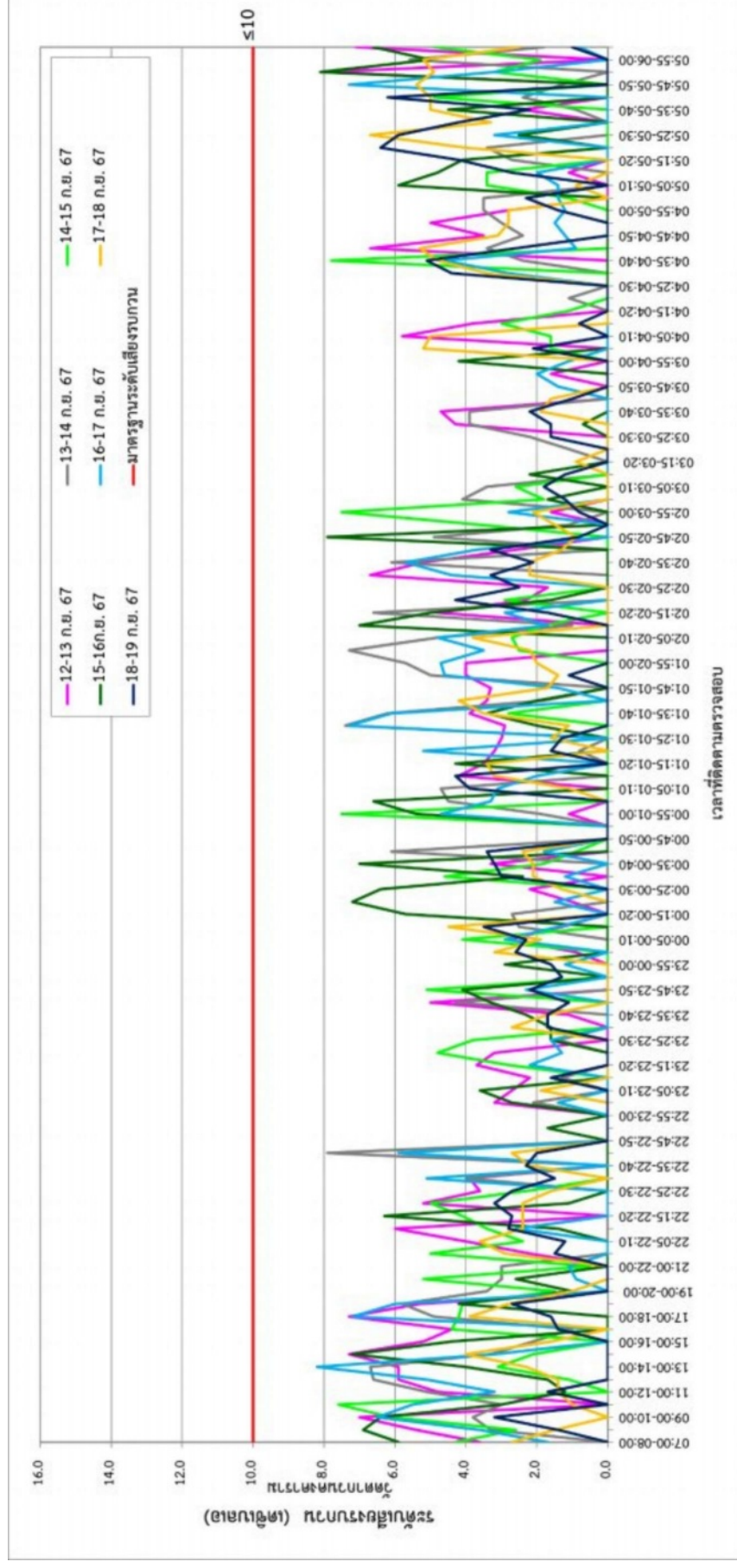
หมายเหตุ: ¹⁷ จำนวนระดับการรบกวนตามที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการควบคุมเสียง เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนพิเศษ 266 ง วันที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

¹⁸ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนพิเศษ 98 ง วันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2550

ผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก : [REDACTED] บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนาบาซิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : [REDACTED] เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828





รูปที่ 3-35 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน วัดตากวนคงคาราม

ระหว่างวันที่ 12-19 กันยายน พ.ศ. 2567

3.2.5 สรุปผลการติดตามตรวจสอบด้านเสียง

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง บริเวณเครื่องกังหันก๊าซ ระหว่างวันที่ 12-13 กันยายน พ.ศ. 2567 มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน และผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงบริเวณชุมชน บริเวณริ้วด้านเหนือของโครงการและวัดตากวนคองคาราม ระหว่างวันที่ 12-19 กันยายน พ.ศ. 2567 พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป สำหรับระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 และระดับเสียงเฉลี่ยในเวลากลางวันและกลางคืน ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน บริเวณริ้วด้านเหนือของโครงการและวัดตากวนคองคาราม ระหว่างวันที่ 12-19 กันยายน พ.ศ. 2567 พบว่ามีค่าเป็นไปตามมาตรฐานระดับเสียงรบกวน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

3.2.6 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง

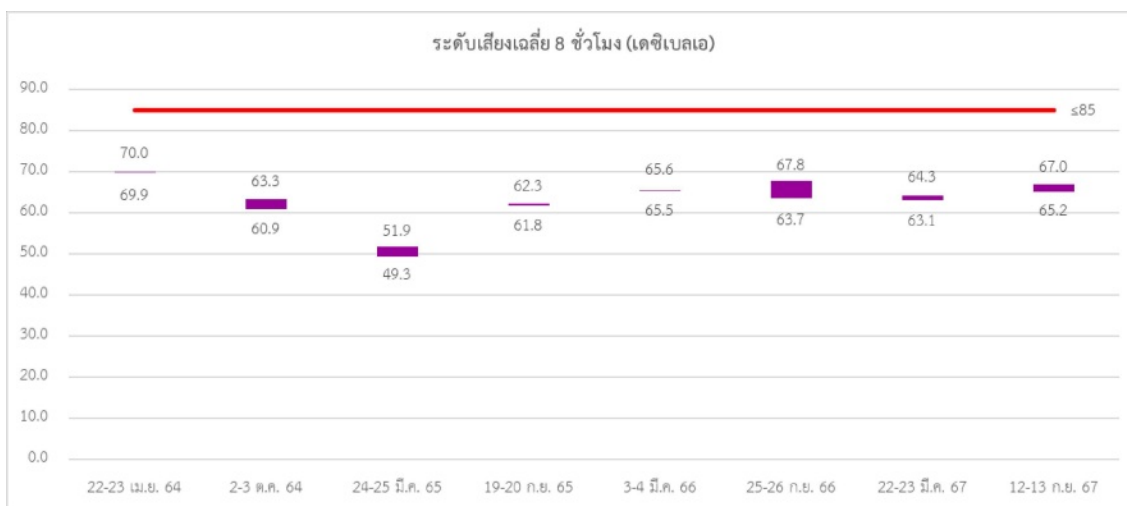
1) เสียงบริเวณโครงการหน่วยผลิตไฟฟ้า

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงบริเวณหน่วยผลิตไฟฟ้า ในระยะดำเนินการ ระหว่างวันที่ 12-13 กันยายน พ.ศ. 2567 กับผลการติดตามตรวจสอบที่ผ่านมา เมื่อวันที่ 22-23 เมษายน พ.ศ. 2564, วันที่ 2-3 ตุลาคม พ.ศ. 2564, วันที่ 24-25 มีนาคม พ.ศ. 2565, วันที่ 19-20 กันยายน พ.ศ. 2565, วันที่ 3-4 มีนาคม พ.ศ. 2566, วันที่ 25-26 กันยายน พ.ศ. 2566 และวันที่ 22-23 มีนาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงทั้งหมดมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ดังแสดงในตารางที่ 3-19 และรูปที่ 3-36

ตารางที่ 3-19 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง

สถานีติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ
		$L_{Aeq, 8hr}$ (เดซิเบลเอ)
บริเวณหน่วยผลิตไฟฟ้า	22-23 เม.ย. 64	69.9-70.0
	2-3 ต.ค. 64	60.9-63.3
	24-25 มี.ค. 65	49.3-51.9
	19-20 ก.ย. 65	61.8-62.3
	3-4 มี.ค. 66	65.5-65.6
	25-26 ก.ย. 66	63.7-67.8
	22-23 มี.ค. 67	63.1-64.3
	12-13 ก.ย. 67	65.2-67.0
มาตรฐาน		$\leq 85^{1/}$
หน่วย		เดซิเบลเอ

หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561



รูปที่ 3-36 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง
บริเวณหน่วยผลิตไฟฟ้า ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

2) เสียงบริเวณชุมชน

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงบริเวณชุมชน ในระยะดำเนินการ ระหว่างวันที่ 12-19 กันยายน พ.ศ. 2567 กับผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงที่ผ่านมา เมื่อวันที่ 22-29 เมษายน พ.ศ. 2564, วันที่ 2-9 ตุลาคม พ.ศ. 2564, วันที่ 23-30 มีนาคม พ.ศ. 2565, วันที่ 17-24 กันยายน พ.ศ. 2565, วันที่ 3-10 มีนาคม พ.ศ. 2566, วันที่ 22-29 กันยายน พ.ศ. 2566 และวันที่ 22-29 มีนาคม พ.ศ. 2567 พบว่า บริเวณริมรั้วด้านเหนือของพื้นที่โครงการ มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน และระดับเสียงรบกวนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ส่วนระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 มีแนวโน้มลดลงเล็กน้อย เมื่อเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านๆ มา สำหรับบริเวณวัดตากวนคงคาราม พบว่า ค่าระดับเสียงสูงสุด ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน และระดับเสียงรบกวน มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ในขณะที่ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีแนวโน้มใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านๆ มา อย่างไรก็ตาม ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงทั้งหมดมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) ดังแสดงในตารางที่ 3-20 และรูปที่ 3-37 ถึง รูปที่ 3-41

ตารางที่ 3-20 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง

สถานีติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ				
		L _{Aeq} 24 hours	L _{Amax}	L _{Adn}	L _{A90}	ระดับเสียงรบกวน ^{3/}
1. ริมรั้วด้านเหนือของ พื้นที่โครงการ	22-29 เม.ย. 64	51.8-54.0	54.8-85.3	55.5-57.2	39.0-52.3	ไม่มีนัยสำคัญ-9.5
	2-9 ต.ค. 64	48.8-54.0	57.3-86.4	52.8-56.4	36.2-54.7	ไม่มีนัยสำคัญ-9.0
	23-30 มี.ค. 65	52.1-55.1	75.8-89.7	56.9-60.7	45.1-55.5	ไม่มีนัยสำคัญ-9.5
	17-24 ก.ย. 65	54.6-57.8	63.0-103.0	59.1-62.8	44.6-58.4	ไม่มีนัยสำคัญ-9.0
	3-10 มี.ค. 66	52.7-55.8	57.5-95.1	56.5-59.8	42.9-58.0	<0.8-8.7
	22-29 ก.ย. 66	53.7-58.0	58.4-89.0	57.0-61.4	44.2-61.2	<0.8-8.6
	22-29 มี.ค. 67	49.6-54.3	53.3-85.8	55.4-59.6	38.5-62.3	<0.8-8.2
	12-19 ก.ย. 67	55.1-58.3	61.5-94.7	59.6-64.2	45.5-56.3	<0.8-8.7
2. วัดตากวนคองคาราม	22-29 เม.ย. 64	50.4-52.8	56.0-85.4	54.0-56.3	38.7-50.0	ไม่มีนัยสำคัญ-9.0
	2-9 ต.ค. 64	45.4-49.2	53.2-88.6	49.8-54.8	33.3-48.8	ไม่มีนัยสำคัญ-9.0
	23-30 มี.ค. 65	47.9-51.0	71.0-87.4	51.7-53.9	40.1-52.4	ไม่มีนัยสำคัญ-9.6
	17-24 ก.ย. 65	51.2-52.5	54.3-96.4	56.0-57.4	42.5-53.1	ไม่มีนัยสำคัญ-9.5
	3-10 มี.ค. 66	48.7-50.6	55.5-88.3	53.2-56.0	36.9-50.7	<0.8-8.8
	22-29 ก.ย. 66	49.1-50.9	54.5-93.5	53.3-56.5	38.8-50.6	<0.8-8.8
	22-29 มี.ค. 67	49.1-51.8	53.3-79.3	54.1-56.5	43.3-50.2	<0.8-7.5
	12-19 ก.ย. 67	49.5-51.7	56.7-90.8	54.4-59.5	38.8-57.5	<0.8-8.2
มาตรฐาน		≤ 70 ^{1/}	≤ 115 ^{1/}	- ^{2/}	- ^{2/}	≤ 10 ^{4/}
หน่วย		เดซิเบลเอ				

หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

^{2/} มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่า

^{3/} ระดับเสียงไม่มีนัยสำคัญ หมายถึง ค่าระดับเสียงรบกวน (ขณะมีกิจกรรม) มีค่าต่ำกว่าค่าระดับเสียงพื้นฐาน (ค่าติดลบ)

^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนที่พิเศษ 98 ง วันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2550



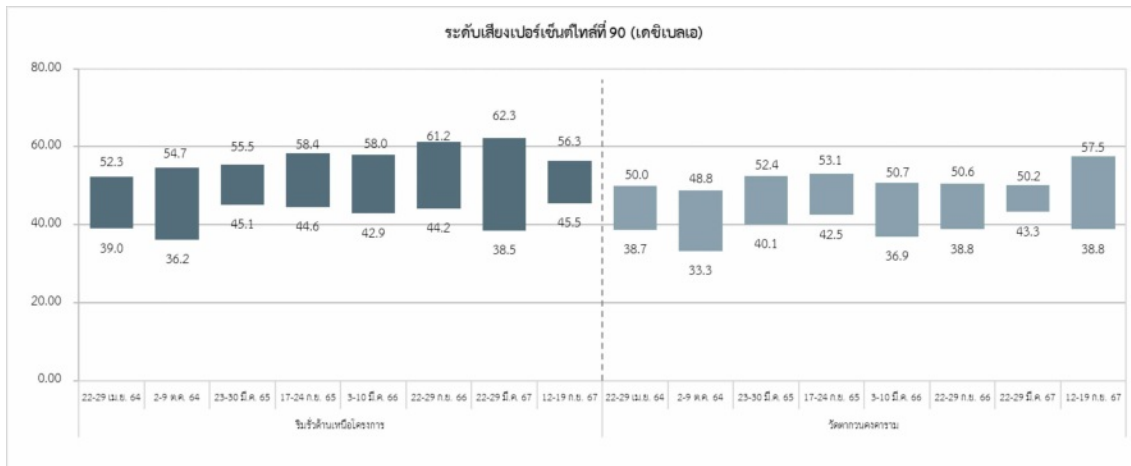
รูปที่ 3-37 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 3-38 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 3-39 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ยในเวลากลางวันและกลางคืน
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 3-40 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเปอร์เซ็นต์โวลต์ที่ 90
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 3-41 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

3.3 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง ได้ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ ซึ่งกำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 2 สถานี โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.3.1 แผนการดำเนินงาน

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระยะดำเนินการ ครั้งที่ 2 ประจำปี พ.ศ. 2567 ได้ดำเนินการเมื่อวันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ดังรายละเอียดแผนการติดตามตรวจสอบแสดงในตารางที่ 3-21

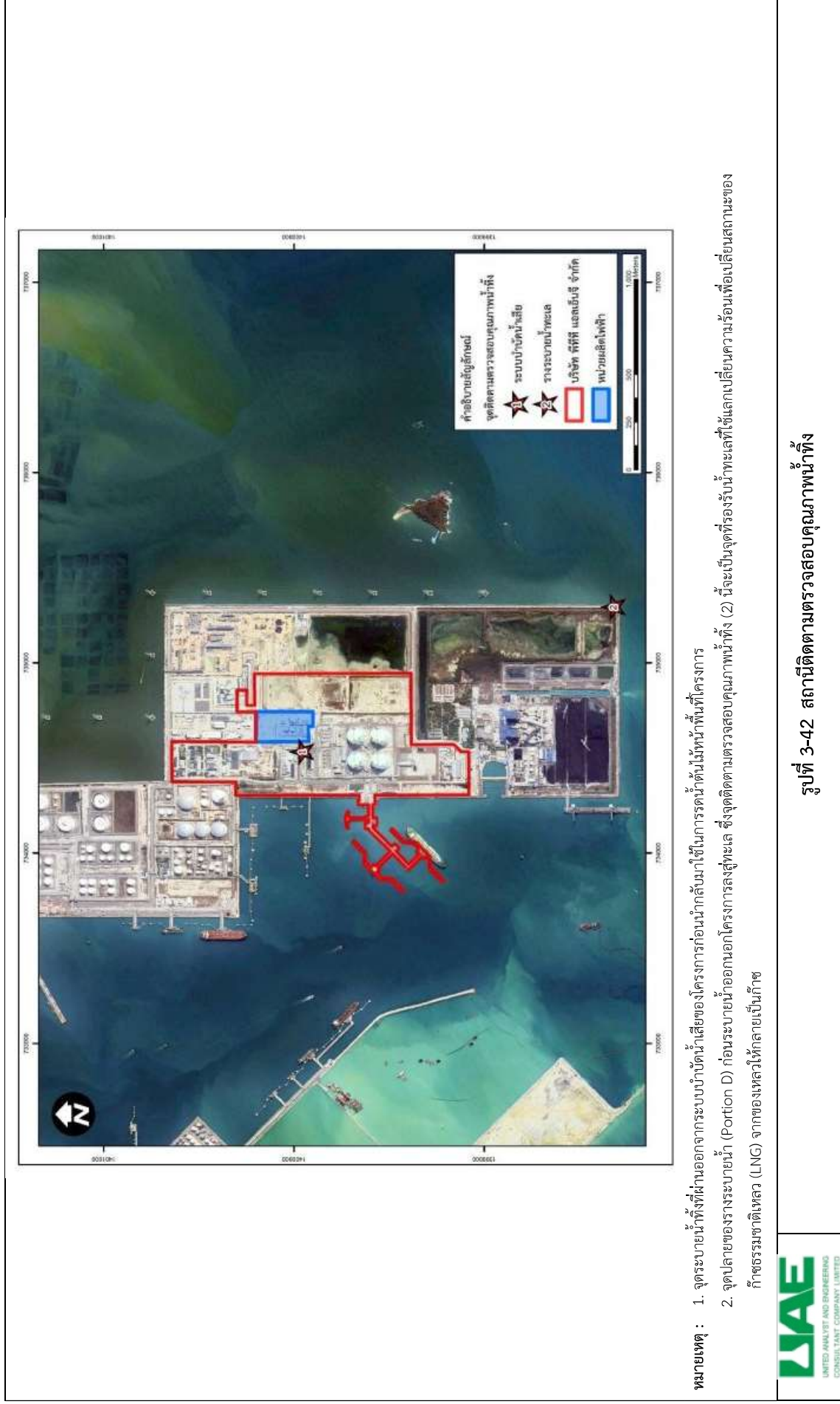
ตารางที่ 3-21 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานีติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ
คุณภาพน้ำทิ้ง	<ul style="list-style-type: none"> - บีโอดี - ซีโอดี - สารแขวนลอย - สารละลายน้ำทั้งหมด - ไนโตรเจนทั้งหมดในรูป ทีเคเอ็น - ความเป็นกรด-ด่าง - แคลเมียม - ตะกั่ว - พรอท - น้ำมันและไขมันบนผิวน้ำ - คลอรีนคงเหลือ - อุณหภูมิ 	จุดปล่อยน้ำทิ้ง (Plant out) ของสถานีรับ- จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว จำนวน 2 สถานี 1. จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง(1) ^{1/} 2. จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง(2) ^{2/}	25 ธ.ค. 67

หมายเหตุ ^{1/} จุดระบายน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการก่อนนำกลับมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้หน้าพื้นที่โครงการ
^{2/} จุดปลายของรางระบายน้ำ (Portion D) ก่อนระบายน้ำออกนอกโครงการลงสู่ทะเล ซึ่งจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (2) นี้จะเป็น
 จุดที่รองรับน้ำทะเลที่ใช้แลกเปลี่ยนความร้อนเพื่อเปลี่ยนสถานะของก๊าซธรรมชาติเหลว (LNG) จากของเหลวให้กลายเป็นก๊าซ

3.3.2 แผนผังสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

แผนผังตำแหน่งของสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง คือ จุดปล่อยน้ำทิ้งของสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว
 แสดงดังรูปที่ 3-42



3.3.3 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ได้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม และตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023 by APHA, AWWA and WEF หรือฉบับล่าสุด สำหรับรายละเอียดของวิธีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง วิธีการรักษาสภาพตัวอย่างน้ำทิ้ง ระยะเวลาในการรักษาสภาพตัวอย่าง และวิธีการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำทิ้ง แสดงดังตารางที่ 3-22 และรูปที่ 3-43

ตารางที่ 3-22 ภาชนะบรรจุ วิธีเก็บรักษา และวิธีการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำทิ้ง

ดัชนี	ภาชนะบรรจุ		วิธีการรักษาสภาพตัวอย่างน้ำ	วิธีวิเคราะห์
	ประเภท	ขนาด		
ความเป็นกรด-ด่าง	-	-	ตรวจวัดทันทีในภาคสนาม	Electrometric Method (SM: 4500-H ⁺ B and 1060 B)
บีโอดี	P	1,000 มิลลิลิตร	แช่เย็น ^{1/}	Membrane Electrode Method (SM: 4500-O G and 5210 B)
ซีโอดี	G	250 มิลลิลิตร	เติมน้ำ H ₂ SO ₄ 1:1 ให้ pH <2, แช่เย็น ^{1/}	Closed Reflux, Titrimetric Method (SM: 5220 D)
สารแขวนลอย	P	1,000 มิลลิลิตร	แช่เย็น ^{1/}	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM: 2540 D)
สารละลายทั้งหมด	P	1,000 มิลลิลิตร	แช่เย็น ^{1/}	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C)
น้ำมันและไขมัน	G	1,000 มิลลิลิตร	เติมน้ำ H ₂ SO ₄ ให้ pH <2, แช่เย็น ^{1/}	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM: 5520 B)
ไนโตรเจนทั้งหมดในรูปที่เคเอ็น	G	500 มิลลิลิตร	เติมน้ำ H ₂ SO ₄ ให้ pH <2, แช่เย็น ^{1/}	Kjeldahl Method
คลอรีนคงเหลือ	P	1,000 มิลลิลิตร	ตรวจวัดทันทีในภาคสนาม	Modified DPD Colourmetric Method
ตะกั่ว	P(A)	500 มิลลิลิตร	เติมน้ำ HNO ₃ จน pH <2	Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method
แคดเมียม	P(A)	500 มิลลิลิตร	เติมน้ำ HNO ₃ จน pH <2	Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method
ปรอท	G(A)	250 มิลลิลิตร	เติมน้ำ HNO ₃ จน pH <2 , แช่เย็น ^{1/}	Cold Vapour and Atomic Absorption Spectrophotometric Method

หมายเหตุ : P หมายถึง โพลีเอทิลีน หรือ เทียบเท่า, G หมายถึง แก้ว

^{1/} แช่เย็นที่อุณหภูมิ > 0 °C, ≤ 6 °C (ให้เหนือกว่าจุดเยือกแข็งของน้ำ) ด้วยน้ำแข็ง

SM: Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023 หรือฉบับล่าสุด



จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (1) ระบบบำบัดน้ำเสีย



จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (2) รางระบายน้ำทะเล

รูปที่ 3-43 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง

3.3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระยะดำเนินการ เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม พ.ศ. 2567 เปรียบเทียบมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565 และเกณฑ์กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ พบว่าดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด โดยรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3-23 และรูปที่ 3-44 ถึงรูปที่ 3-55

ตารางที่ 3-23 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ หน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีสับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ระยะดำเนินการ ของ บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ระหว่าง : วันที่ 25 ธันวาคม พ.ศ. 2567

สถานีติดตามตรวจสอบ	พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐาน ^{1/, 2/, 3/}
1. จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (1) : ระบบบำบัดน้ำเสีย	บีโอดี	มิลลิกรัม/ลิตร	6.8	≤20
	ซีโอดี	มิลลิกรัม/ลิตร	38.6	≤120
	สารแขวนลอย	มิลลิกรัม/ลิตร	<5.0	≤50
	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด	มิลลิกรัม/ลิตร	328	≤3,000
	ไนโตรเจนทั้งหมดในรูปทีเคเอ็น	มิลลิกรัม/ลิตร	24.6	≤100, ≤50 ^{4/}
	ความเป็นกรดและด่าง	-	8.3	5.5-9.0
	แคดเมียม	มิลลิกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ (<0.002)	≤0.03
	ตะกั่ว	มิลลิกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ (<0.015)	≤0.2
	ปรอท	มิลลิกรัม/ลิตร	0.0005	≤0.005
	คลอรีนคงเหลือ	มิลลิกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ (<0.1)	≤1
	อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	28.4	≤40
	น้ำมันและไขมัน	มิลลิกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ (<3)	≤5

- หมายเหตุ:
- ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม
 - ^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560
 - ^{3/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565
 - ^{4/} ค่าควบคุมที่กำหนดในรายงาน EIA ของโครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีสับจ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว

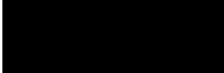

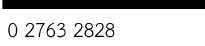

ผู้เก็บตัวอย่าง : [REDACTED]
ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : [REDACTED]
บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ผู้วิเคราะห์ : [REDACTED] เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

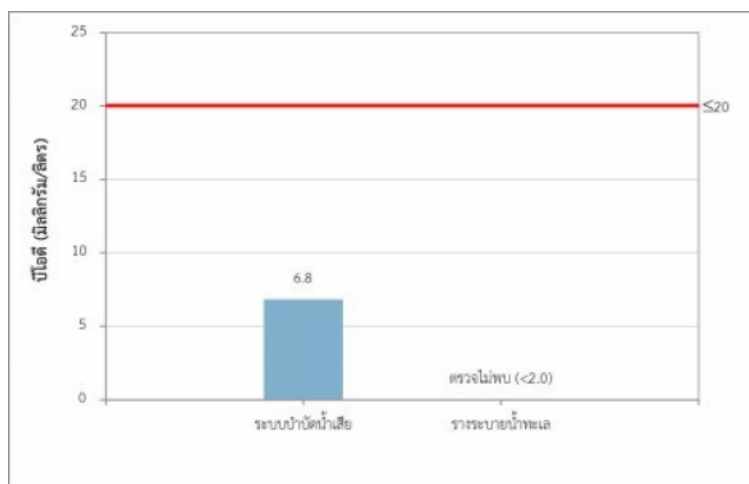
ตารางที่ 3-23 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ หน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ระยะดำเนินการ ของ บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ระหว่าง : วันที่ 25 ธันวาคม พ.ศ. 2567

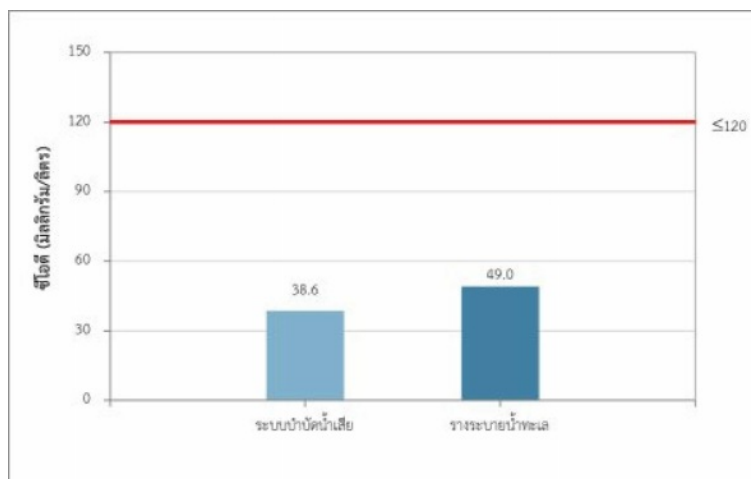
สถานีติดตามตรวจสอบ	พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐาน ^{1/, 2/, 3/}
2. จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (2) : รางระบายน้ำทะเล	บีโอดี	มิลลิกรัม/ลิตร	<2.0	≤20
	ซีโอดี	มิลลิกรัม/ลิตร	49.0	≤120
	สารแขวนลอย	มิลลิกรัม/ลิตร	5.8	≤50
	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด	มิลลิกรัม/ลิตร	34,560	≤39,300 ^{4/}
	ไนโตรเจนทั้งหมดในรูปทีเคเอ็น	มิลลิกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ (<1.5)	≤100
	ความเป็นกรดและด่าง	-	7.2	5.5-9.0
	แคดเมียม	มิลลิกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ (<0.002)	≤0.03
	ตะกั่ว	มิลลิกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ (<0.015)	≤0.2
	ปรอท	มิลลิกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ (<0.0005)	≤0.005
	คลอรีนคงเหลือ	มิลลิกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ (<0.1)	≤1
	อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	24.4	≤40
	น้ำมันและไขมัน	มิลลิกรัม/ลิตร	<3	≤5

หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม
^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560
^{3/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565
^{4/} กรณีระบายลงแหล่งน้ำที่มีค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดเกินกว่า 3,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทิ้งที่จะระบายได้ต้องมีค่าเกินกว่าค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดที่มีอยู่ในแหล่งน้ำนั้นไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร (ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทะเล ซึ่งตรวจวัดในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2567 มีค่าเท่ากับ 34,300 มิลลิกรัมต่อลิตร)

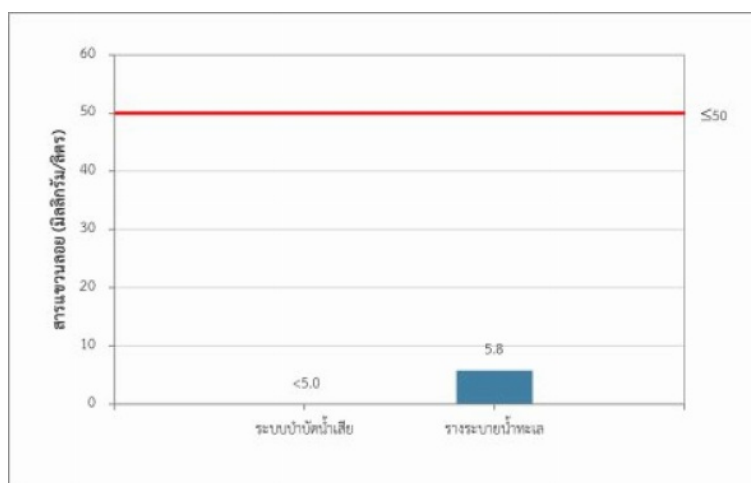
ผู้เก็บตัวอย่าง : 
ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : 
บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ผู้วิเคราะห์ :  เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : 
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828



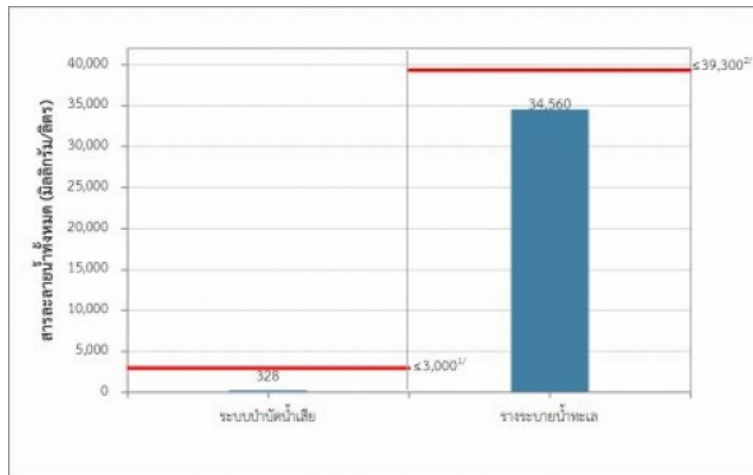
รูปที่ 3-44 ค่าพีเอชของน้ำทิ้ง



รูปที่ 3-45 ค่าซีโอดีของน้ำทิ้ง

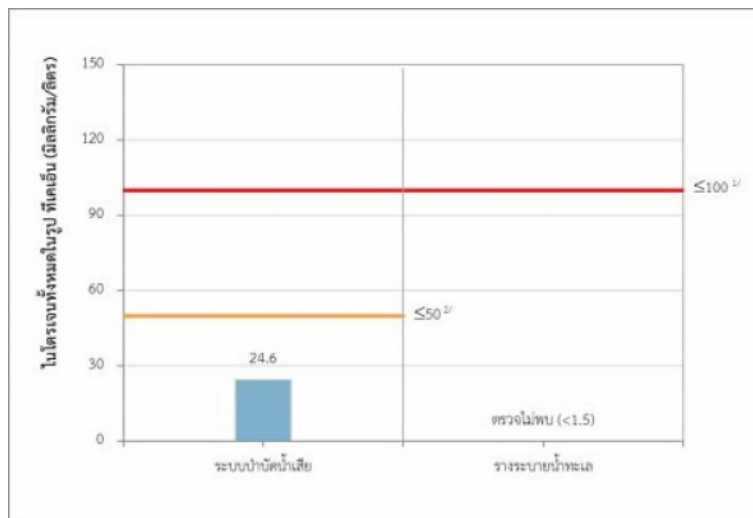


รูปที่ 3-46 สารแขวนลอยในน้ำทิ้ง



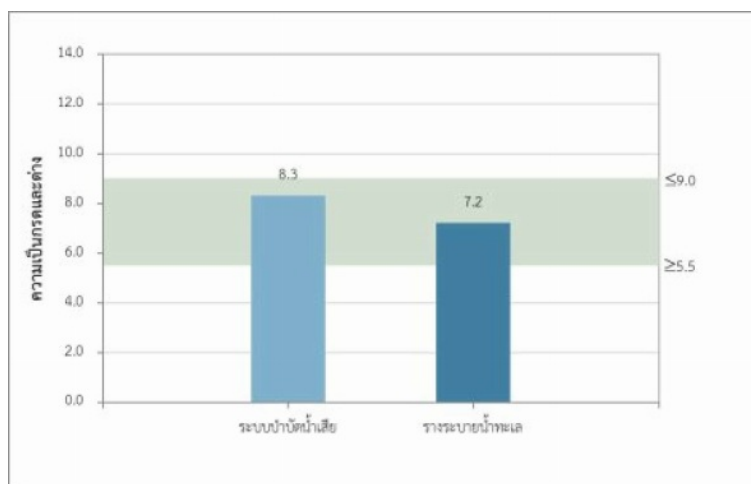
หมายเหตุ: ^{1/} ค่าสารละลายน้ำทั้งหมดน้อยกว่าหรือเท่ากับ 3,000 มิลลิกรัม/ลิตร
^{2/} กรณีระบายลงแหล่งน้ำที่มีค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดเกินกว่า 3,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทิ้งจะระบายได้ต้องมีค่าเกินกว่าค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดที่มีอยู่ในแหล่งน้ำนั้นไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร (ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทะเล ซึ่งตรวจวัดในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2567 มีค่าเท่ากับ 34,300 มิลลิกรัมต่อลิตร)

รูปที่ 3-47 สารละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทิ้ง



หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมนิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรม และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560
^{2/} ค่าควบคุมที่กำหนดในรายงาน EIA ของโครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว

รูปที่ 3-48 ไนโตรเจนทั้งหมดในรูป ทีเคเอ็น ในน้ำทิ้ง



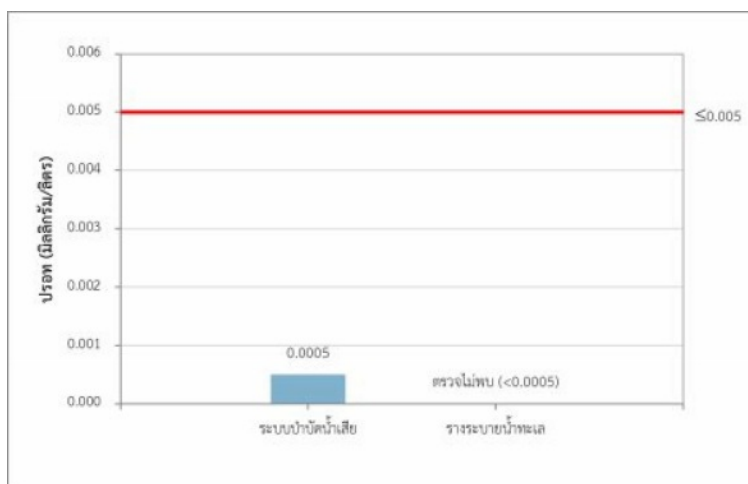
รูปที่ 3-49 ความเป็นกรด-ด่างของน้ำทิ้ง



รูปที่ 3-50 ปริมาณแคดเมียมในน้ำทิ้ง



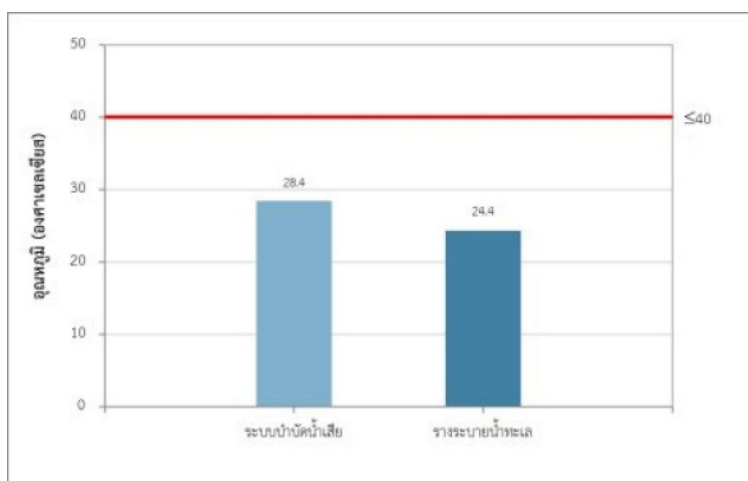
รูปที่ 3-51 ปริมาณตะกั่วในน้ำทิ้ง



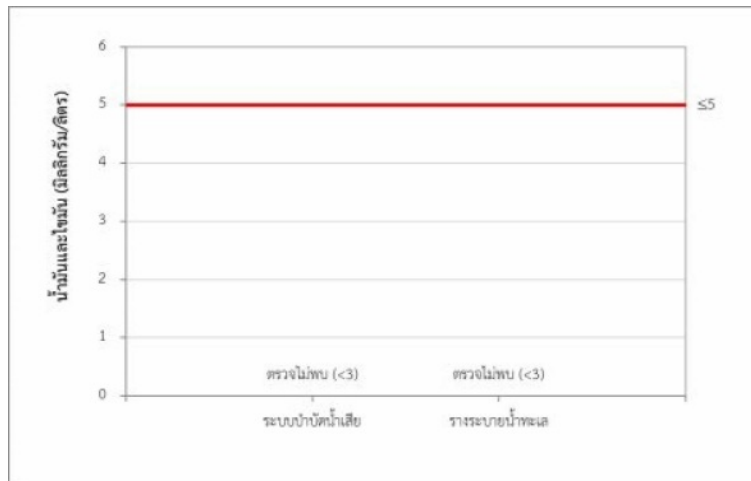
รูปที่ 3-52 ปริมาณปรอทในน้ำทิ้ง



รูปที่ 3-53 คลอรีนคลงเหลือในน้ำทิ้ง



รูปที่ 3-54 อุณหภูมิของน้ำทิ้ง



รูปที่ 3-55 น้ำมันและไขมันของน้ำทิ้ง

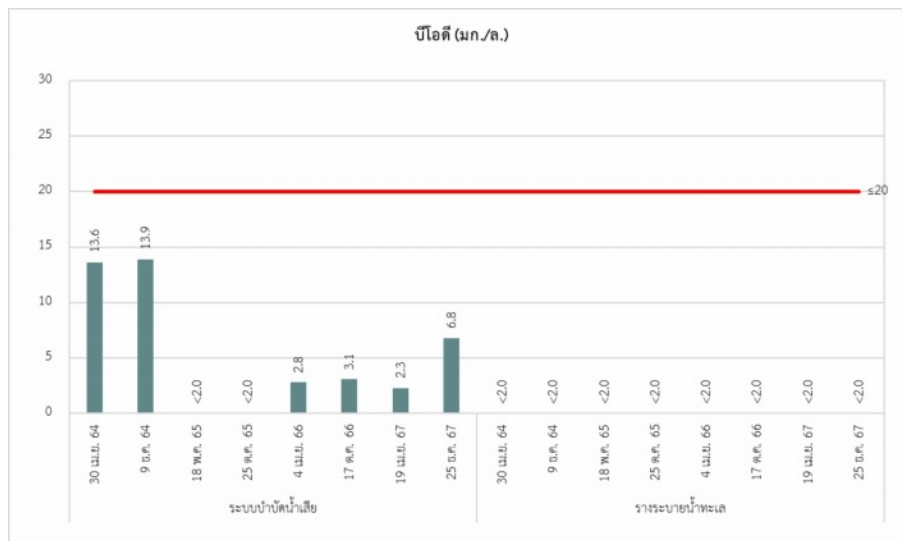
3.3.5 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 25 ธันวาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ หนึ่ง บริเวณจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (1) ซึ่งเป็นจุดระบายน้ำทิ้งที่ผ่านออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการก่อนนำกลับมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้หน้าพื้นที่ และ จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (2) ซึ่งเป็นจุดปลายของรางระบายน้ำ (Portion D) ก่อนระบายน้ำออกนอกโครงการลงสู่ทะเล ซึ่งจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (2) นี้ จะเป็นจุดที่รองรับน้ำทะเลที่ใช้แลกเปลี่ยนความร้อนเพื่อเปลี่ยนสถานะของ LNG เหลวให้กลายเป็นก๊าซ ซึ่งผลการตรวจสอบพบว่าดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง ประกอบด้วย ความเป็นกรด-ด่าง ปีเอช ซีบีดี สารแขวนลอย สารละลายน้ำทั้งหมด ไนโตรเจนทั้งหมด ในรูปทีเคเอ็น น้ำมันและไขมัน โปรท แคดเมียม ตะกั่ว อุณหภูมิ และคลอรีนคงเหลือ มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565 และค่าไนโตรเจนทั้งหมดในรูปทีเคเอ็น บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของโครงการ (1) (ระบบบำบัดน้ำเสีย) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดในรายงาน EIA ของโครงการ

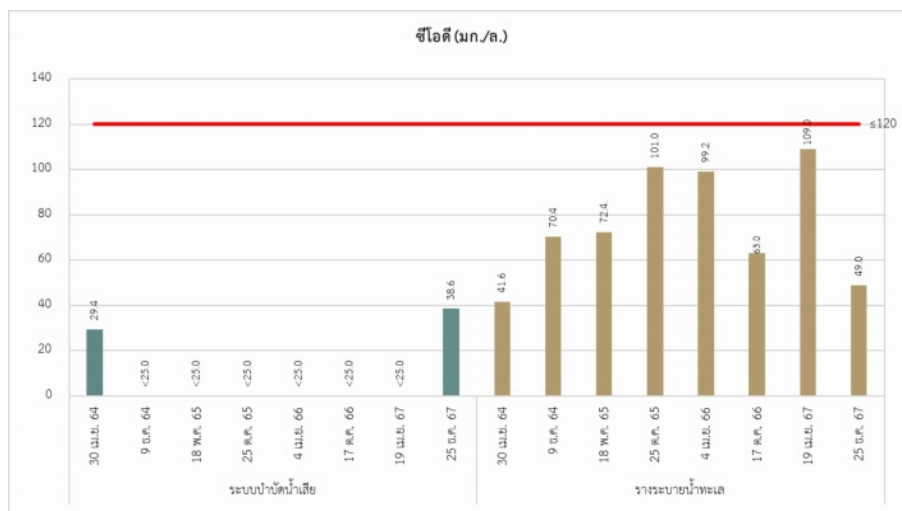
ในกรณีของสารละลายน้ำทิ้งทั้งหมดบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของโครงการ (2) (รางระบายน้ำทะเล) ที่มีค่าสูงนั้น ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม และตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ซึ่งระบุไว้ว่ากรณีระบายลงแหล่งน้ำที่มีค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดเกินกว่า 3,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทิ้งที่จะระบายได้ต้องมีค่าเกินกว่าค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดที่มีอยู่ในแหล่งน้ำนั้นไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร โดยค่าสารละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทะเลซึ่งตรวจวัดในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2567 มีค่าเท่ากับ 34,300 มิลลิกรัมต่อลิตร ดังนั้นค่ามาตรฐานของค่าสารละลายน้ำทิ้งทั้งหมดบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของโครงการ (2) จึงมีค่าเท่ากับ 39,300 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งจากผลการตรวจสอบพบว่ามีค่าเป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนด

3.3.6 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

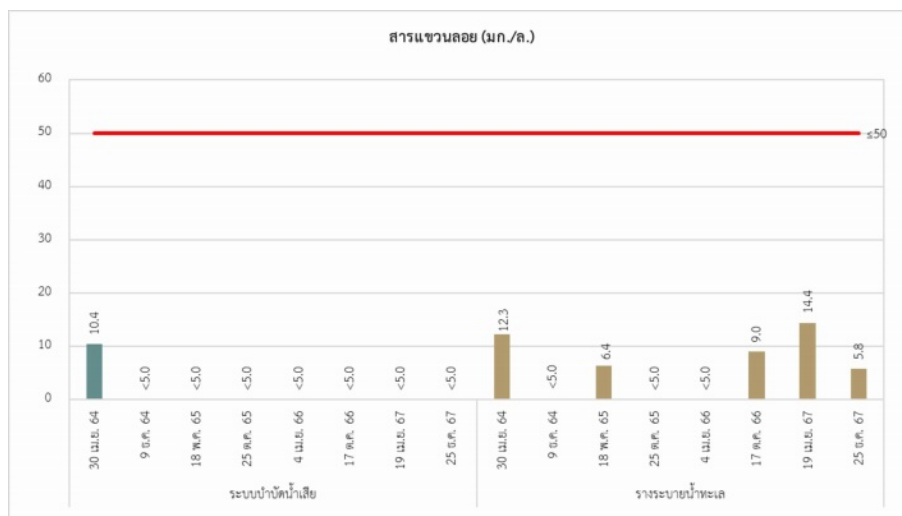
การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ในระยะดำเนินการ วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2564, วันที่ 9 ธันวาคม พ.ศ. 2564, วันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2565, วันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2565, วันที่ 4 เมษายน พ.ศ. 2566, วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2566, วันที่ 19 เมษายน พ.ศ. 2567 และวันที่ 25 ธันวาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (1) และจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (2) พบว่าดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งทั้งหมดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565 และเกณฑ์ที่กำหนดในรายงาน EIA ของโครงการ โดยผลการติดตามตรวจสอบส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกัน ดังแสดงในตารางที่ 3-24 และรูปที่ 3-56 ถึงรูปที่ 3-67



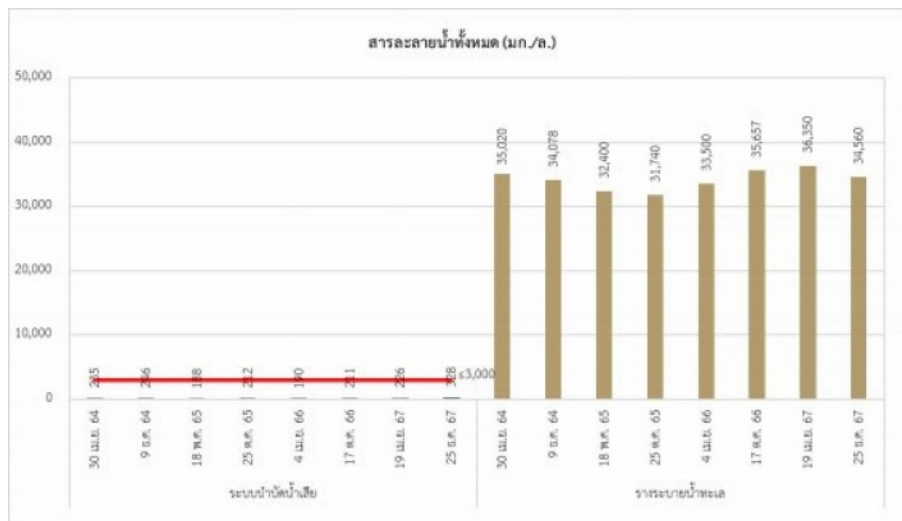
รูปที่ 3-56 เปรียบเทียบค่าบีโอดีของน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 3-57 เปรียบเทียบค่าซีโอดีของน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



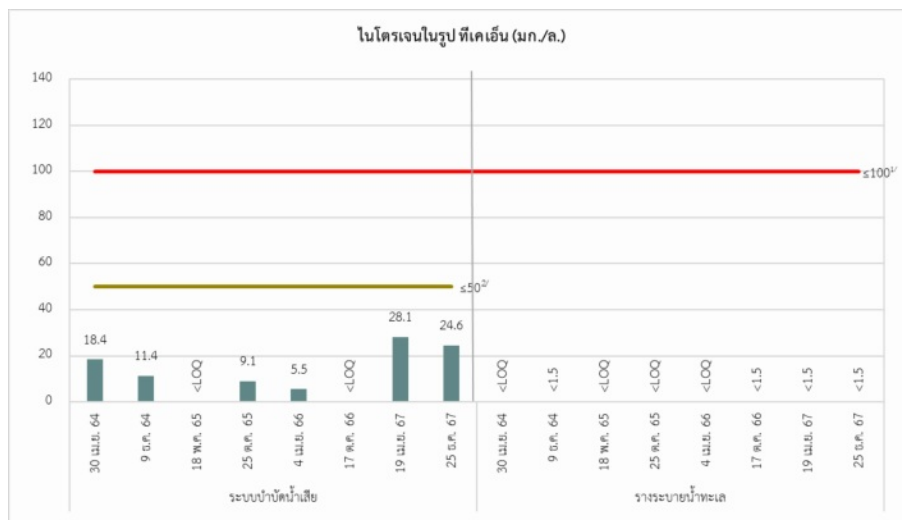
รูปที่ 3-58 เปรียบเทียบสารแขวนลอยในน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



หมายเหตุ มาตรฐานสารละลายน้ำทั้งหมดสำหรับจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง(2): กรณีน้ำทิ้งซึ่งระบายออกจากโรงงานสู่แหล่งน้ำที่มีความเค็มมากกว่า 3,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทิ้งจะต้องมีค่าเกินกว่าค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดที่มีอยู่ในแหล่งน้ำนั้นได้ไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร

มาตรฐาน ในปี พ.ศ. 2564 (เม.ย.)	: 42,440 มก./ล. (ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทะเล มีค่าเท่ากับ 37,440 มก./ล.)
มาตรฐาน ในปี พ.ศ. 2564 (ธ.ค.)	: 40,150 มก./ล. (ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทะเล มีค่าเท่ากับ 35,150 มก./ล.)
มาตรฐาน ในปี พ.ศ. 2565 (เม.ย.)	: 38,620 มก./ล. (ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทะเล มีค่าเท่ากับ 33,620 มก./ล.)
มาตรฐาน ในปี พ.ศ. 2565 (ต.ค.)	: 38,280 มก./ล. (ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทะเล มีค่าเท่ากับ 33,280 มก./ล.)
มาตรฐาน ในปี พ.ศ. 2566 (เม.ย.)	: 40,680 มก./ล. (ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทะเล มีค่าเท่ากับ 38,680 มก./ล.)
มาตรฐาน ในปี พ.ศ. 2567 (เม.ย.)	: 37,960 มก./ล. (ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทะเล มีค่าเท่ากับ 32,960 มก./ล.)
มาตรฐาน ในปี พ.ศ. 2567 (ต.ค.)	: 34,300 มก./ล. (ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทะเล มีค่าเท่ากับ 39,300 มก./ล.)

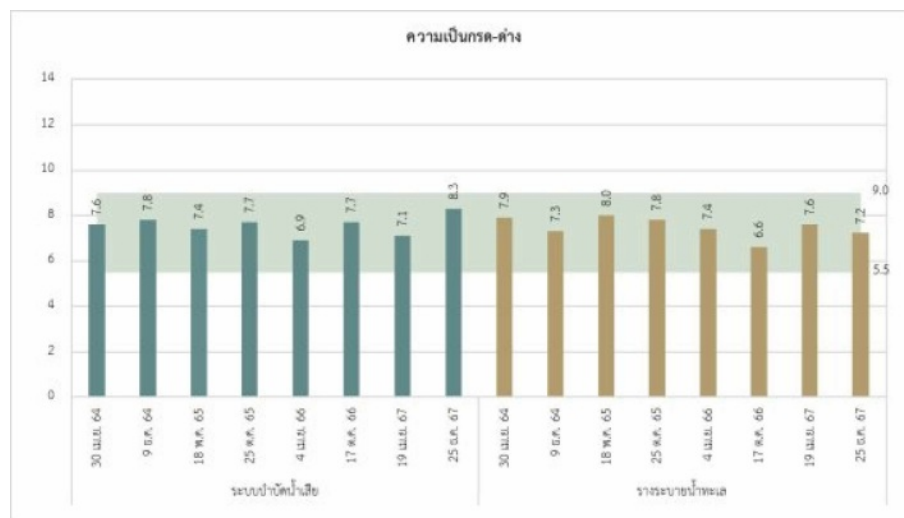
รูปที่ 3-59 เปรียบเทียบสารละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



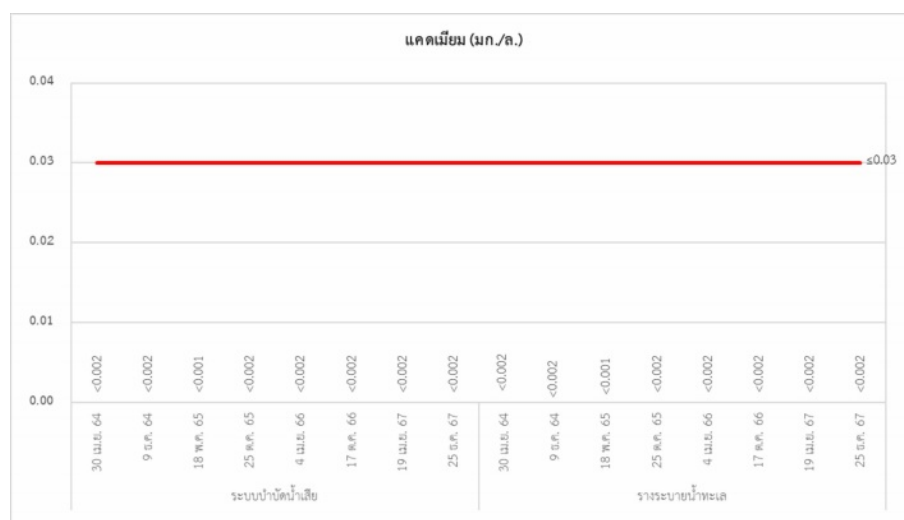
หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมนิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

^{2/} ค่าควบคุมที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ ของโครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว

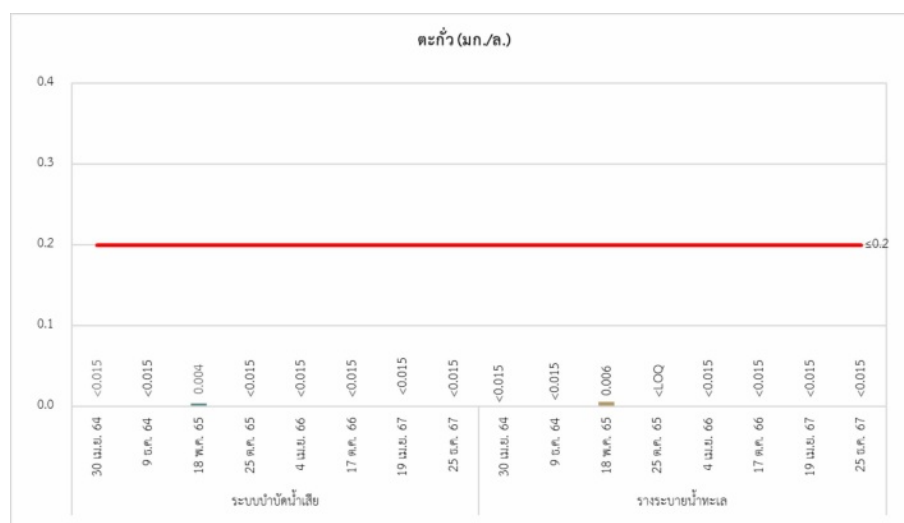
รูปที่ 3-60 เปรียบเทียบไนโตรเจนในรูป ทีเคเอ็น ในน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



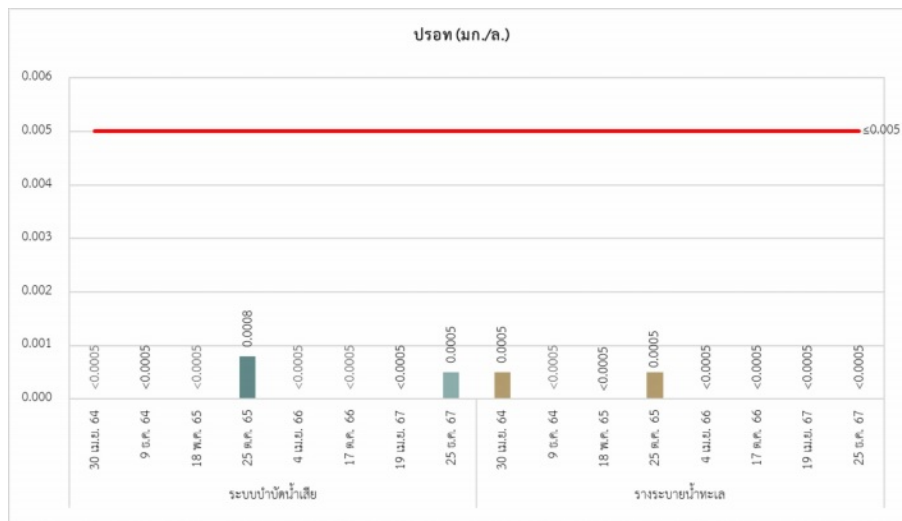
รูปที่ 3-61 เปรียบเทียบความเป็นกรด-ด่างของน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



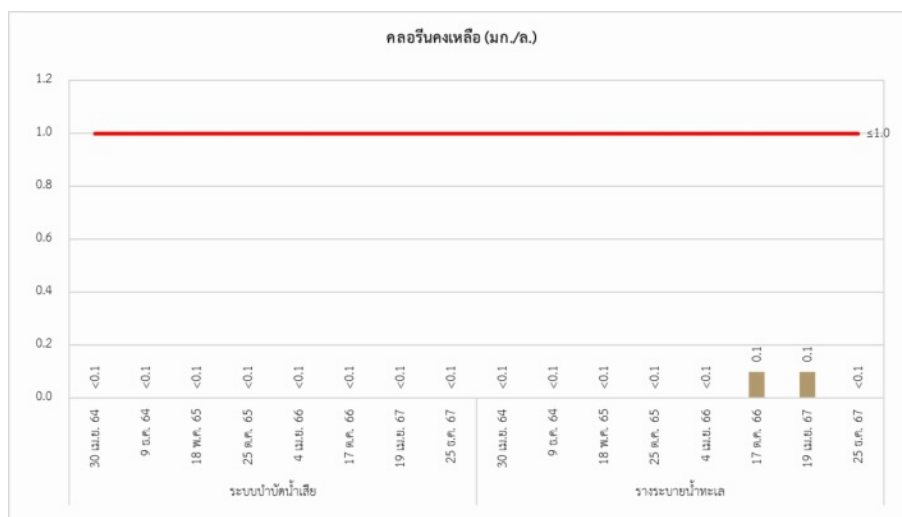
รูปที่ 3-62 เปรียบเทียบปริมาณแคลเซียมในน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



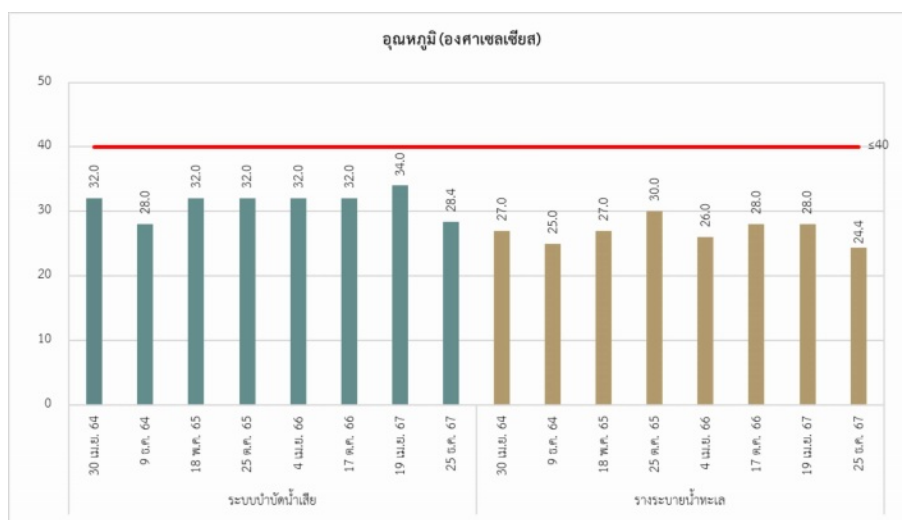
รูปที่ 3-63 เปรียบเทียบปริมาณตะกั่วในน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



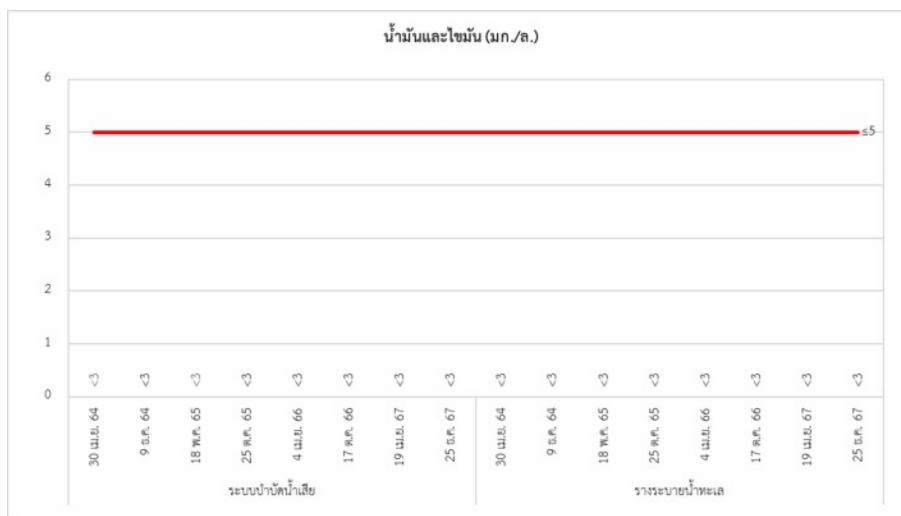
รูปที่ 3-64 เปรียบเทียบปริมาณปรอทในน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 3-65 เปรียบเทียบคลอรีนคงเหลือในน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 3-66 เปรียบเทียบอุณหภูมิของน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 3-67 เปรียบเทียบน้ำมันและไขมันของน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

3.4 การติดตามตรวจสอบด้านการคมนาคม

การติดตามตรวจสอบด้านการคมนาคม ได้ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ ซึ่งกำหนดให้มีการบันทึกข้อมูลการคมนาคม (ปริมาณจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ และจำนวน/สาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นของโครงการ) โดยมีรายละเอียดผลการดำเนินการดังนี้

3.4.1 การดำเนินการด้านคมนาคม

กิจกรรมด้านคมนาคมของโครงการ ประกอบด้วย การบันทึกจำนวนรถขนส่งสารเคมี และการผ่านเข้า-ออกของรถพนักงานในบริษัทและบุคคลภายนอก ทั้งนี้เนื่องจากโครงการเป็นหน่วยผลิตไฟฟ้าระบบปิด ดังนั้นจึงมีการใช้สารเคมีสำหรับหน่วยผลิตไฟฟ้าในปริมาณไม่มาก โดยสารเคมีที่ใช้ จะใช้สำหรับเติมกรณีที่มีการพร่องของสารเคมีในระบบเท่านั้น โดยจะมีการขนส่งสารเคมีเฉลี่ย 1 เที่ยว/ปี

ทั้งนี้บริษัทฯ ได้กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาจัดเตรียมเอกสารข้อมูลความปลอดภัยไว้ประจำรถบรรทุกสารเคมี โดยเก็บแยกจากหีบห่อบรรจุสินค้าอันตราย เพื่อเป็นข้อมูลการจัดการ ในกรณีรถขนส่งสารเคมีเกิดอุบัติเหตุ และกำหนดให้บริษัทติดเบอร์โทรศัพท์ที่รถขนส่งสารเคมีและกากของเสียเพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียน

3.4.2 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

- วิธีการเก็บข้อมูลด้านการคมนาคม

ทำการจดบันทึกปริมาณจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการโดยแยกประเภทของยานพาหนะ โดยเจ้าหน้าที่โครงการตลอดระยะเวลาดำเนินการ

- วิธีการเก็บข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุ

ทำการจดบันทึกและรวบรวมข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ ลงในรายงานการเกิดอุบัติเหตุบริเวณพื้นที่โครงการ ในระยะดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่โครงการ

3.4.3 ผลการติดตามตรวจสอบด้านคมนาคมและสถิติอุบัติเหตุ

- **ด้านคมนาคม**

จากการติดตามตรวจสอบปริมาณรถผ่านเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่มีรถขนส่งสารเคมีเข้าพื้นที่โครงการและไม่มีรถพนักงานเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เนื่องจากบริษัทฯ ได้จัดให้มีลานจอดรถสำหรับพนักงานและผู้ที่มาติดต่อด้านนอกพื้นที่ปฏิบัติการ

- **สถิติอุบัติเหตุ**

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่พบอุบัติเหตุจากการคมนาคมของโครงการ

3.4.4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบด้านคมนาคม

ผลการบันทึกจำนวนรถที่ผ่านเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่มีรถขนส่งสารเคมีเข้าพื้นที่โครงการและไม่มีรถพนักงานเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เนื่องจากบริษัทฯ ได้จัดให้มีลานจอดรถสำหรับพนักงานและผู้ที่มาติดต่อด้านนอกพื้นที่ปฏิบัติการ

สำหรับผลการเก็บข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่พบอุบัติเหตุจากการคมนาคมของโครงการแต่อย่างใด ทั้งนี้บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคมนาคมอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันอย่างผลกระทบจากการคมนาคมของโครงการต่อชุมชนใกล้เคียง

3.5 การติดตามตรวจสอบการจัดการกากของเสีย

การติดตามตรวจสอบด้านการจัดการกากของเสีย ได้ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ ซึ่งกำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบชนิด และปริมาณกากของเสียแต่ละประเภทที่เกิดขึ้น รวมทั้งวิธีการกำจัด และสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งกากของเสียจากกระบวนการผลิตของโครงการ โดยมีรายละเอียดการดำเนินงาน ดังนี้

3.5.1 การดำเนินการจัดการกากของเสีย

ของเสียที่เกิดขึ้นแบ่งตามแหล่งกำเนิดได้ 3 ประเภทหลัก ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป ของเสียไม่อันตราย และของเสียอันตราย

สำหรับมูลฝอยทั่วไป เป็นของเสียที่เกิดจากจากพนักงานและอาคารสำนักงาน (โดยพนักงานของโครงการเป็นชุดเดียวกับที่ทำงานภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติ) บริษัทฯ ได้ประสานงานให้เทศบาลเมืองมาบตาพุด ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมและกำจัดขยะทั่วไปจากบ้านเรือน สถานประกอบการ สำนักงานในนิคมอุตสาหกรรม และโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ในพื้นที่รับผิดชอบมารับไปกำจัดสัปดาห์ละ 3-4 ครั้ง และจะเพิ่มความถี่ในการขนส่งไปกำจัดให้มากขึ้นในกรณีที่ปริมาณขยะมูลฝอยทั่วไปเกิดขึ้นปริมาณมาก เพื่อให้มีปริมาณกากของเสียเหลือตกค้างในพื้นที่โครงการ โดยทางเทศบาลเมืองมาบตาพุดจะนำมูลฝอยเหล่านี้ไปกำจัดด้วยวิธีการฝังกลบต่อไป ดังแสดงในรูปที่ 3-68 ถึงรูปที่ 3-70 นอกจากนี้ บริษัทฯ มินนโยบายให้มีการคัดแยกของเสียและนำกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุด จึงมีการคัดแยกมูลฝอยไฮดรอลิก เช่น ลังกระดาช ขวดน้ำพลาสติก ซึ่งเป็นมูลฝอยที่มีปริมาณน้อย บริษัทฯ ได้คัดแยกและรวบรวมไว้ที่อาคารรวบรวมของเสีย เพื่อให้บริษัทที่มารับซื้อเก็บรวบรวมต่อไป ดังแสดงในรูปที่ 3-71

สำหรับของเสียไม่อันตรายและของเสียอันตราย จากการซ่อมบำรุงภายในโครงการ โครงการได้ขออนุญาตต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด และประสานงานกับบริษัทที่ได้ขึ้นทะเบียนถูกต้องกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งมีการติดตั้งระบบติดตาม GPS ในการขนส่งกากของเสียอันตรายเป็นผู้รับไปดำเนินการกำจัด รวมถึงมีการกำหนดมาตรการควบคุมเพื่อให้มั่นใจว่าได้มีการนำของเสียอันตรายไปกำจัดอย่างถูกต้อง แสดงดังรูปที่ 3-72 เอกสารแนบ 14



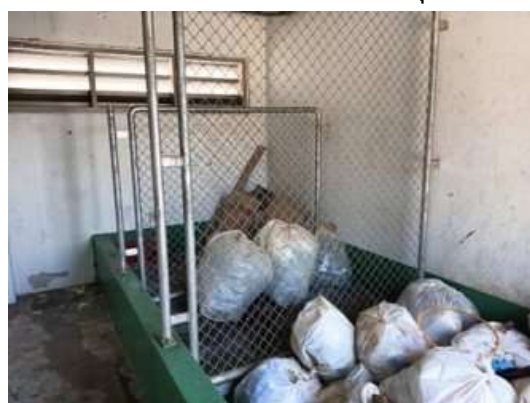
รูปที่ 3-68 ภาพขณะรองรับมูลฝอยแยกประเภท



รูปที่ 3-69 ตัวอย่างการจัดเก็บรวบรวมมูลฝอย
โดยสำนักเทศบาลเมืองมาบตาพุด



รูปที่ 3-70 อาคารรวบรวมของเสีย



รูปที่ 3-71 การจัดเก็บขยะรีไซเคิล



วันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2567



วันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2567



วันที่ 22 ตุลาคม พ.ศ. 2567



วันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2567



วันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2567

รูปที่ 3-72 การขนส่งของเสียอันตรายไปกำจัด

3.5.2 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการสำรวจชนิดและปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น จะดำเนินการแยกตามประเภทของของเสีย รวมถึงสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งกากของเสียจากกระบวนการผลิตของโครงการ ซึ่งบันทึกข้อมูลโดยเจ้าหน้าที่โครงการในแบบบันทึกข้อมูลเป็นรายเดือน

3.5.3 ผลการติดตามตรวจสอบการจัดการกากของเสีย

ผลการติดตามตรวจสอบด้านการจัดการกากของเสีย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ซึ่งแบ่งตามประเภทของของเสีย ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป ของเสียไม่อันตราย และของเสียอันตราย ซึ่งของเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้นจะมีการบันทึกรายละเอียดประเภทและปริมาณเป็นรายเดือน โดยมีผลการติดตามตรวจสอบ ดังนี้

ปริมาณของเสียทั้งหมดที่ส่งกำจัดระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 มีปริมาณ 20.744 ตัน โดยเป็นประเภทขยะมูลฝอยทั่วไป ปริมาณ 1.838 ตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 8.86 ของปริมาณของเสียที่ส่งกำจัดทั้งหมด สำหรับการขนส่งของเสียอันตรายไปกำจัด มีรายละเอียดดังนี้

การขนส่งของเสียอันตราย ปริมาณ 19.265 ตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 86.19 ของปริมาณของเสียที่ส่งกำจัดทั้งหมด ประกอบด้วย

- วันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 กรดเสียมสภาพ ปริมาณ 5.005 ตัน ขนส่งไปกำจัดโดย บริษัท ส.กนกการจัดการสิ่งแวดล้อม จำกัด
- วันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2567 สารเคมีเสียมสภาพ ปริมาณ 0.210 ตัน โดยบริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน)
- วันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2567 น้ำเสียจากห้องแลป ปริมาณ 5.560 ตัน ขนส่งไปกำจัด โดยบริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด
- วันที่ 22 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ภาชนะบรรจุปนเปื้อน ปริมาณ 0.380 ตัน วัสดุปนเปื้อนน้ำมัน สี ทินเนอร์ ปริมาณ 2.100 ตัน หลอดไฟใช้แล้ว ปริมาณ 0.010 ตัน และน้ำมันเครื่องใช้แล้ว ปริมาณ 0.400 ตัน ขนส่งไปกำจัดโดย บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี จำกัด
- วันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2567 น้ำมันเครื่องใช้แล้ว ปริมาณ 4.140 ตัน ขนส่งไปกำจัดโดย บริษัท เทคโนโลยีธุรกิจพลังงานทดแทน (2009) จำกัด
- วันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2567 ภาชนะบรรจุปนเปื้อน ปริมาณ 0.600 ตัน วัสดุปนเปื้อนน้ำมัน สี ทินเนอร์ ปริมาณ 0.450 ตัน น้ำมันเครื่องใช้แล้ว ปริมาณ 0.400 ตัน และหลอดไฟใช้แล้ว ปริมาณ 0.010 ตัน ขนส่งไปกำจัดโดยบริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี จำกัด

การขนส่งของเสียไม่อันตราย ปริมาณ 1.250 ตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 5.59 ของปริมาณของเสียที่ส่งกำจัดทั้งหมด ประกอบด้วย

- วันที่ 22 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ฉนวน ปริมาณ 1.10 ตัน ขนส่งไปกำจัดโดย บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี จำกัด
- วันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2567 ฉนวน ปริมาณ 0.150 ตัน ขนส่งไปกำจัดโดย บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี จำกัด

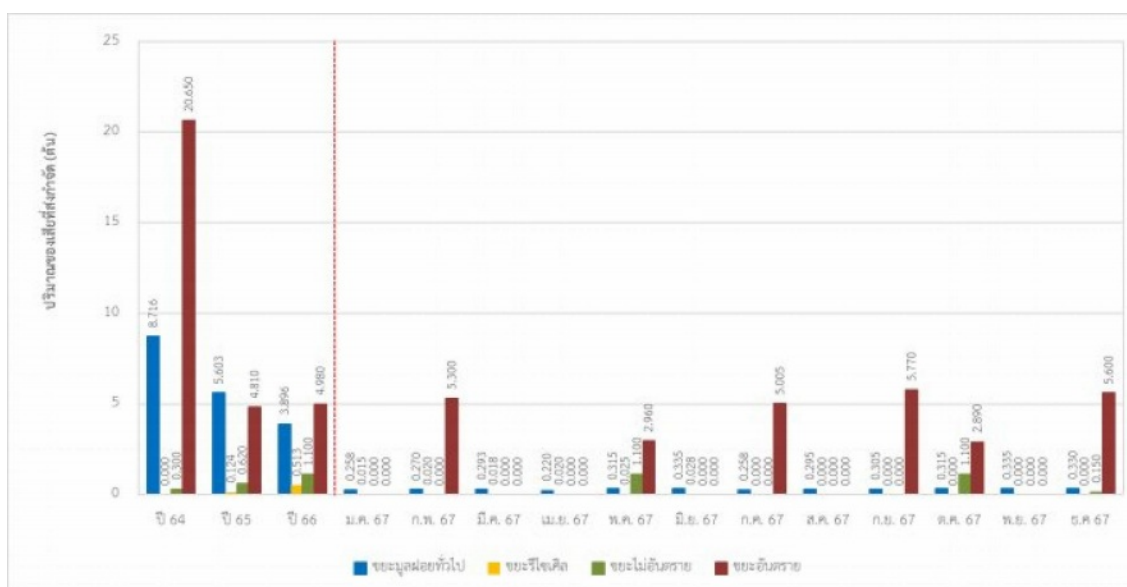
ทั้งนี้รายละเอียดปริมาณของเสียที่ส่งกำจัดแสดงดังตารางที่ 3-25 และรูปที่ 3-73

ตารางที่ 3-25 ผลการบันทึกปริมาณกากของเสียที่ส่งกำจัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ประเภทกาก ของเสีย	ปริมาณกากของเสียที่ส่งกำจัด (ตัน)						รวม (ตัน)	รวม (ร้อยละ)
	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม		
• ขยะมูลฝอยทั่วไป	0.258	0.295	0.305	0.315	0.335	0.330	1.838	8.22
• ของเสียไม่อันตราย	0.000	0.000	0.000	1.100	0.000	0.150	1.250	5.59
• ของเสียอันตราย	5.005*	0.000	5.770*	2.890	0.000	5.600	19.265	86.19
รวม	5.263	0.295	6.075	4.305	0.335	6.080	22.353	100.00

หมายเหตุ : รวบรวมและบันทึกข้อมูลโดยเจ้าหน้าที่ของบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด

* ของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (LNG) ระยะดำเนินการ



รูปที่ 3-73 ชนิดและปริมาณกากของเสียที่ส่งกำจัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

3.5.4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบด้านการจัดการกากของเสีย

จากผลการติดตามตรวจสอบด้านการจัดการกากของเสียสามารถพิจารณาถึงแนวโน้มของปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นในพื้นที่โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ระยะดำเนินการโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่ามีปริมาณขยะมูลฝอยทั่วไปที่ส่งกำจัดทั้งหมด 1.838 ตัน เฉลี่ยประมาณ 0.306 ตัน/เดือน มีปริมาณใกล้เคียงกันในแต่ละเดือน ซึ่งสอดคล้องตามจำนวนพนักงานในพื้นที่โครงการในช่วงดังกล่าว สำหรับของเสียอันตรายมีการส่งไปกำจัดทั้งหมด 19.265 ตัน และของเสียไม่อันตรายมีการส่งไปกำจัด 1.250 ตัน โดยเป็นของเสียที่เกิดจากการซ่อมบำรุงรักษาวัดอุปกรณ์ในพื้นที่โครงการ

อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดมาตรการควบคุมด้านการจัดการกากของเสีย พร้อมทั้งปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดเพื่อลดการเกิดและการสะสมของเสียอันตรายที่อาจจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของพนักงานและต่อชุมชนใกล้เคียง เช่น การตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่นำมาใช้อย่างรัดกุม สำหรับการจัดการของเสียอันตรายและของเสียไม่อันตรายที่เกิดขึ้นนั้น โครงการจะประสานงานให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม และมีการติดตั้งระบบ GPS ในระบบการขนส่งของเสียอันตรายรับไปดำเนินการกำจัด เพื่อควบคุมการนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล

3.6 การติดตามตรวจสอบด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม

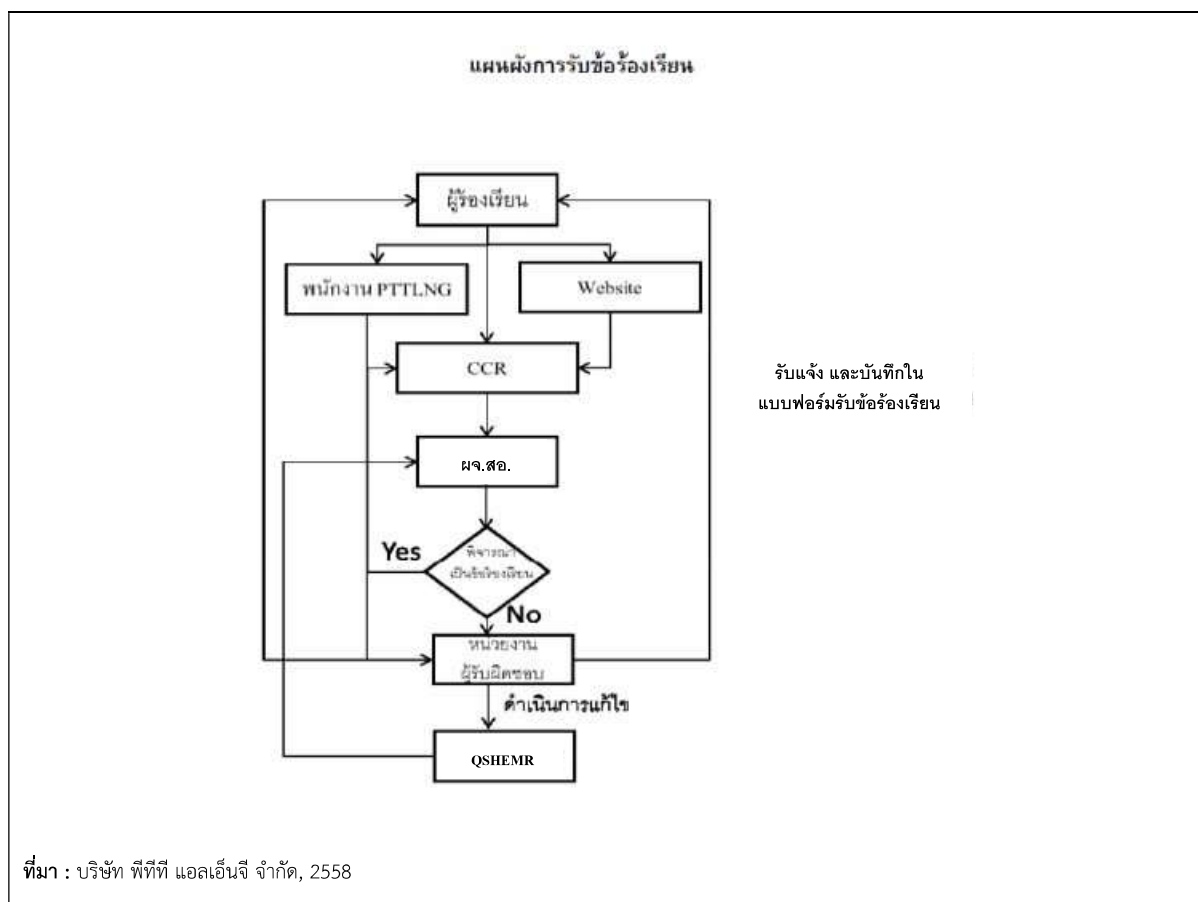
การติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจ-สังคม ในระยะดำเนินการ ได้ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ ระบุให้บันทึกข้อร้องเรียนของชุมชน ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาโครงการ โดยรายงานฉบับนี้จะนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบข้อร้องเรียนระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ซึ่งมีรายละเอียดการดำเนินงานดังนี้

3.6.1 การรวบรวมข้อมูลสถิติด้านการร้องเรียน

การติดตามตรวจสอบด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ได้ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ ซึ่งกำหนดให้บันทึกข้อร้องเรียนของชุมชน ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาโครงการ โดยในรายงานฉบับนี้จะนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบข้อร้องเรียนระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.6.2 การดำเนินการรวบรวมข้อมูลสถิติด้านการร้องเรียน

โครงการจัดให้มีแผนปฏิบัติการรับเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมซึ่งระบุช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน ขั้นตอนและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนรวมทั้งผู้รับผิดชอบ (เอกสารแนบ 4) ทั้งนี้ ในกรณีแก้ไขไม่แล้วเสร็จ โครงการจะแจ้งความก้าวหน้าในการแก้ไขปัญหาให้กับผู้ร้องเรียนทราบเป็นระยะ



รูปที่ 3-74 แผนผังการรับเรื่องร้องเรียน

3.6.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลด้านการร้องเรียน โดยดำเนินการบันทึกจำนวนและสาเหตุการร้องเรียนตลอดเส้นทาง การขนส่งและบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ซึ่งดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ของโครงการ

3.6.4 ผลการรวบรวมข้อมูลสถิติด้านการร้องเรียน

ผลการรวบรวมข้อมูลสถิติด้านการร้องเรียน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ไม่มีการร้องเรียน ต่อการดำเนินงานของโครงการแต่อย่างใด ดังแสดงในเอกสารแนบ 4

3.6.5 สรุปผลการรวบรวมข้อมูลสถิติด้านการร้องเรียน

การรวบรวมข้อมูลสถิติด้านการร้องเรียน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ไม่มีการร้องเรียน ต่อการดำเนินงานของโครงการแต่อย่างใด นอกจากนี้โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการด้านเศรษฐกิจ-สังคมอย่างครบถ้วน เช่น มีส่วนร่วมสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม พร้อมทั้งให้ข้อมูล การดำเนินงานของโครงการและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนรับทราบอย่างต่อเนื่อง เป็นต้น

3.7 การติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

การติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ได้ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ ประกอบด้วย การตรวจวัดตามกฎกระทรวงฯ ปีละ 2 ครั้ง และการบันทึกสถิติอุบัติเหตุระหว่างการปฏิบัติงาน และข้อมูลการเจ็บป่วยด้วยโรคทั่วไปและโรคระบบทางเดินหายใจของพนักงาน โดยมีรายละเอียดการดำเนินงานดังนี้

3.7.1 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายกระทรวงฯ

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการ ให้เป็นไปตามกฎกระทรวงฯ เรื่อง กำหนด มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ปีละ 2 ครั้ง โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.7.2 แผนการดำเนินงาน

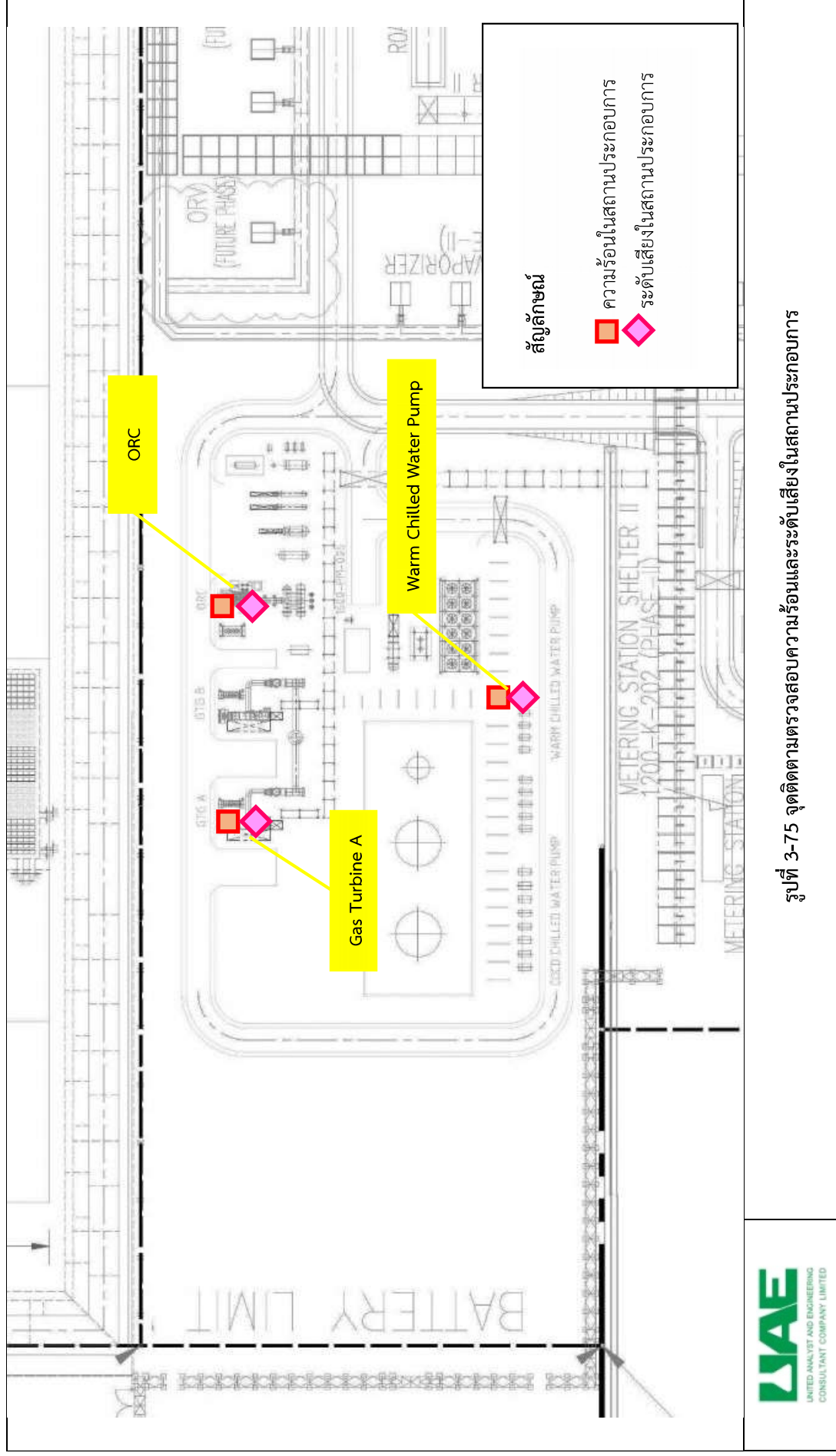
การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการ ให้เป็นไปตามกฎกระทรวงฯ ครั้งที่ 2 ประจำปี พ.ศ. 2567 ได้ดำเนินการในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2567 ดังรายละเอียดแผนการติดตามตรวจสอบแสดงในตารางที่ 3-26

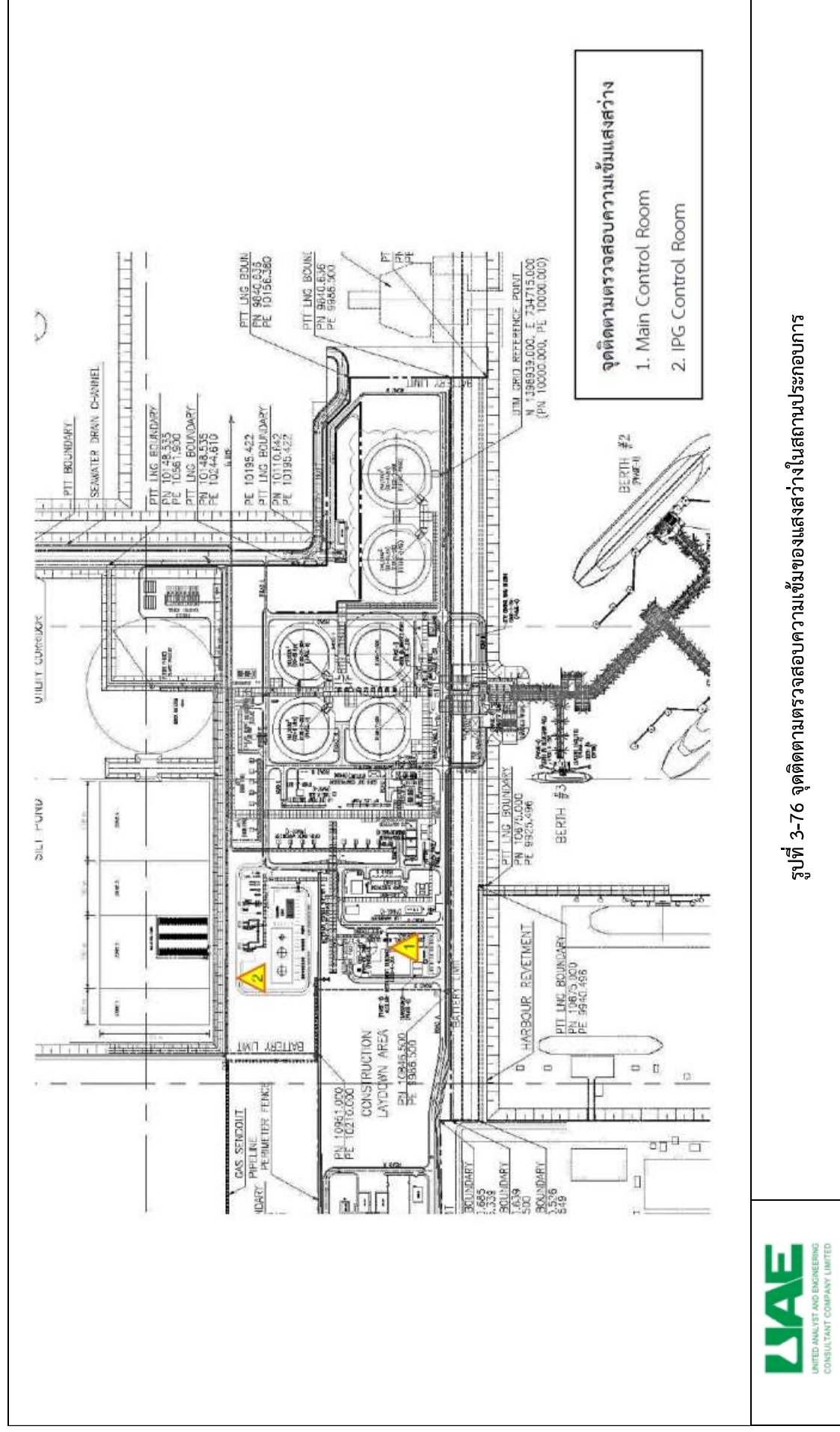
ตารางที่ 3-26 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายกระทรวงฯ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่ตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ
1. ความร้อนในสถานประกอบการ	- อุณหภูมิกระเปาะเปียกตามธรรมชาติ - อุณหภูมิกระเปาะแห้ง - อุณหภูมิเบลคโกลบ - อุณหภูมิเวตบัลโกลบ	1. Gas TurbineB 2. ORC 3. Warm Chilled Water Pump	7 ต.ค. 67
2. ความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ	- ความเข้มของแสงสว่าง	1. Main Control Room 2. IPG Control Room	7 ต.ค. 67
3. ระดับเสียงในสถานประกอบการ	- ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง - ระดับเสียงสูงสุด	1. Gas Turbine B 2. ORC 3. Warm Chilled Water Pump	7 ต.ค. 67

3.7.3 แผนผังสถานที่ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายฯ

แผนผังจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการแสดงดังรูปที่ 3-75 และรูปที่ 3-76





รูปที่ 3-76 จุดติดตามตรวจสอบความเข้มแสงสว่างในสถานประกอบการ

3.7.4 วิธีการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายฯ

1) วิธีการติดตามตรวจสอบความร้อนในสถานประกอบการ

การติดตามตรวจสอบความร้อนด้วยเครื่องตรวจสอบอุณหภูมิชนิด Globe Thermometer ยี่ห้อ TSI-QUEST รุ่น QuesTemp32, QuesTemp34 โดยติดตามตรวจสอบอุณหภูมิกระเปาะเปียกตามธรรมชาติ อุณหภูมิกระเปาะแห้ง และอุณหภูมิแบลคโกลบ แล้วนำค่าที่ติดตามตรวจสอบมาคำนวณหาค่า Wet Bulb Globe Temperature (WBGT) ด้วยสมการ

$$\begin{aligned} \text{WBGT} &= 0.7 (\text{NWB}) + 0.3 (\text{GT}) \text{ (กรณีวัดในอาคารหรือนอกอาคารที่ไม่มีแดด)} \\ \text{WBGT} &= 0.7 (\text{NWB}) + 0.2 (\text{GT}) + 0.1 (\text{DB}) \text{ (กรณีวัดนอกอาคารและมีแดด)} \\ \text{เมื่อ NWB} &= \text{อุณหภูมิกระเปาะเปียกตามธรรมชาติ (องศาเซลเซียส)} \\ \text{DB} &= \text{อุณหภูมิกระเปาะแห้ง (องศาเซลเซียส)} \\ \text{GT} &= \text{อุณหภูมิแบลคโกลบ (องศาเซลเซียส)} \end{aligned}$$

นำค่าที่วัดได้มาคำนวณค่า WBGT เฉลี่ย ด้วยสมการ

$$\text{WBGT}_{\text{เฉลี่ย}} = \frac{(\text{WBGT}_1 \times t_1) + (\text{WBGT}_2 \times t_2) + (\text{WBGT}_3 \times t_3) + \dots + (\text{WBGT}_n \times t_n)}{t_1 + t_2 + t_3 + \dots + t_n}$$

เมื่อ WBGT_1 = ค่าดัชนี WBGT ณ จุดทำงานที่ 1, t_1 = ระยะเวลาที่สัมผัสความร้อน ณ จุดทำงานที่ 1
 WBGT_2 = ค่าดัชนี WBGT ณ จุดทำงานที่ 2, t_2 = ระยะเวลาที่สัมผัสความร้อน ณ จุดทำงานที่ 2
 WBGT_n = ค่าดัชนี WBGT ณ จุดทำงานที่ n, t_n = ระยะเวลาที่สัมผัสความร้อน ณ จุดทำงานที่ n



Gas Turbine A



ORC

รูปที่ 3-77 การติดตามตรวจสอบความร้อนในสถานประกอบการ



Warm Chilled Water Pump

รูปที่ 3-77 (ต่อ) การติดตามตรวจสอบความร้อนในสถานประกอบการ

2) วิธีการติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ

ดำเนินการติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการโดยใช้เครื่องวัดความเข้มของแสงสว่าง (Lux Meter) ยี่ห้อ ExTech Lux รุ่น 407026 เป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศสหรัฐอเมริกา ตามวิธีในประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2561) แล้วนำผลมาประเมินเทียบกับประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561)



Main Control Room



IPG Control Room

รูปที่ 3-78 การติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ

3) วิธีการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 8\ hrs.}$) และระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) โดยใช้มาตรฐานระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter ยี่ห้อ Rion รุ่น NL-42 ประเทศญี่ปุ่น เป็นมาตรฐานระดับเสียง Type 2 ที่ได้มาตรฐานสากล IEC 61672 มีความเที่ยงตรงสูงและมีค่าความคลาดเคลื่อนของการติดตามตรวจสอบอยู่ในช่วง $\pm 0.5\ dB(A)$ ติดตั้งมาตรฐานระดับเสียงบนขาตั้งให้ไมโครโฟนสูงจากพื้น 1.2-1.5 เมตร รัศมีโดยรอบ 1.0 เมตร ไม่มีสิ่งกีดขวางอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียง ติด Wind Screen ที่หัว Microphone เพื่อป้องกันและกำบังลมที่เป็นปัจจัยให้เกิดความผิดพลาด ก่อนการติดตามตรวจสอบจะทำการสอบเทียบและตรวจสอบความถูกต้องด้วยเครื่อง Sound Level Calibrator ที่ระดับเสียงมาตรฐาน 114.0 dB ความถี่ 1,000 Hz ที่ศูนย์ถ่วงน้ำหนัก C และปรับไปที่ศูนย์ถ่วงน้ำหนัก A ก่อนทำการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 8\ hrs.}$) และระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) ในพื้นที่ปฏิบัติงาน



Gas Turbine A



ORC



Warm Chilled Water Pump

รูปที่ 3-79 การติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

3.7.5 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการ

1) ผลการติดตามตรวจสอบความร้อนในสถานประกอบการ

การติดตามตรวจสอบความร้อนในสถานประกอบการ เมื่อวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ซึ่งเป็นลักษณะงาน ปานกลาง จำนวน 3 จุด พบว่า อุณหภูมิเวตบัลบ์โกลบเฉลี่ย มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 3-27

2) ผลการติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ

การติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ เมื่อวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ในช่วงเวลา กลางวัน จำนวน 2 จุด พบว่าความเข้มของแสงสว่างที่ตรวจวัดทั้งหมด มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดในประกาศกรม สวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (พ.ศ. 2561) ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 3-28

3) การติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ เมื่อวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 3 จุด ประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมงและระดับเสียงสูงสุดมี ค่าเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดในประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้าง ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561) และกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 3-29

ตารางที่ 3-27 ผลการติดตามตรวจสอบความรื้อนในสถานประกอบการ

โครงการ หน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ระยะดำเนินการ ของ บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอมนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ระหว่าง: วันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2567

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	เวลา	อุณหภูมิกระเปาะเปียกตามธรรมชาติ	อุณหภูมิกระเปาะแห้ง	อุณหภูมิแบบลดโลก	อุณหภูมิเวดบิลท์โลก	อุณหภูมิเวดบิลท์โลกเฉลี่ย	
							งานปานกลาง	
1. Gas Turbine A	7 ต.ค. 67	10:05-12:05 น.	28.4	31.6	32.6	29.6	29.6	
2. Warm Chilled Water Pump	7 ต.ค. 67	10:10-12:10 น.	28.7	33.5	34.5	30.4	30.4	
3. ORC	7 ต.ค. 67	10:00-12:00 น.	28.6	33.5	34.5	30.3	30.3	
มาตรฐาน 1/			-	-	-	-	≤32	
หน่วย องศาเซลเซียส								

หมายเหตุ : 1/ กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559

ผู้ติดตามตรวจสอบ: [Redacted]
ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ: [Redacted]
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์: บริษัท ยูไนเต็ด แอมนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เบอร์โทรศัพท์: 0-2763-2828

โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ระยะดำเนินการ

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3-28 ผลการติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ

โครงการ หน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ระยะดำเนินการ ของ บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่าง: วันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2567

จุดติดตามตรวจสอบ	เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่าง	มาตรฐาน ^{1/2/}	ลักษณะงาน/พื้นที่ปฏิบัติงาน
1. Main Control Room	09:45 น.	548	400-500	จอมอนิเตอร์
2. IPG Control Room	10:00 น.	480	400-500	จอมอนิเตอร์
หน่วย		ลักซ์		-

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561

^{2/} ไม่ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้

ผู้ติดตามตรวจสอบ:

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2763-2828

ตารางที่ 3-29 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

โครงการ หน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ของ บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่าง : วันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2567

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่	เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ	
			ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	ระดับเสียงสูงสุด
1. Gas Turbine A	7 ต.ค. 67	09:05-17:05 น.	78.5	85.8
2. Warm Chilled Water Pump	7 ต.ค. 67	09:10-17:10 น.	79.8	84.0
3. ORC	7 ต.ค. 67	09:00-17:00 น.	78.2	82.0
มาตรฐาน			≤85 ^{1/}	≤115 ^{2/}
หน่วย			เดซิเบลเอ	

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง วันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561

^{2/} กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559

ผู้ติดตามตรวจสอบ:

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2763-2828

3.7.6 สถิติอุบัติเหตุและสถิติการเจ็บป่วย

โครงการได้ดำเนินการด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย รวมถึงด้านสาธารณสุข เพื่อป้องกันและลดผลกระทบในการเกิดอุบัติเหตุระหว่างการปฏิบัติงาน และการเจ็บป่วยของพนักงาน ดังนี้

ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย เช่น

1) ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงในบริเวณพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ รวมทั้งกำหนดให้มีการตรวจสอบ และบำรุงรักษา อุปกรณ์ที่ใช้ภายในให้อยู่ในสภาพที่พร้อมสำหรับการใช้งาน โดยจะมีการตรวจสอบภายในของโครงการเป็นประจำทุกเดือน ดังรูปที่ 3-80 (เอกสารแนบ 17)

2) กำหนดแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน (Emergency Response Procedure) เพื่อตอบสนองกรณีฉุกเฉินในพื้นที่โครงการร่วมกับสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว โดยปี พ.ศ. 2567 มีการซ้อมแผนอพยพหนีไฟประจำปีร่วมกับสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว เมื่อวันที่ 5 สิงหาคม พ.ศ. 2567 ดังรูปที่ 3-81 (เอกสารแนบ 31)



รูปที่ 3-80 อุปกรณ์ดับเพลิงโดยรอบพื้นที่โครงการ



รูปที่ 3-81 การซ้อมแผนอพยพหนีไฟประจำปี 2567

3) จัดให้มีการฝึกอบรม ระเบียบความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมถึงจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานของพนักงาน (Work Instruction) ในแต่ละกิจกรรมของโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและควบคุมความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน ดังรูปที่ 3-82 (เอกสารแนบ 19 และเอกสารแนบ 21)



รูปที่ 3-82 การอบรมความปลอดภัยแก่พนักงาน

4) การจัดเตรียมรถฉุกเฉินและรถดับเพลิง โดยใช้ร่วมกับกับสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว ดังรูปที่ 3-83



รูปที่ 3-83 รถฉุกเฉิน และรถดับเพลิง

ด้านสาธารณสุข เช่น

1) การจัดเตรียมห้องน้ำ-ห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะในบริเวณพื้นที่โครงการมากเพียงพอสำหรับจำนวนคนงานตามที่กฎหมายกำหนดไว้ โดยข้อมูลจำนวนพนักงานงานเฉลี่ย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 มีจำนวนพนักงาน 216 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2567) เป็นพนักงานชาย 169 คน และพนักงานหญิง 47 คน ซึ่งโครงการได้จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมไว้รองรับจำนวน 64 ห้อง (ห้องน้ำชาย 28 ห้อง และห้องน้ำหญิง 36 ห้อง) รวมถึงมีการจัดเจ้าหน้าที่เพื่อดูแลทำความสะอาดเป็นประจำทุกวัน

2) การให้ความรู้ และคำแนะนำในการป้องกันโรคแก่พนักงาน โดยการแจกเอกสารการให้ความรู้เรื่องโรคติดต่อ การติดป้ายประกาศ ป้ายรณรงค์ป้องกันโรคติดต่อต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ การจัดการบรรยายเกี่ยวกับการป้องกันโรคติดต่อ รวมถึงการดูแลสุขภาพพนักงาน (ดังรูปที่ 3-84)

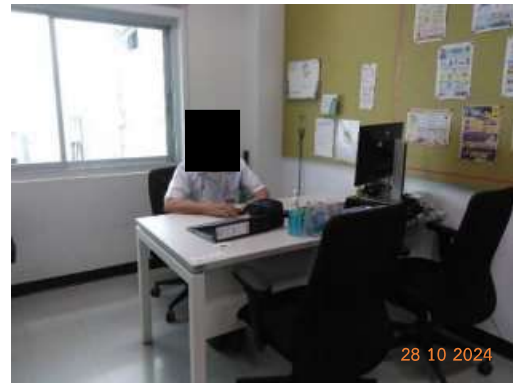


รูปที่ 3-84 การให้ความรู้เกี่ยวกับการสุขภาพ

3) จัดเตรียมห้องปฐมพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาลในการตรวจรักษาโรคประจำโครงการ ระหว่างเวลา 08:30-17:30 น. ทุกวันจันทร์ถึงศุกร์ (ดังรูปที่ 3-85 ถึงรูปที่ 3-87) นอกจากนี้โครงการได้ประสานงานกับโรงพยาบาลกรุงเทพมหานคร ราชอง โรงพยาบาลระยอง โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ โรงพยาบาลบ้านฉาง และโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีระยอง เพื่อส่งต่อผู้ป่วย ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินกับพนักงาน รวมทั้งการให้บริการเกี่ยวกับการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพและการฝึกอบรมด้านต่างๆ (ดังเอกสารแนบ 24 ถึงเอกสารแนบ 25)



รูปที่ 3-85 ห้องปฐมพยาบาล



รูปที่ 3-86 พยาบาลประจำ ภายในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 3-87 เวชภัณฑ์และยา

5) จัดการตรวจสอบสภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี ซึ่งในปี พ.ศ. 2567 ดำเนินการเมื่อวันที่ 1 ตุลาคม-30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 โดยกำหนดรายการตรวจสอบสภาพตามปัจจัยเสี่ยงจากการปฏิบัติงาน รวมถึงปฏิบัติตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดแบบสมุดสุขภาพฯ ปีพ.ศ. 2551

3.7.7 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย บริเวณพื้นที่โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ได้แก่ การบันทึกสถิติอุบัติเหตุระหว่างการปฏิบัติงาน และข้อมูลการเจ็บป่วยด้วยโรคทั่วไปและโรคระบบทางเดินหายใจของพนักงาน โดยเจ้าหน้าที่ของโครงการ

3.7.8 ผลการติดตามตรวจสอบสถิติอุบัติเหตุและสถิติการเจ็บป่วย

1) สถิติการเกิดอุบัติเหตุ

ผลการติดตามตรวจสอบสถิติการเกิดอุบัติเหตุระหว่างการปฏิบัติงานของพนักงาน ในพื้นที่โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่าไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ (เอกสารแนบ 22) ดังแสดงในตารางที่ 3-30

ตารางที่ 3-30 ข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุ/อุบัติเหต ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ประเภทของอุบัติเหตุ/อุบัติเหต	ปี 2567						รวม
	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
เสียชีวิต (Fatality)	-	-	-	-	-	-	0
สูญเสียเวลาการทำงาน (Lost Time Incident)	-	-	-	-	-	-	0
ต้องให้แพทย์รักษา (Medical Treatment Case)	-	-	-	-	-	-	0
จำกัดการทำงาน (Restricted Work Case)	-	-	-	-	-	-	0
การปฐมพยาบาล (First Aid Case)	-	-	-	-	-	-	0
สิ่งแวดล้อม (Environment Incident)	-	-	-	-	-	-	0
ยานพาหนะ (Motor Vehicle Incident)	-	-	-	-	-	-	0
ไฟหรือระเบิด (Fire & Explosion)	-	-	-	-	-	-	0
สร้างความเสียหายต่อทรัพย์สิน (Property Damage)	-	-	-	-	-	-	0
มีความเสี่ยงเกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near Misses)	-	-	-	-	-	-	0
ความปลอดภัย, การลักขโมย, การรบกวน (Security Breach, Theft, Local Disturbance)	-	-	-	-	-	-	0
อื่นๆ (Others)	-	-	-	-	-	-	0
รวม (ครั้ง)	0	0	0	0	0	0	0

หมายเหตุ: รวบรวมและบันทึกข้อมูลโดยเจ้าหน้าที่ของบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด (ข้อมูล ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2567)

2) สถิติการเจ็บป่วย

ผลการติดตามตรวจสอบสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 สำหรับสถิติการใช้บริการห้องพยาบาล พบมากที่สุดในลักษณะอื่นๆ เช่น เบิกยา สำหรับลักษณะการเจ็บป่วยของพนักงานที่พบมากที่สุด คือ กลุ่มอาการของไข้หวัด ไอ, จาม, มีน้ำมูก รองลงมาคือกลุ่มอาการของกระดูกและกล้ามเนื้อ แสดงดังตารางที่ 3-31 (เอกสารแนบ 26)

ตารางที่ 3-31 ข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ประเภทของการเจ็บป่วย	ปี 2567						รวม
	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
กลุ่มอาการของไข้หวัด ไอ, จาม, มีน้ำมูก	12	6	18	6	16	10	68
กลุ่มอาการของระบบทางเดินอาหาร เช่น ปวดท้อง, ท้องเสีย	3	5	5	0	0	4	17
กลุ่มอาการของกระดูกและกล้ามเนื้อ	2	2	3	2	6	6	21
อาการของภูมิแพ้และผื่นแพ้ทางผิวหนัง	5	1	1	2	2	0	11
อาการของระบบทางเดินปัสสาวะและระบบสืบพันธุ์	1	1	0	0	0	2	4
ปวดศีรษะ/ไมเกรน	0	2	3	4	2	1	12
ระบบไหลเวียนโลหิต	0	0	0	0	0	0	0
กลุ่มอาการทางตา	2	2	4	2	3	0	13
อาการของระบบหู คอ จมูก เช่น หูอักเสบ ทอนซิล ไซนัส	1	4	0	0	0	1	6
อาการในช่องปากและฟัน	2	2	2	1	0	1	8
อุบัติเหตุ/บาดเจ็บในงาน	1	0	2	0	1	0	4
ทำแผล	0	1	2	8	1	2	14
อื่นๆ เช่น เบิกยา	14	22	12	8	13	13	82
รวม (ครึ่ง)	43	48	52	33	44	40	260

หมายเหตุ: รวบรวมและบันทึกข้อมูลโดยเจ้าหน้าที่ของบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด (ข้อมูล ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2567)

3.7.9 สรุปผลการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

การติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย การตรวจวัดความร้อน แสงสว่าง และเสียง ในสถานประกอบการ ตามกฎกระทรวงฯ เมื่อวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2567 มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (พ.ศ. 2561) และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561)

สำหรับสถิติอุบัติเหตุ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่พบการเกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานภายในพื้นที่โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว สำหรับสถิติการเจ็บป่วยพบมากที่สุด ในลักษณะอื่นๆ เช่น เบิกยา สำหรับลักษณะการเจ็บป่วยของพนักงานที่พบมากที่สุด คือ กลุ่มอาการของไข้หวัด ไอ, จาม, มีน้ำมูก รองลงมาคือกลุ่มอาการของกระดูกและกล้ามเนื้อ อย่างไรก็ตามการเจ็บป่วยดังกล่าวไม่ได้เกิดจากการทำงาน ทั้งนี้โครงการได้ตระหนักถึงความสำคัญด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย โดยจากผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย รวมถึงสาธารณสุขและสุขภาพอย่างครบถ้วน เช่น การจัดให้มีเจ้าหน้าที่พยาบาลประจำพื้นที่โครงการ การจัดเตรียมเวชภัณฑ์ยา และห้องปฐมพยาบาล การตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี การติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงในบริเวณพื้นที่โครงการ รวมทั้งมีการตรวจสอบการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ การอบรมความปลอดภัยสำหรับพนักงานใหม่ทุกคน การจัดให้มีการฝึกซ้อมระงับเหตุฉุกเฉินเพื่อเตรียมความพร้อม เป็นต้น

ซึ่งผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมถึงการเพิ่มมาตรการการตรวจสอบและกำชับ ควบคุมให้พนักงานปฏิบัติตามกฎระเบียบของโครงการ สามารถควบคุมและป้องกันผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการโครงการด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้อยู่ในระดับต่ำได้

3.7.10 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

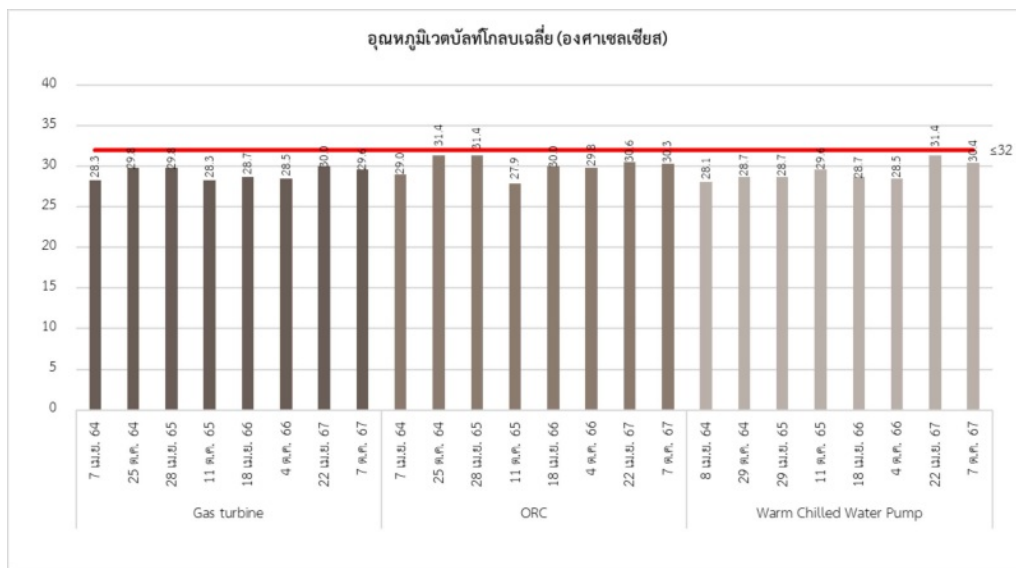
1) ความร้อนในสถานประกอบการ

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 พบว่าพบว่าอุณหภูมิเวดบัทท์โกลบเฉลี่ย บริเวณ Gas turbine และ ORC มีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ และบริเวณ Warm Chilled Water Pump มีแนวโน้มลดลงเล็กน้อย เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา โดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 3-32 และรูปที่ 3-88

ตารางที่ 3-32 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่	อุณหภูมิเวดบัทท์โกลบเฉลี่ย (องศาเซลเซียส)
1. Gas Turbine	7 เม.ย. 64	28.3
	25 ต.ค. 64	29.8
	28 เม.ย. 65	29.8
	11 ต.ค. 65	28.3
	18 เม.ย. 66	28.7
	4 ต.ค. 66	28.5
	22 เม.ย. 67	30.0
	7 ต.ค. 67	29.6
2. ORC	7 เม.ย. 64	29.0
	25 ต.ค. 64	31.4
	28 เม.ย. 65	31.4
	11 ต.ค. 65	27.9
	18 เม.ย. 66	30.0
	4 ต.ค. 66	29.8
	22 เม.ย. 67	30.6
	7 ต.ค. 67	30.3
3. Warm Chilled Water Pump	8 เม.ย. 64	28.1
	29 ต.ค. 64	28.7
	28 เม.ย. 65	28.7
	11 ต.ค. 65	29.6
	18 เม.ย. 66	28.7
	4 ต.ค. 66	28.5
	22 เม.ย. 67	31.4
	7 ต.ค. 67	30.4
มาตรฐาน ^{1/}		≤32

หมายเหตุ : ^{1/} กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559



รูปที่ 3-88 ความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

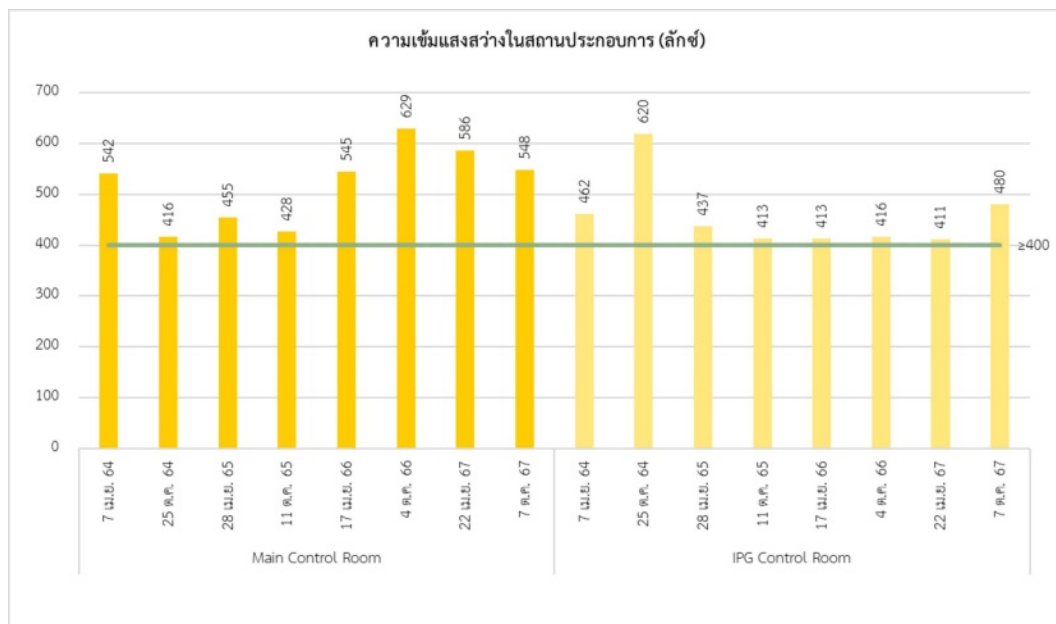
2) ความเข้มแสงสว่างในสถานประกอบการ

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 พบว่าความเข้มของแสงสว่าง บริเวณ Main Control Room มีแนวโน้มลดลงเล็กน้อย และ IPG Control Room มีค่าเพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา โดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 3-33 และรูปที่ 3-89

ตารางที่ 3-33 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความเข้มแสงสว่างในสถานประกอบการ
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)
1. Main Control Room	7 เม.ย. 64	542
	25 ต.ค. 64	416
	28 เม.ย. 65	455
	11 ต.ค. 65	428
	17 เม.ย. 66	545
	4 ต.ค. 66	629
	22 เม.ย. 67	586
	7 ต.ค. 67	548
2. IPG Control Room	7 เม.ย. 64	462
	25 ต.ค. 64	620
	28 เม.ย. 65	437
	11 ต.ค. 65	413
	17 เม.ย. 66	413
	4 ต.ค. 66	416
	22 เม.ย. 67	411
	7 ต.ค. 67	480
มาตรฐาน ^{1/}		400-500

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561



รูปที่ 3-89 ความเข้มแสงสว่างในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

3) ระดับเสียงในสถานประกอบการ

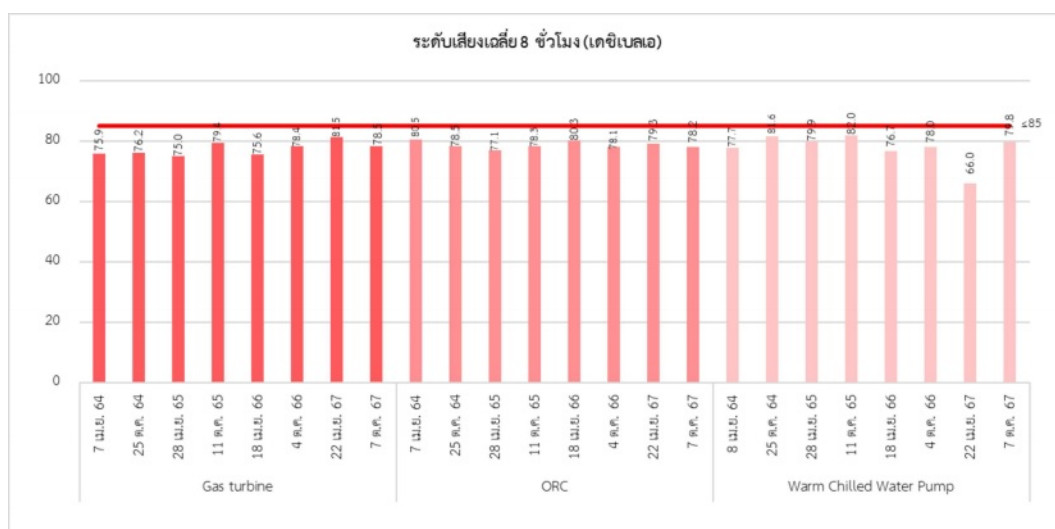
จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง บริเวณ Warm Chilled Water Pump มีแนวโน้มลดลง สำหรับบริเวณ Gas Turbine มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อย และ ORC มีค่าค่อนข้างคงที่ ในขณะที่ระดับเสียงสูงสุด บริเวณ Gas turbine และ ORC มีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ และบริเวณ Warm Chilled Water Pump มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา โดยสรุปผลได้ดัง ตารางที่ 3-34 และรูปที่ 3-90 ถึงรูปที่ 3-91

ตารางที่ 3-34 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

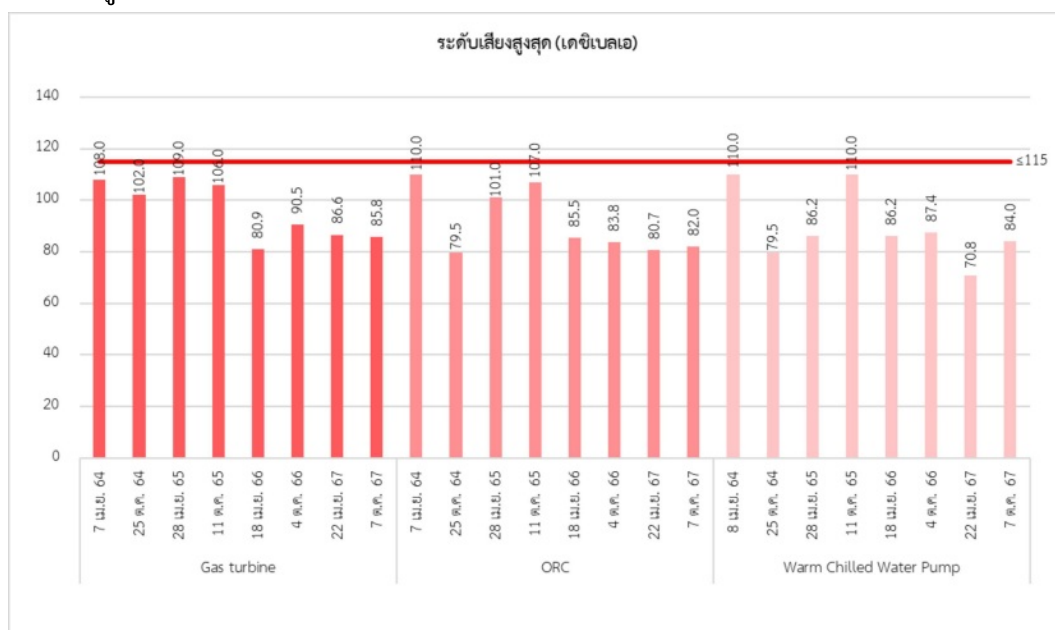
จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่	ผลการติดตามตรวจสอบ	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	ระดับเสียงสูงสุด
1. Gas Turbine	7 เม.ย. 64	75.9	108
	25 ต.ค. 64	76.2	102
	28 เม.ย. 65	75.0	109
	11 ต.ค. 65	79.4	106
	18 เม.ย. 66	75.6	80.9
	4 ต.ค. 66	78.4	90.5
	22 เม.ย. 67	81.5	86.6
	7 ต.ค. 67	78.5	85.8
2. ORC	7 เม.ย. 64	80.5	110
	25 ต.ค. 64	78.5	79.5
	28 เม.ย. 65	77.1	101
	11 ต.ค. 65	78.3	107
	18 เม.ย. 66	80.3	85.5
	4 ต.ค. 66	78.1	83.8
	22 เม.ย. 67	79.3	80.7
	7 ต.ค. 67	78.2	82.0
3. Warm Chilled Water Pump	8 เม.ย. 64	77.7	110
	25 ต.ค. 64	81.6	79.5
	28 เม.ย. 65	79.9	86.2
	11 ต.ค. 65	82.0	110
	18 เม.ย. 66	76.7	86.2
	4 ต.ค. 66	78.0	87.4
	22 เม.ย. 67	66.0	70.8
	7 ต.ค. 67	79.8	84.0
มาตรฐาน		≤85 ^{1/}	≤115 ^{2/}
หน่วย		เดซิเบลเอ	

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง วันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561

^{2/} กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559



รูปที่ 3-90 ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมงในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 3-91 ระดับเสียงสูงสุดในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีสับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) พบว่าโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ตามที่ระบุไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีสับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) (ครั้งที่ 1) โดยสามารถสรุปผลการปฏิบัติได้ดังนี้

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป

บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด (บริษัทฯ) ได้ปฏิบัติตามมาตรการทั่วไปอย่างครบถ้วน โดยปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ รวมถึงควบคุมให้เป็นไปตามที่รายงานการเปลี่ยนแปลงฯ กำหนด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง (ทสจ.) และจังหวัดระยอง เพื่อติดตามและป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งจากการดำเนินงานที่ผ่านมา ไม่พบข้อร้องเรียนจากชุมชนแต่อย่างใด

4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีสับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ระยะดำเนินการ โดยบริษัทฯ ได้จัดการประชุมคณะทำงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (คณะทำงานติดตามฯ) เพื่อดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในบริเวณพื้นที่โครงการ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ ที่ผ่านความเห็นชอบแล้ว ซึ่งคณะทำงานติดตามฯ ดังกล่าว ประกอบด้วย ผู้แทนจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ผู้แทนจากชุมชนและกลุ่มประมงบริเวณใกล้เคียงโครงการ และผู้แทนจาก บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด

ทั้งนี้ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 บริษัทฯ จึงได้จัดการประชุมคณะทำงานติดตามฯ เมื่อวันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2567 นอกจากนี้ บริษัท ยูเออี ในฐานะบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการได้ติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการตามที่ระบุในรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ เมื่อวันที่ 28 ตุลาคม พ.ศ. 2567

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่าโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ครบถ้วนทั้ง 12 ประเด็น ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ เสียง คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง การคมนาคม การจัดการกากของเสีย การระบายน้ำ

สภาพเศรษฐกิจ-สังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สาธารณสุขและสุขภาพ อันตรายร้ายแรง พื้นที่สีเขียว และการมีส่วนร่วมของประชาชนและการประชาสัมพันธ์

4.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานียรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 บริษัทฯ ได้มอบหมายให้บริษัท ยูเออี ในฐานะบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ เสียง คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง การคมนาคม การจัดการกากของเสีย สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ซึ่งสามารถสรุปผลการติดตามตรวจสอบได้ ดังนี้

1) การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณวัดตากวนคงคาราม ระหว่างวันที่ 12-19 กันยายน พ.ศ. 2567 พบว่าปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ตามลำดับ ค่าฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด เมื่อวันที่ 16 กันยายน พ.ศ. 2567 จากปล่องระบายมลสารของโครงการ คือปล่อง Common Stack จำนวน 1 ปล่อง (Gas Turbine unit B) เมื่อคำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) พบว่า ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x as NO_2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ สำหรับโรงไฟฟ้าที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง และเกณฑ์กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากระบบ CEMs พบว่าก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x as NO_2) และก๊าซออกซิเจนรายชั่วโมงที่ตรวจวัดได้ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 มีค่าระหว่าง 0.00-38.17 ส่วนในล้านส่วนและ 14.83-20.13 % O_2 ตามลำดับ ซึ่งมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ สำหรับโรงไฟฟ้าที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง และเกณฑ์กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ

2) การติดตามตรวจสอบระดับเสียง

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง บริเวณเครื่องกังหันก๊าซ ระหว่างวันที่ 12-13 กันยายน พ.ศ. 2567 มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน และผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงบริเวณชุมชน บริเวณริมรั้วด้านเหนือของโครงการและวัดตากวนคงคาราม ระหว่างวันที่ 12-19 กันยายน พ.ศ. 2567 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงและระดับเสียงสูงสุดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป สำหรับระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 และระดับเสียงเฉลี่ยในเวลากลางวันและกลางคืน ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน บริเวณริมรั้วด้านเหนือของโครงการและวัดดาวกวนคงคาราม ระหว่างวันที่ 12-19 กันยายน พ.ศ. 2567 พบว่ามีค่าเป็นไปตามมาตรฐานระดับเสียงรบกวนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

3) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 25 ธันวาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ หนึ่ง บริเวณจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (1) ซึ่งเป็นจุดระบายน้ำทิ้งที่ผ่านออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการก่อนนำกลับมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้หน้าพื้นที่โครงการ และ สอง จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (2) ซึ่งเป็น จุดปลายของรางระบายน้ำ (Portion D) ก่อนระบายน้ำออกนอกโครงการลงสู่ทะเล ซึ่งจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (2) นี้ จะเป็นจุดที่รองรับน้ำทะเลที่ใช้แลกเปลี่ยนความร้อนเพื่อเปลี่ยนสถานะของ LNG ของเหลวให้กลายเป็นก๊าซ ซึ่งผลการ ตรวจสอบพบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง ประกอบด้วย ความเป็นกรด-ด่าง บีโอดี ซีโอดี สารแขวนลอย สารละลายน้ำทั้งหมด ไนโตรเจนทั้งหมดในรูปที่เคเอ็น น้ำมันและไขมัน โปรท แคดเมียม ตะกั่ว อูณหภูมิจ และคลอรีนคงเหลือ มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการ ระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565 และค่าไนโตรเจน ทั้งหมดในรูปที่เคเอ็น มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ควบคุมที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ

4) การติดตามตรวจสอบด้านคมนาคม

จากการติดตามตรวจสอบปริมาณรถผ่านเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่มี รถขนส่งสารเคมีและรถพนักงานเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เนื่องจากบริษัทฯ ได้จัดให้มีลานจอดรถสำหรับพนักงานและผู้ที่มา ติดต่อด้านนอกพื้นที่ปฏิบัติการ และไม่พบอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่ง

5) การติดตามตรวจสอบการจัดการกากของเสีย

จากผลการติดตามตรวจสอบด้านการจัดการกากของเสียสามารถพิจารณาถึงแนวโน้มของปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นใน พื้นที่โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ระยะดำเนินการ โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 เป็นขยะมูลฝอยทั่วไปจากอาคารสำนักงาน ปริมาณเฉลี่ย 0.306 ตัน/เดือน ซึ่งมีปริมาณใกล้เคียงกันในแต่ละเดือน สำหรับของเสียอันตรายมีการส่งไปกำจัดทั้งหมด 19.265 ตัน และของเสีย ไม่อันตรายมีการส่งไปกำจัดทั้งหมด 1.250 ตัน

อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดมาตรการควบคุมด้านการจัดการกากของเสีย พร้อมทั้งปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด เพื่อลดการเกิดและการสะสมของเสียอันตรายที่อาจจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของพนักงานและต่อชุมชนใกล้เคียง เช่น การตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่นำมาใช้อย่างรัดกุม สำหรับการจัดการของเสียของเสียอันตราย และของเสียไม่อันตรายที่เกิดขึ้นนั้น โครงการจะประสานงานให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม และมีการ ติดตั้งระบบ GPS ในระบบการขนส่งของเสียอันตรายรับไปดำเนินการกำจัด เพื่อควบคุมการนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลัก สุขาภิบาล

6) สภาพเศรษฐกิจ-สังคม

จากการรวบรวมข้อมูลสถิติด้านการร้องเรียน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่พบว่ามีการร้องเรียนต่อการดำเนินงานของโครงการ

7) การติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย

การติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย การตรวจวัดความร้อน แสงสว่าง และเสียง ในสถานประกอบการ ตามกฎกระทรวงฯ เมื่อวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2567 มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559,ข ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (พ.ศ. 2561) และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561)

สำหรับสถิติอุบัติเหตุ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่พบการเกิดอุบัติเหตุ/อุบัติเหตุนานถึงขั้นหยุดงานในพื้นที่โครงการ สำหรับสถิติการใช้บริการห้องพยาบาล พบมากที่สุด ในลักษณะอื่นๆ เช่น เบิกยา สำหรับลักษณะการเจ็บป่วยของพนักงานที่พบมากที่สุด คือ กลุ่มอาการของไข้หวัด ไอ, จาม, มีน้ำมูก รองลงมาคือกลุ่มอาการของกระดูกและกล้ามเนื้อ อย่างไรก็ตามการเจ็บป่วยดังกล่าวไม่ได้เกิดจากการทำงาน ทั้งนี้โครงการได้ตระหนักถึงความสำคัญด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย โดยจากผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมพบว่า โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย รวมถึงสาธารณสุขและสุขภาพอย่างครบถ้วน เช่น การจัดให้มีเจ้าหน้าที่พยาบาลประจำพื้นที่โครงการ การจัดเตรียมเวชภัณฑ์ยา และห้องปฐมพยาบาล การตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี การติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงในบริเวณพื้นที่โครงการ รวมทั้งมีการตรวจสอบการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ การอบรมความปลอดภัยสำหรับพนักงานใหม่ทุกคน การจัดให้มีการฝึกซ้อมระงับเหตุฉุกเฉินเพื่อเตรียมความพร้อม เป็นต้น

ซึ่งผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมถึงการเพิ่มมาตรการการตรวจสอบและกำกับ ควบคุมให้พนักงานปฏิบัติตามกฎระเบียบของโครงการ สามารถควบคุมและป้องกันผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการโครงการด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้อยู่ในระดับต่ำได้