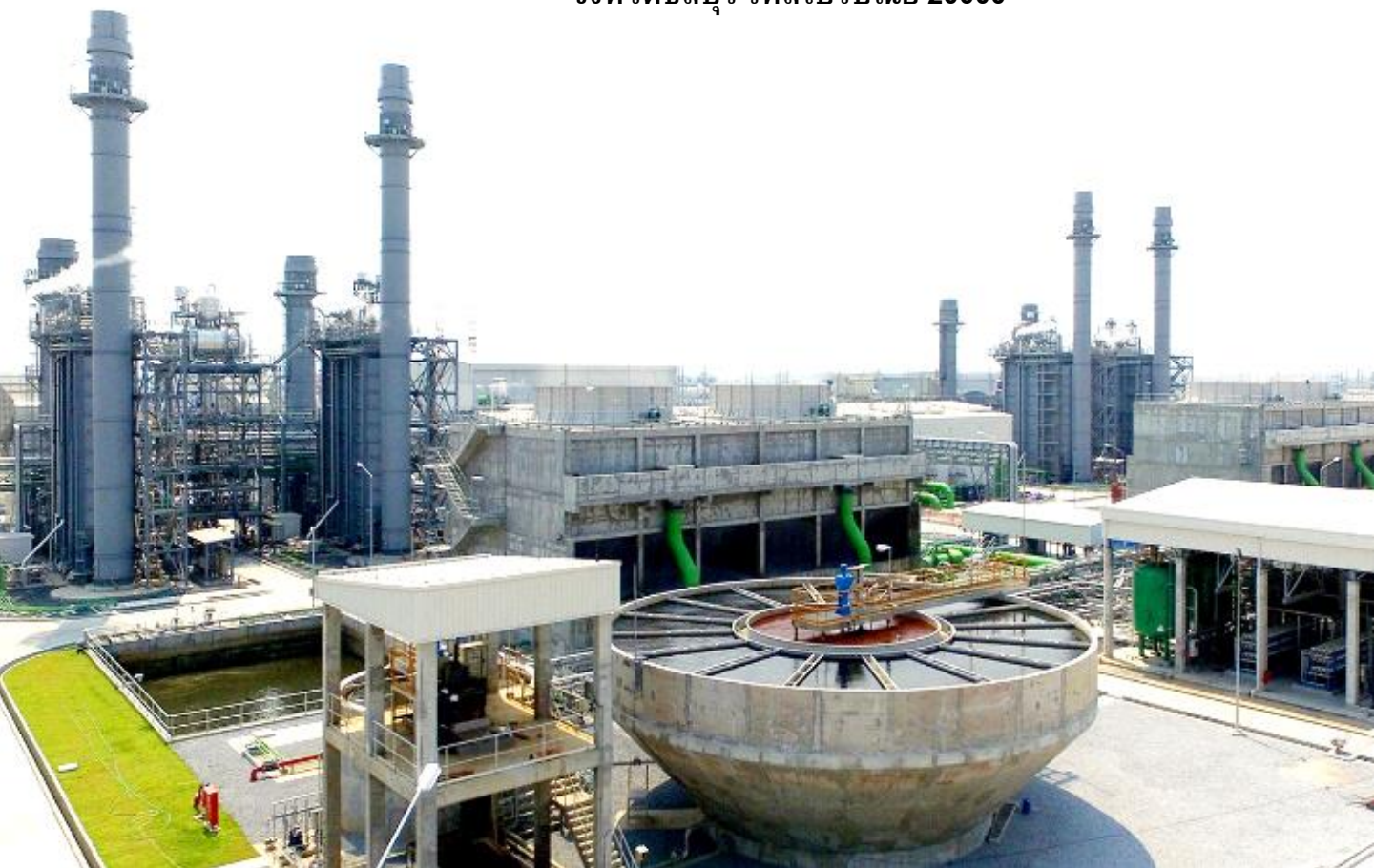


รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ชื่อโครงการ
ชื่อเจ้าของโครงการ
ที่ตั้งโครงการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด
เลขที่ 700/696 หมู่ที่ 7 ตำบลดอนหัวฬ่อ อำเภอเมือง
จังหวัดชลบุรี รหัสไปรษณีย์ 20000



จัดทำโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

สวนอุตสาหกรรมศรีราชา (ศรีราชา) 683 หมู่ 11 ถนนสุขาภิบาล 8
ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

มกราคม 2567



แบบ ตต. 1

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2

วันที่ 23 มกราคม พ.ศ. 2567

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ที่ตั้งเลขที่ 700/696 หมู่ 7 ตำบล ดอนหัวฬ่อ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี ฉบับประจำเดือน

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

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง

นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์



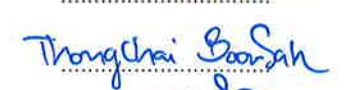
รองผู้จัดการฝ่ายตรวจวิเคราะห์ และผู้เชี่ยวชาญ
ด้านติดตามตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

นายกะวีร์ สุธาทรัพย์



รองผู้จัดการฝ่ายตรวจวิเคราะห์

นายธงไชย บุญศักดิ์



ผู้จัดการแผนกปฏิบัติการภาคสนาม

นางสาวนันท์ณภัส แสนทด



ผู้จัดการแผนกปฏิบัติการทดสอบ

นางสาวพรนภา หลงคำหงษ์



ผู้จัดการแผนกรายงานสิ่งแวดล้อม และผู้เชี่ยวชาญ
ด้านติดตามตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

นางสาวแพรว พลเสน



หัวหน้าส่วนงานรายงานสิ่งแวดล้อม 1

นางสาวนุกุล อามรศรี



หัวหน้าส่วนงานรายงานสิ่งแวดล้อม 2 และผู้เชี่ยวชาญ
ด้านติดตามตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

นางสาวสรวรยา เพชรประไพ



เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม



ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวมาลิเกษ เลขะวัจกุล)

ผู้จัดการฝ่ายตรวจวิเคราะห์ และ

ผู้เชี่ยวชาญด้านติดตามตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนห้วยพ่อ 2

- | | |
|--|--|
| 1. ชื่อโครงการ | โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 |
| 2. ที่ตั้งโครงการ | เลขที่ 700/696 หมู่ที่ 7 ตำบลดอนหัวฬ่อ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี รหัสไปรษณีย์ 20000 |
| 3. ชื่อเจ้าของโครงการ | บริษัท อมตะ ปิ.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด |
| 4. สถานที่ติดต่อ | บริษัท อมตะ ปิ.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด เลขที่ 5 ถนนกรุงเทพกรีฑา แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10240 ติดต่อคุณ ประกายมาศ โปธา โทรศัพท์ 02-710 3400 ต่อ 3411 แฟกซ์ 02-379 4245 E-mail : prakaimas.p@bgrimmpower.com |
| 5. จัดทำโดย | บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด |
| 6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ/หรือเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ | <u>ครั้งที่ 1</u> รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ ปิ.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ตามหนังสือเห็นชอบ เลขที่ ทส 1009.7/5811 ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2556

<u>ครั้งที่ 2</u> รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ ปิ.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ตามหนังสือเห็นชอบ เลขที่ สกพ. 5502/5330 ลงวันที่ 10 มิถุนายน 2558 (ขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการ) |

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2**

6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงาน ครั้งที่ 3 รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
และ/หรือเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ
โครงการ (ต่อ) บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ตามหนังสือเห็นชอบ เลขที่
อก 5102.3.1/4215 ลงวันที่ 8 พฤศจิกายน 2561
(เปลี่ยนแปลงตำแหน่งพื้นที่สีเขียวและเพิ่มเติมอาคาร)
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการ วันที่ 26 กรกฎาคม 2566
ปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้าย
8. รายละเอียดโครงการ
 - ลักษณะ/ประเภทโครงการ ผลิตพลังงานไฟฟ้าเพื่อจำหน่ายให้กับ กฟผ. ควบคู่ไปกับ
การผลิตพลังงานไฟฟ้าและพลังงานความร้อน (ไอน้ำ)
เพื่อจำหน่ายให้กับโรงงานอุตสาหกรรมภายในนิคม
อุตสาหกรรม อมตะซิตี้ ชลบุรี จังหวัดชลบุรี โดยมีกำลัง
การผลิตไฟฟ้าสุทธิ (Net Power) เท่ากับ 142.0
เมกกะวัตต์
 - ขนาดพื้นที่โครงการ พื้นที่ทั้งหมด 16.92 ไร่ (27,076 ตารางเมตร)

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 รายละเอียดโครงการ	1-2
1.3 มลพิษและการควบคุม	1-11
1.4 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	1-12
1.5 แผนการดำเนินงาน	1-12
1.6 รายละเอียดแผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1-15
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
3.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ	3-7
3.2 การตรวจวัดระดับเสียง	3-41
3.3 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-67
3.4 การจัดการขยะและกากของเสีย	3-79
3.5 การตรวจวัดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-82
3.6 สุขภาพ	3-104
3.7 สัมภาษณ์ประชาชน	3-105
3.8 มวลชนสัมพันธ์	3-106
3.9 สุขภาพและการท่องเที่ยว	3-106
บทที่ 4 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	4-1
ภาคผนวกที่ 1 เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
ภาคผนวกที่ 2 หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน และใบอนุญาตเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย ระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง จากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน	
ภาคผนวกที่ 3 เอกสารรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการวิเคราะห์	
ภาคผนวกที่ 4 เอกสารการสอบเทียบอุปกรณ์เครื่องมือ	
ภาคผนวกที่ 5 เอกสาร Detection Limit ของรายการทดสอบ	
ภาคผนวกที่ 6 รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-15
1.2 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2566	1-20
2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-2
3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	3-2
3.2 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย	3-9
3.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	3-10
3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณปล่อง Stack HRSG # 51 ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-11
3.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณปล่อง Stack HRSG # 52 ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-12
3.6 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-17
3.7 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในบรรยากาศ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	3-18
3.8 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) ในบรรยากาศ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	3-20
3.9 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) ในบรรยากาศ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	3-23
3.10 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-26
3.11 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม	3-32
3.12 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	3-33
3.13 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด	3-43
3.14 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	3-44
3.15 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-49
3.16 ผลการตรวจวัดความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	3-52

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3.17 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ	3-69
3.18 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-69
3.19 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	3-70
3.20 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา	3-73
3.21 สรุปปริมาณขยะมูลฝอยทั่วไป ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านมา	3-79
3.22 สรุปปริมาณขยะอันตราย ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านมา	3-80
3.23 สรุปปริมาณกากอุตสาหกรรม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านมา	3-81
3.24 รายละเอียดการตรวจสุขภาพพนักงาน ประจำปี พ.ศ. 2566	3-83
3.25 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	3-85
3.26 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	3-86
3.27 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-89
3.28 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดแผนที่เส้นระดับเสียง	3-91
3.29 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับความร้อนในบริเวณการทำงาน	3-96
3.30 ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในบริเวณการทำงาน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	3-97
3.31 ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในบริเวณการทำงาน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-100
3.32 สรุปบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุภายในโครงการ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-103
3.33 บันทึกข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นต่อชุมชนโดยรอบ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	3-106
3.34 บันทึกข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นต่อชุมชนโดยรอบ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-106
4.1 ตารางสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-13

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1 ระบบหัวฉีดเผาไหม้ แบบ Dry Low NO _x Burner	2-67
2.2 เครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs)	2-67
2.3 อุปกรณ์ และอะไหล่สำรองในการควบคุมมลพิษทางอากาศ	2-67
2.4 บ่อแยกน้ำ-น้ำมัน	2-68
2.5 ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	2-68
2.6 บ่อพักน้ำทิ้ง ขนาด 1,000 ลูกบาศก์เมตร	2-68
2.7 อาคารครอบเสียง	2-69
2.8 อุปกรณ์ลดระดับเสียง (Silencer)	2-69
2.9 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลด้านเสียงดังและอุปกรณ์สำรอง	2-69
2.10 บ้ายเตือนให้สวมอุปกรณ์ลดระดับเสียง	2-70
2.11 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	2-70
2.12 บ้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม.	2-70
2.13 รางระบายน้ำฝนที่ทำการเชื่อมต่อกับระบบรวบรวมน้ำฝนของนิคมอุตสาหกรรม	2-71
2.14 ถังขยะมูลฝอย	2-71
2.15 การ Reuse กระดาษ	2-71
2.16 พื้นที่เก็บถังน้ำมันที่เสื่อมสภาพ	2-72
2.17 อาคารเก็บของเสีย	2-72
2.18 พื้นที่เก็บวัตถุดิบและสารเคมี บริเวณใกล้จุดใช้งาน	2-72
2.19 อาคารจัดเก็บสารเคมี	2-73
2.20 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันสารเคมี	2-73
2.21 ระบบตรวจสอบ ตรวจจับและสัญญาณเตือนภัยแบบอัตโนมัติ	2-73
2.22 บ้ายเตือนในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอันตราย และแนวเขตบริเวณรอบ Metering Station	2-74
2.23 อุปกรณ์ดับเพลิง	2-75
2.24 รถฉุกเฉิน	2-76
2.25 กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยและการให้ความรู้เรื่องป้องกันโรค	2-76
2.26 Safety Valve บริเวณหม้อไอน้ำ	2-76
2.27 มาตรวัดระดับน้ำ บริเวณหม้อไอน้ำ	2-77
2.28 มาตรวัดความดันไอน้ำบริเวณหม้อไอน้ำ	2-77

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
2.29	ฉนวนที่เหมาะสมหุ้มเปลือกบริเวณหม้อไอน้ำหรือที่ท่อร้อน	2-77
2.30	Relay บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและหม้อแปลงไฟฟ้า	2-78
2.31	ป้ายห้ามเข้าบริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ	2-78
2.32	การประชุมไตรภาคี	2-78
2.33	พื้นที่สีเขียว	2-79
2.34	เจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียว	2-79
3.1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในปล่องระบาย บริเวณ Stack HRSG # 51	3-8
3.2	การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในปล่องระบาย บริเวณ Stack HRSG # 52	3-8
3.3	การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณโรงเรียนเทศบาลดอนหัวฝ้อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว)	3-16
3.4	การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณวิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี)	3-16
3.5	การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก	3-42
3.6	การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด บริเวณโรงเรียนเทศบาลดอนหัวฝ้อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว)	3-42
3.7	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ Inspection Pit	3-68
3.8	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการ	3-68
3.9	การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันก๊าซ	3-84
3.10	การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันไอน้ำ	3-84
3.11	การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณเครื่องอัดอากาศ	3-84
3.12	การตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน บริเวณหม้อไอน้ำ	3-95
3.13	การตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	3-95

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ	1-13
1.2 แผนที่แสดงการจัดแบ่งพื้นที่การใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ	1-14
3.1 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในปล่องระบาย	3-7
3.2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ในปล่องระบาย	3-13
3.3 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) ในปล่องระบาย	3-13
3.4 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) ในปล่องระบาย	3-13
3.5 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-15
3.6 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ในบรรยากาศ	3-28
3.7 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM 10) ในบรรยากาศ	3-28
3.8 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) ในบรรยากาศ	3-29
3.9 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) ในบรรยากาศ	3-30
3.10 ผลการตรวจวัดความเร็วลม และทิศทางลม	3-38
3.11 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด	3-41
3.12 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (L _{eq} 24 hr.)	3-50
3.13 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง	3-67
3.14 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Biochemical Oxygen Demand ในน้ำทิ้ง	3-75
3.15 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Chemical Oxygen Demand ในน้ำทิ้ง	3-75
3.16 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Chlorine (Free) ในน้ำทิ้ง	3-75
3.17 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Oil and Grease ในน้ำทิ้ง	3-76
3.18 กราฟแสดงผลการตรวจวัด pH (on site) ในน้ำทิ้ง	3-76
3.19 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Total Suspended Solids ในน้ำทิ้ง	3-76
3.20 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Temperature ในน้ำทิ้ง	3-77
3.21 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง	3-77
3.22 กราฟแสดงปริมาณขยะมูลฝอยทั่วไป	3-79
3.23 กราฟแสดงปริมาณขยะอันตราย	3-80
3.24 กราฟแสดงปริมาณกากอุตสาหกรรม	3-81

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
3.25 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	3-83
3.26 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน (L_{eq} 8 hr.)	3-90
3.27 ผลการตรวจวัดแผนที่เส้นระดับเสียง	3-93
3.28 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน	3-94
3.29 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน	3-102

บทสรุปผู้บริหาร

บทสรุปผู้บริหาร

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ด้านคุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำ เสียง การคมนาคม การใช้น้ำ การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม การจัดการกากของเสีย อาชีวอนามัยและความปลอดภัย อันตรายร้ายแรง สภาพสังคม-เศรษฐกิจ แผนปฏิบัติการด้านมวลชนสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม สาธารณสุข และสุนทรียภาพ พบว่า โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างครบถ้วน และเคร่งครัดทุกมาตรการ

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพอากาศในปล่องระบาย คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระดับเสียงโดยทั่วไป คุณภาพน้ำทั้ง ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน และระดับความร้อนในบริเวณการทำงาน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ของทางราชการกำหนดทุกประการ

ทั้งนี้ โครงการได้ตระหนักถึงความสำคัญของคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัดทุกมาตรการ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่องตามมาตรการตลอดระยะเวลาการดำเนินการของโครงการ

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ตั้งอยู่บนเนื้อที่ 16.92 ไร่ (27,076 ตารางเมตร) ภายในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี (ระยะที่ 6) ตำบลดอนหัวฬ่อ อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี โดยเป็นพื้นที่ต่อเนื่องกับโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติดอนหัวฬ่อ 1 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 4 จำกัด มีกำลังการผลิตกระแสไฟฟ้าสูงสุด 142 เมกะวัตต์ เป็นโรงผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ เพื่อให้เป็นแหล่งผลิตไฟฟ้าที่มีเสถียรภาพและความมั่นคงสูง จำหน่ายไฟฟ้าให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) และจำหน่ายให้กับโรงงานอุตสาหกรรมภายในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ชลบุรี ซึ่งได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อพิจารณาโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีมติเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ และรายงานขอการเปลี่ยนแปลงแก้ไขโครงการ

- รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ตามหนังสือเห็นชอบ เลขที่ ทส 1009.7/5811 ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2556

- รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ตามหนังสือเห็นชอบ เลขที่ สกพ. 5502/5330 ลงวันที่ 10 มิถุนายน 2558 (ขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการ)

- รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ตามหนังสือเห็นชอบ เลขที่ อก 5102.3.1/4215 ลงวันที่ 8 พฤศจิกายน 2561 (เปลี่ยนแปลงตำแหน่งพื้นที่สีเขียวและเพิ่มเติมอาคาร)

โดยกำหนดให้ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ตามหนังสือเห็นชอบ เลขที่ ทส 1009.7/5811 ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2556 (เอกสารแนบที่ 1)

1.2 รายละเอียดโครงการ

1.2.1 ที่ตั้งและขนาดโครงการ

1. ชื่อโครงการ โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2
2. สถานที่ตั้ง ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี (ระยะที่ 6) ตำบลดอนหัวฬ่อ อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด เลขที่ 5 ถนนกรุงเทพกรีฑา แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240 ผู้ติดต่อคุณประกายมาศ โปธา โทรศัพท์ 02-710 3400 ต่อ 3411 แฟกซ์ 02-379 4245
E-mail : prakaimas.p@bgrimpower.com
5. จัดทำโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง 1992 จำกัด
6. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งล่าสุด เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม 2566
7. รายละเอียดโครงการ

- 1) สถานภาพการดำเนินการปัจจุบันได้เปิดดำเนินการแล้ว โดยมีกำลังการผลิตกระแสไฟฟ้า 142 เมกกะวัตต์
- 2) แผนผังแสดงรายละเอียดของโครงการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ตั้งอยู่ บนเนื้อที่ 16.92 ไร่ (27,076 ตารางเมตร) ภายในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี (ระยะที่ 6) ตำบลดอนหัวฬ่อ อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี โดยมีพื้นที่ต่อเนื่องกันกับโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 1 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 4 จำกัด (รูปที่ 1.1) ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	พื้นที่อุตสาหกรรมของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ชลบุรี (ปัจจุบันยังไม่มีการใช้ประโยชน์)
ทิศใต้	ติดกับ	ถนนสายประธานภายในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี
ทิศตะวันออก	ติดกับ	พื้นที่โรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 1 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 4 จำกัด
ทิศตะวันตก	ติดกับ	พื้นที่อุตสาหกรรมของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี (ปัจจุบันยังไม่มีการใช้ประโยชน์)

1.2.2 องค์ประกอบของหน่วยผลิตไฟฟ้า

- โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมของโครงการมีองค์ประกอบของหน่วยผลิตไฟฟ้า ประกอบด้วย
- เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซ (Gas Turbine Generator : GTG) ซึ่งเป็นกังหันก๊าซ
อุตสาหกรรม แบบ Dry Low NO_x จำนวน 2 เครื่อง กำลังผลิตไฟฟ้าเครื่องละ
50 เมกะวัตต์
- เครื่องผลิตไอน้ำ (Heat Recovery Steam Generator : HRSG) จำนวน 2 เครื่อง
- เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ (Steam Turbine Generator : STG) ชนิดแรงดัน 2 ระดับ
จำนวน 1 เครื่อง กำลังผลิตไฟฟ้าสูงสุด 42 เมกะวัตต์
- เครื่องควบแน่นของโครงการมี จำนวน 1 เครื่อง เป็นแบบ Surface Condenser,
Horizontal Single Shell
- หอหล่อเย็นสำหรับหน่วยผลิตไฟฟ้าเป็นแบบ Induced Draft Counter Flow Cooling
Tower
- ระบบควบคุมและอุปกรณ์ (Control system and Instrument) ประกอบด้วย
 - ห้องควบคุมระบบ DCS (Distributed Control System)
 - ห้องคอมพิวเตอร์ (Computer Room)
 - ห้องอิเล็กทรอนิกส์และรีเลย์ (Electronic and Relay Room)
- ระบบหม้อแปลงไฟฟ้า และสายส่งไฟฟ้า
 - หม้อแปลงไฟฟ้า 2 ชุด ชุดละ 3 ลูก สำหรับปรับแรงดันไฟฟ้าจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
11 kV ให้เพิ่มเป็น 115 kV สำหรับจำหน่ายไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่ง
ประเทศไทย (กฟผ.)
 - หม้อแปลงไฟฟ้า 2 ชุด เป็นหม้อแปลงสำหรับการปรับลดระดับแรงดันจาก 115 kV
เป็น 22 kV จาก Switchyard ของโครงการ สำหรับจำหน่ายไฟฟ้าให้กับโรงงานนิคม
อุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี
 - Auxiliary Transformer จำนวน 1 ชุด สำหรับเลี้ยงระบบต่างๆ ในโครงการ

1.2.3 ผลิตภัณฑ์

1) **ไฟฟ้า** โครงการมีกำลังการผลิตไฟฟ้าติดตั้ง (Gross Power) 142 เมกะวัตต์ กำลังผลิตไฟฟ้าสุทธิ (Net Power) 133 เมกะวัตต์ โดยนำเข้าสู่ระบบการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) 90 เมกะวัตต์ ผ่านสายส่งขนาดแรงดัน 115 kV โดยมีจุดเชื่อมบริเวณสถานีไฟฟ้าย่อยซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่โครงการ และส่วนที่เหลือจำหน่ายให้กับโรงงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี ผ่านระบบสายส่งขนาดแรงดัน 22 kV และ 115 kV

2) **ไอน้ำ** โครงการมีการผลิตไอน้ำเพื่อจำหน่าย โดยแยกมาจากวงจรไอน้ำความดันสูงและวงจรไอน้ำความดันต่ำในเครื่องผลิตไอน้ำ (HRSG) ประมาณ 3.62 ตัน/ชั่วโมง และจากไอน้ำที่ผ่านการขับเคลื่อนกังหันไอน้ำ (STG) แล้วประมาณ 26.38 ตัน/ชั่วโมง ไอน้ำที่จำหน่ายมีปริมาณสูงสุด 30 ตัน/ชั่วโมง ความดัน 21.01 บาร์ อุณหภูมิ 224.9 องศาเซลเซียส จำหน่ายให้กับโรงงานอุตสาหกรรมที่เป็นลูกค้าไอน้ำภายในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี โดยผ่านระบบท่อ

1.2.4 เชื้อเพลิงและสารเคมี

1) **เชื้อเพลิง** โครงการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลัก โดยไม่มีการสำรองเชื้อเพลิงน้ำมันดิบไว้ในพื้นที่โครงการเพื่อเดินระบบแต่อย่างใด เนื่องจากที่ตั้งโครงการอยู่บนนิคมอมตะซิตี้ ชลบุรี มีระบบขนส่งท่อและจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติที่มีความมั่นคงสูง ซึ่งรับประกันโดย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ประกอบกับ จากสถิติที่ผ่านมาของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ไม่พบเหตุการณ์ขัดข้องจนไม่สามารถจ่ายก๊าซธรรมชาติได้โครงการยังมีความมั่นใจเป็นอย่างยิ่งว่าเหตุการณ์ดังกล่าวจะไม่เกิดขึ้นอีกทั้ง ด้วยเหตุผลทางเศรษฐศาสตร์และต้นทุนการผลิต โครงการไม่สามารถเดินระบบด้วยน้ำมันได้อย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลายาวนาน ดังนั้น กรณีที่เกิดขัดข้องที่ระบบส่งจ่ายก๊าซธรรมชาติขัดข้อง (เกิดอุบัติเหตุกับท่อส่งก๊าซธรรมชาติหรือมีภัยธรรมชาติที่รบกวนการส่งจ่ายก๊าซธรรมชาติเข้าสู่โรงไฟฟ้า) ทำให้โครงการไม่สามารถผลิตไฟฟ้าได้นั้น โครงการจะปรับเปลี่ยนระบบโดยรับไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) เข้ามาจ่ายให้กับกลุ่มลูกค้าภายในนิคมฯ จนกว่าระบบส่งจ่ายก๊าซธรรมชาติจะเข้าสู่ภาวะปกติ

2) **สารเคมีและสารเติมแต่ง** สารเคมีและสารเติมแต่งที่ใช้ในโครงการส่วนใหญ่เป็นสารเคมีสำหรับปรับปรุงคุณภาพน้ำให้เหมาะสมแก่การนำไปใช้งาน ป้องกันการเกิดตะกอน และตะกอนในท่อน้ำ หม้อต้มไอน้ำ และระบบหล่อเย็น นอกจากนี้ยังมีสารเคมีที่ใช้ในระบบทำความเย็น (Chiller) ซึ่งสารเคมีที่ใช้ในโครงการไม่มีชนิดที่เป็นอันตรายรุนแรง ดังข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี

- ระบบผลิตไอน้ำ ประกอบด้วย แอมโมเนียมไฮดรอกไซด์ (NH_4OH), Carbonylhydrazide ($\text{CH}_6\text{N}_4\text{O}$) และฟอสเฟต
- ระบบหล่อเย็น สารประเภท Biocides and Fungicides ประกอบด้วย กรดซัลฟูริก (H_2SO_4) และโซเดียมไฮโปคลอไรต์ (NaOCl)
- ระบบทำความเย็น (Chiller) ประกอบด้วย สารทำความเย็น R 123 ใช้ปริมาณ 2,472.1 กิโลกรัม/ครั้ง โดยจะเติมทุก 5 ปี/ครั้ง

1.2.5 กระบวนการผลิต

โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (Combined Cycle Power Plant) เป็นโรงไฟฟ้าที่มีระบบการทำงานร่วมกัน 2 ระบบ คือ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนกังหันก๊าซ และโรงไฟฟ้าพลังความร้อนกังหันไอน้ำ โดยการนำอากาศเสียที่ยังคงมีความร้อนสูงจากเครื่องกังหันก๊าซไปใช้ในการต้มน้ำที่เครื่องผลิตไอน้ำของเครื่องกังหัน ไอน้ำแล้วถ่ายเทความร้อนให้กับน้ำ ทำให้น้ำเดือดกลายเป็นไอน้ำเพื่อขับเคลื่อนกังหันไอน้ำที่ต่อกับเพลาเครื่องกำเนิดไฟฟ้าผลิตพลังงานไฟฟ้าได้อีกครั้งหนึ่ง เป็นการใช้ประโยชน์ไม่ให้ความร้อนสูญเปล่าไปในบรรยากาศ

เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่สำคัญของโครงการ สามารถสรุปได้โดยสังเขป ดังนี้

(1) เครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันก๊าซ (Gas Turbine Generator ; GTG) โครงการมี (GTG) จำนวน 2 เครื่อง กำลังการผลิตไฟฟ้า เครื่องละ 50 เมกะวัตต์ เป็นกังหันก๊าซอุตสาหกรรม (Heavy Duty Industrial) ชนิด Dry low No_x Combustor

(2) เครื่องผลิตไอน้ำ (Heat Recovery Steam Generator : HRSG)

- เครื่องผลิตไอน้ำ (HRSG) เป็นหม้อกำเนิดไอน้ำซึ่งออกแบบโดยเฉพาะสำหรับการใช้ความร้อนของก๊าซเสียจากเครื่องกังหันก๊าซ (GTG) เป็นแหล่งพลังงาน เรียกว่า Heat Recovery Steam Generator (HRSG) ทั้งนี้ HRSG ที่ใช้ในโครงการเป็นแบบติดตั้งภายนอกอาคาร ชนิด Horizontal Flow สามารถผลิตไอน้ำความดัน 2 ระดับ คือ ไอน้ำความดันสูง (High Pressure Steam) ไอน้ำความดันต่ำ (Low Pressure Steam)

- หน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG) มีโครงสร้างเหล็กที่แข็งแรง ภายในติดตั้งชุดท่อแลกเปลี่ยนความร้อนหลายชุด เป็นทางผ่านของก๊าซร้อน (Gas Duct) จากเครื่องกังหันก๊าซที่ปล่อยเข้ามาในหม้อไอน้ำ (HRSG) เกิดการถ่ายเทความร้อนให้กับน้ำและไอน้ำภายในท่อที่สัมผัสกับก๊าซร้อนที่อยู่ภายนอก ซึ่งชุดท่อภายในหม้อไอน้ำ สามารถจำแนกได้เป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย

- (1) แผงท่อรับความร้อน (Economizer) เป็นชุดท่อให้ความร้อนแก่น้ำที่มาจากระบบ (Feed Water) คือ น้ำที่ได้จากการกลั่นตัวของไอน้ำผสมกับน้ำที่เติมเข้าไปในระบบที่เครื่องควบแน่น

- (2) เครื่องผลิตไอน้ำ (Evaporator) เป็นชุดท่อให้ความร้อนแก่น้ำที่ผ่านมาจาก Economizer ทางด้านล่างของตัวเครื่องแยกไอน้ำ (Boiler Drum) ทั้งนี้ ต้องมีการรักษาระดับน้ำในชุดท่อไว้ไม่ให้แห้งเป็นไอน้ำทั้งหมด เนื่องจากชุดท่อไม่สามารถทนความร้อนที่สูงมาก ดังนั้น ภายในท่อจึงคงสภาพน้ำผสมไอน้ำวนเวียนอยู่ในท่อเครื่องผลิตไอน้ำและไหลกลับมาสู่หม้อน้ำ (Drum) เพื่อแยกน้ำและไอน้ำออกจากกัน โดยไอน้ำจะถูกส่งเข้าเครื่องทวิความร้อน (Superheater) ผลิตไอน้ำยิ่งยวดหรือไอน้ำ (Superheated Steam) ส่งไปขับเคลื่อนกังหันเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ส่วนน้ำจะถูกหมุนเวียนเข้าสู่หม้อน้ำอีกครั้ง
- (3) เครื่องทวิความร้อน (Superheater) มีหน้าที่ผลิตไอน้ำยิ่งยวด ลักษณะเป็นชุดท่อที่แขวนไว้ในหม้อน้ำ ปลายแต่ละด้านต่อกับท่อรวมที่เรียกว่า Header โดยด้านหนึ่งของ Header จะยึดต่อเข้ากับหม้อต้มไอน้ำ ส่วนปลายอีกด้านหนึ่งจะไม่ยึดติดตายตัวเพื่อการขยายตัวเมื่อท่อร้อน และส่งไอน้ำต่อไปขับเคลื่อนกังหันไอน้ำ ทั้งนี้ Superheater แบ่งออกเป็น 2 วงจร คือ ไอน้ำความดันสูง (High Pressure Steam) ขนาด 79.99 บาร์ และไอน้ำความดันต่ำ (Low Pressure Steam) ขนาด 7.19 บาร์ ซึ่งจะนำไปใช้ในการขับเคลื่อนกังหันเพื่อผลิตไฟฟ้า

(3) เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ (Steam Turbine Generator : STG)

โครงการมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ จำนวน 1 เครื่อง กำลังผลิตไฟฟ้าสูงสุด 42 เมกะวัตต์ เป็นชนิด Multi-Shaft, Combine Cylinder HP&LP ติดตั้งไว้ในอาคาร

(4) เครื่องควบแน่น (Condenser)

เครื่องควบแน่นของโครงการ มีจำนวน 1 เครื่อง เป็นแบบ Surface Condenser, Horizontal Single Shell ทำหน้าที่ควบแน่นไอน้ำที่ออกมาจาก STG (Steam Turbine Generator) โดยการแลกเปลี่ยนและถ่ายเทความร้อนกับน้ำเย็นที่ส่งมาจากหอหล่อเย็น (Cooling Tower) ภายในเส้นท่อ ทำให้ไอน้ำภายนอกเส้นท่อเกิดการควบแน่นกลายเป็นน้ำ และหมุนเวียนส่งกลับเข้าสู่เครื่องกำเนิดไอน้ำ (HRSG) ต่อไป

ทั้งนี้ น้ำจากหอหล่อเย็น เมื่อผ่านการแลกเปลี่ยนความร้อนกับไอน้ำที่เครื่องควบแน่นแล้ว จะมีอุณหภูมิสูงขึ้น ประมาณ 8-10 องศาเซลเซียส จะถูกส่งกลับไปยังหอหล่อเย็นเพื่อแลกเปลี่ยนความร้อนกับอากาศ จากนั้น จึงหมุนเวียนกลับไปแลกเปลี่ยนความร้อนที่เครื่องควบแน่นต่อไป ระบบระบายน้ำแบบนี้เรียกว่า ระบบระบายน้ำแบบวงจรปิด (Closed Cycle System)

(5) ระบบหอหล่อเย็น (Cooling Tower System)

หอระบายความร้อนของโครงการ (Cooling Tower) เป็นแบบ Induced Draft Counter Flow Cooling Tower ลักษณะโครงสร้างเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก ทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า ด้านบนติดตั้งพัดลมดูดอากาศ ส่วนทางกับกระแสน้ำที่ไหลลงอุณหภูมิจึงถูกฉีดเป็นฝอยลงมาจากด้านบน และลงสู่อ่างเก็บน้ำด้านล่าง

(6) ระบบควบคุมและอุปกรณ์ (Control system and Instrument)

โครงการมีห้องควบคุมส่วนกลาง (Central Control Room : CCR) ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางควบคุมการทำงานของอุปกรณ์และระบบต่างๆ ภายในโรงไฟฟ้า ในส่วนของการสั่งเดินเครื่อง (Start Up) การเพิ่มและลดกำลังการผลิต (Load and Unload) การหยุดเดินเครื่อง (Shut Down) ตลอดจนทำการตรวจวัด ทดสอบการทำงานของอุปกรณ์การผลิตต่างๆ การเชื่อมโยงระบบควบคุมระหว่างโรงไฟฟ้าโดยใช้ระบบควบคุม ชนิด Distributed Control System (DCS)

(7) ระบบหม้อแปลงไฟฟ้า และสายส่งไฟฟ้า

หม้อแปลงไฟฟ้าเป็นอุปกรณ์ที่ใช้เปลี่ยนระดับแรงดันให้สูงขึ้นหรือต่ำลงตามต้องการ โดยโครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Force Oil, Force Air Cooled (OFAF) ซึ่งไม่มีการใช้สาร PCB ในหม้อแปลงไฟฟ้า ดังนี้

- หม้อแปลงไฟฟ้า 3 ชุด สำหรับปรับแรงดันไฟฟ้าจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าจาก 11 kV ให้เพิ่มเป็น 115 kV สำหรับจำหน่ายไฟฟ้าให้กับ กฟผ.
- หม้อแปลงไฟฟ้า 2 ชุด เป็นหม้อแปลงสำหรับการปรับลดระดับแรงดันจาก 115 kV เป็น 22 kV สำหรับจำหน่ายไฟฟ้าให้กับกลุ่มลูกค้าโรงงานภายในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ ซิตี้ ชลบุรี
- Auxiliary Transformer จำนวน 1 ชุด สำหรับเลี้ยงระบบต่างๆ ในโครงการ

(8) สถานีควบคุมความดัน และวัดปริมาตรก๊าซ (Metering & Reducing Station : MRS)

สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ ตั้งอยู่ในพื้นที่โครงการ โดยพิจารณาพื้นที่ที่อยู่ใกล้แนวท่อและสภาพปัจจุบันไม่มีการใช้ประโยชน์ เป็นพื้นที่โล่งมีการระบายอากาศดี บริเวณสถานีจะมีรั้วล้อมรอบเพื่อความปลอดภัย รวมทั้ง มีหลังคาคลุมเพื่อป้องกันความเสียหายต่อเครื่องมืออุปกรณ์ที่ติดตั้งอยู่ภายในจากแสงแดดและฝน

สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซจะติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมความดัน จำนวน 2 ชุด โดยชุดหนึ่งทำงานอีกชุดเป็นชุดสำรอง แต่ละชุดมีอุปกรณ์ความปลอดภัย ดังนี้

- 1) Regulator เป็นอุปกรณ์ลดแรงดัน และรักษาระดับแรงดันก๊าซที่ใช้ในโรงงาน
- 2) วาล์วลดความดัน ทำหน้าที่ในการระบายก๊าซ ถ้าแรงดันจากก๊าซสูงกว่าแรงดันที่ต้องใช้สำหรับ Regulator 10% ของ Max Design
- 3) Shut off valve ทำหน้าที่ปิดการจ่ายก๊าซเมื่อแรงดันของก๊าซสูงกว่าวาล์วลดความดัน 10%

นอกจากนี้ ภายในสถานียังมีเครื่องดับเพลิงชนิดผง (Powder Extinguisher) ขนาด 15 กิโลกรัม จำนวน 1 เครื่อง และระบบดับเพลิงชนิดโฟม ขนาด 50 ปอนด์ จำนวน 2 ถัง ติดตั้งไว้ในที่ที่สะดวกต่อการใช้งาน และมีป้ายบอกให้เห็นอย่างชัดเจน

1.2.6 ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

1) ระบบน้ำใช้

โครงการจะรับน้ำดิบมาจากนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี โดยบริษัท อมตะวอเตอร์ จำกัด ซึ่งเป็นผู้ดูแลในการบริหารจัดการและจัดส่งน้ำดิบให้โรงงานที่เข้ามาตั้งในนิคมฯ ผ่านระบบท่อ เมื่อพิจารณารูปแบบการเดินเครื่องของโครงการ พบว่า การเดินเครื่องเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักร และผลิตไอน้ำ 30 ตัน/ชั่วโมง เป็นกรณีที่มีปริมาณการใช้น้ำสูงสุดโดยมีอัตราการใช้น้ำเท่ากับ 226.7 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาการเดินเครื่องของโครงการภายใน 1 วัน พบว่า มีรูปแบบการเดินเครื่องต่างกันในแต่ละช่วงเวลา โดยจะทำการเดินเครื่องเต็มกำลังการผลิตเฉพาะช่วงที่มีความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงสุด คือ วันจันทร์-วันเสาร์ ในช่วงเวลา 12.00-17.00 น. และจะทำการลดกำลังการผลิตลงในช่วงที่มีความต้องการพลังงานไฟฟ้าต่ำ

2) ระบบไฟฟ้า

โครงการจะใช้ไฟฟ้าจากการผลิตของโครงการเอง แต่ในกรณีฉุกเฉินที่โครงการไม่สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้ หรือกรณีที่โครงการหยุดดำเนินการผลิต เพื่อทำการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ และช่วงเปิดการผลิต (Start up) ซึ่งมีความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงสุด ประมาณ 6.3 เมกะวัตต์ ไฟฟ้าส่วนนี้โครงการจะเชื่อมต่อจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคในระบบสายส่ง 115 กิโลโวลต์

3) ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วมภายในพื้นที่โครงการ สามารถจำแนกตามประเภทการใช้งานของพื้นที่ 2 ลักษณะ ดังนี้

(1) น้ำฝนที่ตกบริเวณที่อาจมีการปนเปื้อนน้ำมัน

พื้นที่ซึ่งอาจมีการปนเปื้อนคราบน้ำมัน ได้แก่ บริเวณพื้นที่หม้อแปลงไฟ พื้นที่เครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันก๊าซรวมพื้นที่ประมาณ 2,909.45 ตารางเมตร ส่วนเครื่องจักรในการผลิตอื่นๆที่อาจมีการหกรั่วไหล ของน้ำมันในระหว่างการซ่อมบำรุง ได้ถูกติดตั้งไว้ภายในอาคาร จึงปลอดภัยจากการปนเปื้อน

ของน้ำฝน อย่างไรก็ตามในส่วนในพื้นที่ที่ไม่สามารถอยู่ในอาคารได้ โครงการได้ติดตั้งรางระบายน้ำคอนกรีตรูปตัว U โดยรอบบริเวณพื้นที่ส่วนที่ผลิตทั้งหมด เพื่อรวบรวมน้ำฝนทั้งหมด ที่ตกลงในพื้นที่ดังกล่าวในช่วง 15 นาทีแรก เข้าสู่บ่อแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator) ขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร เพื่อแยกน้ำมันออกจากน้ำก่อนระบายน้ำซึ่งไม่มีน้ำมันปนเปื้อนระบายไปยังบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ

(2) น้ำฝนที่ตกบนพื้นที่ทั่วไปซึ่งไม่มีการปนเปื้อน

ระบบระบายน้ำฝนไม่ปนเปื้อน ถูกออกแบบเป็นรางระบายรูปตัว “U” ที่มีตะแกรงเหล็กปิดด้านบน วางขนานไปกับขอบถนนภายในพื้นที่โครงการโดยรอบ และเชื่อมต่อไปยังรางระบายน้ำฝนส่วนกลางของนิคมฯ เพื่อระบายลงสู่อ่างเก็บน้ำของนิคมฯ ต่อไป

1.2.7 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

โครงการมีความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1) การบริหารความปลอดภัย

- การแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- การแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน
- นโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อใช้เป็นแนวทางการดำเนินงานและพัฒนาในด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของบริษัท
- แผนงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้การดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเกิดศักยภาพสูงสุด

2) การติดตามตรวจสอบ วัดผล และเฝ้าระวังการปฏิบัติตามด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

- การตรวจความปลอดภัย
- สภาพแวดล้อมในการทำงาน
- การตรวจสุขภาพพนักงาน

3) อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

โครงการได้กำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงอันตรายต่อสุขภาพ ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเหมาะสมตามลักษณะของงาน และผลกระทบที่เกิดขึ้น

4) การจัดสวัสดิการในสถานประกอบการ

- น้ำดื่ม ห้องน้ำ ห้องส้วม
- การปฐมพยาบาลและรักษาพยาบาล

5) ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

- แนวทางปฏิบัติทั่วไป
- กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับการทำงานเฉพาะเรื่อง
- ระบบการอนุญาตเข้าพื้นที่โครงการ

6) ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย

- การเตรียมพื้นที่รอบอาคาร โครงการได้จัดให้มีการเข้า/ออกที่สะดวกโดยถนน ซึ่งเป็นทางเข้า/ออกของโครงการ มีความกว้างประมาณ 5-6 เมตร และสามารถเข้าถึงจุดเกิดเหตุได้อย่างสะดวก เนื่องจากโครงการได้ออกแบบให้มีถนนโดยรอบตามแนวรั้วโครงการ รวมทั้ง ออกแบบช่องเปิดเข้า/ออกอาคารตามที่กฎหมายกำหนด
- ระบบตรวจสอบและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ได้แก่ อุปกรณ์ตรวจจับควัน อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน และกึ่งสัญญาณไฟไหม้ (Fire Alarm) โดยมีการติดตั้งในจุดต่างๆ ทั้งในบริเวณอาคารสำนักงานและบริเวณพื้นที่ส่วนผลิต
- เครื่องดับเพลิงและอุปกรณ์ประกอบเพื่อใช้ในการดับเพลิง โครงการมีการติดตั้งระบบดับเพลิง ตามชนิดและขนาดที่เหมาะสม
- ระบบน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ประกอบเพื่อใช้ในการดับเพลิง
- การทดสอบระบบดับเพลิง โครงการจะจัดให้มีการทดสอบ ตรวจสอบ และบำรุงรักษา ระบบดับเพลิง

1.2.8 พื้นที่สีเขียว

โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในบริเวณพื้นที่ว่างเปล่าที่ไม่กีดขวางการดำเนินงานของโครงการ ร้อยละ 6.39 ของพื้นที่โครงการทั้งหมดมีพื้นที่ประมาณ 1,729.12 ตารางเมตร

1.3 มลพิษและการควบคุม

1.3.1 มลพิษทางอากาศ

มลพิษทางอากาศของโครงการ ได้แก่ ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง (TSP), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ซึ่งโครงการได้มีการติดตั้งระบบควบคุมก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน โดยการติดตั้งระบบหัวฉีดเผาไหม้แบบ Dry Low NO_x Burner ที่มีการควบคุมระบบอัตโนมัติจากห้องควบคุม ส่วนกลาง (Central Control Room : CCR) และมีการควบคุมอัตราการระบายมลสารทางปล่องระบายอากาศของโครงการ นอกจากนี้โครงการมีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs)

1.3.2 คุณภาพน้ำ

โครงการมีน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจากโครงการทั้งหมด ประมาณ 70 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมงหรือประมาณ 1,302 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เป็นระบายน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น ปริมาณ 59.5 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง หรือคิดเป็นร้อยละ 85 ของปริมาณน้ำทิ้งทั้งหมด ซึ่งน้ำทิ้งทั้งหมดจะระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำให้มีลักษณะเป็นไปตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรมต่อไป

1.3.3 ขยะมูลฝอยและกากของเสีย

ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นของโครงการสามารถ จำแนกได้ 2 ประเภท คือ มูลฝอยทั่วไปและกากของเสียจากกระบวนการผลิต ซึ่งวิธีการจัดการมูลฝอยและกากของเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดของโครงการจะต้องสอดคล้องและเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

1.3.4 ระดับเสียง

โครงการได้กำหนดให้อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดเสียงดังทุกชนิด มีระดับความดังของเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) ที่ระยะห่างจากจุดกำเนิดเสียง 1 เมตร ในแนวนอนและสูงจากพื้นที่ 1.2-1.5 เมตร ตามข้อกำหนดของกรมควบคุมมลพิษ

1.4 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

ภายหลังจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการพลังงานมีมติเห็นชอบกับรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด โดยกำหนดให้ทางโครงการยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับทุกๆ 6 เดือน

บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด จึงได้มอบหมายให้บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง 1992 จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาทางด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.5 แผนการดำเนินงาน

การดำเนินการศึกษาติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด สามารถแบ่งได้ดังนี้

1) การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัทที่ปรึกษาจะทำการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในมาตรการฯ ปีละ 2 ครั้ง แล้วสรุปผลการตรวจสอบไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติดอนหัวฬ่อ 2 ตามรายละเอียดในบทที่ 2

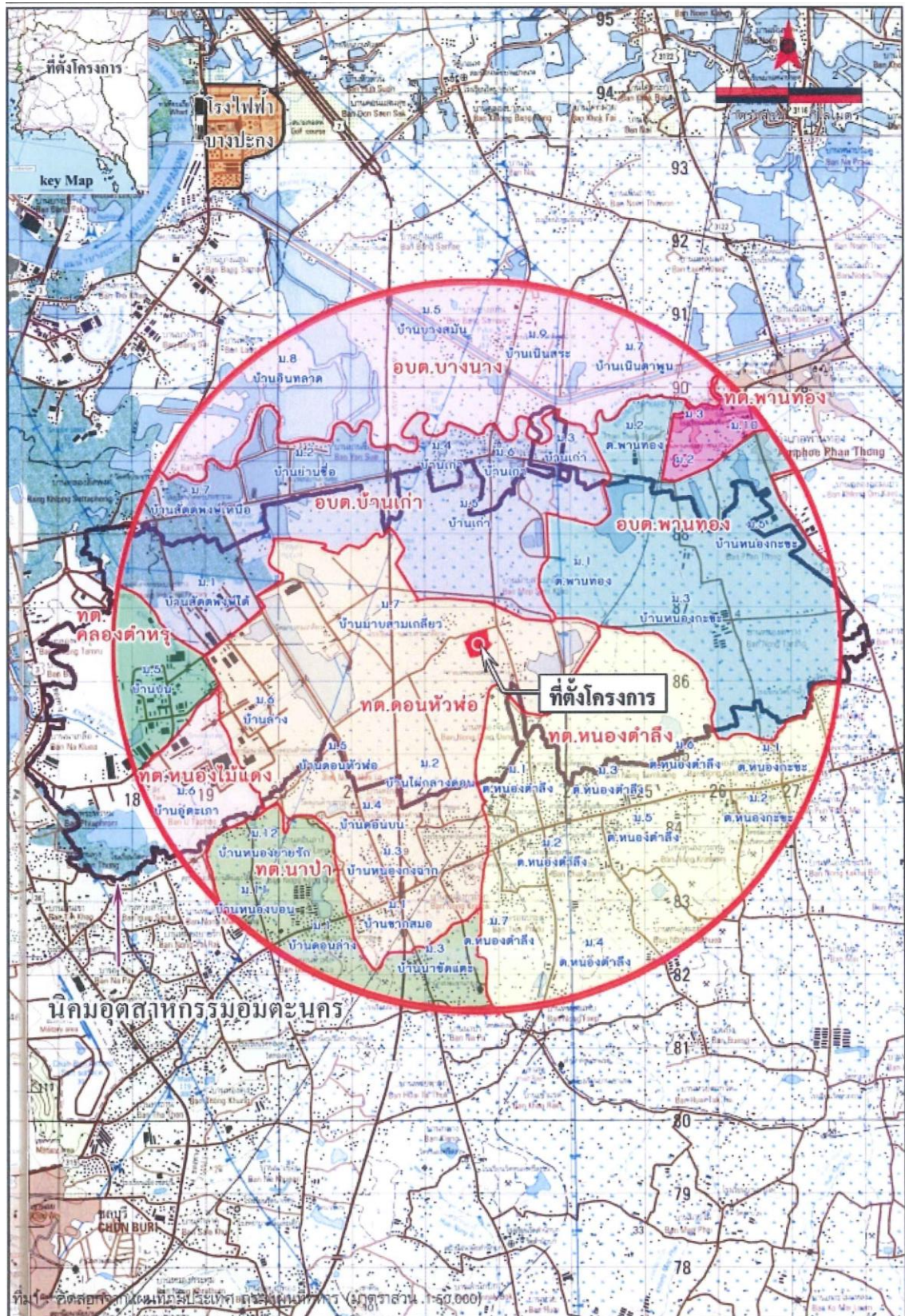
2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ พร้อมทั้งสรุปผลการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเปรียบเทียบกับมาตรฐานที่กำหนด และผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา สำหรับรายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 1.1

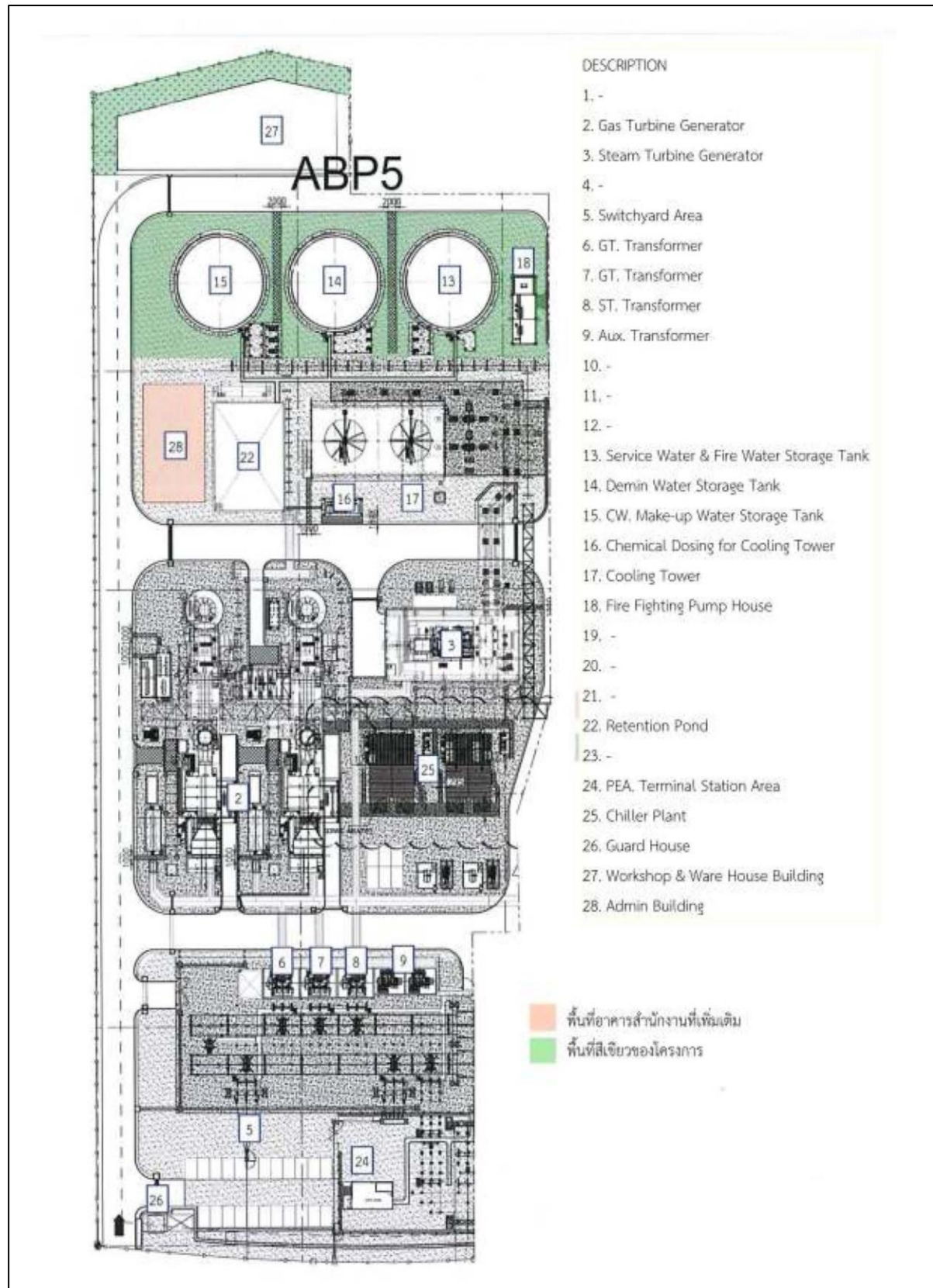
3) การจัดทำรายงาน

บริษัทที่ปรึกษาจะจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง ซึ่งรายงานฉบับนี้เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (ครั้งที่ 2/2566) ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

สำหรับแผนการดำเนินงานตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด แสดงดังตารางที่ 1.2



ภาพที่ 1.1 แผนที่แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการ



ภาพที่ 1.2 แผนที่แสดงการจัดแบ่งพื้นที่การใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ

1.6 รายละเอียดแผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด สามารถพิจารณารายละเอียดได้ดังตารางที่ 1.1 และตารางที่ 1.2

ตารางที่ 1.1 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	รายการที่ตรวจวัด	ความถี่ในการดำเนินการ
1. คุณภาพอากาศ			
1.1 คุณภาพอากาศในปล่องระบาย	- ปล่องระบายอากาศหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG) จำนวน 2 ปล่อง	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) - ฝุ่นละอองรวม (TSP)	- ปีละ 2 ครั้ง
1.2 คุณภาพอากาศจากปล่องด้วยเครื่องตรวจวัด (CEMs)	- ปล่องหน่วยผลิตไอน้ำ จำนวน 2 ปล่อง	- ความทึบแสงหรือฝุ่นละออง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) - ก๊าซออกซิเจน (O_2)	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
1.3 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- โรงเรียนเทศบาลดอนหัวฬ่อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว) - วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) - ทิศทางและความเร็วลม (WS/WD)	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง โดยในช่วงเวลาห่างจากการตรวจวัดของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติดอนหัวฬ่อ 1 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 4 จำกัด เป็นเวลา 3 เดือน

ตารางที่ 1.1 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	รายการที่ตรวจวัด	ความถี่ในการดำเนินการ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 1.4 รวบรวมผลการตรวจวัด คุณภาพอากาศบริเวณอื่นๆ	- บริเวณนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี - บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด - บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด	- รวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณ อื่นๆ ที่ดำเนินการโดยนิคมอุตสาหกรรมอมตะ ซิตี้ ชลบุรี และจากการดำเนินงานของ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด และบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการไม่น้อยกว่า ปีละ 1 ครั้ง
2. ระดับเสียงในบรรยากาศ	- ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก - โรงเรียนเทศบาลดอนหัวฬ่อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) - ความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด (Octave Band)	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ให้ครอบคลุม ทั้งวันทำการและวันหยุดโดยช่วงเวลาห่างจาก การตรวจวัดของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 1 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 4 จำกัด เป็นเวลา 3 เดือน
3. คุณภาพน้ำ	- บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ - Inspection Pit	- อัตราการไหล (Flow Rate) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - บีโอดี (BOD_5) - ของแข็งแขวนลอย (TSS) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - น้ำมันและไขมัน (Grease and Oil) - คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)	- เดือนละ 1 ครั้ง

ตารางที่ 1.1 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	รายการที่ตรวจวัด	ความถี่ในการดำเนินการ
4. กากของเสีย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- บันทึกชนิดปริมาณและการจัดการของเสียของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยสรุปในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 5.1 ตรวจสอบสุขภาพ	- พนักงานใหม่ทุกคน และการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี	- ตรวจร่างกายทั่วไป - ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด - เอกซเรย์ปอด - สมรรถภาพปอด - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพการมองเห็น	- ปีละ 1 ครั้ง

ตารางที่ 1.1 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	รายการที่ตรวจวัด	ความถี่ในการดำเนินการ
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 5.2 ระดับเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงาน	- เครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันก๊าซ - เครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันไอน้ำ - เครื่องอัดอากาศ	- ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hr.)	- ปีละ 4 ครั้ง
5.3 Noise Contour	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- แผนที่แสดงระดับความดังของเสียง - (Noise Contour)	- หลังเปิดดำเนินการอย่างน้อย 1 ครั้ง
5.4 ระดับความร้อน	- หม้อไอน้ำ - เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	- ความร้อน (WBGT °C)	- ปีละ 4 ครั้ง
5.5 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สาเหตุ/ลักษณะของอุบัติเหตุ - ผลต่อสุขภาพพนักงาน/จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ - ความเสียหาย/สูญเสีย - การแก้ไขปัญหา/ข้อเสนอแนะ	- ทุกครั้งที่มียุติเหตุ
6. สุขภาพ	- ชุมชนโดยรอบโครงการ - รัศมี 5 กิโลเมตร	- รวบรวมข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่ เช่น โรคระบบทางเดินหายใจ โรคภูมิแพ้ เป็นต้น เพื่อใช้ในการพิจารณาร่วมกับข้อมูลการเปลี่ยนแปลงข้อมูลคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ตรวจวัดได้	- ปีละ 1 ครั้ง

ตารางที่ 1.1 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	รายการที่ตรวจวัด	ความถี่ในการดำเนินการ
7. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	- ชุมชนโดยรอบโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ ซึ่งครอบคลุมชุมชนที่ เก็บตัวอย่างดัชนีทางสิ่งแวดล้อมต่างๆ	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น ตัวแทนครัวเรือนรวมทั้ง ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น รวมถึงตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- ปีละ 1 ครั้ง
8. มวลชนสัมพันธ์	- ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	- บันทึกปัญหาข้อร้องเรียน ต่างๆ ที่เกิดขึ้นต่อ ชุมชนโดยรอบทุกครั้ง รวมทั้งการดำเนินการ แก้ไขและผลที่ได้รับ	- ปีละ 1 ครั้ง
9. สุขภาพและการท่องเที่ยว	- พื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบพื้นที่สีเขียวของโครงการให้มีความ สมบูรณ์อยู่เสมอ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ตารางที่ 1.2 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ความถี่	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพอากาศ	1.1 คุณภาพอากาศในปล่องระบาย	Plan												
		Action					✓						✓	
1.2 คุณภาพอากาศจากปล่องด้วยเครื่องตรวจวัดต่อเนื่อง (CEMs)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	Plan												
		Action	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1.3 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	2 ครั้งต่อปี	Plan												
		Action					✓						✓	
1.4 รวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณอื่นๆ	1 ครั้งต่อปี	Plan												
		Action						✓					✓	
2. คุณภาพน้ำ	ทุกเดือน	Plan												
		Action	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. ระดับเสียงในบรรยากาศ	2 ครั้งต่อปี	Plan												
		Action					✓						✓	
4. กากของเสีย	2 ครั้งต่อปี	Plan												
		Action						✓						✓

ตารางที่ 1.2 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ความถี่	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1 ครั้งต่อปี	Plan												
		Action								✓				
5.2 ระดับเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงาน	4 ครั้งต่อปี	Plan												
		Action		✓			✓			✓			✓	
5.3 Noise Contour	หลังเปิดดำเนินการ อย่างน้อย 1 ครั้ง	Plan												
		Action		✓										
5.4 ระดับความร้อน	4 ครั้งต่อปี	Plan												
		Action		✓		✓				✓			✓	
5.5 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	Plan												
		Action	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6. สุขภาพ	1 ครั้งต่อปี	Plan												
		Action												✓
7. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	1 ครั้งต่อปี	Plan												
		Action								✓				

ตารางที่ 1.2 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ความถี่	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
8. มวลชนสัมพันธ์ - บันทึกปัญหาข้อร้องเรียน	1 ครั้งต่อปี	Plan												
		Action	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9. สุขภาพและการท่องเที่ยว - ตรวจสอบพื้นที่สีเขียว	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	Plan												
		Action	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการได้ทำการสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการเพิ่มเติมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการพลังงานเป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบตลอดจนมาตรการที่ได้มีการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบันของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ คือ

- 1) คุณภาพอากาศ
- 2) คุณภาพน้ำ
- 3) เสียง
- 4) การคมนาคม
- 5) การใช้น้ำ
- 6) การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
- 7) การจัดการกากของเสีย
- 8) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 9) อันตรายร้ายแรง
- 10) สภาพสังคม-เศรษฐกิจ
- 11) แผนปฏิบัติการด้านมวลชนสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม
- 12) สาธารณสุข
- 13) สุนทรียภาพ

ทั้งนี้ สามารถพิจารณารายละเอียดจากสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
มาตรการทั่วไป	(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบหน่วยงาน ประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด (เอกสารแนบที่ 1 และ 2 ในภาคผนวกที่ 1)	-
	(2) นำรายละเอียด มาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ	- ปัจจุบันโครงการยังไม่มีการจัดจ้างผู้รับเหมา แต่อย่างไรก็ตามหากมีการจัดจ้างผู้รับเหมา โครงการจะนำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ยึดถือปฏิบัติเพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(3) รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้จังหวัดชลบุรี การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานประจำ เขต 8 และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาตามระยะเวลาที่กำหนดในแผนปฏิบัติการ โดยให้เป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	- โครงการได้รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้การนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ สำนักงานกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) และสำนักงานกำกับกิจการพลังงาน เขต 8 พิจารณาตามระยะเวลาที่กำหนดในแผนปฏิบัติการ โดยครั้งล่าสุดได้นำเสนอรายงานฉบับเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม 2566 (เอกสารแนบที่ 3 ในภาคผนวกที่ 1)	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(4) หากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ฯ ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็วและหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัท ฯ จะต้องแจ้งจังหวัดชลบุรี การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานประจำเขต 8 และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมา พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตามหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการจะแจ้งให้การนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี สำนักงานกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) และสำนักงานกำกับกิจการพลังงาน เขต 8 ทราบโดยเร็ว	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(5) ในกรณีที่เจ้าของโครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้เจ้าของโครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาต ดำเนินการดังนี้ * หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	- โครงการได้รับความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ตามหนังสือเห็นชอบ เลขที่ อก 5102.3.1/4215 ลงวันที่ 8 พฤศจิกายน 2561 (เปลี่ยนแปลงตำแหน่งพื้นที่สีเขียวและเพิ่มเติมอาคาร) (เอกสารแนบที่ 2 ในภาคผนวกที่ 1)	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	* หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ		

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(6) หากยังมีประเด็นปัญหา ข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัท ฯ ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที	- ปัจจุบันโครงการยังไม่พบประเด็นปัญหา ข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ อย่างไรก็ตามหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่ทำให้เกิดประเด็นปัญหาข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชน โครงการจะเร่งแก้ไขและจะแจ้งผลการแก้ไขให้กับชุมชนทราบทันที	-
	(7) บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้จังหวัดชลบุรี การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานประจำเขต 8 และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบทุก 6 เดือน	- โครงการได้รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้การนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี สำนักงานกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) และสำนักงานกำกับกิจการพลังงาน เขต 8 พิจารณาทุกๆ 6 เดือน (เอกสารแนบที่ 3 ในภาคผนวกที่ 1)	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(8) เมื่อโครงการฯ ดำเนินการผลิตและมีสภาพการผลิตคงตัว (Steady State) แล้วพบว่าค่าการระบายมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าที่ต่ำกว่า ให้ใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว	- เนื่องจากโครงการดำเนินการผลิตไฟฟ้าภายใต้สัญญาซื้อขายไฟฟ้ารายเดือนกับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ซึ่งต้องมีการเพิ่มและลดกำลังการผลิตตามแผนของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย มีผลทำให้สภาพการผลิตไม่คงตัว ทั้งนี้หากโครงการดำเนินการผลิตและมีสภาพคงตัวแล้วพบว่าค่าการระบายสารพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน ทางโครงการจะยึดค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุม และจะแจ้งให้การนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี สำนักงานกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) และสำนักงานกำกับกิจการพลังงาน เขต 8 ทราบต่อไป	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
1. คุณภาพอากาศ 1.1 การควบคุมอัตรา การระบายมลพิษ ทางปล่องระบาย อากาศ	(1) ควบคุมค่าการระบายสารมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายอากาศของโครงการให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือ จำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 ประเภท โรงงานไฟฟ้าใหม่ทุกขนาดที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง โดยมีค่าควบคุม ดังนี้ - NO_x as NO₂ มีค่าไม่เกิน 60 ส่วนในล้านส่วน - ฝุ่นละออง (TSP) มีค่าไม่เกิน 10 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - SO₂ มีค่าไม่เกิน 5 ส่วนในล้านส่วน อ้างอิงที่สภาวะมาตรฐาน อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสความดัน 1 บรรยากาศที่สภาวะแห้ง โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (% excess air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาตรอากาศเสียที่ออกซิเจน (% oxygen) ร้อยละ 7	- โครงการมีการควบคุมค่าการระบายสารพิษทางอากาศจากปล่องระบายอากาศของหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG) ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือ จำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 ประเภท โรงไฟฟ้าใหม่ทุกขนาดที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงซึ่งมีผลการตรวจวัดในวันที่ 16 และ 17 พฤศจิกายน 2566 ดังนี้ * ปล่องระบายอากาศหน่วยผลิตไอน้ำ HRSG#51 ● NO_x as NO₂ มีค่าเท่ากับ 20.0 ส่วนในล้านส่วน ● TSP มีค่าเท่ากับ 1.3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ● SO₂ มีค่าเท่ากับ 0.2 ส่วนในล้านส่วน * ปล่องระบายอากาศหน่วยผลิตไอน้ำ HRSG#52 ● NO_x as NO₂ มีค่าเท่ากับ 20.6 ส่วนในล้านส่วน ● TSP มีค่าเท่ากับ 1.0 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ● SO₂ มีค่าเท่ากับ 0.6 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งพบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงในบทที่ 3	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
1. คุณภาพอากาศ 1.1 การควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางปล่องระบายอากาศ (ต่อ)	(2) ควบคุมอัตราการระบายมลสาร (Emission Loading) ที่ออกจากปล่องระบายอากาศของหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG) ของโครงการทั้ง 2 ปล่องให้เป็นไปตามบัญชีอัตราการระบายที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะนครจัดสรรดังนี้ NO _x Loading ไม่เกิน 7.33 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง TSP Loading ไม่เกิน 0.65 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง SO ₂ Loading ไม่เกิน 0.85 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง	- โครงการมีการควบคุมค่าอัตราการระบายมลสาร (Emission Loading) จากปล่องระบายอากาศของหน่วยผลิตไอน้ำ HRSG ทั้ง 2 ปล่อง ดังนี้ * ปล่องระบายอากาศหน่วยผลิตไอน้ำ HRSG#51 ● NO_x Loading มีค่าเท่ากับ 2.3484 กรัมต่อวินาที ● TSP Loading มีค่าเท่ากับ 0.0723 กรัมต่อวินาที ● SO₂ Loading มีค่าเท่ากับ 0.0482 กรัมต่อวินาที * ปล่องระบายอากาศหน่วยผลิตไอน้ำ HRSG#52 ● NO_x Loading มีค่าเท่ากับ 2.4083 กรัมต่อวินาที ● TSP Loading มีค่าเท่ากับ 0.0587 กรัมต่อวินาที ● SO₂ Loading มีค่าเท่ากับ 0.0822 กรัมต่อวินาที	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
1. คุณภาพอากาศ 1.1 การควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางปล่องระบายอากาศ (ต่อ)	(3) ติดตั้งระบบหัวฉีดแบบเผาไหม้ Dry Low NO _x Burner สำหรับควบคุมการเกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนกรณีที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง โดยมีการควบคุมอัตโนมัติ	- โครงการมีการติดตั้งระบบหัวฉีดเผาไหม้ให้เป็นแบบ Dry low NO _x Burner สำหรับควบคุมการเกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน โดยมีระบบควบคุมอัตโนมัติ (รูปที่ 2.1)	-
	(4) ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs) ที่ปล่องระบายอากาศหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG) เพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติสำหรับค่าที่ตรวจวัด ได้แก่ ความทึบแสงหรือฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนและก๊าซออกซิเจน โดยรายงานผลเป็นค่าเฉลี่ยราย 1 ชั่วโมง ที่สภาวะแห้ง อุณหภูมิ 25 °C ความดัน 1 บรรยากาศ และปริมาตรออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7	- โครงการมีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs) เพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติสำหรับค่าที่ตรวจวัด ได้แก่ ความทึบแสงหรือฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และก๊าซออกซิเจน โดยรายงานผลเป็นค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ที่สภาวะแห้งอุณหภูมิ 25 °C ความดัน 1 บรรยากาศ และปริมาตรออกซิเจนส่วนเกิน ร้อยละ 7 (เอกสารแนบที่ 5 ในภาคผนวกที่ 1 และรูปที่ 2.2)	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
1. คุณภาพอากาศ 1.2 การควบคุม คุณภาพเชื้อเพลิง	- กำหนดให้โครงการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงชนิดเดียว	- โครงการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงเพียงชนิดเดียว โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 มีการใช้ ก๊าซธรรมชาติ ทั้งหมด 3,057,395 MMBTU	-
1.3 การจัดการมลพิษ ทางอากาศ	(1) กำหนดแนวทางปฏิบัติเมื่อมีค่าความเข้มข้นของสารมลพิษ ทางอากาศที่อ่านได้จาก CEMs เกินกว่าค่าควบคุมดังนี้ * ให้ทำการตรวจสอบกระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้องสิ่ง ที่ต้องตรวจสอบ เช่น ทำการตรวจสอบแนวโน้มของ มลสารที่อ่านได้จาก CEMs โดยตรวจสอบว่าค่าที่ได้ นั้นผิดจากการตรวจวัดหรือไม่ * ตรวจสอบ Dry Low NO _x Burner ให้มีสภาพปกติ * กรณีที่เกิดจากคุณภาพของก๊าซธรรมชาติให้ติดต่อ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)	- โครงการมีการจัดทำแนวทางปฏิบัติ เมื่อมีค่าความเข้มข้น ของสารมลพิษทางอากาศที่ได้จากเครื่องตรวจวัดคุณภาพ อากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs) เกินกว่าค่าควบคุมเอาไว้แล้ว (เอกสารแนบที่ 6 ภาคผนวกที่ 1) ดังนี้ * โครงการมีการตรวจสอบแนวโน้มของมลสารที่อ่านได้ จากเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs) (เอกสารแนบที่ 5 ภาคผนวกที่ 1) * มีการตรวจสอบ Dry low NO _x Burner (เอกสารแนบที่ 7 ภาคผนวกที่ 1) * กรณีที่เกิดจากคุณภาพของก๊าซธรรมชาติจะติดต่อบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต่อไป	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
1. คุณภาพอากาศ 1.3 การจัดการมลพิษทางอากาศ (ต่อ)	(2) บันทึกละอองฝุ่นที่ CEMs มีค่าสูงเกินกว่าค่าควบคุมทุกครั้ง โดยบันทึกสาเหตุระยะเวลาที่ดำเนินการแก้ไขในแต่ละครั้ง	- ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ค่าความเข้มข้นของมลสารที่อ่านได้จากเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งนี้หากพบค่าตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs) สูงเกินกว่าค่าควบคุม โครงการจะบันทึกผลดังกล่าวในรายงานผลการตรวจวัดทุกครั้ง	-
	(3) จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศที่มีความรู้ความสามารถ และมีประสบการณ์ในการควบคุม ดูแล และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการควบคุมมลพิษทางอากาศ	- โครงการจัดให้มีผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ จำนวน 2 คน ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ จำนวน 1 คน และผู้จัดการสิ่งแวดล้อมจำนวน 1 คน (เอกสารแนบที่ 8 ในภาคผนวกที่ 1) ซึ่งขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมเรียบร้อยแล้ว	-
	(4) กำหนดให้มีการจัดเตรียมอุปกรณ์และอะไหล่สำรอง สำหรับการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการควบคุมมลพิษทางอากาศอย่างเพียงพอเพื่อใช้ในการแก้ไขซ่อมแซม เมื่อเกิดการขัดข้องโดยทันที	- โครงการจัดเตรียมอุปกรณ์ และอะไหล่สำรอง (รูปที่ 2.3) สำหรับการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการควบคุมมลพิษทางอากาศ ที่มีระยะเวลาการเปลี่ยนตามแผนซ่อมบำรุงประจำปี กำหนด	-
	(5) กำหนดแผนตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้ทำงานอย่างเต็มประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- โครงการมีแผนตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ (เอกสารแนบที่ 7 ในภาคผนวกที่ 1)	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
2. คุณภาพน้ำ	(1) จัดให้มีระบบระบายน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ทั่วไปแยกกับน้ำฝนที่ตกในบริเวณพื้นที่ที่อาจปนเปื้อนของน้ำมัน เพื่อรวบรวมไปบำบัดขั้นต้นที่บ่อแยกน้ำน้ำมันก่อนระบายน้ำแยกน้ำมันออก แล้วลงสู่ระบบรวบรวมน้ำทิ้ง	- โครงการมีระบบระบายน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ทั่วไปกับน้ำฝนที่ตกในบริเวณพื้นที่ที่อาจมีการปนเปื้อนของน้ำมัน (รูปที่ 2.4) เพื่อรวบรวมไปบำบัดขั้นต้นที่บ่อแยกน้ำ – น้ำมันก่อนระบายน้ำที่แยกน้ำมันออกแล้วลงสู่ระบบรวบรวมน้ำทิ้งของโครงการ	-
	(2) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ที่มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภคและบริโภคของพนักงานทั้งหมดของโครงการให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร	- โครงการได้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (รูปที่ 2.5) เพื่อบำบัดน้ำจากการอุปโภคและบริโภคของพนักงานทั้งหมดของโครงการให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานก่อนระบายลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสีย ของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรีต่อไป	-
	(3) จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำทิ้ง ขนาด 1,000 ลูกบาศก์เมตร เพื่อการตกตะกอนและลดอุณหภูมิให้น้อยกว่า 40 องศาเซลเซียส ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร	- โครงการจัดให้มีบ่อบำบัดน้ำทิ้ง ขนาด 1,000 ลูกบาศก์เมตร (รูปที่ 2.6) ก่อนระบายน้ำลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	(4) ควบคุมลักษณะสมบัติของน้ำเสียที่บ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการ ก่อนที่จะระบายเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร โดยควบคุมให้เป็นไปตามเกณฑ์ กำหนดของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 78/2554 เรื่อง หลักการทั่วไปในการระบายน้ำเสียของระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม	- โครงการได้มีการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งที่เกิดจากกิจกรรม ต่าง ๆ ให้เป็นไปตามเกณฑ์กำหนดลักษณะสมบัติของน้ำเสีย จากโรงงานที่ยอมให้ระบายลงระบบบำบัดน้ำเสียในนิคม อุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี และได้เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการเป็นประจำทุกเดือน พบว่า ผลการ ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดง ในบทที่ 3	-
	(5) พิจารณานำน้ำจากบ่อบำบัดน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ในการ รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ	- โครงการพิจารณานำน้ำจากบ่อบำบัดน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ โดยนำมาปรับปรุงคุณภาพให้ได้มาตรฐานแล้วนำกลับมาใช้ ในกระบวนการผลิตโดยการหมุนเวียนน้ำ RO Reject ไปใช้เติม ที่หอหล่อเย็น ประมาณ 20% ต่อ RO Inlet	-
	(6) จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการควบคุมดูแล การจัดการน้ำเสียของโครงการ	- โครงการได้จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการ ควบคุมดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียประจำโครงการ	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
3. เสียง	(1) ติดตั้งอุปกรณ์ลดระดับเสียงสำหรับเครื่องจักรที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) และจัดให้มีแนวป้องกันเสียงบริเวณพื้นที่ทำงานที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) ซึ่งมีบุคลากรปฏิบัติงานประจำในพื้นที่	- โครงการได้ติดตั้งอาคารครอบเสียงสำหรับเครื่องจักร (Encloser) (รูปที่ 2.7) และอุปกรณ์ลดระดับเสียง (Silencer) (รูปที่ 2.8)	-
	(2) หมั่นตรวจสอบ ดูแล ใช้น้ำมันหล่อลื่น จารบีใส่เครื่องมือเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอเพื่อลดความดังของเสียงจากเครื่องจักร	- โครงการมีแผนในการตรวจสอบ ดูแล ใช้น้ำมันหล่อลื่น จารบีใส่เครื่องมือ เครื่องจักรตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) (เอกสารแนบที่ 7 ในภาคผนวกที่ 1)	-
	(3) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อาทิ ที่ครอบหู/ที่อุดหู สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปในบริเวณที่มีโอกาสได้รับเสียงเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) และมีอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้เพียงพอ	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (รูปที่ 2.9) เช่น ที่ครอบหู/อุดหู สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปในบริเวณที่มีโอกาสได้รับเสียงดังและมีอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้	-
	(4) จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ)	- โครงการมีการจัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงดัง (รูปที่ 2.10)	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
3. เสียง (ต่อ)	(5) จัดทำ Noise Contour บริเวณพื้นที่โครงการ ภายหลังเปิดดำเนินงานแล้ว	- โครงการได้ทำการตรวจวัดแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour) ในบริเวณพื้นที่โครงการ ภายหลังเปิดดำเนินการ และล่าสุดได้ดำเนินการ เมื่อวันที่ 27-28 กุมภาพันธ์ 2566 รายละเอียดแสดงในบทที่ 3 (เอกสารแนบที่ 9 ในภาคผนวกที่ 1)	-
	(6) ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนได้ทราบล่วงหน้า กรณีที่มีกิจกรรมใดๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชน เช่น การทดลองเดินเครื่อง การหยุดซ่อมบำรุง เป็นต้น พร้อมทั้งจัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียน	- โครงการไม่มีกิจกรรมใดๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชน ทั้งนี้หากมีกิจกรรมดังกล่าว โครงการจะประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนได้รับทราบล่วงหน้า โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 โครงการยังไม่มีกิจกรรมดังกล่าว	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
4. การคมนาคม	(1) อบรมและควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจร และข้อกำหนดอื่นๆ ที่โครงการกำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้กำชับพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด สำหรับบุคคลภายนอกที่จะผ่านเข้า-ออกในพื้นที่โครงการจะต้องทำการแลกบัตรผ่านกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของทางโครงการก่อน (รูปที่ 2.11) และได้จัดกิจกรรมรณรงค์ และอบรมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจร (เอกสารแนบที่ 10 ในภาคผนวกที่ 1)	-
	(2) กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่การควบคุมความเร็วของยานพาหนะภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กม./ชม	- โครงการได้มีการติดป้ายจำกัดความเร็ว ซึ่งกำหนดให้มีความเร็วของรถไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง (รูปที่ 2.12) และมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของทางโครงการ (รูปที่ 2.11) คอยดูแลความปลอดภัยบริเวณเข้า-ออกในพื้นที่โครงการ	-
	(3) กำหนดให้มีการควบคุมน้ำหนักรถบรรทุก ตามกฎหมายกำหนด	- โครงการกำหนดให้มีการควบคุมน้ำหนักรถบรรทุก (เอกสารแนบที่ 11 ในภาคผนวกที่ 1)	-
	(4) หลีกเลี่ยงการขนส่งสารเคมีและกากของเสียเข้า-ออกพื้นที่โครงการในช่วงเวลาเร่งด่วนเพื่อลดสภาพการจราจรติดขัด	- โครงการได้มีการหลีกเลี่ยงการขนส่งสารเคมีและกากของเสียเข้า-ออกพื้นที่โครงการในช่วงเวลาเร่งด่วน เพื่อลดสภาพการจราจรติดขัด (เอกสารแนบที่ 12 และ 13 ในภาคผนวกที่ 1)	-
	(5) ตรวจสอบสภาพรถบรรทุกอย่างสม่ำเสมอ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบสภาพรถบรรทุกอย่างสม่ำเสมอ (เอกสารแนบที่ 12 ในภาคผนวกที่ 1)	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
5. การใช้น้ำ	(1) พิจารณานำน้ำจากบ่อกักน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ หรือหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุด เช่น การหมุนเวียนน้ำ RO Reject ไปใช้เติมที่หอหล่อเย็น	- โครงการอยู่ระหว่างศึกษาความเป็นไปได้ในการนำน้ำทิ้งบางส่วนกลับมารดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ และประสานขออนุญาตกับนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี ซึ่งในปัจจุบันโครงการได้พิจารณานำน้ำกลับมาใช้ในระบบการผลิตโดยการหมุนเวียนน้ำ RO Reject เติมในหอหล่อเย็น ประมาณ 20% RO inlet	-
	(2) ลดการระบายนํ้าทิ้งจากหอหล่อเย็น โดยการเพิ่มจำนวนรอบการหมุนเวียนน้ำในระบบหล่อเย็น (Cooling Tower) ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด	- โครงการเพิ่มจำนวนรอบการหมุนเวียนน้ำในระบบหอหล่อเย็น โดยปัจจุบันมีการใช้น้ำหมุนเวียนในระบบหล่อเย็น ประมาณ 3-4 รอบ	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
6. การระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วม	(1) จัดสร้างระบบระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร	- โครงการมีระบบระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการที่เชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี (รูปที่ 2.13)	-
	(2) กำหนดให้มีแผนการขุดลอกตะกอนภายในรางระบายน้ำของโครงการและมีการดำเนินการตามแผนที่กำหนดอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะช่วงก่อนเข้าฤดูฝน	- โครงการจัดให้มีการขุดลอกตะกอนภายในรางระบายน้ำของโครงการเป็นประจำทุกปี ซึ่งครั้งล่าสุดได้ดำเนินการสำหรับปี พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการในวันที่ 24 พฤศจิกายน 2566 และได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาความสะอาดรางระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ (เอกสารแนบที่ 14 ในภาคผนวกที่ 1)	-
	(3) จัดให้มีรางระบายรวบรวมน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่ดังกล่าวในช่วง 15 นาทีแรกเข้าสู่บ่อแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator) ขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร เพื่อแยกน้ำมันออกจากน้ำก่อนระบายน้ำซึ่งไม่มีน้ำมันปนเปื้อนระบายไปยังบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งของนิคม ฯ ก่อนระบายลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคม ฯ ต่อไป	- โครงการได้รวบรวมน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่เข้าสู่ท่อปล่อยน้ำ-น้ำมัน (รูปที่ 2.4) ก่อนระบายน้ำซึ่งไม่มีน้ำมันปนเปื้อนไปยังบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนระบายลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี ต่อไป	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
7. การจัดการกากของเสีย	(1) จัดเตรียมถังขยะมูลฝอยจำแนกประเภทเพื่อรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการอย่างเพียงพอ และติดต่อให้หน่วยงานที่รับผิดชอบมารับไปกำจัดต่อไป	- โครงการจัดเตรียมถังขยะที่มีฝาปิด ขนาด 200 ลิตร (รูปที่ 2.14) เพื่อรองรับขยะมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ โดยจัดวางไว้ในบริเวณต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ และได้ติดต่อให้บริษัท อมตะ ฟาซิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด นำไปกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาลต่อไป (เอกสารแนบที่ 15 ในภาคผนวกที่ 1)	-
	(2) คัดแยกขยะและนำส่วนที่สามารถใช้ใหม่ได้กลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด	- โครงการมีการคัดแยกขยะและนำส่วนที่สามารถใช้ใหม่ได้กลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์ เช่น การ Reuse กระดาษ และขวดพลาสติก (รูปที่ 2.15)	-
	(3) ขยะที่เหลือจากการคัดแยกซึ่งไม่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ได้แล้ว ให้รวบรวมไว้ในสถานที่ที่เหมาะสมเพื่อรอรถเก็บขนมารับไปกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาล	- ขยะที่เหลือใช้ซึ่งไม่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ได้ โครงการจะติดต่อให้บริษัท อมตะ ฟาซิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด มารับไปกำจัดต่อไป (เอกสารแนบที่ 15 ในภาคผนวกที่ 1)	-
	(4) น้ำมันที่เสื่อมสภาพหรือน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่เสื่อมสภาพ การล้างเครื่องจักรอุปกรณ์ และคราบน้ำมันจากถังแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator) และรวบรวมเก็บไว้ในถังขนาด 200 ลิตร เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ	- โครงการได้เก็บรวบรวมน้ำมันที่เสื่อมสภาพหรือน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุงเครื่องจักร การล้างเครื่องจักรอุปกรณ์ และคราบน้ำมันจากถังแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator) ไว้ในถังขนาด 200 ลิตร (รูปที่ 2.16) เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ (เอกสารแนบที่ 15 ในภาคผนวกที่ 1)	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
7. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	(5) จัดให้มีสถานที่ที่มีหลังคาปิดคลุมและพื้นคอนกรีต เพื่อจัดเก็บมูลฝอยและกากของเสีย โดยแยกประเภทของเสียและติดป้ายชัดเจน	- โครงการมีอาคารจัดเก็บมูลฝอยและกากของเสียในบริเวณพื้นที่โครงการ (รูปที่ 2.17) และมีการจัดเตรียมถังขยะมูลฝอยในบริเวณพื้นที่รอบโครงการ (รูปที่ 2.14)	-
	(6) บันทึกชนิด/ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการโดยระบุแหล่งที่ส่งไปจำหน่าย/กำจัด	- โครงการมีการบันทึกปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และวิธีการกำจัด รายละเอียดในบทที่ 3	-
	(7) ขออนุญาตและแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรมในการนำของเสียอันตรายออกนอกพื้นที่โครงการ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องระบบเอกสารการกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547	- ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 โครงการมีการนำหลอดไฟเสื่อมสภาพ ฟิวเตอร์กรองน้ำมัน ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี วัสดุปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี และฉนวนกันความร้อนออกนอกพื้นที่โครงการ ทั้งนี้โครงการได้ขออนุญาตและแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรมในการนำของเสียอันตรายออกนอกพื้นที่โครงการเรียบร้อยแล้ว (เอกสารแนบที่ 16 ในภาคผนวกที่ 1)	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	(1) ดำเนินการตามกฎหมาย ข้อกำหนดด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยหรือกฎหมายแรงงานอื่นๆ เกี่ยวข้องและเป็นปัจจุบัน	- โครงการมีข้อกำหนดด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (เอกสารแนบที่ 17 ในภาคผนวกที่ 1)	-
	(2) จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสม และเพียงพอกับลักษณะงาน อาทิ - การเก็บรักษา การขนถ่ายและเคลื่อนย้ายสารเคมี - กฎระเบียบเกี่ยวกับการทำงานในบริเวณที่มีโอกาสเกิดอันตราย - การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน - การป้องกันอันตรายจากความร้อนและไฟฟ้า - การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - การฝึกซ้อมและใช้อุปกรณ์ผจญเพลิง	- โครงการได้จัดอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามแผนการดำเนินงานประจำปี พ.ศ. 2566 (เอกสารแนบที่ 18 ในภาคผนวกที่ 1) โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ได้จัดอบรมหลักสูตร ดังนี้ (เอกสารแนบที่ 19 ในภาคผนวกที่ 1) 1. จัดกิจกรรม SHERO Walk Rally และสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และการอนุรักษ์พลังงาน ผสมผสานค่านิยมองค์กรอย่างยั่งยืน เมื่อวันที่ 14 และ 26 กรกฎาคม 2566 2. ภาพการอบรมหลักสูตรทบทวนการทำงานกับปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่ เมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม 2566 3. การอบรมหลักสูตรทบทวนผู้ควบคุมหม้อน้ำ เมื่อวันที่ 3 และ 23 สิงหาคม 2566 4. การอบรมหลักสูตรอบรมโรคจากการทำงาน & DJSI + OHS&E (Workshop) เมื่อวันที่ 4,7 สิงหาคม 2566	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(3) จัดให้มีระบบการจัดเก็บวัตถุดิบและสารเคมีที่ใช้ในการผลิตบริเวณใกล้กับจุดที่จะใช้งาน และภายในอาคารเก็บสารเคมี รวมทั้งมีการติดป้ายบอกอย่างชัดเจนรายละเอียดการขนส่ง การจัดเก็บ และมาตรการความปลอดภัย ดังนี้	- โครงการมีการจัดเก็บวัตถุดิบและสารเคมีที่ใช้ในการผลิตบริเวณใกล้จุดใช้งาน และภายในอาคารสารเคมี (รูปที่ 2.18)	-
	1) การขนส่งและการจัดเก็บสารเคมีดังกล่าวข้างต้นจะขนส่งเข้าสู่โครงการด้วยรถบรรทุกโดยในการลำเลียงสารเคมีเข้าสู่โครงการนั้นจะทำการประสานงานกับบริษัทผู้ขายก่อนนำเข้าสู่โครงการทุกครั้งเพื่อเตรียมความพร้อมและลดโอกาสเสี่ยงที่รถขนส่งต้องจอดรอการขนถ่ายในพื้นที่โครงการโดยไม่จำเป็น	- โครงการมีการประสานงานก่อนนำสารเคมีที่ขนส่งและจัดเก็บในโครงการเพื่อเตรียมความพร้อมและลดโอกาสเสี่ยงที่รถขนส่งต้องจอดรอในพื้นที่โครงการโดยจัดทำระเบียบการขนส่งสารเคมีและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด (เอกสารแนบที่ 13 ในภาคผนวกที่ 1)	-
	2) การจัดการภาชนะบรรจุสารเคมีที่ใช้งานแล้วภาชนะบรรจุสารเคมีที่ใช้งานแล้วโครงการจะส่งกลับบริษัทผู้จำหน่ายทั้งหมดหรือการส่งกำจัดโดยหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- ภาชนะบรรจุสารเคมีที่ใช้งานแล้ว โครงการจะส่งกำจัดโดยหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม (เอกสารแนบที่ 16 ในภาคผนวกที่ 1)	-
	3) การจัดการด้านความปลอดภัยทางด้านการควบคุมสารเคมีหกหล่นและรั่วไหลได้กำหนดเป็นขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) สรุปได้ดังนี้	- โครงการมีการจัดทำระเบียบการควบคุมสารเคมีหกหล่นและรั่วไหลเพื่อใช้เป็นข้อกำหนดในการปฏิบัติ ตามระเบียบการปฏิบัติงานการตอบโต้และตอบสนองสภาวะฉุกเฉิน (เอกสารแนบที่ 20 ในภาคผนวกที่ 1)	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
8. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	(ก) การรับสารเคมี เมื่อรถบรรทุกสารเคมีที่ขนส่งโดยบริษัทผู้ขายที่มี สัญญาขายกับบริษัท ทางเจ้าหน้าที่เคมีต้องดำเนินการ ตรวจสอบรถบรรทุกที่ใช้บรรทุกว่าได้รับอนุญาตถูกต้อง ในการขนย้ายสารเคมีอันตรายหรือไม่ ถ้าไม่ถูกต้องให้ ออกใบแจ้งเตือนการขนส่งสารเคมีไปยังบริษัทผู้ขาย ถ้าออกใบเตือน 3 ครั้ง แล้วยังไม่ถูกต้องให้งดรับสินค้า	- โครงการจะมีเจ้าหน้าที่เคมีเข้ามาตรวจสอบรถบรรทุกขนส่ง สารเคมี ว่าได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องในการขนถ่ายสารเคมี อันตรายหรือไม่(เอกสารแนบที่ 12 ในภาคผนวกที่ 1)	-
	(ข) การตรวจสอบ Specification ของสารเคมี เจ้าหน้าที่ เคมีตรวจสอบ Certificate of Analysis (COA) ที่ส่งมา กับสารเคมีนั้นๆ	- โครงการจะมีเจ้าหน้าที่เคมีในการตรวจสอบ Certificate of Analysis ที่ส่งมากับสารเคมีนั้นๆ (เอกสารแนบที่ 21 ใน ภาคผนวกที่ 1)	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
8. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	(ค) การจัดเก็บสารเคมี ก) อาคารพัสดุต้องมีระบบระบายอากาศที่ดี เพื่อให้มีการไหลเวียนถ่ายเทของอากาศ และจัดให้มีชั้นวางสูงจากพื้นเพื่อป้องกันความชื้น ข) จัดทำ Chemical list (เรียงลำดับตามอักษร) แสดงรายการและอันตรายของสารเคมีทั้งหมดที่มีอยู่ในห้องปฏิบัติการ ค) รวบรวมและจัดทำแฟ้มเอกสารข้อมูลความปลอดภัย (MSDS) ของสารเคมีแต่ละชนิดตาม Chemical list ง) คัดแยกสารเคมีออกเป็นประเภทต่างๆ โดยศึกษาคุณสมบัติจาก MSDS เช่น - ประเภทกัดกร่อน มีค่า pH < 2 หรือ > 12.5 - ประเภทไวไฟ มี Flash point ต่ำกว่า 60 °F (15 °C) - ประเภทไวต่อปฏิกิริยาสามารถทำปฏิกิริยาได้อย่างรุนแรง รวดเร็ว เมื่อผสมกับน้ำ ซึ่งอาจทำให้เกิดก๊าซพิษควัน หรือไอพิษขึ้นได้ - ประเภทเป็นพิษ เป็นสารประกอบของโลหะหนักต่างๆ หรือสารก่อมะเร็ง เป็นต้น	- โครงการได้จัดให้มีอาคารจัดเก็บสารเคมี และมีการจัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (MSDS) ตามระเบียบการปฏิบัติงานการจัดการข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีของโครงการ (เอกสารแนบที่ 20 ในภาคผนวกที่ 1 และรูปที่ 2.19)	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	จ) แยกสารเคมีตามประเภทที่แบ่งไว้โดยยึดหลัก First in-First out ข) จัดทำผังแสดง Location ในการเก็บสารเคมีแต่ละประเภท รวมทั้งระบุใน Chemical list (FEI-007-01) ช) ในการถ่ายเทสารเคมี ผู้ปฏิบัติงานจะต้องปฏิบัติ ดังนี้ - สวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน (PPE) ให้ถูกต้อง เหมาะสมตามที่ระบุไว้ใน MSDS ของสารเคมีชนิดนั้นๆ โดยอุปกรณ์ป้องกันพื้นฐานที่ต้องใช้ คือ Goggles (แว่นตากันสารเคมี) และ ChemicalGloves (ถุงมือป้องกันสารเคมี) - เลือกใช้ภาชนะบรรจุที่เหมาะสมกับชนิดของสารเคมีและอยู่ในสภาพดีไม่ชำรุดเสียหาย - ถ่ายเทสารเคมีอย่างระมัดระวัง เช่น ถ่ายเทในถาดรองรับ หรือในกรณีของสารเคมีที่ระเหย เกิดเป็นไอ คว้น (Fume) ได้ง่ายให้ทำการถ่ายเทในตู้ดูดควัน (Fume hood) - ในระหว่างการถ่ายเทสารเคมี ถ้ามีการหกหรือไหลให้ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด - ในกรณีที่ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสสารเคมีให้ปฏิบัติตามมาตรการปฐมพยาบาลในเอกสารข้อมูลความปลอดภัย (MSDS) ของสารเคมีนั้นๆ		

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
8. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	ข) ติดป้ายเตือนห้ามการกระทำใดๆ ที่ก่อให้เกิดประกายไฟภายในอาคาร ฅ) จัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงที่เหมาะสมติดตั้งไว้ในบริเวณอาคารอย่างเพียงพอ ญ) การเคลื่อนย้ายสารเคมี เมื่อมีการเคลื่อนย้ายสารเคมีไปใช้งาน หัวหน้าแผนกผลิตและเจ้าหน้าที่ผลิตที่เกี่ยวข้องต้องระมัดระวังไม่ให้สารเคมีมีการหกรั่วไหล โดยต้องตรวจสอบภาชนะบรรจุและสภาพพื้นที่ในการรับต้องอยู่ในสภาพเรียบร้อย เมื่อมีการหกเลอะรั่วไหล ให้ดำเนินการตามการควบคุมการหกรั่วไหลของสารเคมี ขณะจัดเก็บและขณะใช้งานและหัวหน้าแผนกผลิตตรวจสอบสภาพพื้นที่ที่กักเก็บก่อนและหลังการใช้งาน	- ในการเคลื่อนย้ายสารเคมีไปใช้งาน เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องจะมีการตรวจสอบภาชนะบรรจุและสภาพพื้นที่ให้เรียบร้อย และกรณีมีการหกเลอะรั่วไหลเจ้าหน้าที่จะปฏิบัติตามระเบียบการปฏิบัติงานการโต้ตอบและตอบสนองภาวะฉุกเฉิน (เอกสารแนบที่ 22 ในภาคผนวกที่ 1)	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ฎ) การใช้สารเคมี ผู้ใช้สารเคมีต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันสารเคมีเพื่อป้องกันอันตรายจากสารเคมีตามการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลหรือตามที่กล่าวไว้ใน MSDS	- โครงการกำหนดให้ผู้ใช้สารเคมีต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันสารเคมี (รูปที่ 2.20) เพื่อป้องกันอันตรายจากสารเคมี	-
	ฐ) การแก้ไขป้องกัน การหกหล่น รั่วไหลและการแก้ไข ในกรณีรถบรรทุกสารเคมีคว่ำหัวหน้าแผนกที่เกี่ยวข้องต้องปฏิบัติตามวิธีการควบคุมการหกหล่นของสารเคมีที่จัดการขณะใช้งานหรือตาม MSDS	- โครงการกำหนดให้ต้องปฏิบัติตามวิธีการควบคุมการหกหล่นของสารเคมีขณะใช้งานหรือตาม MSDS ในการแก้ไขป้องกันการรั่วไหลในกรณีรถบรรทุกคว่ำ (เอกสารแนบที่ 22 ในภาคผนวกที่ 1)	-
	(4) จัดตั้งคณะกรรมการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อกำหนดตรวจสอบและดูแลงานด้านความปลอดภัยโดยมีการประชุมทุกๆ เดือน	- โครงการมีการจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อกำหนดตรวจสอบและดูแลงานด้านความปลอดภัย โดยคณะกรรมการมีการประชุมเป็นประจำทุกเดือน (เอกสารแนบที่ 23 ในภาคผนวกที่ 1)	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(5) ติดตั้งระบบตรวจสอบ ตรวจจับ และสัญญาณเตือนภัยแบบอัตโนมัติเพื่อเตือนภัยแก่พนักงานในการเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- โครงการได้ทำการติดตั้งระบบตรวจจับและสัญญาณเตือนภัยแบบอัตโนมัติบริเวณภายในอาคาร และบริเวณเครื่องจักร (รูปที่ 2.21) เพื่อแจ้งเหตุผิดปกติที่เกิดขึ้น ทำให้สามารถแก้ไขสถานการณ์ได้ทันท่วงที	-
	(6) จัดให้มีป้ายเตือนในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อพนักงานได้	- โครงการได้จัดให้มีป้ายเตือนในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อพนักงานเพื่อให้พนักงานระมัดระวัง (รูปที่ 2.10) และสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลในบริเวณดังกล่าวที่คาดว่าจะก่อให้เกิดอันตรายต่อพนักงาน (รูปที่ 2.22)	-
	(7) จัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอในจำนวนไม่น้อยกว่ามาตรฐาน NFPA กำหนดไว้	- โครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง (รูปที่ 2.23) ซึ่งได้มาตรฐาน NFPA ได้แก่ ถังดับเพลิงชนิดเคมีแห้ง ถังดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ หัวฉีดน้ำดับเพลิง และระบบ Sprinkler ไว้ในตำแหน่งต่าง ๆ รอบบริเวณพื้นที่ของโครงการอย่างเพียงพอ	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(8) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอและเหมาะสมกับประเภทงานแก่พนักงาน เช่น ที่ครอบหู ที่อุดหู แวนตานิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากาก เป็นต้น	- โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) (รูปที่ 2.9) สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการไว้อย่างเพียงพอ และเหมาะสมกับประเภทงาน เช่น ที่ครอบหู ปลั๊กอุดหู หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตานิรภัย และถุงมือ เป็นต้น	-
	(9) จัดเตรียมพาหนะสำรองไว้เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉินได้ทันที	- โครงการจัดเตรียมรถฉุกเฉินตลอด 24 ชั่วโมง (รูปที่ 2.24) ไว้สำหรับ รับ-ส่ง ผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงภายใต้ความรับผิดชอบของทีมพยาบาลของโครงการ	-
	(10) จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน	- โครงการจัดให้มีระเบียบการปฏิบัติงาน Permit to work (ABP-SP-001) เพื่อใช้ในการควบคุมระบบการขออนุญาตก่อนเข้าทำงานทุกครั้ง (เอกสารแนบที่ 24 ในภาคผนวกที่ 1)	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(11) จัดให้มีแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ และแผนการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกตลอดจนการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าวอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (ดังรูปที่ 3)	- โครงการได้เตรียมความพร้อมในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ และประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก พร้อมทำการฝึกซ้อมตามแผนปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2566 ได้ทำการฝึกซ้อมแผนตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้ และอพยพหนีไฟ เมื่อวันที่ 24 พฤษภาคม 2566 (เอกสารแนบที่ 22 และ 25 ในภาคผนวกที่ 1)	-
	(12) จัดตั้งทีมดับเพลิงและฝึกซ้อมเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการจัดตั้งทีมดับเพลิงประจำโครงการ (เอกสารแนบที่ 26 ในภาคผนวกที่ 1) และมีการฝึกซ้อมตามแผนปีละ 1 ครั้ง	-
	(13) กำหนดแผนการตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์เครื่องจักร และระบบไฟฟ้าต่างๆ อย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการจัดทำแผนการตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์เครื่องจักรและระบบไฟฟ้า ตามแผนตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) (เอกสารแนบที่ 7 ในภาคผนวกที่ 1)	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(14) จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี	- โครงการได้กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการ เมื่อวันที่ 11-15 สิงหาคม 2566 โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ จากฟรีโมแคร์ เมดิคอล คลินิก (เอกสารแนบที่ 27 ในภาคผนวกที่ 1)	-
	(15) กำหนดให้มีการเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงาน ในกรณีที่ตรวจพบหรือเกิดความผิดปกติต่อสุขภาพของพนักงานที่ทำงานส่วนการผลิต	- โครงการมีการกำหนดให้มีการเปลี่ยนแปลงหน้าที่ของพนักงานที่ทำในส่วนการผลิตในกรณีที่ตรวจพบหรือเกิดความผิดปกติต่อสุขภาพของพนักงาน (เอกสารแนบที่ 28 ในภาคผนวกที่ 1)	-
	(16) บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ การดำเนินการแก้ไขในแต่ละกรณีของอุบัติเหตุ	- โครงการมีการจดบันทึกสถิติ อุบัติเหตุ สาเหตุ การดำเนินการแก้ไขในแต่ละกรณีของอุบัติเหตุตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด โดยในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ (เอกสารแนบที่ 29 ในภาคผนวกที่ 1)	-
	(17) จัดให้มีกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน อาทิ จัดทำโปสเตอร์ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น	- โครงการมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน (รูปที่ 2.25)	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
9. อันตรายร้ายแรง	1) ทำการประเมินความเสี่ยงและโอกาสที่จะเกิดอันตรายร้ายแรง โดยอ้างอิงตามระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรมว่าด้วยหลักเกณฑ์การชี้บ่งอันตราย การประเมินความเสี่ยงและการจัดทำแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยง พ.ศ.2543	- โครงการทำการประเมินความเสี่ยงและโอกาสที่จะเกิดอันตรายร้ายแรง โดยอ้างอิงตามระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรม ว่าด้วยหลักเกณฑ์การชี้บ่งอันตรายการประเมินความเสี่ยง และการจัดทำแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยง พ.ศ. 2543 (เอกสารแนบที่ 30 ในภาคผนวกที่ 1)	-
	2) มาตรการเพื่อลดความเสี่ยงจากการระเบิดของอุปกรณ์ ในกระบวนการผลิตของโครงการ (1) จัดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยต่างๆ เช่น - จัดให้มีลิ้นนิรภัย (Safety Valve) ที่ท่อ steam ของหม้อไอน้ำ - จัดให้มีมาตรวัดระดับน้ำ พร้อมทั้งระบบสัญญาณเตือนเมื่อระดับน้ำต่ำกว่าขีดอันตรายที่หม้อไอน้ำ - จัดให้มีมาตรวัดความดันไอน้ำ (Pressure Indicator หรือ Pressure Gauge) ที่หม้อไอน้ำ	- โครงการมีการจัดอุปกรณ์ลดความเสี่ยงจากการระเบิดตามที่กำหนดไว้ในกระบวนการการผลิตของโครงการ • ลิ้นนิรภัย (Safety Valve) (รูปที่ 2.26) • มาตรวัดระดับน้ำพร้อมทั้งระบบสัญญาณเตือนเมื่อระดับน้ำต่ำกว่าขีดอันตรายที่หม้อไอน้ำ (รูปที่ 2.27) • มาตรวัดความดันไอน้ำ (Pressure Indicator หรือ Pressure Gauge) ที่หม้อไอน้ำ (รูปที่ 2.28)	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
9. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	- จัดให้มีฉนวนที่เหมาะสมหุ้มเปลือกหม้อไอน้ำและท่อที่ร้อนทั้งหมด - จัดให้มีระบบป้องกันทางไฟฟ้า (Relay) ที่เครื่องกำเนิดไฟฟ้าและหม้อแปลงไฟฟ้า - จัดให้มีระบบป้องกันพร้อมทั้งระบบสัญญาณเตือนอันตรายที่จะตัดระบบเชื้อเพลิงและหยุดการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ โดยอัตโนมัติ เช่น GT, ST, HRSG ฯลฯ ในกรณีฉุกเฉิน	• ฉนวนที่เหมาะสมเพื่อหุ้มเปลือกหม้อไอน้ำ และท่อที่ร้อนทั้งหมด (รูปที่ 2.29) • ระบบป้องกันทางไฟฟ้า (Relay) ที่เครื่องกำเนิดไฟฟ้าและหม้อแปลงไฟฟ้าแล้ว (รูปที่ 2.30) • ระบบสัญญาณเตือนอันตรายที่จะตัดระบบเชื้อเพลิง (เอกสารแนบที่ 31 ในภาคผนวก ที่ 1)	
	(2) จัดให้มีการตรวจสอบและทดสอบการติดตั้งเครื่องจักรรวมถึงอุปกรณ์ต่างๆ	- โครงการมีการตรวจสอบและทดสอบการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ในการผลิตของโครงการ	-
	(3) จัดให้มีการทดสอบความพร้อมของระบบก่อนเปิดใช้งานจริง	- โครงการมีการทดสอบความพร้อมของระบบก่อนเปิดใช้งานจริง	-
	(4) จัดให้มีการตรวจสอบลักษณะสมบัติของน้ำก่อนป้อนเข้าสู่หม้อไอน้ำและในระบบหม้อไอน้ำตามความถี่ที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อควบคุมคุณภาพให้เหมาะสมต่อการเดินเครื่องและเป็นการป้องกันการกัดกร่อนหรือตะกอนของหม้อไอน้ำ	- โครงการมีการตรวจสอบลักษณะสมบัติของน้ำก่อนเข้าสู่หม้อไอน้ำและในระบบหม้อไอน้ำ เพื่อควบคุมคุณภาพให้มีความเหมาะสม (เอกสารแนบที่ 32 ในภาคผนวกที่ 1)	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
9. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	(5) จัดทำระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ การตรวจอุปกรณ์ก่อนลงมือปฏิบัติงาน รวมทั้ง วิธีการแก้ไขข้อขัดข้องต่างๆ	- โครงการมีการจัดทำระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ (เอกสารแนบที่ 33 ในภาคผนวกที่ 1)	-
	(6) จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของหม้อไอน้ำประจำปีและหลังจากมีการซ่อมบำรุงหม้อไอน้ำทุกครั้ง โดยวิศวกรที่ได้รับอนุญาตตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกร	- โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบความปลอดภัยของหม้อไอน้ำ โดยวิศวกรที่ได้รับอนุญาตตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกร โดยในปี พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการตรวจสอบหม้อไอน้ำ HRSG#51 และหม้อไอน้ำ HRSG#52 ในวันที่ 12 เมษายน 2566 เรียบร้อยแล้ว (เอกสารแนบที่ 34 ในภาคผนวกที่ 1)	-
	(7) จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาประจำปีของอุปกรณ์ต่างๆ ตามที่ผู้ผลิตกำหนดเพื่อให้อุปกรณ์ต่างๆ สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัย	- โครงการจัดทำแผนการบำรุงรักษาหม้อไอน้ำ เพื่อให้อุปกรณ์สามารถทำงานด้วยความปลอดภัย ตามแผนตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) (เอกสารแนบที่ 7 ในภาคผนวกที่ 1)	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
9. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	(8) จัดให้มีผู้ควบคุมหม้อไอน้ำที่ผ่านการอบรมหลักสูตรผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ	- โครงการจัดให้มีผู้ควบคุมหม้อไอน้ำที่ผ่านการอบรมหลักสูตรผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ (เอกสารแนบที่ 35 ในภาคผนวกที่ 1)	-
	(9) จัดให้มีการเตรียมความพร้อมรองรับเหตุการณ์ฉุกเฉินต่างๆ เช่น - มีการอบรมและซ้อมเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมและแผนฉุกเฉิน กรณีหม้อไอน้ำระเบิด อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (ตัวอย่างระเบียบการปฏิบัติงานการประเมินความเสี่ยง และการเตรียมความพร้อมและแผนฉุกเฉินกรณีหม้อไอน้ำระเบิด - มีบุคลากรที่ควบคุมดูแลการใช้หม้อไอน้ำโดยประกอบด้วยวิศวกรควบคุมและอำนวยความสะดวกการใช้หม้อไอน้ำ และผู้ควบคุมหม้อไอน้ำตามที่กฎหมายกำหนด - มีการตรวจสอบหม้อไอน้ำและมีการทดสอบอัดน้ำ	- โครงการได้จัดอบรม และฝึกซ้อมแผนเตรียมความพร้อมรองรับเหตุการณ์ฉุกเฉินกรณีหม้อไอน้ำระเบิด ปีละ 1 ครั้ง สำหรับปี พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการฝึกซ้อมแผน เมื่อวันที่ 20 ธันวาคม 2566 (เอกสารแนบที่ 36 ในภาคผนวกที่ 1) - โครงการจัดให้มีบุคลากรที่ควบคุมดูแลการใช้หม้อไอน้ำ (เอกสารแนบที่ 35 ในภาคผนวกที่ 1) - โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบความปลอดภัยของหม้อไอน้ำ โดยวิศวกรที่ได้รับอนุญาตตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกร โดยในปี พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการตรวจสอบหม้อไอน้ำ HRSG#51 และหม้อไอน้ำ HRSG#52 ในวันที่ 12 เมษายน 2566 เรียบร้อยแล้ว (เอกสารแนบที่ 34 ในภาคผนวกที่ 1)	- - -

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
9. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	(3) มาตรการลดความเสี่ยงกรณีระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการทำงานล้มเหลวและในกรณีท่อรั่วไหล 1) กำหนดมาตรฐานผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งมีคุณสมบัติตามที่กำหนดในกฎกระทรวงพลังงาน เรื่อง ระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ พ.ศ. 2556 - การทดสอบและตรวจสอบระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ - การดำเนินการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ	- ผู้ที่เข้ามาปฏิบัติงานมีคุณสมบัติตามที่มาตรการกำหนด (เอกสารแนบที่ 37 และ 38 ในภาคผนวกที่ 1)	-
	2) กำหนดมาตรฐานวัสดุ อุปกรณ์ มาตรฐานการออกแบบก่อสร้างการเชื่อมบรรจบท่อ การทดสอบความดันท่อ และอุปกรณ์ในระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ ต้องเป็นตามมาตรฐานที่ระบุในกฎกระทรวงพลังงาน เรื่อง ระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ พ.ศ.2556	- วัสดุ อุปกรณ์ การออกแบบก่อสร้างโครงการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
9. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	3) การกำหนดระยะของระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 มาตรฐาน CSA Z662 มาตรฐาน EN 1555 มาตรฐาน EN 12007 หรือมาตรฐานอื่นที่กรมธุรกิจพลังงานเห็นชอบ	- ระยะของระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อโครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-
	4) บริเวณโดยรอบ Metering Station ของโครงการและโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติดอนหัวฬ่อ 2 จัดเป็น “บริเวณอันตราย” ประเภทที่ ๑ ตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ กล่าวคือ บริเวณที่ซึ่งมีก๊าซหรือไอระเหยของสารไวไฟผสมอยู่ในอากาศปริมาณมากเพียงพอที่จะทำให้เกิดการจุดระเบิดได้ โดยจัดเป็นแบบที่ 2 คือ เป็นบริเวณที่มีการใช้ก๊าซไวไฟในระบบปิดซึ่งไม่มีการรั่วไหลนอกจากเกิดความเสียหายของภาชนะบรรจุ สถานีของโครงการมีความดันก๊าซไม่เกินกว่า 850 กิโลปาสกาลมาตร แต่ไม่เกิน 1,900 กิโลปาสกาลมาตร มีระยะอันตรายโดยรอบจากแนวเขตสถานีไม่น้อยกว่า 3 เมตร	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยในแนวเขตโดยรอบ Metering Station จัดให้มีป้ายห้ามเข้าบริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ (รูปที่ 2.31)	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
9. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	(ก) แนวเขตสถานี หรือบริเวณโดยรอบ Metering Station ของโครงการ และโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 มีมาตรการความปลอดภัย ดังนี้ ก) ทางทิศเหนือ เป็นอาคารติดตั้งเครื่องจักร และทางด้านทิศตะวันออก เป็นถนนในโรงไฟฟ้า ไม่มีวัตถุที่ติดไฟหรือระเบิดได้ทุกชนิดเหนือพื้นดิน ในระยะ 7.5 เมตร โครงการจะติดตั้งรั้วเหล็กโปร่งหรืออย่างอื่นที่คล้ายคลึงกันโดยรอบเขตสถานี ข) ทางด้านทิศตะวันตกห่างจากแนวเขตสถานี เป็นพื้นที่หม้อแปลงไฟฟ้า เป็นบริเวณที่สามารถเกิดประกายไฟได้ โครงการได้กำหนดให้มีผนังกันไฟความหนาตามที่กฎหมายกำหนด ค) ทางด้านทิศใต้ เป็นป้อมยาม พื้นที่สนามหญ้าติดกับทางเข้าโรงไฟฟ้า ไม่มีวัตถุที่ติดไฟหรือระเบิดได้ทุกชนิดเหนือพื้นดิน ในระยะ 7.5 เมตร โครงการจะติดตั้งรั้วเหล็กโปร่งหรืออย่างอื่นที่คล้ายคลึงกันโดยรอบเขตสถานี	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยในแนวเขตโดยรอบ Metering Station	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
9. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	(ข) อุปกรณ์ไฟฟ้าและเครื่องใช้ไฟฟ้าที่จะนำมาใช้ ในบริเวณอันตรายของสถานี ให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์และมาตรฐานการติดตั้งที่ระบุในกฎกระทรวง	- อุปกรณ์ไฟฟ้าและเครื่องใช้ไฟฟ้าที่โครงการจะนำมาใช้ในบริเวณอันตรายของสถานีเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์และมาตรฐานการติดตั้ง	-
	(ค) ท่อส่งก๊าซธรรมชาติที่อยู่นอกเขตสถานีต้องวางอยู่ใต้พื้นดิน	- ท่อส่งก๊าซธรรมชาติที่อยู่นอกเขตสถานีวางอยู่ใต้พื้นดินตามที่มาตรฐานกำหนด	-
	5) อุปกรณ์ความปลอดภัย ติดตั้งเครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 6.8 กิโลกรัม ที่ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมหรือมาตรฐานอื่นที่กรมธุรกิจพลังงานเห็นชอบอย่างน้อยสองเครื่องไว้ในบริเวณที่มองเห็นและสามารถนำออกมาใช้ได้โดยง่ายรวมทั้งมีการตรวจสอบเครื่องดับเพลิงอย่างน้อย หกเดือนต่อครั้ง	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัย ติดตั้งเครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งไว้ในบริเวณที่มองเห็นและสามารถนำออกมาใช้ได้ง่าย รวมทั้งมีการตรวจสอบเครื่องดับเพลิงเป็นประจำทุกเดือน 1 (เอกสารแนบที่ 39 ในภาคผนวกที่ 1)	-
	(ก) มีระบบท่อสำรวจ และระบบวาล์วสำรวจในกรณีเกิดความบกพร่องของท่อเส้นหลัก		
	(ข) ติดตั้งปล่องระบายก๊าซ (Vent stack) เพื่อระบายก๊าซที่ค้างในเส้นท่อออกสู่บรรยากาศกรณีที่เกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน		
	(ค) จัดให้มีระบบดับเพลิงชนิดโฟม แบบเคลื่อนย้ายได้ ขนาด 50 ปอนด์ จำนวน 2 ชุด		

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
9. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	6) มีเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ ทำการตรวจตราแนวท่อและสถานีควบคุมเป็นประจำทุกอาทิตย์	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบแนวท่อและสถานีควบคุมเป็นประจำทุกสัปดาห์ (เอกสารแนบที่ 40 ในภาคผนวกที่ 1)	-
	7) ห้ามทำการใดๆ ที่ก่อให้เกิดเปลวไฟหรือประกายไฟภายในเขตสถานี	- บริเวณสถานีมีการติดตั้งป้ายห้ามที่มีข้อความและสัญลักษณ์ติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าทางเข้าสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซ (รูปที่ 2.31)	-
	8) สถานีต้องจัดให้มีป้ายห้ามที่มีข้อความและสัญลักษณ์ดังต่อไปนี้ ติดตั้งไว้ ณ บริเวณที่เห็นได้ง่าย โดยข้อความและสัญลักษณ์ในป้ายห้ามต้องใช้ตัวอักษรและสัญลักษณ์สีแดงบนพื้นสีขาว มีขนาดที่เห็นได้ชัดเจนและมีความสูงไม่น้อยกว่า 2.5 เซนติเมตร (ก) ห้ามสูบบุหรี่ (ข) ห้ามทำให้เกิดเปลวไฟหรือประกายไฟ (ค) ห้ามใช้โทรศัพท์มือถือ	- บริเวณสถานีมีการติดตั้งป้ายห้ามที่มีข้อความและสัญลักษณ์ติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าทางเข้าสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซ (รูปที่ 2.31)	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
9. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	9) จัดให้มีการเตรียมการระบับเหตุเพลิงไหม้ ดังต่อไปนี้ (ก) จัดทำแผนระบับเหตุเพลิงไหม้ (ข) ฝึกซ้อมตามแผนระบับเหตุเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง (ค) จัดทำรายงานการฝึกซ้อมดังกล่าวเพื่อส่งให้กรมธุรกิจพลังงานและเก็บรายงานการฝึกซ้อมดังกล่าวไว้เป็นระยะเวลาหนึ่งปีเพื่อให้กรมธุรกิจพลังงานสามารถเรียกตรวจสอบได้	- โครงการมีการจัดทำแผนระบับเหตุเพลิงไหม้ (เอกสารแนบที่ 22 ในภาคผนวกที่ 1) - โครงการมีการฝึกซ้อมแผนระบับเหตุเพลิงไหม้ ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2566 ได้ทำการฝึกซ้อมแผนตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้และอพยพหนีไฟ เมื่อวันที่ 24 พฤษภาคม 2566 (เอกสารแนบที่ 22 และ 25 ในภาคผนวกที่ 1) - โครงการได้เตรียมความพร้อมในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ พร้อมทำการฝึกซ้อมตามแผนปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2566 ได้ทำการฝึกซ้อมแผนตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้และอพยพหนีไฟ เมื่อวันที่ 24 พฤษภาคม 2566 โดยได้ส่งรายงานการซ้อมแผนฉุกเฉินให้กับกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดชลบุรี และกรมธุรกิจพลังงานทราบเรียบร้อยแล้ว (เอกสารแนบที่ 41 ในภาคผนวกที่ 1)	- - -

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
9. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	10) มาตรการป้องกันและลดอุบัติเหตุ มาตรการเฝ้าระวัง ตรวจสอบ และบำรุงรักษาให้ยึดตามมาตรฐาน ASME B 31.8 และ B 31 G รวมทั้ง NACE RP-0169 ที่นำมาปฏิบัติในโครงการเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่จะทำให้เกิดอุบัติเหตุจากท่อขนส่งดังนี้ (ก) การเฝ้าระวังท่อขนส่ง (Right of way surveillance) สำรวจพื้นที่วางท่อขนส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling) เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 854.2, 851.7 และ 852.1 เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง (ข) การสำรวจรอยรั่ว (Leak survey) ก) สำรวจรอยรั่วของก๊าซธรรมชาติเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 851.3 และ 852.2 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง ข) ตรวจสอบสภาพของ Insulation Joint/Flange ว่ามีการรั่วหรือลัดวงจรหรือไม่ตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 862.114 เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง (ค) การบำรุงรักษาระบบป้องกันการลุกไหม้ ตรวจสอบการสึกกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณที่มีความเสี่ยงสูง เช่น บริเวณข้อต่อ หรือบริเวณที่ก๊าซมีความเร็วสูง และกรณีที่เกิดการ ลุกไหม้ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ตามมาตรฐาน ASME B31 G และ ASME B31.8 หัวข้อ 863.2 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการเฝ้าระวัง ตรวจสอบ และบำรุงรักษาให้ยึดตามมาตรฐาน ASME B 31.8 และ B 31 G รวมทั้ง NACE RP-0169 ที่นำมาปฏิบัติในโครงการเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่จะทำให้เกิดอุบัติเหตุจากท่อขนส่ง ภายใต้การดูแลของบริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน) ในรายงานฉบับต่อไป	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์กำหนดของโครงการเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีระหว่างชุมชนและโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น	- โครงการได้จัดจ้างแรงงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามต้องการของโครงการเป็นอันดับแรก ซึ่งปัจจุบันมีพนักงานทั้งหมด 27 คน เป็นคนที่มีภูมิลำเนาในจังหวัดชลบุรี 18 คน คิดเป็น 69.20 % (เอกสารแนบที่ 42 ในภาคผนวกที่ 1)	-
	(2) การรับเรื่องร้องเรียน (รูปที่ 4) - ประชาสัมพันธ์การดำเนินงานเขตโครงการให้ชุมชนโดยรอบรับทราบ โดยเฉพาะขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ - กำหนดบุคลากรที่รับผิดชอบในการตรวจสอบและติดตามการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนอย่างชัดเจน ภายใน 7 วัน - บันทึกข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากโครงการและการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยสรุปเสนอผู้บริหารทุกปี	- โครงการได้จัดทำแผนผังและขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนพร้อมทั้งแบบฟอร์มการแจ้งปัญหา (เอกสารแนบที่ 43 ในภาคผนวกที่ 1) โดยการจดบันทึกข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากโครงการ และการแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 พบว่า ไม่มีข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ รายละเอียดแสดงในบทที่ 3	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	(3) ประชาชนในชุมชนที่เกี่ยวข้องจะได้รับอนุญาตให้เข้าเยี่ยมชมการดำเนินโครงการ เมื่อมีการร้องขอเป็นลายลักษณ์อักษร ทั้งนี้ผู้เข้าเยี่ยมชมจะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบซึ่งบังคับใช้ในโครงการ	- โครงการได้เปิดโอกาสให้ประชาชน/หน่วยงานราชการจากภายนอกที่ประสงค์เข้าเยี่ยมชมการดำเนินงานของโครงการ โดยในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 มีคณะอาจารย์และนักศึกษาจากวิทยาลัยมหิดล เข้ามาศึกษาดูงาน 2 ครั้ง ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 18 สิงหาคม 2566 จำนวน 64 คน และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน จำนวน 35 คน และมีคณะเจ้าหน้าที่จากกองทุนพัฒนาไฟฟ้าจังหวัดปราจีนบุรี 2 เข้ามาศึกษาดูงานเมื่อวันที่ 24 สิงหาคม 2566 จำนวน 45 คน (เอกสารแนบที่ 44 ในภาคผนวกที่ 1)	-
	(4) หากยังมีประเด็นปัญหา ข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวเพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่	- ปัจจุบันโครงการยังไม่พบประเด็นปัญหาข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ อย่างไรก็ตามหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่ทำให้เกิดประเด็นปัญหาข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชน โครงการจะเร่งแก้ไขและจะแจ้งผลการแก้ไขให้กับชุมชนทราบทันที	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	(5) โครงการมีนโยบายให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการร่วมประสานงานเพื่อการพัฒนาชุมชนและสิ่งแวดล้อม ร่วมกันกับโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด มีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี หรือตามดุลพินิจของกรรมการส่วนใหญ่ที่ได้รับการคัดเลือกวิธีการคัดเลือกคณะกรรมการฯ ให้พิจารณาสรรหาจากความร่วมมือในหลายภาคส่วนด้วยความตั้งใจที่มีข้อตกลงร่วมกันว่าต้องการให้มีคณะกรรมการในหลากหลายมิติ เพื่อเป็นตัวแทนร่วมในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร การติดตามผลการดำเนินการของโครงการและแก้ไขปัญหาหารือกันระหว่างโครงการ ชุมชน และหน่วยงานต่างๆ โดยมีโครงสร้างและอำนาจหน้าที่ ดังนี้	- โครงการได้แต่งตั้งคณะกรรมการไตรภาคี ร่วมกับโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 1 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 4 จำกัด (เอกสารแนบที่ 45 ในภาคผนวกที่ 1) เพื่อทำหน้าที่ติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการรวมทั้งอำนวยความสะดวกให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องกับโครงการได้มีส่วนร่วมในการให้ข้อเสนอแนะและติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมอันเนื่องจากการดำเนินงานของโครงการฯ ตามที่มาตรการกำหนด และมีการจัดประชุมคณะกรรมการฯ เป็นประจำทุกปี ปีละ 2 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 28 มิถุนายน 2566 และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2566 (รูปที่ 2.32)	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	1. โครงสร้างและองค์ประกอบคณะกรรมการฯ องค์ประกอบของคณะกรรมการประกอบด้วยตัวแทนหลายฝ่ายประกอบด้วย ตัวแทนภาคประชาชน ตัวแทนหน่วยงานภาครัฐ ตัวแทนจากโครงการ และผู้ทรงคุณวุฒิ/ปราชญ์ชาวบ้าน/ผู้แทนท้องถิ่นขององค์กรจัดตั้งทางสังคม จำนวน รวม 24 คน ประกอบด้วย 1.1 ตัวแทนภาคประชาชน จำนวน 14 คน หรือไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่ง หมายถึง ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ รัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ ที่ได้รับการ คัดเลือกหรือแต่งตั้งมาจากประชาชนในชุมชน อาทิ ชาวบ้านทั่วไป ปราชญ์ ชาวบ้าน สมาชิกองค์กรทางสังคมในชุมชน และผู้ที่ได้รับความนับถือในชุมชน 1.2 ตัวแทนของภาคส่วนต่างๆ ส่วนที่เหลือให้ ประกอบด้วย - ตัวแทนจากผู้นำและผู้บริหารส่วนท้องถิ่น หมายถึงกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ของทุกชุมชน และผู้แทนนายกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ - ตัวแทนจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องให้มาจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) หน่วยงานระดับ จังหวัดและอำเภอที่กำกับดูแลด้านพลังงานด้านทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมด้านการเกษตร และด้านสาธารณสุข		

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	- ตัวแทนจากโครงการ ให้มาจากตัวแทนผู้ประกอบการโรงงานไฟฟ้าที่ได้รับการแต่งตั้งจาก บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 4 จำกัด และ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ไม่เกิน 2 คน 2. รูปแบบการประชุม 2.1 วาระปกติ (ก) การประชุมคณะกรรมการ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (ข) การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก กรรมการคนหนึ่งให้มีเสียงในการลงคะแนน ถ้าคะแนนเสียงเท่ากัน ให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด 2.2 วาระพิเศษ (กรณีมีเรื่องร้องเรียนหรือเหตุฉุกเฉิน) กรณีที่มีการร้องเรียนปัญหาต่างๆ เหตุฉุกเฉิน หรือมีความจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของประธานคณะกรรมการ		

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	3.หน้าที่ของคณะกรรมการไตรภาคี 3.1 กรณีการดำเนินงานปกติ (ก) รับทราบแผนการดำเนินงานของโครงการ และให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการดำเนินงานหรือมาตรการที่ควรเพิ่มเติมเป็นกรณีพิเศษเพื่อป้องกันหรือลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน (ข) ติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ค) ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจัยที่เป็นข้อวิตกกังวลหรือความสนใจของชุมชน (ง) ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปรับปรุงพัฒนามาตรการป้องกันและการแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นกับชุมชนอันเนื่องจากการดำเนินงานของโครงการ		

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	3.2 วาระพิเศษ (กรณีมีเรื่องร้องเรียนหรือเหตุฉุกเฉิน) ให้มีการประชุมวาระพิเศษทุกครั้งเมื่อมีการร้องเรียนถึงความเสียหายอันเกิดกับบุคคล นิติบุคคล องค์กรใดๆ และรวมถึงทรัพย์สินของบุคคล นิติบุคคล องค์กรใดๆ นั้น และทรัพย์สินของส่วนรวมด้วย อันเนื่องมาจากการก่อสร้างและการดำเนินการผลิตของโครงการ (ก) กรณีที่ชัดเจนว่าเป็นผลกระทบจากโครงการ ในกรณีที่รับฟังเป็นที่ยุติได้ว่าความเสียหายตามข้อเรียกร้องใดๆ นั้นเป็นความรับผิดชอบของโครงการ - ให้คณะกรรมการฯ เสนอแนวทางปฏิบัติเร่งด่วนเพื่อเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบโดยทันที - นำเสนอหาข้อยุติในเรื่องค่าชดเชยความเสียหายโดยมติดังกล่าวจะต้องมีเสียงไม่น้อยกว่า 2 ใน 3 ของคณะกรรมการฯ ที่เข้าร่วมประชุม		

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	ทั้งนี้ หากโครงการรับฟังเป็นที่ยุติได้ว่าความเสียหายตามข้อร้องเรียนนั้นเป็นความผิดชอบของโครงการ โครงการต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นข้างต้น รวมทั้ง ค่าใช้จ่ายที่ไม่อยู่ในขอบข่ายการประกันการเสี่ยงภัยทุกชนิด (All Risk Policy) ซึ่งให้ความคุ้มครองทรัพย์สินหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของทรัพย์สินที่เอาประกันที่ได้รับ ความเสียหายหรือสูญหายจากอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ที่มีได้คาดหมายใดๆ ซึ่งกรมธรรม์จะคุ้มครองความเสียหายที่เกิดขึ้นจากภัยธรรมชาติและอุบัติเหตุทุกชนิด ทั้งที่เกิดขึ้นจากปัจจัยภายนอก (External Factor) และเกิดขึ้นในลักษณะทันทีทันใด (Sudden) และเหตุการณ์ที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้ (Unforeseen) เช่น อุบัติภัย ภัยธรรมชาติ ไฟไหม้ ฟ้าผ่า และการกระทำของบุคคลภายนอกไว้ ทั้งหมด โดยเฉพาะในส่วนของความเสียหายที่จะเกิดต่อชีวิตและทรัพย์สินของบุคคลที่ 3 โดยกำหนดวงเงินความรับผิดชอบต่อการเกิดอุบัติเหตุ แต่ละครั้ง เพื่อให้ความคุ้มครองต่อผลกระทบหรือความเสียหายใดๆ เกิดขึ้นในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ อย่างไรก็ตาม โครงการยินดีเข้าไปดูแลช่วยเหลือชดเชยค่าเสียหายในระหว่างการพัฒนา ทั้งนี้ทางโครงการจะเข้ามาดูแลและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากทางโครงการ โดยการเยียวยาเบื้องต้นทั้งด้านชีวิต ค่ารักษาพยาบาล และความเสียหายต่อทรัพย์สินระหว่างในช่วงก่อนที่ทางกรมธรรม์ประกันภัยเข้ามาดูแล		

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	(ข) กรณีที่ไม่สามารถระบุสาเหตุที่ชัดเจน กรณีที่มีการร้องเรียนปัญหาต่างๆ ที่ไม่สามารถหาข้อยุติได้ให้คณะกรรมการฯ นัดประชุมวาระพิเศษ พิจารณาคัดเลือกและแต่งตั้งคณะกรรมการเฉพาะกิจ โดยความเห็นชอบของโครงการ ประกอบด้วย คณะบุคคล องค์กรหรือสถาบัน ซึ่งมีองค์ประกอบไม่น้อยกว่า 5 คน และไม่เกิน 9 คน มีลักษณะดังนี้ - ต้องมีความเป็นกลาง ไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับโครงการหรือกิจการในเรื่องนั้นๆ - มิได้เป็นข้าราชการ สมาชิกรัฐสภา สมาชิกสภาท้องถิ่น หรือผู้บริหารท้องถิ่น - ต้องเป็นที่ยอมรับเชื่อถือของทุกภาคส่วนว่ามีคุณวุฒิ ความรู้ความสามารถความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ตามกรณีการร้องเรียนหรือลักษณะผลกระทบที่เกิดขึ้น เช่น ด้านสุขภาพ ด้านเกษตรกรรม ด้านชุมชนและสังคม ด้านการชดเชย เป็นต้น คณะกรรมการเฉพาะกิจ มีหน้าที่วินิจฉัยผลกระทบทำการตรวจสอบและพิสูจน์หาสาเหตุข้อร้องเรียน ปัญหาหรือผลกระทบต่างๆ ในแต่ละด้านตามหลักวิชาการที่ถูกต้องและน่าเชื่อถือ เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลอันเป็นที่ยอมรับของทุกภาคส่วน		

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	- กรณีที่ไม่สามารถพิสูจน์ได้ว่าเป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการให้คณะกรรมการเฉพาะกิจชี้แจงต่อผู้ได้รับผลกระทบ เมื่อมีความเห็นตรงกันให้จัดบันทึกความเข้าใจร่วมและเปิดเผยข้อมูลต่อสาธารณะ - กรณีที่พิสูจน์ได้ว่าเป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการคณะกรรมการเฉพาะกิจมีหน้าที่เสนอแนวทางการชดเชยความเสียหาย รวมทั้งการเจรจาไกล่เกลี่ยหาข้อยุติเกี่ยวกับการชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น โดยดำเนินการด้วยความยืดหยุ่นสุจริตและเป็นธรรม โดยคำนึงถึงข้อได้เปรียบของทุกฝ่าย ตลอดจนผลกระทบในด้านต่างๆ อย่างรอบด้าน ทั้งนี้ โครงการเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพื่อตรวจสอบและพิสูจน์หาสาเหตุจนกว่าจะได้ข้อยุติข้างต้น		

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
11. แผนปฏิบัติการด้าน มวลชนสัมพันธ์และ การมีส่วนร่วม	(1) ประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ ผลดี-ผลเสียของโครงการ ผลการดำเนินการตามมาตรการให้ชุมชนรับทราบ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ดีพร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วม ในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการของโครงการตลอดอายุการดำเนินโครงการ	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์โครงการ เพื่อสร้างความเข้าใจกับชุมชน พร้อมทั้งยังเปิดโอกาสให้กับชุมชนในการติดตามตรวจสอบการดำเนินโครงการ (เอกสารแนบที่ 46 ในภาคผนวกที่ 1)	-
	(2) กรณีมีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็วและให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย	- โครงการมีการจัดทำแผนผังและขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน พร้อมทั้งแบบฟอร์มการแจ้งปัญหา (เอกสารแนบที่ 43 ในภาคผนวกที่ 1) หากมีข้อร้องเรียนจากชุมชนโครงการจะดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 พบว่า ไม่มีข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ รายละเอียดแสดงในบทที่ 3	-
	(3) เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้าเยี่ยมชมโรงงานเพื่อให้เห็นสภาพการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมรวมทั้งเปิดโอกาสให้มีการซักถาม และแสดงความคิดเห็นเพื่อคลายความวิตกกังวลของชุมชน	- โครงการได้เปิดโอกาสให้ประชาชน/หน่วยงานราชการจากภายนอกที่ประสงค์เข้าเยี่ยมชมการดำเนินงานของโครงการ โดยในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 มีคณะอาจารย์และนักศึกษา จากวิทยาลัยมหิดล เข้ามาศึกษาดูงาน 2 ครั้ง ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 18 สิงหาคม 2566 จำนวน 64 คน และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน จำนวน 35 คน และมีคณะเจ้าหน้าที่จากกองทุนพัฒนาไฟฟ้าจังหวัดปราจีนบุรี 2 เข้ามาศึกษาดูงานเมื่อวันที่ 24 สิงหาคม 2566 จำนวน 45 คน (เอกสารแนบที่ 44 ในภาคผนวกที่ 1)	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
11. แผนปฏิบัติการด้าน มวลชนสัมพันธ์และ การมีส่วนร่วม (ต่อ)	(4) ประสานงานกับชุมชนใกล้เคียงในการเผยแพร่ความรู้ และข่าวสารทั่วไป รวมทั้งความรู้และข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับ โครงการ	- โครงการมีการจัดตั้งทีมมวลชนสัมพันธ์ และการเผยแพร่ข้อมูล ข่าวสาร ที่เกี่ยวกับการดำเนินโครงการผ่านการดำเนินงาน กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ (เอกสารแนบที่ 47 และ 48 ในภาคผนวก ที่ 1)	-
	(5) มีหน่วยงานที่ดูแลด้านชุมชนสัมพันธ์เข้าพบชุมชนเพื่อรับฟัง ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ โดยต้องนำข้อเสนอแนะกลับมาวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา และวางแผนในการดำเนินการเพื่อลดผลกระทบที่จะส่งผลกระทบต่อ วิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน	- โครงการได้ดำเนินการจัดส่งข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบ การปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ให้แก่หน่วยงานที่ เกี่ยวข้องทราบ ปีละ 2 ครั้ง เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับ ประชาชนโดยรอบ และได้จัดทำเอกสารประชาสัมพันธ์ รายละเอียดการดำเนินงานของโครงการ นอกจากนี้ยังได้ทำการ สำรวจทัศนคติด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และความ คิดเห็นที่มีต่อโครงการ ของกลุ่มประชาชน ผู้นำชุมชน และตัวแทนหน่วยงานราชการที่อยู่บริเวณรอบๆ โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร เป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการใน ระหว่างเดือนมิถุนายน-พฤศจิกายน 2566 (เอกสารแนบที่ 49 ใน ภาคผนวกที่ 1)	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
11. แผนปฏิบัติการด้าน มวลชนสัมพันธ์และ การมีส่วนร่วม (ต่อ)	(6) การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการกับ ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง โดยใช้สื่อประเภทต่างๆ เช่น ใบปลิว เอกสารแผ่นพับ การติดประกาศและการกระจายเสียงตาม หอกระจายเสียงในชุมชน ซึ่งคณะทำงานต้องลงพื้นที่การ ประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับ ชุมชนโดยเฉพาะกระบวนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ของโครงการเพื่อลดความวิตกกังวลกับชุมชน รวมทั้งการรับฟัง ความคิดเห็นของประชาชนผ่านช่องทางต่างๆ ที่เหมาะสม เช่น การตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในชุมชน เพื่ออำนวยความสะดวกของชุมชนและมีเจ้าหน้าที่ของโครงการ ไปรับเพื่อนำกลับมาวางแผนในการพัฒนาปรับปรุงและแก้ไข จากข้อเสนอแนะของชุมชน	- โครงการมีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารในชุมชนแจกใบปลิว/ แผ่นพับ และจัดตั้งทีมมวลชนสัมพันธ์ในการประชาสัมพันธ์ การดำเนินโครงการ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจกับชุมชน รวมทั้งมีการรับฟังความคิดเห็นจากชุมชนผ่านช่องทางต่างๆ (เอกสารแนบที่ 46 ในภาคผนวกที่ 1)	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
11. แผนปฏิบัติการด้าน มวลชนสัมพันธ์และ การมีส่วนร่วม (ต่อ)	(7) การปรึกษาหารือร่วมกับชุมชน (Public Consultation) เช่น การเข้าพบกลุ่มเป้าหมายโดยตรง เช่น ตัวแทนชุมชนประชาชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้านผู้นำทางความคิดและผู้อาวุโสที่เป็นที่ยอมรับของชุมชน องค์กรเอกชนในท้องถิ่น เพื่อชี้แจง ให้ข้อมูลในสิ่งที่ชาวบ้านยังมีความวิตกกังวลและข้อคิดเห็นจากชุมชนเพื่อใช้ในการวางแผนสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับชุมชนต่อไป	- โครงการมีการจัดตั้งทีมมวลชนสัมพันธ์และดำเนินการตามแผน มวลชนสัมพันธ์ (เอกสารแนบที่ 47 และ 48 ในภาคผนวกที่ 1) เพื่อชี้แจงให้ข้อมูลในสิ่งที่วิตกกังวลและข้อคิดเห็นจากชุมชน โดยมีการเข้าร่วมประชุมร่วมกับตัวแทนชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี เป็นประจำทุกปี รวมถึงมีการชี้แจงข้อมูลข่าวสารให้ชุมชนผ่านการประชุม คณะกรรมการร่วมประสานงานเพื่อการพัฒนาชุมชนและ สิ่งแวดล้อม	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
11. แผนปฏิบัติการด้าน มวลชนสัมพันธ์และ การมีส่วนร่วม (ต่อ)	(8) จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์ประจำปี โดยมีกรอบแผนงานหลัก 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการศึกษา ด้านการดูแลชีวิตความเป็นอยู่ ด้านสิ่งแวดล้อมของชุมชน ด้านวัฒนธรรม ประเพณีของชุมชน และด้านศาสนา โดยดำเนินการตามแผนพร้อมทั้งสรุปผลการดำเนินงานทุกครั้งเพื่อใช้บทวนการทำแผนมวลชนสัมพันธ์ในครั้งถัดไปให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด	- โครงการได้จัดกิจกรรมเพื่อสังคมและการมีส่วนร่วมกับชุมชนตามแผนมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี พ.ศ. 2566 โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ กับชุมชนใกล้เคียง (เอกสารแนบที่ 37 และ 48 ในภาคผนวกที่ 1) ดังนี้ <u>ด้านการศึกษา</u> เช่น 1) ร่วมกิจกรรมทาสีโรงเรียนชุมชนวัดหนองตำลึง ตำบลหนองตำลึง เพื่อสนับสนุนงบประมาณซื้อสีสำหรับทาโต๊ะและสนับสนุนไอศกรีมสำหรับนักเรียน และร่วมกิจกรรมกับชมรม CSR เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม 2566 2) สนับสนุนงบประมาณเป็นทุนการศึกษาเนื่องในวันแม่แห่งชาติให้กับโรงเรียนพานทอง ตำบลหนองตำลึง เมื่อวันที่ 12 สิงหาคม 2566 3) สนับสนุนงบประมาณในการปรับปรุงอาคารเรียนและเลี้ยงอาหารกลางวัน ณ โรงเรียนวัดราษฎร์สโมสร ตำบลนาป่า เมื่อวันที่ 10 พฤศจิกายน 2566	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
11. แผนปฏิบัติการด้าน มวลชนสัมพันธ์และ การมีส่วนร่วม (ต่อ)	- มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ กับชุมชนใกล้เคียง เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน (ต่อ)	<u>ด้านสิ่งแวดล้อม</u> เช่น 1) จัดโครงการปล่อยปลา ปลูกป่าชายเลน ลดโลกร้อน โดยสนับสนุนงบประมาณในการจัดกิจกรรมเพื่อสมทบเข้ากองทุนแม่ของแผ่นดินตำบลคลองตำหรุ ณ ศูนย์อนุรักษ์ป่าชายเลน ตำบลคลองตำหรุ เมื่อวันที่ 22 สิงหาคม 2566 2) จัดโครงการ จัดอาสาปลูกป่าชายเลน เพื่อมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมในชุมชน โดยเชิญชวนพนักงาน คณะผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบล และตัวแทนชุมชน ตำบลคลองตำหรุ ร่วมกันปลูกต้นไม้กว่า 200 ต้น เมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน 2566 <u>ด้านการดูแลชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชนรอบโรงไฟฟ้า</u> เช่น 1) จัดกิจกรรมหนูน้อยสุภาพดี โดยจัดห้กิจกรรมส่งเสริมพัฒนาการให้แก่เด็กในชุมชน ตำบลหนองไม้แดง เมื่อวันที่ 24 สิงหาคม 2566 2) พนักงานในกลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม ร่วมบริจาคโลหิตให้กับผู้ป่วยที่จำเป็นต้องใช้ในการรักษา โดยตลอดปี 2566 มีปริมาณโลหิตรวมกว่า 30,000 ซีซี เมื่อวันที่ 1 กันยายน 2566 3) จัดโครงการฟิชช่อน้อง บรรเทาภัย รุ่นที่ 3 โดยสนับสนุนอาหารว่างสำหรับจิตอาสาผู้เข้าร่วมอบรมหลักสูตรบรรเทาภัย เมื่อวันที่ 8 ตุลาคม 2566	

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 1 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 4 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
11. แผนปฏิบัติการด้าน มวลชนสัมพันธ์และ การมีส่วนร่วม (ต่อ)	- มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ กับชุมชนใกล้เคียง เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน (ต่อ)	<u>ด้านวัฒนธรรมประเพณีท้องถิ่น</u> เช่น 1) ร่วมถวายเทียนพรรษาและเครื่องไทยธรรมร่วมกับหน่วยงานของ ท้องถิ่น ได้แก่ วัดอู่ตะเภา/วัดศรีโพธิ์/วัดบุญญราศรี/วันบ้าน เก่า/วัดราษฎร์สโมสร/วัดดอนคำรงค์ธรรม/วัดสังกะสี/วัดซากสมอ/ วัดมาบสามเกลียว เมื่อวันที่ 25-27 กรกฎาคม 2566 2) ร่วมประเพณีคราดนา-ควายดี สนับสนุนกิจกรรมด้านประเพณี ซึ่ง เป็นกิจกรรมของชุมชนในท้องถิ่นและดำรงไว้เพื่อเป็นอัตลักษณ์ ของชุมชนตำบลนาป่า เมื่อวันที่ 6 สิงหาคม 2566	

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
11. แผนปฏิบัติการด้าน มลชนสัมพันธ์และ การมีส่วนร่วม (ต่อ)	(9) จัดให้มีกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์เป็นการดำเนินการเพื่อเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการไปยังสื่อมวลชนท้องถิ่นโดยการนำเสนอข้อมูลและความคืบหน้าของโครงการเป็นระยะๆ รวมทั้งข้อมูลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อสร้างความมั่นใจในการดำเนินงานของโครงการมากยิ่งขึ้น	- โครงการมีกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการผ่านมวลชนสัมพันธ์ เพื่อสร้างความมั่นใจในการดำเนินงานของโครงการ (เอกสารแนบที่ 47 และ 48 ในภาคผนวกที่ 1)	-
	(10) ส่งเสริมกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ การดำเนินงานเพื่อส่งเสริมและต่างๆ ของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ - ส่งเสริมอาชีพและเศรษฐกิจในชุมชน - การเข้าร่วมกิจกรรมชุมชนที่เกี่ยวกับพิธีกรรมภายในท้องถิ่น รวมทั้งงานกุศลต่างๆ เช่น งานทอดกฐิน งานทอดผ้าป่าสามัคคี - การส่งเสริมด้านการแพทย์และสาธารณสุข - การส่งเสริมกิจกรรมการศึกษาและการกีฬา เช่น มอบทุนการศึกษา บริจาคอุปกรณ์การกีฬา เป็นต้น - งานสาธารณประโยชน์อื่นๆ เช่น การสนับสนุน หรือบริจาคตามที่ได้รับร้องขอ	- โครงการมีการส่งเสริมกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์การดำเนินงานเพื่อส่งเสริมและกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน เพื่อสร้างความมั่นใจในการดำเนินงานของโครงการ (เอกสารแนบที่ 47 และ 48 ในภาคผนวกที่ 1)	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
11. แผนปฏิบัติการด้าน มวลชนสัมพันธ์และ การมีส่วนร่วม (ต่อ)	(11) ประชาชนในชุมชนที่เกี่ยวข้องจะได้รับอนุญาตให้เข้าเยี่ยมชมการดำเนินโครงการ เมื่อมีการร้องขอเป็นลายลักษณ์อักษร ทั้งนี้ผู้เข้าเยี่ยมชมจะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบซึ่งบังคับใช้ในโครงการ	- โครงการได้เปิดโอกาสให้ประชาชน/หน่วยงานราชการจากภายนอกที่ประสงค์เข้าเยี่ยมชมการดำเนินงานของโครงการ โดยในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 มีคณะอาจารย์และนักศึกษา จากวิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม จำนวน 64 คน เข้ามาศึกษาดูงานเมื่อวันที่ 18 สิงหาคม 2566 (เอกสารแนบที่ 47 ในภาคผนวกที่ 1)	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
12. สาธารณสุข	(1) สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทั้งในด้านส่งเสริมการฟื้นฟู ป้องกัน และดูแลรักษา	- โครงการได้จัดกิจกรรมเพื่อสังคมและการมีส่วนร่วมกับชุมชนตามแผนมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี พ.ศ. 2566 โดยในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ได้ให้การสนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุข (เอกสารแนบที่ 50 ในภาคผนวกที่ 1) เช่น ร่วมกิจกรรมตรวจสุขภาพ ตามวัด ทำ ประชาชน โดยสนับสนุนอาหารว่างและน้ำดื่มสำหรับประชาชนที่มาใช้บริการ ให้กับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองตำหรุ เมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน 2566 และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองไม้แดง เมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน 2566 เป็นต้น	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
12. สาธารณสุข (ต่อ)	(2) สนับสนุน และสร้างโครงการชุมชน ที่เน้นสร้างเสริมสุขภาพ กิจกรรมนันทนาการเพื่อคนในชุมชน	- โครงการมีการสนับสนุน การสร้างเสริมสุขภาพ กิจกรรมนันทนาการเพื่อคนในชุมชน (เอกสารแนบที่ 50 ในภาคผนวกที่ 1)	-
	(3) จัดเตรียมหน่วยปฐมพยาบาลพร้อมทั้งฝึกอบรมบุคลากร ให้พร้อมสำหรับการปฐมพยาบาล	- โครงการได้จัดเตรียมหน่วยปฐมพยาบาล พร้อมทั้งมีการฝึกอบรมการปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้กับบุคลากรเป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการฝึกอบรม เมื่อวันที่ 16 มีนาคม 2566 (เอกสารแนบที่ 51 ในภาคผนวกที่ 1)	-
	(4) ให้ความรู้กับพนักงานในการป้องกันโรคติดต่อ รวมถึงจัดให้ ภูมิคุ้มกันโรคกับพนักงาน	- โครงการได้จัดอบรมให้ความรู้และคำแนะนำแก่คนงานและพนักงาน ในการป้องกันโรค โดยขอความร่วมมือจากสถานบริการสาธารณสุข ในชุมชน (เอกสารแนบที่ 52 ในภาคผนวกที่ 1 และรูปที่ 2.25)	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม – ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข
13. สุขภาพ	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวปริมาณ 1,729.12 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 6.39 ของพื้นที่โครงการ โดยปลูกไม้ยืนต้นทรงสูง เพื่อเป็นแนวคั่นสายตา เช่น ต้นอินทนิล ต้นพื้กทะเล (ปาล์มหางกระรอก) หรือพันธุ์ไม้อื่นๆ ซึ่งเป็นพืชที่เหมาะสมในการปลูกในพื้นที่แคบ ช่วยบังลม หรือปลูกเป็นแนวขอบพื้นที่สามารถควบคุมได้ตามต้องการด้วยการตัดยอดและลักษณะเรือนยอดแคบสูงรูปพีระมิดและเป็นไปไม่ฝืนผลัดใบ มีการแทรกด้วยไม้พุ่มต่างระดับ เช่น โกสน โมก แก้ว เข็ม เป็นต้น พื้นที่ว่างในเขตพื้นที่โรงไฟฟ้า จัดเป็นพื้นที่สันทนาการและสวนหย่อม (ดังรูปที่ 1)	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวในบริเวณพื้นที่ว่างในเขตพื้นที่โรงไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า 1,729.12 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 6.39 ของพื้นที่โครงการ (เอกสารแนบที่ 53 ในภาคผนวกที่ 1 และรูปที่ 2.33)	-
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว เพื่อให้มีความสมบูรณ์อยู่เสมอ ในกรณีที่ต้นไม้ตายหรือเสียหาย โครงการจะมีการปลูกทดแทนภายใน 1 เดือน	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลต้นไม้ในพื้นที่โครงการ เพื่อให้มีความสมบูรณ์อยู่เสมอ (รูปที่ 2.34)	-

รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 2.1 ระบบหัวฉีดเผาไหม้ แบบ Dry Low NO_x Burner



HRSG#51



HRSG#52

รูปที่ 2.2 เครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs)



รูปที่ 2.3 อุปกรณ์และอะไหล่สำรองในการควบคุมมลพิษทางอากาศ

รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.4 บ่อแยกน้ำ-น้ำมัน



รูปที่ 2.5 ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป



รูปที่ 2.6 บ่อพักน้ำทิ้ง ขนาด 1,000 ลูกบาศก์เมตร

รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.7 อาคารครอบเสียง



รูปที่ 2.8 อุปกรณ์ลดระดับเสียง (Silencer)



รูปที่ 2.9 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลด้านเสียงดัง และอุปกรณ์สำรอง

รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.10 ป้ายเตือนให้สวมอุปกรณ์ลดระดับเสียง



รูปที่ 2.11 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



รูปที่ 2.12 ป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม.

รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.13 รางระบายน้ำฝนที่ทำการเชื่อมต่อกับระบบ
รวบรวมน้ำฝนของนิคมอุตสาหกรรม



รูปที่ 2.14 ถังขยะมูลฝอย



รูปที่ 2.15 การ Reuse ขยะ

รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.16 พื้นที่เก็บถังก๊าซที่เสื่อมสภาพ



รูปที่ 2.17 อาคารเก็บของเสีย



รูปที่ 2.18 พื้นที่เก็บวัตถุดิบและสารเคมี บริเวณใกล้จุดใช้งาน

รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.19 อาคารจัดเก็บสารเคมี



รูปที่ 2.20 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันสารเคมี



รูปที่ 2.21 ระบบตรวจสอบ ตรวจจับ และสัญญาณเตือนภัยแบบอัตโนมัติ

รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอันตราย



แนวเขตบริเวณด้านทิศเหนือ



แนวเขตบริเวณด้านทิศใต้



แนวเขตบริเวณด้านทิศตะวันออก



แนวเขตบริเวณด้านทิศตะวันตก

รูปที่ 2.22 ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอันตราย

และแนวเขตบริเวณรอบ Metering Station

รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

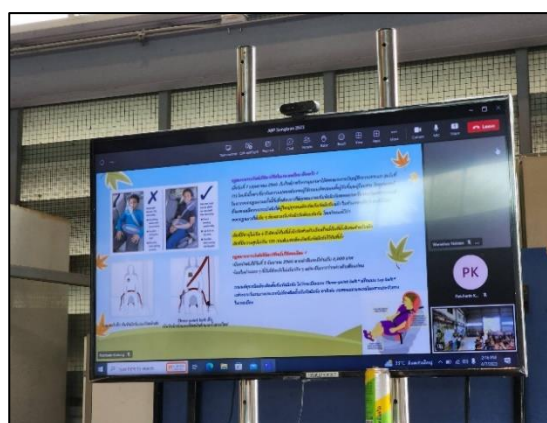


รูปที่ 2.23 อุปกรณ์ดับเพลิง

รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.24 รถฉุกเฉิน



รูปที่ 2.25 กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยและการให้ความรู้เรื่องป้องกันโรค



รูปที่ 2.26 Safety Valve บริเวณหม้อไอน้ำ

รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.27 มาตรวัดระดับน้ำ บริเวณหม้อไอน้ำ



รูปที่ 2.28 มาตรวัดความดันไอน้ำ บริเวณหม้อไอน้ำ



รูปที่ 2.29 ผนวณที่เหมาะสมหุ้มเปลือก บริเวณหม้อไอน้ำหรือที่ท้อร้อน

รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.30 Relay บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและหม้อแปลงไฟฟ้า



รูปที่ 2.31 ป้ายห้ามเข้าบริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ



รูปที่ 2.32 การประชุมไตรภาคี

รูปภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



รูปที่ 2.33 พื้นที่สีเขียว



รูปที่ 2.34 เจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียว

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ได้ทำการสรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพลังงานด้านอุตสาหกรรมเป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบ ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญคือ

- 1) คุณภาพอากาศ
- 2) ระดับเสียง
- 3) คุณภาพน้ำ
- 4) กากของเสีย
- 5) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 6) สุขภาพ
- 7) สภาพเศรษฐกิจ-สังคม
- 8) มวลชนสัมพันธ์
- 9) คุณภาพและการท่องเที่ยว

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในปล่องระบาย	1. Stack HRSG #51 2. Stack HRSG #52	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	- Isokinetic, Gravimetric Method - Instrumental Analyzer Method (U.S. EPA Method 6C) - Instrumental Analyzer Method (U.S. EPA Method 7E)	16-17 พ.ย. 66
1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	1. โรงเรียนเทศบาลดอนหัวฬ่อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว) 2. วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง - ทิศทางและความเร็วลม	- Gravimetric Method - Gravimetric Method - Chemiluminescence Method - UV-Fluorescence Method - WS/WD Equipment	15-22 พ.ย. 66

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 1.3 คุณภาพอากาศ บริเวณอื่นๆ	1. บริเวณนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี 2. บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด 3. บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง - ทิศทางและความเร็วลม	- Gravimetric Method - Gravimetric Method - Chemiluminescence Method - UV-Fluorescence Method - WS/WD Equipment	ก.ค.-ธ.ค. 66
2. ระดับเสียง 2.1 ระดับเสียงโดยทั่วไป	1. ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก 2. โรงเรียนเทศบาลดอนหัวฬ่อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L₉₀) - ความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด (Octave Band)	- Integrated Sound Level Meter	15-22 พ.ย. 66
3. คุณภาพน้ำ 3.1 คุณภาพน้ำทิ้ง	1. บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ	- Flow Rate, pH, Temperature, BOD₅, TSS, TDS, Oil and Grease, Free Chlorine	- ตาม Standard Method for The Examination of Water and Wastewater 23rd Edition, 2017. ของ APHA, AWWA and WEF	ก.ค.-ธ.ค. 66

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
4. กากของเสีย	1. ภายในพื้นที่โครงการ	- บันทึกชนิด ปริมาณ และการจัดการ กากของเสียของโครงการ	- บันทึกชนิด ปริมาณ และการจัดการ กากของเสียของโครงการ	ก.ค-ธ.ค. 66
5. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย				
5.1 ตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน	1. พนักงานทุกคน	- ตรวจร่างกายทั่วไป - ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด - เอกซเรย์ปอด - สมรรถภาพปอด - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพการมองเห็น	- ตรวจร่างกายโดยคณะแพทย์ และพยาบาล	11 และ 15 ส.ค. 66
5.2 ระดับเสียง ในบริเวณการทำงาน	1. เครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันก๊าซ 2. เครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันไอน้ำ 3. เครื่องอัดอากาศ	- L_{eq} 8 hr.	- Integrated Sound Level Meter (ISO)	22 ส.ค. 66 และ 16 พ.ย. 66
5.3 จัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง	1. บริเวณพื้นที่โครงการ	- Noise Contour Map	- Integrated Sound Level Meter	27-28 ก.พ. 66

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 5.4 ระดับความร้อน ในบริเวณการทำงาน	1. หม้อไอน้ำ 2. เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	- Heat stress	- Wet Bulb Globe Temperature	21 ส.ค. 66 และ 16 พ.ย. 66
5.5 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ	1. ภายในพื้นที่โครงการ	- สาเหตุ/ลักษณะของอุบัติเหตุ - ผลต่อสุขภาพพนักงาน/จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ - ความเสียหาย/สูญเสีย - การแก้ไขปัญหา/ข้อเสนอแนะ	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุภายในโครงการ	ก.ค.-ธ.ค. 66
6. สุขภาพ 6.1 รวบรวมข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่	1. ชุมชนโดยรอบโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร	- โรคระบบทางเดินหายใจ - โรคภูมิแพ้	- รวบรวมข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยของประชาชนโดยรอบโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร	ธ.ค. 66

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

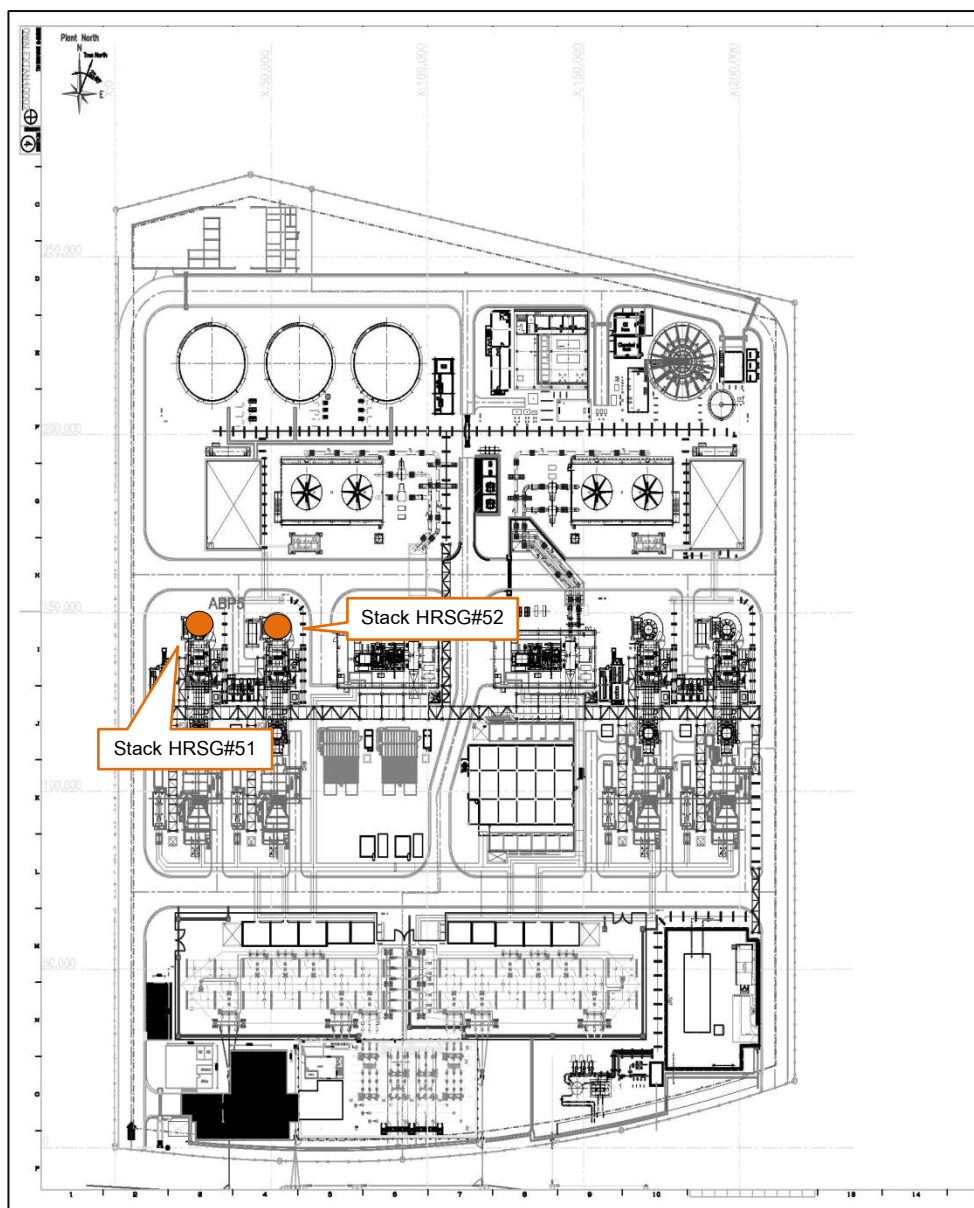
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
7. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม 7.1 สำนวณสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ในพื้นที่	1. ชุมชนโดยรอบโครงการ รัศมี 5 กิโลเมตร	- ความคิดเห็น - ผลกระทบที่ได้รับจากโครงการ - ปัญหาข้อร้องเรียน	- สำนวณสภาพเศรษฐกิจ-สังคม โดยรอบโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร	2 มิ.ย. – 10 พ.ย. 66
8. มวลชนสัมพันธ์ 8.1 บันทึกข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นต่อชุมชนโดยรอบ	1. ภายในพื้นที่โครงการ และชุมชนโดยรอบ	- ข้อร้องเรียน - การดำเนินการแก้ไขปัญหา - ผลที่ได้รับ	- บันทึกข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้น ต่อชุมชนโดยรอบ	ก.ค-ธ.ค. 66
9. สุขทียภาพ และการท่องเที่ยว 9.1 ตรวจสอบพื้นที่สีเขียว ของโครงการให้มีความสมบูรณ์ อยู่เสมอ	1. พื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบพื้นที่สีเขียวของโครงการ ให้มีความสมบูรณ์อยู่เสมอ	- ตรวจสอบพื้นที่สีเขียวของโครงการ ให้มีความสมบูรณ์อยู่เสมอ	ก.ค-ธ.ค. 66

3.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ

3.1.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย ของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 2 ปล่อง คือบริเวณ Stack HRSG#51 และบริเวณ Stack HRSG#52 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในปล่องระบาย แสดงดังภาพที่ 3.1 และรูปแสดง การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในปล่องระบาย แสดงดังรูปที่ 3.1-3.2

แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในปล่องระบาย



ภาพที่ 3.1 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในปล่องระบาย

รูปแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในปล่องระบาย



รูปที่ 3.1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในปล่องระบาย บริเวณ Stack HRSG#51



รูปที่ 3.2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในปล่องระบาย บริเวณ Stack HRSG#52

3.1.1.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบายดำเนินการตามวิธีมาตรฐานค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 และวิธีการสากลที่ยอมรับทั่วไปคือ US.EPA Method รายละเอียดวิธีการตรวจวัด แสดงดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการวิเคราะห์
1	Total Suspended Particulate; TSP	Isokinetic, Gravimetric Method (U.S. EPA Method 5)	เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องเก็บตัวอย่างอากาศจากปล่อง (Stack Sampler) เก็บตัวอย่างด้วยวิธี Isokinetic Method ตามวิธีการตรวจวัดปริมาณฝุ่นจากปล่อง ตามวิธีมาตรฐานของ U.S.EPA Method 5
2	Sulfur Dioxide; SO ₂	Instrumental Analyzer Method (U.S. EPA Method 6C)	ตรวจวัดโดยเครื่องทดสอบก๊าซอัตโนมัติ (Gas Analyzer) ซึ่งสามารถทำการวิเคราะห์หาปริมาณความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ตามวิธี Instrumental Analyzer Method
3	Oxide of Nitrogen; NO _x	Instrumental Analyzer Method (U.S.EPA Method 7E)	ตรวจวัดโดยเครื่องทดสอบก๊าซอัตโนมัติ (Gas Analyzer) ซึ่งสามารถทำการวิเคราะห์หาปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ตามวิธี Instrumental Analyzer Method

3.1.1.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย ของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด จำนวน 2 ปล่อง คือ บริเวณ Stack HRSG#51 และบริเวณ Stack HRSG#52 ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในวันที่ 16-17 พฤศจิกายน 2566 แสดงดังตารางที่ 3.3 และผลการตรวจวัดประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา แสดงดังตารางที่ 3.4-3.5

ตารางที่ 3.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

UTM ของปล่อง		วันที่ตรวจวัด	จุดตรวจวัด	ความสูงปล่อง (ม.)	เส้นผ่านศูนย์กลาง (ม.)	ผลการตรวจวัด							มาตรฐาน			อัตราการระบายจริง (g/s)	ค่ากำหนดใน EIA ^{3/} (g/s)	ชนิดเชื้อเพลิง	อุปกรณ์บำบัด	ลักษณะปากปล่อง
						ความเร็วก๊าซ (m/s)	อัตราการไหลก๊าซ (m³/s)	อุณหภูมิ (°C)	Actual %O ₂	ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวัด* (7% O ₂)	1/	2/	3/					
722628E	1486367N	17 พ.ย. 66	Stack HRSG#51	45.00	3.03	22.31	120.43	102.00	14.26	TSP	mg/m ³	1.3	60	320	10	0.0723	0.65	Natural Gas	Dry Low NO _x	กลม
										SO ₂	ppm	0.2	20	60	5	0.0482	0.85			
										NO _x	ppm	20.0	120	200	60	2.3484	7.33			
722651E	1486377N	16 พ.ย. 66	Stack HRSG#52	45.00	3.03	21.69	117.48	102.00	14.26	TSP	mg/m ³	1.0	60	320	10	0.0587	0.65	Natural Gas	Dry Low NO _x	กลม
										SO ₂	ppm	0.6	20	60	5	0.0822	0.85			
										NO _x	ppm	20.6	120	200	60	2.4083	7.33			

หมายเหตุ : < = น้อยกว่า, - = ไม่กำหนดค่าไว้, * = Dry Basis (25 ° C, 760 mm.Hg)

มาตรฐาน : ^{1/} = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต สังก หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า

^{2/} = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน

^{3/} = ค่าที่กำหนดตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับหลัก)

ข้อมูลกระบวนการผลิต : 142.0 ตัน/ชั่วโมง

ข้อมูลเชื้อเพลิง : ก๊าซธรรมชาติ

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายเมธี สุขประเสริฐ

ชื่อผู้บันทึก : นายเมธี สุขประเสริฐ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นายกะวีร์ สุธาททรัพย์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-0004

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

ตารางที่ 3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย บริเวณปล่อง Stack HRSG#51 ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา

ข้อมูลระหว่างเก็บตัวอย่าง	หน่วย	ผลการตรวจวัด บริเวณ Stack HRSG#51*								มาตรฐาน
		20 พ.ย. 63	17 พ.ค. 64	19 พ.ย. 64	26 พ.ค. 65 [@]	15 พ.ย. 65 [@]	13 ธ.ค. 65	29 พ.ค. 66 [@]	17 พ.ย. 66 [@]	
ความสูงปล่อง	m	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	-
เส้นผ่าศูนย์กลาง	m	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	-
อุณหภูมิภายในปล่อง	°C	96.00	101.00	102.00	101.00	99.00	106.00	103.00	102.00	-
ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	m/s	22.28	22.40	23.08	22.18	22.22	21.68	21.36	22.31	-
อัตราการไหลของอากาศภายในปล่อง *	m ³ /s	124.90	120.69	121.94	118.51	119.60	114.75	113.85	120.43	-
ร้อยละของออกซิเจน	%	14.26	14.60	14.43	14.33	14.20	14.29	14.30	14.26	-
ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	mg/m ³	1.0	1.3	2.4	4.0	-	0.2	3.8	1.3	60 ^{1/} , 320 ^{2/} , 10 ^{3/}
	g/s	0.0625	0.0724	0.1341	0.2252	-	0.0115	0.2049	0.0723	0.65 ^{3/}
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	ppm	< 1.3	< 1.3	< 1.3	0	0	-	0	0.2	20 ^{1/} , 60 ^{2/} , 5 ^{3/}
	g/s	< 0.4247	< 0.4103	< 0.4146	0.0000	0.0000	-	0.0000	0.0482	0.85 ^{3/}
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	27.0	35.3	38.2	30	23	-	25	20.0	120 ^{1/} , 200 ^{2/} , 60 ^{3/}
	g/s	3.0226	3.6328	4.0850	3.3203	2.4757	-	2.5709	2.3484	7.33 ^{3/}

หมายเหตุ : < = น้อยกว่า, - = ไม่กำหนดค่าไว้, * = Dry Basis (25 ° C, 760 mm.Hg), @ = ตรวจวัด SO₂ และ NO_x โดยวิธี Instrumental Analyzer Method

มาตรฐาน : ^{1/} = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต สังก หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า

^{2/} = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน

^{3/} = ค่าที่กำหนดตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับหลัก)

ตารางที่ 3.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย บริเวณปล่อง Stack HRSG#52 ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา

ข้อมูลระหว่างเก็บตัวอย่าง	หน่วย	ผลการตรวจวัด บริเวณ Stack HRSG#52*								มาตรฐาน
		17 พ.ย. 63	18 พ.ค. 64	17 พ.ย. 64	27 พ.ค. 65 [@]	16 พ.ย. 65 [@]	13 ธ.ค. 65	30 พ.ค. 66 [@]	16 พ.ย. 66 [@]	
ความสูงปล่อง	m	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	-
เส้นผ่าศูนย์กลาง	m	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	-
อุณหภูมิภายในปล่อง	°C	96.00	101.00	93.00	101.00	99.00	100.00	104.00	102.00	-
ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	m/s	21.58	22.16	22.52	22.21	21.58	21.63	21.44	21.69	-
อัตราการไหลของอากาศภายในปล่อง *	m ³ /s	121.39	119.26	124.01	117.63	116.44	116.04	113.32	117.48	-
ร้อยละของออกซิเจน	%	14.10	14.00	14.02	13.98	13.98	14.05	14.54	14.26	-
ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	mg/m ³	0.2	1.6	1.8	3.6	-	1.6	2.0	1.0	60 ^{1/} , 320 ^{2/} , 10 ^{3/}
	g/s	0.0121	0.0954	0.1116	0.2117	-	0.0928	0.1020	0.0587	0.65 ^{3/}
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	ppm	< 1.3	< 1.3	< 1.3	0	0	-	0	0.6	20 ^{1/} , 60 ^{2/} , 5 ^{3/}
	g/s	< 0.4127	< 0.4055	< 0.4216	0.0000	0.000	-	0.0000	0.0822	0.85 ^{3/}
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	21.3	26.6	31.9	32	30	-	24	20.6	120 ^{1/} , 200 ^{2/} , 60 ^{3/}
	g/s	2.3792	2.9696	3.6955	3.3452	3.2868	-	2.3883	2.4083	7.33 ^{3/}

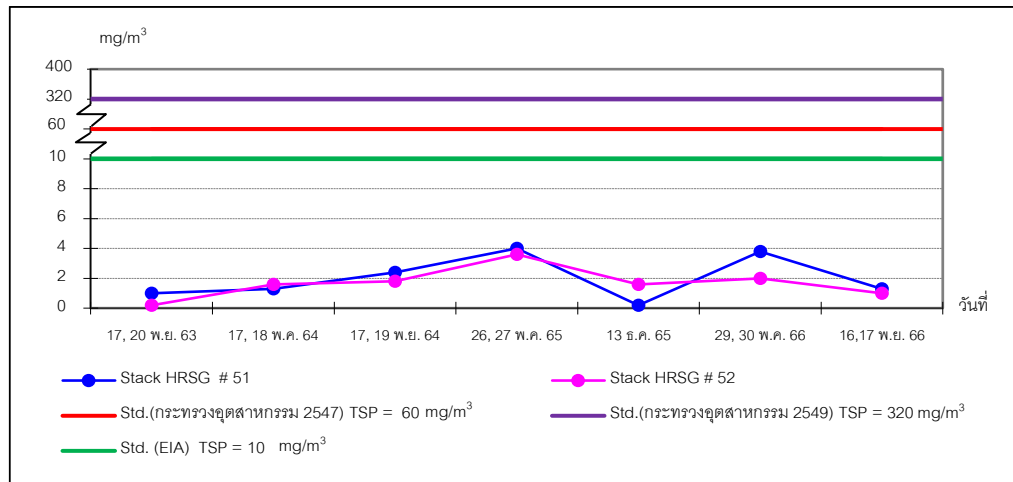
หมายเหตุ : < = น้อยกว่า, - = ไม่กำหนดค่าไว้, * = Dry Basis (25 ° C, 760 mm.Hg), @ = ตรวจวัด SO₂ และ NO_x โดยวิธี Instrumental Analyzer Method

มาตรฐาน : ^{1/} = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต สังก หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า

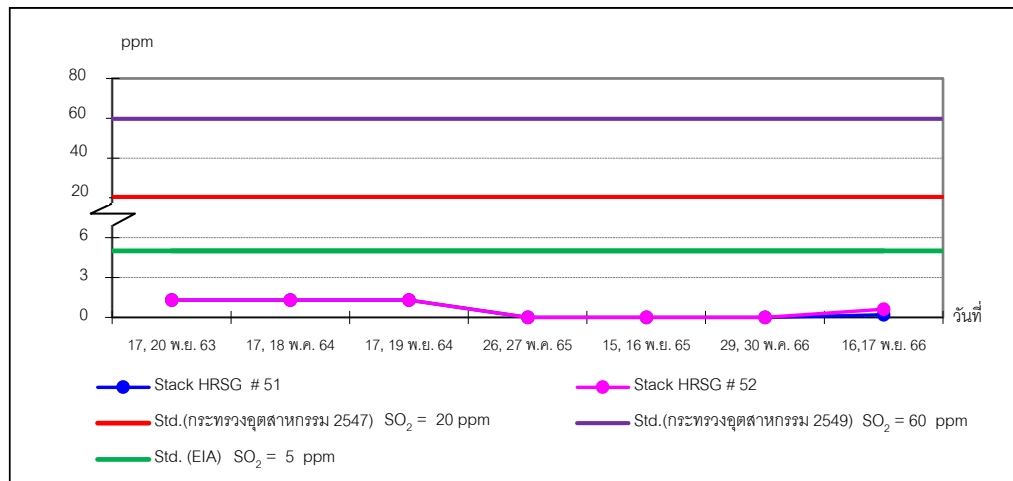
^{2/} = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน

^{3/} = ค่าที่กำหนดตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับหลัก)

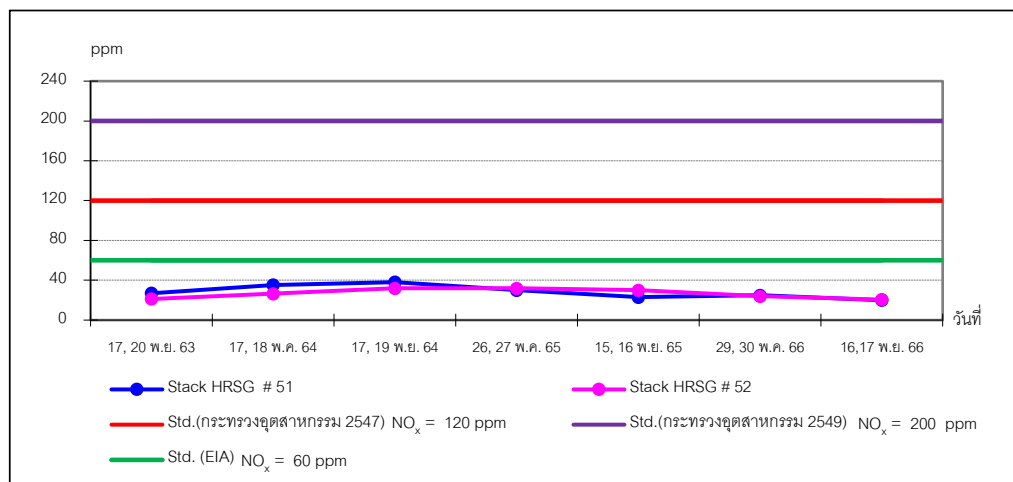
กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย



ภาพที่ 3.2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ในปล่องระบาย



ภาพที่ 3.3 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ในปล่องระบาย



ภาพที่ 3.4 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ในปล่องระบาย

3.1.1.3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย ของโครงการโรงไฟฟ้า ก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในวันที่ 16-17 พฤศจิกายน 2566 จำนวน 2 ปล่อง คือ บริเวณ Stack HRSG#51 และบริเวณ Stack HRSG#52 ค่าความเข้มข้นที่สภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 760 มิลลิเมตรปรอท และปรับไปที่ 7% Oxygen พบว่า ทุกรายการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของ สารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน และค่าที่กำหนดตามรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (ฉบับหลัก) ทุกประการ

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา พบว่า

- ปล่อง Stack HRSG#51 ค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และค่าปริมาณ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา ส่วนค่าปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าเพิ่มขึ้น
- ปล่อง Stack HRSG#52 ค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และค่าปริมาณ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา ส่วนค่าปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าเพิ่มขึ้น

3.1.2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบายด้วยเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศ แบบต่อเนื่อง (CEMs)

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบายด้วยเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศ แบบต่อเนื่อง (CEMs) ของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 2 ปล่อง คือ Stack HRSG#51 และ Stack HRSG#52 เพื่อทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายแบบอัตโนมัติ โดยมีรายการตรวจวัด ได้แก่ ความทึบแสงหรือฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และก๊าซออกซิเจน พบว่า ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงในเอกสารแนบ 4 ในภาคผนวกที่ 1

3.1.3 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณโรงเรียนเทศบาลดอนหัวฬ่อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว) และวิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี) แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ แสดงดังภาพที่ 3.5 และรูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ แสดงดังรูปที่ 3.3-3.4

แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



ภาพที่ 3.5 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



รูปที่ 3.3 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณโรงเรียนเทศบาลดอนหัวฬ่อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว)



รูปที่ 3.4 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณวิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี)

3.1.3.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จะดำเนินการตามวิธีมาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 และ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 และตามวิธีการสากลที่ยอมรับทั่วไป คือ U.S. EPA หรือ APHA Intersociety Committee; Method of Air Sampling and Analysis รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.6

ตารางที่ 3.6 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการวิเคราะห์
1	Total Suspended Particulate ; TSP	Gravimetric Method	เก็บตัวอย่างโดยใช้ High Volume Air Sampler ดูดตัวอย่างอากาศผ่านกระดาษกรองชนิด Glass fiber filter ขนาด 8x10 นิ้ว ด้วย flow rate 1.1-1.7 ลบ.ม./นาที เป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง ทำการวิเคราะห์หาปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละออง ตามวิธี Gravimetric Method
2	Particulate Matter diameter less than or equal 10 Micrometers ; PM 10	Gravimetric Method	เก็บตัวอย่างโดยใช้ High Volume Air Sampler ใช้หัวเก็บตัวอย่างชนิด Size Selective Inlet ดูดตัวอย่างอากาศ ด้วย flow rate 1.13 ลบ.ม./นาที เป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง ผ่านกระดาษกรอง ขนาด 8 x 10 นิ้ว ซึ่งฝุ่นขนาดต่ำกว่า หรือเท่ากับ 10 ไมครอน จะถูกกรองไว้ ทำการวิเคราะห์หาปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองตามวิธี Gravimetric Method
3	Sulfur Dioxide; SO ₂	UV – Fluorescence Method	ใช้รถตรวจอากาศเคลื่อนที่ (Mobile Air Monitoring Unit) หรือเครื่องทดสอบก๊าซอัตโนมัติ (Gas Analyzer) ทำการวิเคราะห์หาปริมาณความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ ไดออกไซด์โดยใช้ SO ₂ Analyzer ซึ่งสามารถทำการวิเคราะห์ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ได้อย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง ตามวิธี UV Fluorescence
4	Nitrogen Dioxide; NO ₂	Chemiluminescence Method	ตรวจวัดโดยเครื่องทดสอบก๊าซอัตโนมัติ (Gas Analyzer) ซึ่งสามารถทำการวิเคราะห์หาปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ได้อย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง ตามวิธี Chemiluminescence Method

3.1.3.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณโรงเรียนเทศบาลดอนหัวฬ่อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว) และวิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในระหว่างวันที่ 15-22 พฤศจิกายน 2566 แสดงดังตารางที่ 3.7-3.9 และผลการตรวจวัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมาแสดงดังตารางที่ 3.10

ตารางที่ 3.7 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในบรรยากาศ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

UTM		จุดเก็บตัวอย่าง	ระยะทางจากจุดกำเนิด มลพิษ (กม.)	ผลการตรวจวัด			หมายเหตุ
X	Y			วันที่ตรวจวัด	TSP (mg/m ³)	PM 10 (mg/m ³)	
0722242E	1486531N	โรงเรียนเทศบาล ดอนหัวฬ่อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว)	1 กม.	15-16 พ.ย. 66	0.029	0.022	แดดร้อน ลมแรง เมฆน้อย
				16-17 พ.ย. 66	0.038	0.028	แดดร้อน ลมแรง เมฆมาก
				17-18 พ.ย. 66	0.052	0.034	แดดร้อน ลมแรง เมฆน้อย
				18-19 พ.ย. 66	0.052	0.042	แดดร้อน ลมแรง ฟ้าโปร่ง
				19-20 พ.ย. 66	0.053	0.047	แดดร้อน ลมแรง ฟ้าโปร่ง
				20-21 พ.ย. 66	0.062	0.053	แดดร้อน ลมแรง ฟ้าโปร่ง
				21-22 พ.ย. 66	0.067	0.056	แดดร้อน ลมแรง ฟ้าโปร่ง
				ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	0.029-0.067	0.022-0.056	-
				มาตรฐาน	0.33	0.12	-

ตารางที่ 3.7 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในบรรยากาศ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

UTM		จุดเก็บตัวอย่าง	ระยะทางจากจุดกำเนิด มลพิษ (กม.)	ผลการตรวจวัด			หมายเหตุ
X	Y			วันที่ตรวจวัด	TSP (mg/m ³)	PM 10 (mg/m ³)	
0723582E	1487726N	วิทยาลัยอาชีวศึกษา เทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี)	3 กม.	15-16 พ.ย. 66	0.031	0.020	แดดอ่อน ลมแรง เมฆมาก
				16-17 พ.ย. 66	0.032	0.025	แดดอ่อน ลมนิ่ง ไฟป่าโปร่ง
				17-18 พ.ย. 66	0.041	0.030	แดดร้อน ลมแรง ไฟป่าโปร่ง
				18-19 พ.ย. 66	0.050	0.040	แดดร้อน ลมแรง ไฟป่าโปร่ง
				19-20 พ.ย. 66	0.060	0.050	แดดร้อน ลมแรง ไฟป่าโปร่ง
				20-21 พ.ย. 66	0.057	0.048	แดดร้อน ลมแรง ไฟป่าโปร่ง
				21-22 พ.ย. 66	0.061	0.050	แดดร้อน ลมแรง ไฟป่าโปร่ง
				ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	0.031-0.061	0.020-0.050	-
				มาตรฐาน	0.33	0.12	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ

ชื่อผู้บันทึก : นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นายกะวีร์ สุภาพรภัย เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-0004

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

กิจกรรมโดยรอบจุดตรวจวัด : - บริเวณโรงเรียนเทศบาลดอนหัวฬ่อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว) : บริเวณจุดตรวจวัดเป็นพื้นที่โล่ง พื้นที่ใกล้เคียงเป็นชุมชน มีรถสัญจรไปมา
- บริเวณวิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี) : บริเวณจุดตรวจวัดเป็นลานฟุตบอลติดกับถนนซึ่งมีรถสัญจรไปมา

ตารางที่ 3.8 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ในบรรยากาศ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ คอนหว์ฟอ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0722242E, 1486531N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operation) : นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API Model T100 S/N 1607

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Dasibi Model 5008 S/N 665

รุ่นรหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : EB0062815 (EPA Protocol)

ความเข้มข้นอ้างอิงในการสอบเทียบ (Requested Concentration) : 50.00 ppm ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 50.01 ppm

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 13 มีนาคม 2561, วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 มีนาคม 2569

เวลา	ผลการตรวจวัด SO ₂ บริเวณ โรงเรียนเทศบาลคอนหว์ฟอ 1 (บ้านสามเกลียว) (ppm)						
	15-16 พ.ย. 66	16-17 พ.ย. 66	17-18 พ.ย. 66	18-19 พ.ย. 66	19-20 พ.ย. 66	20-21 พ.ย. 66	21-22 พ.ย. 66
10:00 – 11:00	0.012	0.013	0.013	0.013	0.012	0.013	0.013
11:00 – 12:00	0.012	0.013	0.012	0.016	0.012	0.012	0.011
12:00 – 13:00	0.009	0.013	0.012	0.014	0.013	0.012	0.013
13:00 – 14:00	0.009	0.013	0.013	0.014	0.013	0.012	0.012
14:00 – 15:00	0.010	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.011
15:00 – 16:00	0.011	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.013
16:00 – 17:00	0.012	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.013
17:00 – 18:00	0.011	0.013	0.012	0.013	0.012	0.012	0.012
18:00 – 19:00	0.011	0.013	0.013	0.014	0.013	0.012	0.013
19:00 – 20:00	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011
20:00 – 21:00	0.012	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012
21:00 – 22:00	0.013	0.013	0.013	0.013	0.010	0.012	0.012
22:00 – 23:00	0.012	0.013	0.012	0.013	0.011	0.012	0.012
23:00 – 00:00	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012
00:00 – 01:00	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.013	0.012
01:00 – 02:00	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.013	0.012
02:00 – 03:00	0.014	0.013	0.013	0.013	0.012	0.013	0.013
03:00 – 04:00	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.012	0.012
04:00 – 05:00	0.013	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.013
05:00 – 06:00	0.013	0.012	0.012	0.013	0.012	0.012	0.012
06:00 – 07:00	0.013	0.012	0.012	0.013	0.012	0.012	0.012
07:00 – 08:00	0.013	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.012
08:00 – 09:00	0.013	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013
09:00 – 10:00	0.013	0.012	0.012	0.012	0.013	0.012	0.012
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.009-0.014	0.012-0.013	0.012-0.013	0.012-0.016	0.011-0.013	0.012-0.013	0.011-0.013
ค่าเฉลี่ย 24 ชม.	0.012	0.013	0.012	0.013	0.012	0.012	0.012
มาตรฐาน (1 ชม.) ^{1/}	0.30						
มาตรฐาน (24 ชม.) ^{2/}	0.12						

ตารางที่ 3.8 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ในบรรยากาศ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง 1992 จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0723582E, 1487726N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operation) : นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API Model T100 S/N 6458

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Dasibi Model 5008 S/N 665

รุ่นรหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : EB0062815 (EPA Protocol)

ความเข้มข้นอ้างอิงในการสอบเทียบ (Requested Concentration) : 50.00 ppm

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 50.01 ppm

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 13 มีนาคม 2561, วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 มีนาคม 2569

เวลา	ผลการตรวจวัด SO ₂ บริเวณ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี) (ppm)						
	15-16 พ.ย. 66	16-17 พ.ย. 66	17-18 พ.ย. 66	18-19 พ.ย. 66	19-20 พ.ย. 66	20-21 พ.ย. 66	21-22 พ.ย. 66
09:00 – 10:00	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
10:00 – 11:00	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
11:00 – 12:00	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
12:00 – 13:00	0.002	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
13:00 – 14:00	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
14:00 – 15:00	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
15:00 – 16:00	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
16:00 – 17:00	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
17:00 – 18:00	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
18:00 – 19:00	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
19:00 – 20:00	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
20:00 – 21:00	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
21:00 – 22:00	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
22:00 – 23:00	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
23:00 – 00:00	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
00:00 – 01:00	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
01:00 – 02:00	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.004
02:00 – 03:00	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
03:00 – 04:00	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005
04:00 – 05:00	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
05:00 – 06:00	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
06:00 – 07:00	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
07:00 – 08:00	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
08:00 – 09:00	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.002-0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003-0.004	0.004-0.005
ค่าเฉลี่ย 24 ชม.	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
มาตรฐาน (1 ชม.) ^{1/}	0.30						
มาตรฐาน (24 ชม.) ^{2/}	0.12						

มาตรฐาน	: 1/ = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538 และฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
	: 2/ = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	: นายธรรมรัตน์ โพธิ์ต้นคำ
ชื่อผู้บันทึก	: นายธรรมรัตน์ โพธิ์ต้นคำ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด	: ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม	: นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์ เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-0003
เบอร์โทรศัพท์	: 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2
กิจกรรมโดยรอบ	: - บริเวณโรงเรียนเทศบาลดอนหัวฬ่อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว) : บริเวณจุดตรวจวัดเป็นพื้นที่โล่ง
จุดตรวจวัด	พื้นที่ใกล้เคียงเป็นชุมชน มีรถสัญจรไปมา - บริเวณวิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี) : บริเวณจุดตรวจวัดเป็นติดกับถนนซึ่งมีรถสัญจรไปมา

ตารางที่ 3.9 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในบรรยากาศ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0722242E, 1486531N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operation) : นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API Model T200 S/N 2004

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Dasibi Model 5008 S/N 665

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : EB0062815 (EPA Protocol)

ความเข้มข้นอ้างอิงในการสอบเทียบ (Requested Concentration) : 50.00 ppm ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 50.55 ppm

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 13 มีนาคม 2561, วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 มีนาคม 2569

เวลา	ผลการตรวจวัด NO ₂ บริเวณ โรงเรียนเทศบาลดอนหัวฬ่อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว) (ppm)						
	15-16 พ.ย. 66	16-17 พ.ย. 66	17-18 พ.ย. 66	18-19 พ.ย. 66	19-20 พ.ย. 66	20-21 พ.ย. 66	21-22 พ.ย. 66
10:00 – 11:00	0.005	0.007	0.005	0.005	0.005	0.010	0.009
11:00 – 12:00	0.004	0.006	0.009	0.004	0.004	0.006	0.008
12:00 – 13:00	0.004	0.005	0.006	0.004	0.004	0.005	0.007
13:00 – 14:00	0.004	0.006	0.005	0.006	0.004	0.006	0.006
14:00 – 15:00	0.003	0.005	0.006	0.008	0.004	0.005	0.005
15:00 – 16:00	0.003	0.004	0.006	0.005	0.004	0.004	0.005
16:00 – 17:00	0.007	0.008	0.010	0.005	0.004	0.010	0.010
17:00 – 18:00	0.006	0.008	0.009	0.005	0.004	0.013	0.010
18:00 – 19:00	0.008	0.008	0.009	0.007	0.007	0.011	0.011
19:00 – 20:00	0.009	0.009	0.008	0.009	0.011	0.014	0.016
20:00 – 21:00	0.008	0.011	0.010	0.014	0.014	0.016	0.020
21:00 – 22:00	0.010	0.007	0.008	0.012	0.010	0.019	0.028
22:00 – 23:00	0.010	0.005	0.007	0.014	0.011	0.015	0.021
23:00 – 00:00	0.007	0.004	0.008	0.008	0.008	0.011	0.017
00:00 – 01:00	0.006	0.003	0.007	0.007	0.008	0.007	0.012
01:00 – 02:00	0.006	0.003	0.008	0.008	0.008	0.007	0.009
02:00 – 03:00	0.006	0.003	0.005	0.008	0.009	0.006	0.009
03:00 – 04:00	0.005	0.003	0.004	0.009	0.008	0.006	0.008
04:00 – 05:00	0.005	0.003	0.004	0.008	0.008	0.014	0.013
05:00 – 06:00	0.006	0.004	0.004	0.006	0.009	0.014	0.010
06:00 – 07:00	0.008	0.005	0.007	0.005	0.011	0.017	0.013
07:00 – 08:00	0.009	0.006	0.011	0.005	0.017	0.020	0.021
08:00 – 09:00	0.014	0.011	0.011	0.007	0.020	0.027	0.024
09:00 – 10:00	0.007	0.006	0.007	0.007	0.012	0.015	0.017
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.003-0.014	0.003-0.011	0.004-0.011	0.004-0.014	0.004-0.020	0.004-0.027	0.005-0.028
ค่าเฉลี่ย 24 ชม.	0.007	0.006	0.007	0.007	0.008	0.012	0.013
มาตรฐาน (1 ชม.)	0.17						

ตารางที่ 3.9 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในบรรยากาศ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0723582E, 1487726N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operation) : นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API Model T200 S/N 2005

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Dasibi Model 5008 S/N 665

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : EB0062815 (EPA Protocol)

ความเข้มข้นอ้างอิงในการสอบเทียบ (Requested Concentration) : 50.00 ppm

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 50.55 ppm

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 13 มีนาคม 2561, วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 มีนาคม 2569

เวลา	ผลการตรวจวัด NO ₂ บริเวณ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี) (ppm)						
	15-16 พ.ย. 66	16-17 พ.ย. 66	17-18 พ.ย. 66	18-19 พ.ย. 66	19-20 พ.ย. 66	20-21 พ.ย. 66	21-22 พ.ย. 66
09:00 – 10:00	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
10:00 – 11:00	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
11:00 – 12:00	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
12:00 – 13:00	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
13:00 – 14:00	0.006	0.005	0.005	0.006	0.005	0.005	0.005
14:00 – 15:00	0.006	0.005	0.005	0.006	0.005	0.005	0.005
15:00 – 16:00	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
16:00 – 17:00	0.005	0.005	0.005	0.006	0.005	0.006	0.006
17:00 – 18:00	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
18:00 – 19:00	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
19:00 – 20:00	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006
20:00 – 21:00	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006
21:00 – 22:00	0.005	0.005	0.005	0.006	0.005	0.005	0.006
22:00 – 23:00	0.005	0.005	0.005	0.006	0.005	0.006	0.006
23:00 – 00:00	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.005	0.007
00:00 – 01:00	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.009
01:00 – 02:00	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.009
02:00 – 03:00	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.009
03:00 – 04:00	0.005	0.005	0.005	0.006	0.005	0.005	0.008
04:00 – 05:00	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.007
05:00 – 06:00	0.005	0.005	0.005	0.006	0.005	0.005	0.006
06:00 – 07:00	0.005	0.005	0.005	0.006	0.005	0.005	0.006
07:00 – 08:00	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
08:00 – 09:00	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.005-0.006	0.005	0.005	0.005-0.006	0.005-0.006	0.005-0.006	0.005-0.009
ค่าเฉลี่ย 24 ชม.	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006
มาตรฐาน (1 ชม.)	0.17						

มาตรฐาน	: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	: นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ
ชื่อผู้บันทึก	: นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด	: ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม	: นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-0003
เบอร์โทรศัพท์	: 0-3848-1197, 0-3876-3031-2
กิจกรรมโดยรอบจุดตรวจวัด	: - บริเวณโรงเรียนเทศบาลดอนหัวฬ่อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว) : บริเวณจุดตรวจวัด เป็นพื้นที่โล่ง พื้นที่ใกล้เคียงเป็นชุมชน มีรถสัญจรไปมา - บริเวณวิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี) : บริเวณจุดตรวจวัด เป็นลานติดกับถนนซึ่งมีรถสัญจรไปมา

ตารางที่ 3.10 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา

พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน
			โรงเรียนเทศบาล ดอนหัวฬ่อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว)	วิทยาลัยอาชีว ศึกษาเทคโนโลยี ฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี)	
TSP	mg/m ³	14-21 พ.ย. 63	0.058-0.100	0.052-0.096	0.33 ^{1/}
		15-22 พ.ค. 64	0.045-0.087	0.035-0.062	
		16-23 พ.ย. 64	0.037-0.076	0.034-0.069	
		25 พ.ค. 65 - 1 มิ.ย. 65	0.063-0.095	0.056-0.105	
		14-21 พ.ย. 65	0.044-0.081	0.038-0.069	
		13-14 ธ.ค. 65*	0.099	0.175	
		24-31 พ.ค. 66	0.041-0.100	0.038-0.092	
		15-22 พ.ย. 66	0.029-0.067	0.031-0.061	
PM 10	mg/m ³	14-21 พ.ย. 63	0.045-0.090	0.037-0.069	0.12 ^{1/}
		15-22 พ.ค. 64	0.035-0.050	0.028-0.054	
		16-23 พ.ย. 64	0.018-0.049	0.027-0.054	
		25 พ.ค. 65 - 1 มิ.ย. 65	0.039-0.077	0.035-0.076	
		14-21 พ.ย. 65	0.036-0.070	0.029-0.060	
		13-14 ธ.ค. 65*	0.067	0.100	
		24-31 พ.ค. 66	0.030-0.079	0.027-0.064	
		15-22 พ.ย. 66	0.022-0.056	0.020-0.050	
NO ₂ (เฉลี่ย 1 ชม.)	ppm	14-21 พ.ย. 63	0.014-0.016	0.011-0.012	0.17 ^{2/}
		15-22 พ.ค. 64	0.002	0.010-0.019	
		16-23 พ.ย. 64	0.001-0.002	0.007-0.009	
		25 พ.ค. 65 - 1 มิ.ย. 65	0.004-0.029	< 0.001-0.009	
		14-21 พ.ย. 65	0.005-0.020	0.003-0.026	
		24-31 พ.ค. 66	0.003-0.021	0.003-0.025	
		15-22 พ.ย. 66	0.003-0.028	0.005-0.009	

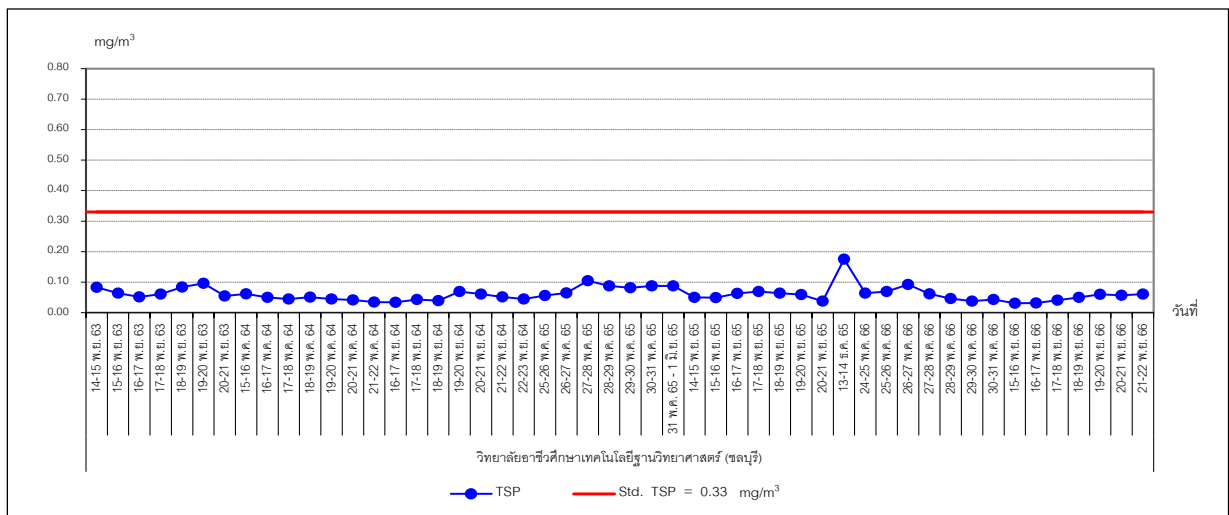
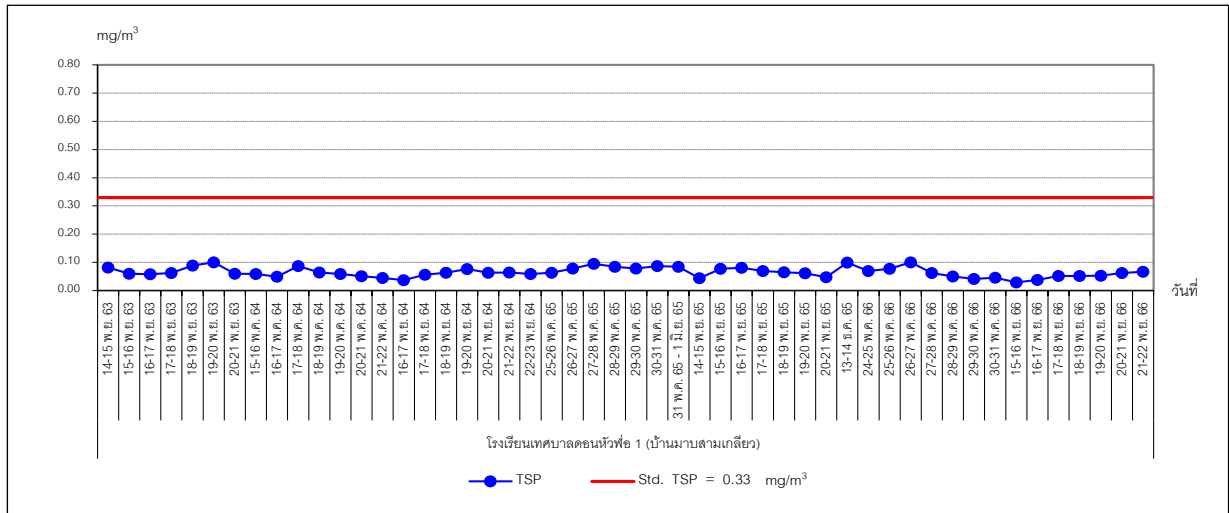
ตารางที่ 3.10 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน
			โรงเรียนเทศบาล ดอนหัวฬ่อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว)	วิทยาลัยอาชีว ศึกษาเทคโนโลยี ฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี)	
SO ₂ (เฉลี่ย 24 ชม.)	ppm	14-21 พ.ย. 63	0.014-0.019	0.008-0.014	0.12 ^{1/}
		15-22 พ.ค. 64	< 0.001-0.003	0.003-0.021	
		16-23 พ.ย. 64	< 0.001-0.003	0.004-0.010	
		25 พ.ค. 65 - 1 มิ.ย. 65	0.008-0.024	0.001-0.002	
		14-21 พ.ย. 65	0.044-0.045	0.001	
		24-31 พ.ค. 66	0.001	0.001	
		15-22 พ.ย. 66	0.012-0.013	0.003-0.004	
SO ₂ (เฉลี่ย 1 ชม.)	ppm	14-21 พ.ย. 63	0.004-0.026	0.001-0.030	0.30 ^{3/}
		15-22 พ.ค. 64	0.002-0.014	< 0.001-0.034	
		16-23 พ.ย. 64	0.001-0.012	0.003-0.018	
		25 พ.ค. 65 - 1 มิ.ย. 65	0.002-0.038	0.001-0.003	
		14-21 พ.ย. 65	0.042-0.052	0.001-0.002	
		24-31 พ.ค. 66	0.001-0.003	0.001-0.002	
		15-22 พ.ย. 66	0.009-0.016	0.002-0.005	

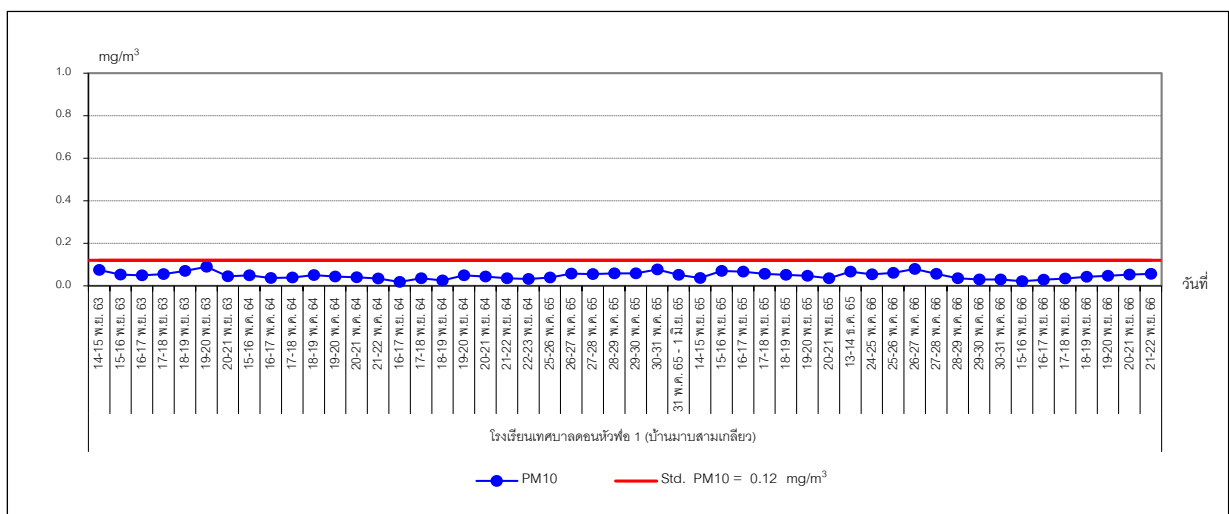
หมายเหตุ : * = ผลตรวจวัดระหว่างวันที่ 13-14 ธันวาคม 2565 เป็นการตรวจวัดเพิ่มเติม
เนื่องจากการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ในปล่องระบาย ในวันที่ 13 ธันวาคม 2565

มาตรฐาน : ^{1/} = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
^{2/} = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552
เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
^{3/} = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538 และฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544
เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

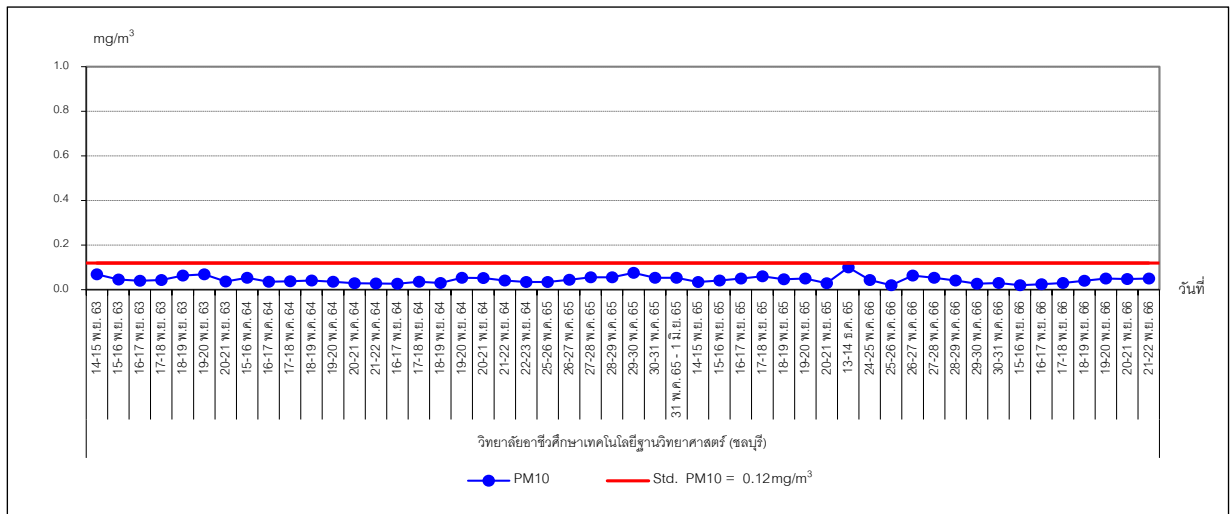


ภาพที่ 3.6 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ในบรรยากาศ

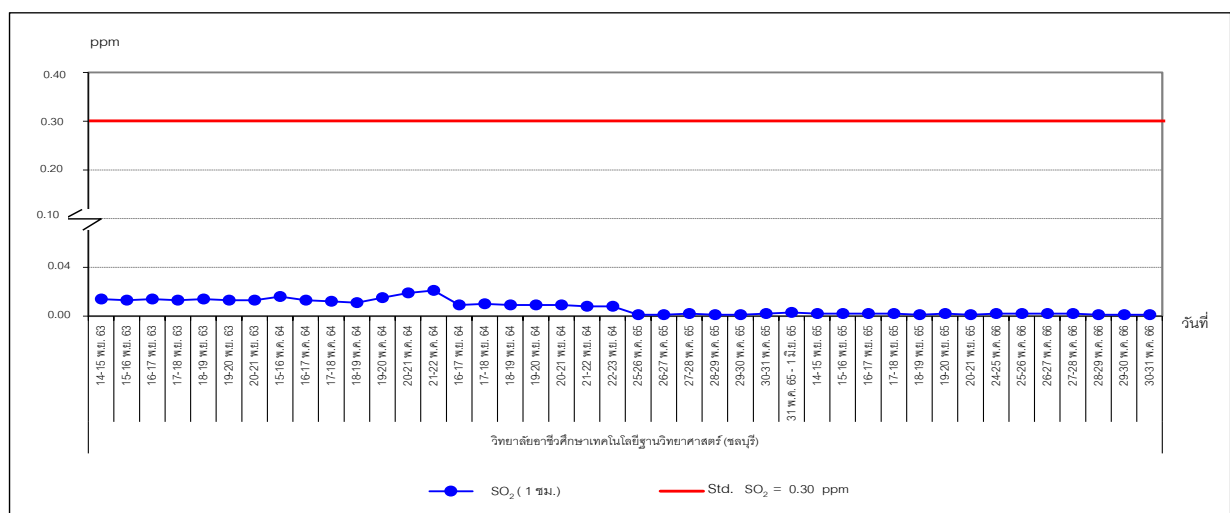
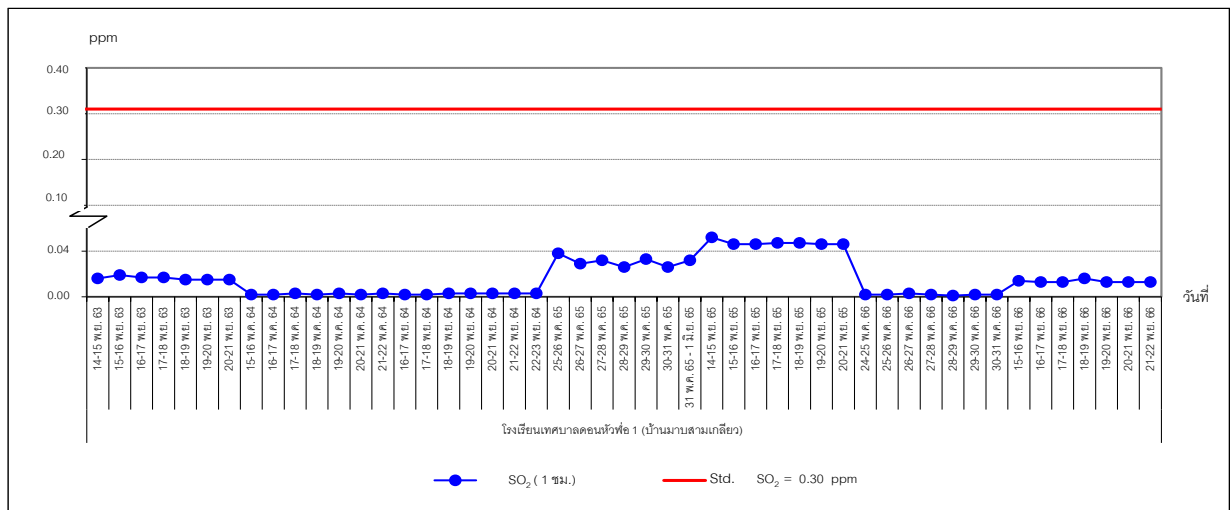


ภาพที่ 3.7 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM 10) ในบรรยากาศ

กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ)

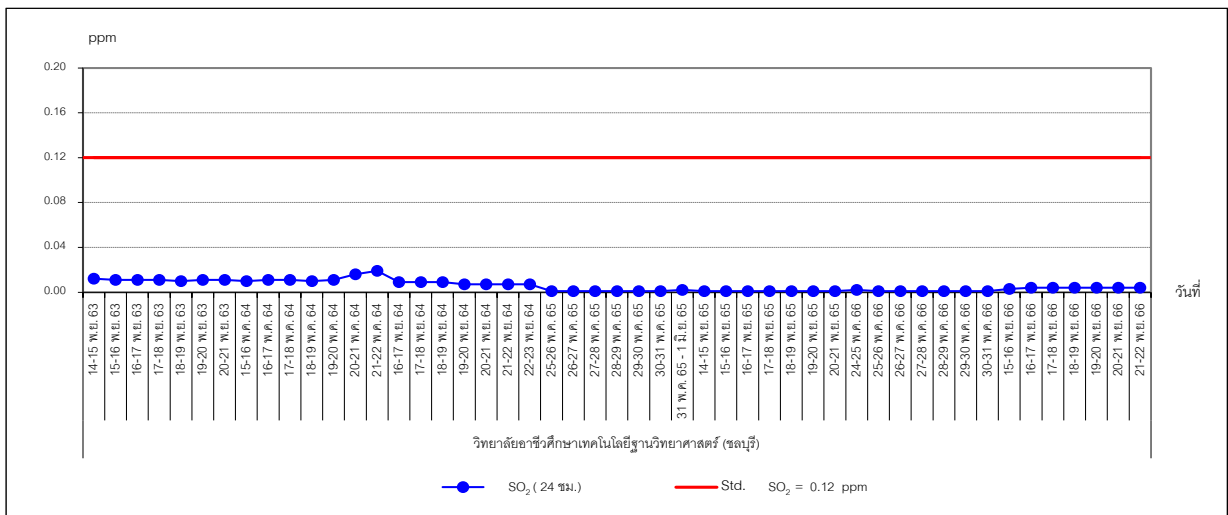
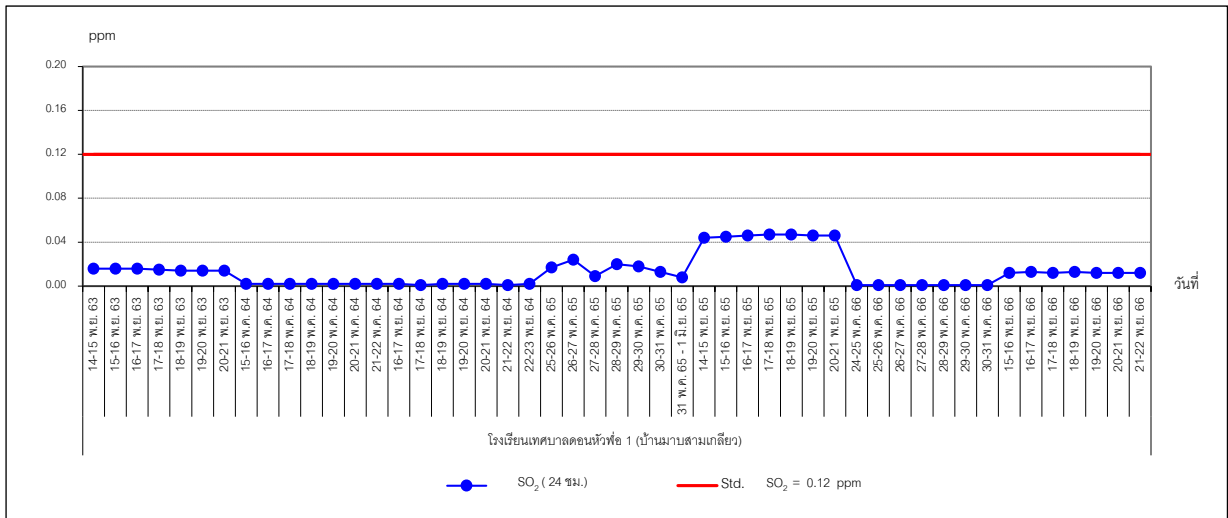


ภาพที่ 3.7 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM 10) ในบรรยากาศ (ต่อ)

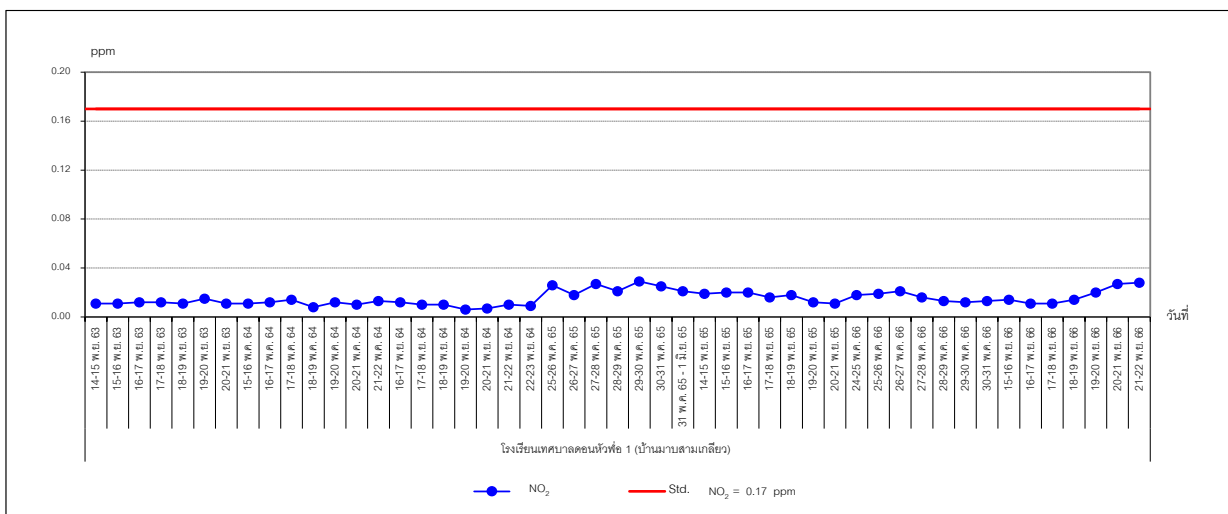


ภาพที่ 3.8 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ในบรรยากาศ

กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ)

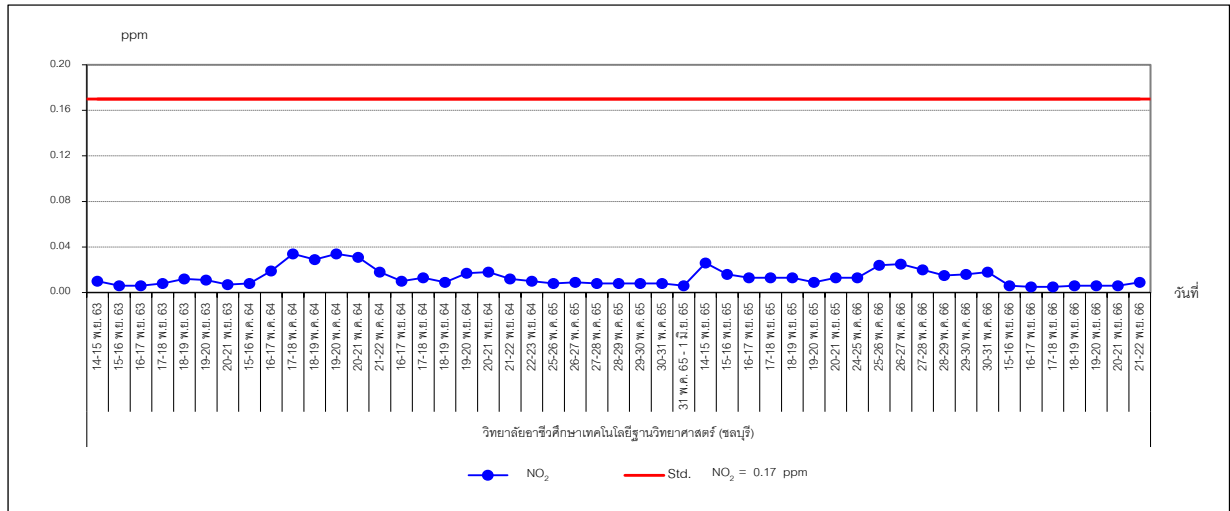


ภาพที่ 3.8 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ในบรรยากาศ (ต่อ)



ภาพที่ 3.9 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในบรรยากาศ

กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ)



ภาพที่ 3.9 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในบรรยากาศ (ต่อ)

3.1.3.3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในระหว่างวันที่ 15-22 พฤศจิกายน 2566 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณโรงเรียนเทศบาลดอนหัวฬ่อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว) และบริเวณ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี) พบว่า ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP), ปริมาณ ฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM 10) และปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ส่วนปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538 และฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง และปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) มีค่าเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจน-ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดไว้

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา พบว่า

- บริเวณโรงเรียนเทศบาลดอนหัวฬ่อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว) ค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM 10) มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา ส่วนค่าปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ค่าปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และค่าปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเพิ่มขึ้น
 - บริเวณวิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี) ค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ค่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM 10) และค่าปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา ส่วนค่าปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเพิ่มขึ้น
- ทั้งนี้ ค่าที่เพิ่มขึ้นยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด

3.1.4 การตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

3.1.4.1 วิธีการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

การตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.11

ตารางที่ 3.11 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการตรวจวัด
1	ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction; WS / WD)	WS / WD Equipment	ดำเนินการบันทึกข้อมูลความเร็วและทิศทางโดยใช้เครื่องตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction Equipment) เป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง 7 วันต่อเนื่อง นำข้อมูลมาประมวลผลและจัดทำ Wind Rose Diagram.

3.1.4.2 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณโรงเรียนเทศบาลดอนหัวฬ่อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว) และวิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในระหว่างวันที่ 15-22 พฤศจิกายน 2566 แสดงดังตารางที่ 3.12 และภาพที่ 3.10

ตารางที่ 3.12 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

สถานีตรวจวัด โรงเรียนเทศบาลดอนหัวฬ่อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0722242E, 1486531N

เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณ โรงเรียนเทศบาลดอนหัวฬ่อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว)							
	15-16 พ.ย. 66		16-17 พ.ย. 66		17-18 พ.ย. 66		18-19 พ.ย. 66	
	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD
10:00-11:00	0.9	S	2.2	N	2.7	SSW	2.7	WNW
11:00-12:00	2.2	S	1.8	N	2.7	NNW	2.7	NNE
12:00-13:00	2.2	NNW	1.8	NNW	3.1	N	3.1	N
13:00-14:00	1.8	N	2.7	N	2.7	N	4.0	NNW
14:00-15:00	1.8	N	1.8	N	3.6	NNW	3.6	N
15:00-16:00	1.8	N	1.3	NW	3.1	N	3.6	N
16:00-17:00	1.8	NNW	1.8	NNW	2.7	NNE	3.1	N
17:00-18:00	1.3	NNW	1.8	NNW	2.7	NE	2.2	N
18:00-19:00	1.3	NNW	1.8	N	2.2	NNE	1.3	NNW
19:00-20:00	1.3	NNW	1.3	NNW	1.3	S	0.9	NW
20:00-21:00	1.3	NNE	1.3	NNW	2.2	ESE	0.4	N
21:00-22:00	0.9	NE	1.3	N	1.8	SE	0.4	NW
22:00-23:00	0.4	NE	1.8	NNE	1.8	S	0.0	-
23:00-00:00	0.9	NE	1.3	N	1.3	W	0.4	ENE
00:00-01:00	0.9	NNW	0.4	N	1.3	NNE	0.0	-
01:00-02:00	0.9	NNE	1.3	N	1.3	ESE	0.0	-
02:00-03:00	1.3	NNE	1.3	N	2.2	E	0.4	SE
03:00-04:00	1.3	NNW	1.3	NNE	2.2	ESE	0.4	SE
04:00-05:00	1.3	W	1.8	E	1.8	S	0.9	W
05:00-06:00	0.9	WNW	1.8	E	1.3	NW	0.4	SE
06:00-07:00	0.9	N	1.8	ENE	0.4	NNE	0.9	SE
07:00-08:00	0.9	ENE	1.8	ESE	0.9	E	0.9	SE
08:00-09:00	1.3	NNW	2.2	E	1.3	E	1.3	S
09:00-10:00	1.8	ENE	3.1	SSW	1.8	WNW	1.3	S
ความเร็วต่ำสุด	0.4	-	0.4	-	0.4	-	0.4	-
ความเร็วสูงสุด	2.2	-	3.1	-	3.6	-	4.0	-

ตารางที่ 3.12 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

สถานีตรวจวัด โรงเรียนเทศบาลดอนหัวฬ่อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0722242E, 1486531N

เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณ โรงเรียนเทศบาลดอนหัวฬ่อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว) (ต่อ)					
	19-20 พ.ย. 66		20-21 พ.ย. 66		21-22 พ.ย. 66	
	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD
10:00-11:00	1.8	SE	1.8	SE	1.8	E
11:00-12:00	2.7	E	2.7	SSE	1.8	SSE
12:00-13:00	3.1	S	2.7	SSE	2.7	SSE
13:00-14:00	3.6	N	3.1	NW	2.2	SSE
14:00-15:00	3.6	NNW	3.1	NNW	2.2	SSE
15:00-16:00	3.1	NNE	1.8	NNE	1.8	ENE
16:00-17:00	3.6	NNE	1.8	SSW	2.2	SSE
17:00-18:00	2.7	NE	1.3	SSW	2.7	NNE
18:00-19:00	1.8	ESE	1.3	NNE	1.3	NNE
19:00-20:00	0.9	NW	0.9	ENE	0.9	NNE
20:00-21:00	0.4	NW	0.4	NNE	0.0	-
21:00-22:00	0.9	ESE	0.4	E	0.0	-
22:00-23:00	0.9	ESE	0.9	ESE	0.0	-
23:00-00:00	0.9	SE	0.9	E	0.0	-
00:00-01:00	0.0	-	0.9	E	0.0	-
01:00-02:00	0.0	-	1.3	N	0.0	-
02:00-03:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-
03:00-04:00	0.0	-	0.4	N	0.0	-
04:00-05:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-
05:00-06:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-
06:00-07:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-
07:00-08:00	0.4	SE	0.4	N	0.0	-
08:00-09:00	1.3	SE	0.9	E	0.0	-
09:00-10:00	1.8	SE	1.3	E	0.9	ENE
ความเร็วต่ำสุด	0.4	-	0.4	-	0.9	-
ความเร็วสูงสุด	3.6	-	3.1	-	2.7	-

ตารางที่ 3.12 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

สถานีตรวจวัด วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0723582E, 1487726N

เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี)							
	15-16 พ.ย. 66		16-17 พ.ย. 66		17-18 พ.ย. 66		18-19 พ.ย. 66	
	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD
09:00-10:00	0.0	-	2.7	E	4.9	E	4.0	E
10:00-11:00	3.1	SE	3.6	E	4.9	E	4.5	E
11:00-12:00	3.1	SSW	4.0	E	5.4	ENE	4.0	E
12:00-13:00	2.7	SSW	3.6	NE	4.5	E	4.0	ENE
13:00-14:00	2.7	S	3.1	NNE	3.1	NE	4.0	NE
14:00-15:00	3.1	SW	3.1	E	3.6	NE	4.0	ENE
15:00-16:00	2.2	SW	2.7	E	3.1	ENE	4.0	NE
16:00-17:00	2.2	S	3.1	E	2.7	NE	3.1	NE
17:00-18:00	2.2	SW	2.7	E	2.2	ENE	2.2	ENE
18:00-19:00	1.3	SSW	1.8	NNE	1.8	ENE	0.9	ENE
19:00-20:00	1.8	SSW	1.3	NE	2.2	E	0.0	-
20:00-21:00	1.3	S	2.7	E	3.6	E	0.0	-
21:00-22:00	0.9	SSW	2.7	ESE	3.6	E	0.0	-
22:00-23:00	0.4	S	3.6	ESE	3.1	E	0.0	-
23:00-00:00	0.9	SSW	2.2	SE	1.8	E	0.0	-
00:00-01:00	0.4	S	1.3	ESE	2.2	E	0.0	-
01:00-02:00	0.4	S	2.2	ESE	2.7	E	0.0	-
02:00-03:00	1.8	S	2.7	ESE	4.5	E	0.0	-
03:00-04:00	1.8	S	3.1	E	4.5	ESE	0.0	-
04:00-05:00	1.8	SW	3.1	E	4.0	E	0.0	-
05:00-06:00	0.9	SW	3.1	E	1.8	ESE	0.0	-
06:00-07:00	0.9	SSW	3.1	E	0.4	ESE	0.4	ESE
07:00-08:00	0.9	SW	3.1	E	2.2	ESE	0.4	ESE
08:00-09:00	2.7	SW	4.5	E	3.6	ESE	1.8	ESE
ความเร็วต่ำสุด	0.4	-	1.3	-	0.4	-	0.4	-
ความเร็วสูงสุด	3.1	-	4.0	-	5.4	-	4.5	-

ตารางที่ 3.12 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

สถานีตรวจวัด วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0723582E, 1487726N

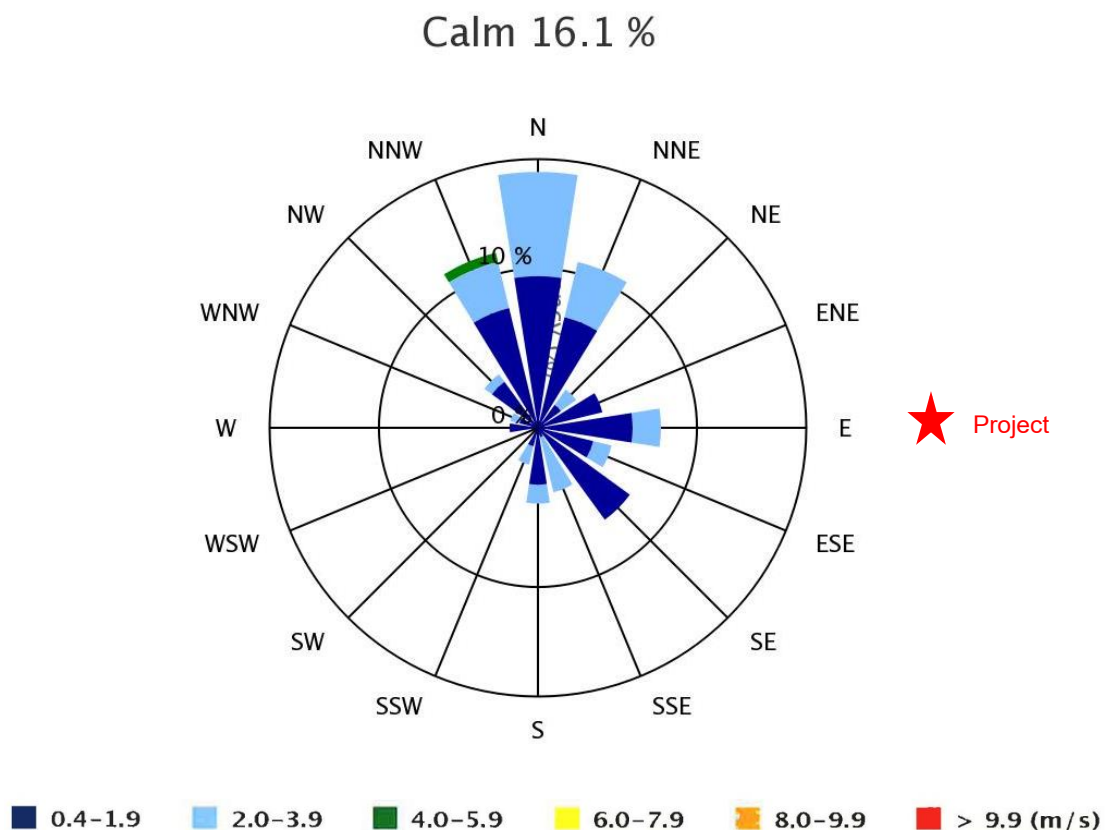
เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี) (ต่อ)					
	19-20 พ.ย. 66		20-21 พ.ย. 66		21-22 พ.ย. 66	
	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD
09:00-10:00	2.2	ESE	2.2	ESE	1.3	ESE
10:00-11:00	2.2	ESE	2.7	E	2.2	ESE
11:00-12:00	2.7	ENE	2.7	E	1.8	E
12:00-13:00	3.1	ENE	3.1	ENE	2.2	NE
13:00-14:00	3.6	NE	3.1	ENE	1.8	ENE
14:00-15:00	3.6	NE	2.7	NE	1.8	NE
15:00-16:00	3.6	NE	2.7	ESE	1.3	NE
16:00-17:00	3.6	ENE	2.2	E	1.3	NE
17:00-18:00	2.7	ENE	2.2	ESE	1.3	NE
18:00-19:00	0.9	ENE	0.9	ESE	0.4	ENE
19:00-20:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-
20:00-21:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-
21:00-22:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-
22:00-23:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-
23:00-00:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-
00:00-01:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-
01:00-02:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-
02:00-03:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-
03:00-04:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-
04:00-05:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-
05:00-06:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-
06:00-07:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-
07:00-08:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-
08:00-09:00	1.3	ESE	0.4	E	0.0	-
ความเร็วต่ำสุด	0.9	-	0.4	-	0.4	-
ความเร็วสูงสุด	3.6	-	3.1	-	2.2	-

หมายเหตุ	:	WS = wind Speed (เมตร/วินาที), WD = Wind Direction
		N = 349-360-11 SE = 124-146 W = 259-270-281
		NNE = 12-33 SSE = 147-168 WNW = 282-303
		NE = 34-56 S = 169-180-191 NW = 304-326
		ENE = 57-78 SSW = 192-213 NNW = 327-348
		E = 79-90-101 SW = 214-236
		ESE = 102-123 WSW = 237-258
ชื่อผู้ตรวจวัด	:	นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ
ชื่อผู้บันทึก	:	นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	:	นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด	:	ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม	:	นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-0003
เบอร์โทรศัพท์	:	0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2
ข้อสรุป	:	- บริเวณโรงเรียนเทศบาลดอนหัวฬ่อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว) ในระหว่างวันที่ 15-22 พฤศจิกายน 2566 พบว่า ความเร็วลมมีค่าอยู่ในช่วง 0.4-4.0 เมตร/วินาที เป็นลมสงบ 16.1 % ส่วนใหญ่ลมพัดมาจากทิศเหนือ (N) 16.1 % รองลงมาคือ ทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ (NNW) 11.3 % ทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ (NNE) 10.7 % และทิศอื่นๆ บ้างประปราย - บริเวณโรงเรียนเทศบาลดอนหัวฬ่อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว) ในระหว่างวันที่ 15-22 พฤศจิกายน 2566 พบว่า ความเร็วลมมีค่าอยู่ในช่วง 0.4-5.4 เมตร/วินาที มีเป็นลมสงบ 31.0 % ส่วนใหญ่ลมพัดมาจากทิศตะวันออก (E) 20.3 % รองลงมาคือ ทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันออก (ESE) 13.1 % ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) กับทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศตะวันออก (ENE) 10.2 % เท่ากัน และทิศอื่นๆ บ้างประปราย

3.1.4.3 สรุปผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

จากผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในระหว่างวันที่ 15-22 พฤศจิกายน 2566 จำนวน 2 สถานี คือ

- บริเวณโรงเรียนเทศบาลดอนหัวฬ่อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว) ในระหว่างวันที่ 15-22 พฤศจิกายน 2566 พบว่า ความเร็วลมมีค่าอยู่ในช่วง 0.4-4.0 เมตร/วินาที เป็นลมสงบ 16.1 % ส่วนใหญ่ ลมพัดมาจากทิศเหนือ (N) 16.1 % รองลงมาคือ ทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ(NNW) 11.3 % ทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ (NNE) 10.7 % และทิศอื่นๆ บ้างประปราย ซึ่งโครงการตั้งอยู่ทางด้าน ทิศตะวันออก (E) ของจุดตรวจวัด และมีลมจากโครงการพัดผ่านประมาณ 7.8 % โดยพัดผ่านเป็นบางช่วงเวลาเท่านั้น ดังนั้น บริเวณดังกล่าวส่วนใหญ่จึงไม่ได้รับผลกระทบด้านคุณภาพอากาศหรือได้รับผลกระทบน้อยมากจากการดำเนิน กิจกรรมของโครงการ และจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณดังกล่าว พบว่า มลสารทุกตัวมีค่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด

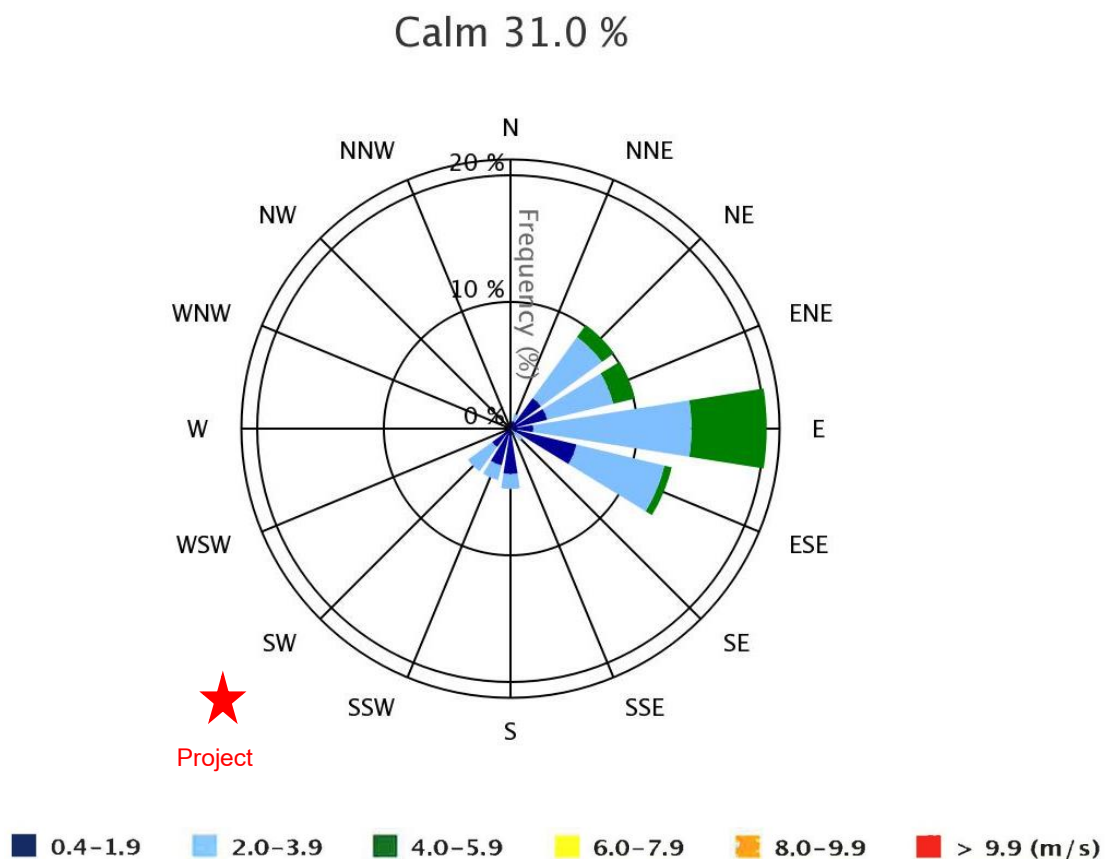


บริเวณโรงเรียนเทศบาลดอนหัวฬ่อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว)

ภาพที่ 3.10 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

ที่มา : ผลการตรวจวัดโดยบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลต์ติ้ง 1992 จำกัด

- บริเวณวิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี) ในระหว่างวันที่ 15-22 พฤศจิกายน 2566 พบว่า ความเร็วลมมีค่าอยู่ในช่วง 0.4-5.4 เมตร/วินาที มีเป็นลมสงบ 31.0 % ส่วนใหญ่ ลมพัดมาจากทิศตะวันออก (E) 20.3 % รองลงมาคือ ทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันออก (ESE) 13.1 % ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) กับทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศตะวันออก (ENE) 10.2 % เท่ากัน และทิศอื่นๆ บ้างประปราย ซึ่งโครงการตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) ของจุดตรวจวัด และมีลมจากโครงการพัดผ่านประมาณ 4.2 % โดยพัดผ่านเป็นบางช่วงเวลาเท่านั้น ดังนั้น บริเวณดังกล่าวส่วนใหญ่จึงไม่ได้รับผลกระทบด้านคุณภาพอากาศหรือได้รับผลกระทบน้อยมากจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ และจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณดังกล่าว พบว่า มลสารทุกตัวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด



บริเวณวิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี)

ภาพที่ 3.10 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม (ต่อ)

ที่มา : ผลการตรวจวัดโดยบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลต์ติ้ง 1992 จำกัด

3.1.5 การตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณอื่นๆ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณอื่นๆ ที่ดำเนินการ โดยนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี และจากการดำเนินงานของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด และบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด โครงการได้ทำการรวบรวมข้อมูล ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้ทุกประการ รายละเอียดแสดงดังเอกสารแนบที่ 54 ในภาคผนวกที่ 1 สำหรับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี รายละเอียดแสดงดังเอกสารแนบที่ 55 ในภาคผนวกที่ 1

3.2 การตรวจวัดระดับเสียง

3.2.1 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด

การตรวจวัดระดับเสียง ของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฟ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก และบริเวณโรงเรียนเทศบาลดอนหัวฟ่อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว) แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียง โดยทั่วไปและความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด แสดงดังภาพที่ 3.11 และรูปภาพแสดงการตรวจวัดระดับเสียง โดยทั่วไปและความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด แสดงดังรูปที่ 3.5-3.6

แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด



ภาพที่ 3.11 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด

รูปภาพแสดงการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด



รูปที่ 3.5 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด
บริเวณ ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก



รูปที่ 3.6 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด
บริเวณ โรงเรียนเทศบาลดอนหัวฬ่อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว)

3.2.1.1 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด

วิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงรบกวน จะดำเนินการตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2553 เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียง 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.13

ตารางที่ 3.13 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดการตรวจวัด
1	ระดับเสียง (L_{eq} 24 hr.)	Integrated Sound Level Meter	การตรวจวัดระดับเสียงจะทำการใช้เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter โดยวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr.) ต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง
2	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})	Integrated Sound Level Meter	ตรวจวัดโดยเครื่องมือตรวจวัดเสียง Integrated Sound Level Meter ตาม International Standard ISO 1996 part 2 เครื่องมือจะทำการประมวลผลการตรวจวัดที่เปอร์เซ็นต์ไทล์ 90 (L_{90}) ต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง
3	ความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด (Octave Band)	Noise Octave Band	การตรวจวัดระดับเสียงจะทำการใช้เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter โดยวัดค่าความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด

3.2.1.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด ของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก และโรงเรียนเทศบาลดอนหัวฬ่อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในระหว่างวันที่ 15-22 พฤศจิกายน 2566 แสดงดังตารางที่ 3.14-3.16

ตารางที่ 3.14 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0722572E, 1486376N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter S/N 00230986 : Class 1

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75, S/N 34802645

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 93.94 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) 94.0 dB(A)

ตรวจรับรอง (Certified Date) : 16 ตุลาคม 2566

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : Cert. No. : ACC23037

เวลา	ผลการตรวจวัด บริเวณ ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก [dB(A)]							
	15-16 พ.ย. 66		16-17 พ.ย. 66		17-18 พ.ย. 66		18-19 พ.ย. 66	
	L_{eq}	L_{90}	L_{eq}	L_{90}	L_{eq}	L_{90}	L_{eq}	L_{90}
10:00 – 11:00	57.1	55.6	58.1	57.2	56.2	55.5	59.1	57.8
11:00 – 12:00	56.1	55.5	58.2	57.2	56.1	55.4	58.9	57.7
12:00 – 13:00	69.3	66.1	63.3	61.1	68.4	65.9	64.8	63.6
13:00 – 14:00	63.7	60.0	63.5	60.0	63.2	60.2	63.1	59.9
14:00 – 15:00	61.4	58.6	64.8	60.4	63.2	60.0	63.4	60.0
15:00 – 16:00	63.9	60.2	64.9	60.5	63.4	60.2	63.8	60.3
16:00 – 17:00	63.9	60.1	67.2	61.7	64.2	60.7	66.4	61.5
17:00 – 18:00	61.1	58.7	61.9	59.2	63.6	59.9	66.8	62.3
18:00 – 19:00	60.9	58.7	63.2	59.8	63.4	59.9	65.5	61.8
19:00 – 20:00	61.2	58.9	63.2	59.7	62.4	59.6	65.5	61.7
20:00 – 21:00	63.6	60.0	64.6	60.0	64.0	60.4	65.6	61.5
21:00 – 22:00	64.2	60.1	66.5	60.9	64.8	61.0	67.3	63.1
22:00 – 23:00	62.3	59.5	63.1	59.9	63.7	60.1	65.3	61.3
23:00 – 00:00	58.4	57.6	56.7	56.0	58.5	57.7	57.0	55.9
00:00 – 01:00	58.3	57.5	56.1	55.6	58.4	57.6	56.2	55.7
01:00 – 02:00	58.3	57.5	56.1	55.6	58.4	57.6	56.1	55.6
02:00 – 03:00	58.3	57.5	56.2	55.6	58.5	57.6	56.3	55.8
03:00 – 04:00	58.1	57.4	56.2	55.7	58.3	57.5	56.2	55.7
04:00 – 05:00	58.2	57.5	56.3	55.8	58.4	57.6	56.5	56.0
05:00 – 06:00	58.2	57.5	56.4	55.9	58.4	57.5	56.4	55.9
06:00 – 07:00	58.4	57.7	56.5	56.0	58.6	57.6	56.6	56.0
07:00 – 08:00	58.4	57.7	56.9	56.2	58.8	57.8	56.5	55.9
08:00 – 09:00	58.0	57.4	56.7	55.9	58.8	57.8	56.6	55.9
09:00 – 10:00	58.0	57.2	56.5	55.9	58.9	57.8	56.3	55.7
L_{eq} 24 hr.	61.7	-	61.9	-	62.1	-	62.7	-
L_{dn}	66.2	-	65.6	-	66.6	-	66.5	-
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	56.1-69.3	55.5-66.1	56.1-67.2	55.6-61.7	56.1-68.4	55.4-65.9	56.1-67.3	55.6-63.6
มาตรฐาน (L_{eq} 24 hr.)	70 ^{1/}							

ตารางที่ 3.14 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0722572E, 1486376N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter S/N 00230986 : Class 1

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75, S/N 34802645

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 93.94 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) 94.0 dB(A)

ตรวจรับรอง (Certified Date) : 16 ตุลาคม 2566

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : Cert. No. : ACC23037

เวลา	ผลการตรวจวัด บริเวณ ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก [dB(A)] (ต่อ)					
	19-20 พ.ย. 66		20-21 พ.ย. 66		21-22 พ.ย. 66	
	L_{eq}	L_{90}	L_{eq}	L_{90}	L_{eq}	L_{90}
10:00 – 11:00	56.2	55.6	62.2	58.9	64.5	60.1
11:00 – 12:00	56.0	55.3	62.3	59.0	64.4	60.3
12:00 – 13:00	55.8	55.2	61.4	58.8	62.5	59.7
13:00 – 14:00	55.8	55.1	63.9	60.3	63.8	60.2
14:00 – 15:00	55.8	55.1	65.6	61.2	63.4	60.4
15:00 – 16:00	55.9	55.1	66.7	61.6	64.0	60.6
16:00 – 17:00	56.4	55.5	65.4	61.0	63.9	60.8
17:00 – 18:00	70.1	68.5	62.5	59.4	64.5	60.3
18:00 – 19:00	61.1	58.8	62.5	59.4	64.2	60.3
19:00 – 20:00	61.1	58.6	63.0	60.0	63.7	60.5
20:00 – 21:00	61.7	59.0	63.2	59.7	64.2	60.3
21:00 – 22:00	60.6	58.7	65.7	60.9	63.9	59.9
22:00 – 23:00	58.7	57.7	64.1	60.2	63.5	60.1
23:00 – 00:00	58.9	57.7	61.2	58.9	57.5	56.4
00:00 – 01:00	59.3	57.9	62.4	59.5	56.2	55.8
01:00 – 02:00	59.2	57.9	61.9	59.3	55.9	55.5
02:00 – 03:00	58.9	57.8	62.6	59.8	56.0	55.6
03:00 – 04:00	58.7	57.7	62.6	59.9	56.1	55.7
04:00 – 05:00	58.5	57.6	63.2	60.5	56.1	55.7
05:00 – 06:00	58.9	57.8	62.2	59.3	56.2	55.8
06:00 – 07:00	58.6	57.6	62.0	59.4	56.5	56.0
07:00 – 08:00	62.6	61.2	63.1	59.9	56.4	55.8
08:00 – 09:00	62.3	59.4	63.1	59.9	56.2	55.6
09:00 – 10:00	61.0	58.6	64.0	60.3	55.9	55.3
L_{eq} 24 hr.	61.0	-	63.4	-	61.8	-
L_{dn}	65.8	-	69.2	-	65.6	-
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	55.8-70.1	55.1-68.5	61.2-66.7	58.8-61.6	55.9-64.5	55.3-60.8
มาตรฐาน (L_{eq} 24 hr.)	70 ^{1/}					

ตารางที่ 3.14 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0722242E, 1486531N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter S/N 00230995 : Class 1

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75, S/N 34802645

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 93.94 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) 94.0 dB(A)

ตรวจรับรอง (Certified Date) : 16 ตุลาคม 2566

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : Cert. No. : ACC23037

เวลา	ผลการตรวจวัด บริเวณ โรงเรียนเทศบาลดอนหัวฬ่อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว) [dB(A)]							
	15-16 พ.ย. 66		16-17 พ.ย. 66		17-18 พ.ย. 66		18-19 พ.ย. 66	
	L_{eq}	L_{90}	L_{eq}	L_{90}	L_{eq}	L_{90}	L_{eq}	L_{90}
10:00 – 11:00	54.8	51.2	54.0	51.5	66.2	64.1	65.0	61.0
11:00 – 12:00	63.3	58.0	61.9	57.2	63.1	58.7	64.6	60.9
12:00 – 13:00	65.1	60.0	66.6	61.3	68.8	63.5	63.0	60.0
13:00 – 14:00	63.5	56.1	54.4	52.1	59.7	55.2	62.1	58.4
14:00 – 15:00	66.2	59.3	60.9	56.8	59.1	54.1	63.0	57.1
15:00 – 16:00	66.4	60.6	66.6	59.6	59.5	53.6	54.7	49.5
16:00 – 17:00	63.2	56.2	66.2	56.7	51.1	46.7	51.1	47.5
17:00 – 18:00	51.8	48.6	58.6	48.7	48.8	46.8	50.0	47.6
18:00 – 19:00	51.5	48.1	48.5	46.8	49.5	47.8	48.3	46.9
19:00 – 20:00	50.0	48.3	53.1	49.7	50.1	47.3	48.6	47.2
20:00 – 21:00	51.2	48.8	53.6	50.6	47.6	46.6	49.2	47.5
21:00 – 22:00	47.8	46.6	52.5	49.2	46.2	45.3	53.5	52.1
22:00 – 23:00	47.9	46.9	49.0	47.9	45.0	44.1	48.3	47.5
23:00 – 00:00	47.0	46.2	47.1	45.8	45.5	44.8	46.9	45.9
00:00 – 01:00	46.3	45.2	47.1	46.0	45.9	45.3	46.5	45.8
01:00 – 02:00	46.9	45.9	46.9	46.0	46.4	45.3	46.2	45.5
02:00 – 03:00	46.5	45.6	47.5	46.0	47.2	45.8	45.9	45.2
03:00 – 04:00	47.0	45.6	48.6	47.0	48.9	46.1	45.4	44.8
04:00 – 05:00	46.7	45.3	47.4	46.3	51.7	47.2	46.8	45.8
05:00 – 06:00	50.6	46.0	51.3	47.1	56.7	53.6	50.2	45.9
06:00 – 07:00	52.8	48.7	52.0	49.2	59.2	54.8	50.8	47.5
07:00 – 08:00	58.3	55.2	62.5	57.6	55.0	52.1	51.3	47.9
08:00 – 09:00	56.3	52.7	70.2	62.4	56.9	54.4	51.4	47.8
09:00 – 10:00	55.4	52.5	68.2	58.1	64.0	60.2	50.4	47.2
L_{eq} 24 hr.	59.5	-	61.9	-	59.6	-	57.5	-
L_{dn}	60.5	-	62.6	-	61.9	-	58.9	-
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	46.3-66.4	45.2-60.6	46.9-70.2	45.8-62.4	45.0-68.8	44.1-64.1	45.4-65.0	44.8-61.0
มาตรฐาน (L_{eq} 24 hr.)	70 ^{2/}							

ตารางที่ 3.14 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0722242E, 1486531N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter S/N 00230995 : Class 1

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75, S/N 34802645

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 93.94 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) 94.0 dB(A)

ตรวจรับรอง (Certified Date) : 16 ตุลาคม 2566

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : Cert. No. : ACC23037

เวลา	ผลการตรวจวัด บริเวณ โรงเรียนเทศบาลดอนหัวฬ่อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว) [dB(A)] (ต่อ)					
	19-20 พ.ย. 66		20-21 พ.ย. 66		21-22 พ.ย. 66	
	L_{eq}	L_{90}	L_{eq}	L_{90}	L_{eq}	L_{90}
10:00 – 11:00	51.3	46.9	57.3	54.7	55.5	51.8
11:00 – 12:00	51.0	47.0	65.1	59.7	63.9	58.7
12:00 – 13:00	52.5	47.5	65.1	58.9	69.4	62.2
13:00 – 14:00	51.4	47.2	57.7	53.6	57.6	52.2
14:00 – 15:00	50.8	46.9	62.0	57.1	58.6	53.6
15:00 – 16:00	54.3	48.1	64.8	59.2	59.8	56.1
16:00 – 17:00	53.0	47.6	62.1	56.4	65.1	57.1
17:00 – 18:00	55.0	51.3	56.7	50.0	58.5	50.9
18:00 – 19:00	47.9	45.9	49.5	47.7	48.1	46.0
19:00 – 20:00	47.8	46.2	49.4	48.0	49.0	47.1
20:00 – 21:00	48.7	47.3	49.9	48.2	51.1	48.1
21:00 – 22:00	48.7	46.9	47.8	46.7	48.0	47.1
22:00 – 23:00	46.4	45.5	51.4	47.9	47.5	46.4
23:00 – 00:00	45.2	44.5	46.6	45.5	45.5	44.8
00:00 – 01:00	44.6	43.7	46.5	45.7	45.0	44.3
01:00 – 02:00	45.0	44.2	46.8	45.8	46.0	45.3
02:00 – 03:00	45.4	44.9	45.4	44.7	45.9	45.4
03:00 – 04:00	46.6	45.2	46.2	44.5	47.2	45.6
04:00 – 05:00	45.8	45.2	49.6	44.4	48.9	46.1
05:00 – 06:00	51.3	45.9	49.4	45.6	49.5	46.1
06:00 – 07:00	56.2	49.3	52.6	49.4	52.8	48.7
07:00 – 08:00	62.0	58.0	60.9	55.6	58.9	55.4
08:00 – 09:00	61.0	54.7	59.0	55.0	57.5	53.3
09:00 – 10:00	56.5	53.9	57.7	53.4	56.3	52.7
L_{eq} 24 hr.	53.9	-	58.7	-	59.3	-
L_{dn}	57.4	-	60.1	-	60.3	-
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	44.6-62.0	43.7-58.0	45.4-65.1	44.4-59.7	45.0-69.4	44.3-62.2
มาตรฐาน (L_{eq} 24 hr.)	70 ^{2/}					

มาตรฐาน	: ^{1/} = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ^{2/} = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป		
ชื่อผู้ตรวจวัด	: นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ		
ชื่อผู้บันทึก	: นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวงษ์		
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด	: ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด		
ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม	นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวงษ์	เลขทะเบียนผู้ควบคุม	: ว-003-ค-0003
เบอร์โทรศัพท์	: 0-3848-1197, 0-3876-3031-2		

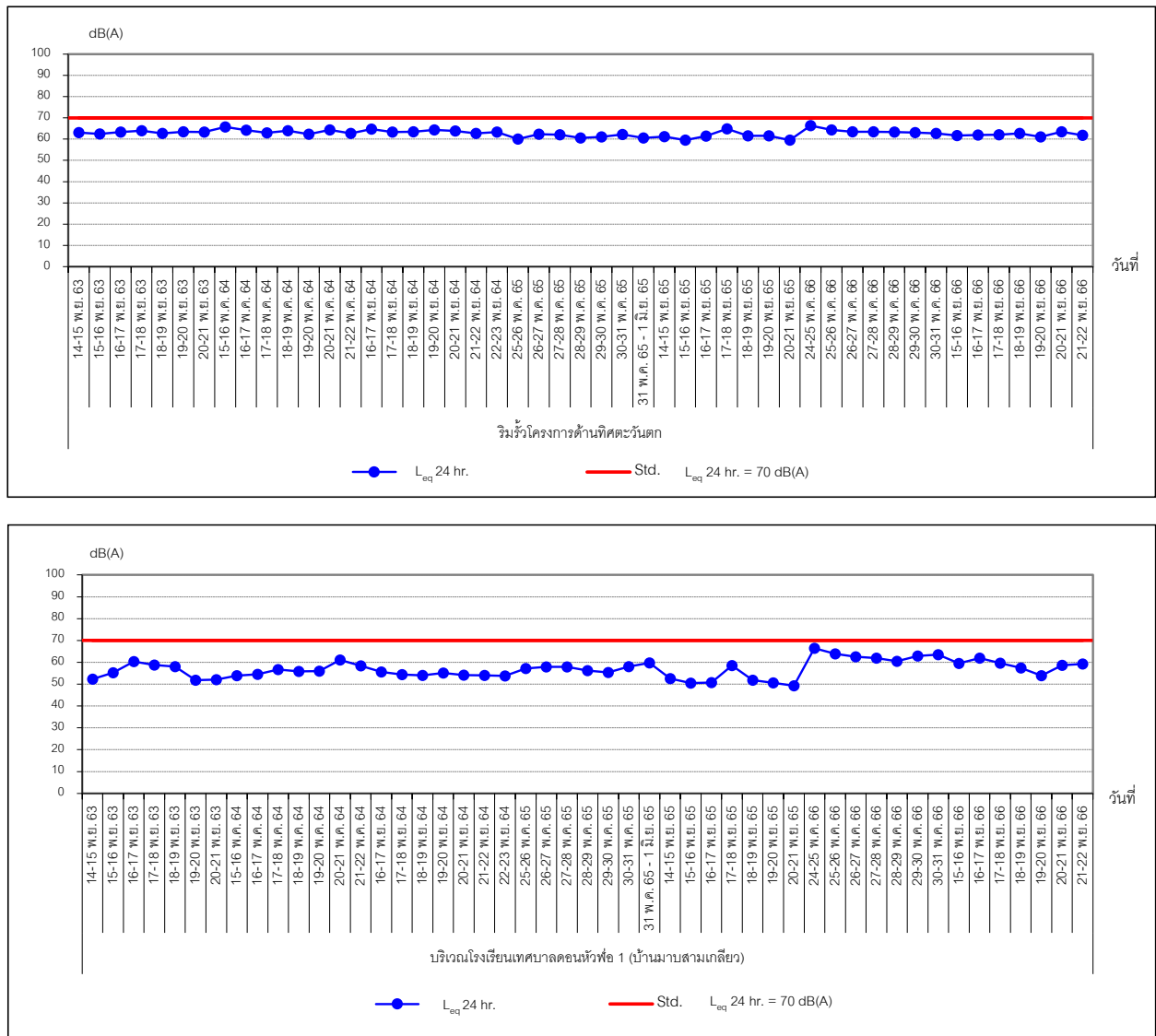
ตารางที่ 3.15 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา

พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่ตรวจวัด	ริมรั้วโครงการ ด้านทิศตะวันตก ^{1/}	โรงเรียนเทศบาล ดอนหัวฬ่อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว) ^{2/}	มาตรฐาน ^{1/2/}
L _{eq} 24 hr.	dB(A)	14-21 พ.ย. 63	62.5-64.0	51.8-60.4	70
		15-22 พ.ค. 64	62.3-65.7	53.9-61.1	
		16-23 พ.ย. 64	62.7-64.7	53.8-55.6	
		25 พ.ค. 65 – 1 มิ.ย. 65	60.1-62.3	55.4-59.7	
		14-21 พ.ย. 65	59.5-64.8	49.3-58.5	
		24-31 พ.ค. 66	62.7-66.4	60.5-66.4	
		15-22 พ.ย. 66	61.0-63.4	53.9-61.9	
L ₉₀	dB(A)	14-21 พ.ย. 63	56.4-65.6	43.5-61.3	-
		15-22 พ.ค. 64	57.1-67.7	45.1-66.0	
		16-23 พ.ย. 64	56.4-73.2	42.9-58.0	
		25 พ.ค. 65 – 1 มิ.ย. 65	51.2-65.6	48.0-61.1	
		14-21 พ.ย. 65	53.5-73.9	43.9-64.6	
		24-31 พ.ค. 66	56.9-67.4	47.2-67.2	
		15-22 พ.ย. 66	55.1-68.5	43.7-64.1	
L _{dn}	dB(A)	14-21 พ.ย. 63	66.3-68.2	56.5-62.3	-
		15-22 พ.ค. 64	67.0-72.6	60.2-67.6	
		16-23 พ.ย. 64	66.3-70.6	59.2-62.6	
		25 พ.ค. 65 – 1 มิ.ย. 65	64.4-68.5	59.9-62.8	
		14-21 พ.ย. 65	64.7-72.6	54.6-61.3	
		24-31 พ.ค. 66	67.4-73.8	63.5-73.1	
		15-22 พ.ย. 66	65.6-69.2	57.4-62.6	

มาตรฐาน : ^{1/} = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

^{2/} = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป



ภาพที่ 3.12 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (L_{eq} 24 hr.)

3.2.1.2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในระหว่างวันที่ 15-22 พฤศจิกายน 2566 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน และบริเวณโรงเรียนเทศบาลดอนหัวฬ่อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ส่วนระดับเสียงเฉลี่ยช่วงเวลากลางวันและช่วงเวลากลางคืน (L_{dn}) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา พบว่า

- บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) และค่าระดับเสียงเฉลี่ยช่วงเวลากลางวันและช่วงเวลากลางคืน (L_{dn}) มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา ส่วนระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา
- บริเวณโรงเรียนเทศบาลดอนหัวฬ่อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) ค่าระดับเสียงเฉลี่ยช่วงเวลากลางวันและช่วงเวลากลางคืน (L_{dn}) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา

ตารางที่ 3.16 ผลการตรวจวัดความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0722572E, 1486376N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter S/N 00230986

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75, S/N 34802645

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 93.94 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) 94.0 dB(A)

ตรวจรับรอง (Certified Date) : 16 ตุลาคม 2566

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : Cert. No. : ACC23037

เวลา	ผลการตรวจวัด บริเวณ ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก dB(A)											
	15-16 พ.ย. 66											
	AP	16HZ	31.5HZ	63HZ	125HZ	250HZ	500HZ	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	16kHz
10:00 - 11:00	56.2-59.9	7.8-8.3	22.9-23.5	33.0-36.0	37.7-39.9	41.0-45.1	46.4-51.7	44.4-47.9	44.9-46.2	41.9-47.4	34.9-37.6	9.1-29.3
11:00 - 12:00	56.0-56.3	7.8-8.1	22.5-24.8	32.8-36.1	37.6-38.1	40.9-41.2	46.2-46.5	44.2-44.7	44.6-45.3	41.8-42.6	34.6-36.8	8.5-11.3
12:00 - 13:00	56.0-75.6	7.7-11.5	22.6-28.8	32.7-37.2	37.3-46.3	41.0-66.0	46.3-62.5	44.0-61.5	44.7-63.3	41.8-68.5	34.7-55.9	8.2-35.4
13:00 - 14:00	60.9-65.5	8.7-10.1	23.4-27.9	33.6-36.7	39.5-41.7	41.7-44.9	47.1-48.4	45.2-47.2	56.7-62.2	43.7-46.2	37.9-40.0	9.4-13.9
14:00 - 15:00	60.6-62.8	8.6-9.1	23.4-23.8	33.5-35.7	39.6-40.2	41.8-42.6	46.9-47.3	45.0-45.4	56.7-59.4	43.3-44.3	38.0-39.0	8.9-10.0
15:00 - 16:00	60.7-65.9	8.5-9.3	23.4-24	33.6-36.0	39.5-40.3	42.0-42.7	47.3-48.2	45.4-47.3	56.6-62.6	43.9-46.3	38.7-41.8	9.1-10.6
16:00 - 17:00	62.5-64.7	8.0-9.1	23.2-23.9	33.5-39.1	39.4-41.4	42.0-42.8	47.3-47.7	45.1-46.2	58.2-61.6	44.1-44.8	39.4-40.2	9.7-10.2
17:00 - 18:00	60.0-62.3	7.8-8.1	23.2-23.7	33.6-35.7	38.8-39.7	42.4-43.2	47.0-47.3	44.9-45.4	55.1-58.7	43.5-45.0	38.8-42.8	10.1-14.0
18:00 - 19:00	60.2-61.5	7.8-8.3	23.2-23.9	33.7-35.8	38.8-41.0	42.4-42.9	46.9-47.2	44.9-45.3	55.2-57.5	44.0-44.4	40.9-41.9	13.5-21.9
19:00 - 20:00	60.4-63.2	8.1-8.4	23.6-23.8	33.7-37.4	39.4-40.7	42.7-43.0	47.0-47.2	45.0-45.4	55.3-59.8	44.5-45.0	41.2-42.3	15.6-20.9
20:00 - 21:00	60.9-64.7	8.1-8.7	23.7-24.0	33.8-36.3	39.2-41.9	42.7-43.2	46.9-47.3	44.8-45.5	56.3-61.7	44.9-46.0	41.6-43.1	14.6-17.9
21:00 - 22:00	62.3-65.9	7.8-8.7	23.8-24.2	33.8-35.1	39.3-39.7	42.4-42.9	47.0-47.2	44.9-45.2	58.4-63.1	44.6-45.3	41.9-43.0	14.3-15.7
22:00 - 23:00	60.7-64.5	8.2-10.2	23.8-27.6	33.8-36.0	39.1-41.0	42.5-47.6	47.1-48.6	45.1-46.2	54.0-61.1	44.1-45.0	38.2-41.9	13.6-16.0
23:00 - 00:00	58.2-58.9	7.4-8.3	23.6-24.4	33.7-36.1	38.9-39.3	42.2-44.1	46.6-47.6	44.6-45.3	50.4-51.5	43.5-43.9	39.7-41.4	12.8-14.1
00:00 - 01:00	58.1-58.6	7.5-7.9	23.7-24.4	33.9-34.6	39.0-39.3	42.2-42.3	46.8-47.0	44.6-45.1	50.3-51.7	43.3-43.7	39.9-40.8	12.3-14.8
01:00 - 02:00	58.0-58.4	7.6-8.1	24.1-24.5	33.9-36.0	39.1-39.3	42.1-42.3	46.8-46.9	44.7-45.0	49.9-51.2	43.3-43.6	39.8-40.5	12.3-13.2
02:00 - 03:00	58.1-58.4	7.6-8.2	24.2-24.5	33.9-36.1	39.1-39.4	42.2-42.4	46.7-46.9	44.7-45.0	50.1-51.2	43.4-43.7	40.0-41.2	11.7-12.3
03:00 - 04:00	58.0-58.3	7.7-8.0	24.1-24.5	34.2-36.4	39.0-39.3	42.1-42.4	46.6-46.9	44.8-45.0	49.5-50.5	43.4-43.9	40.1-40.7	10.9-11.8
04:00 - 05:00	58.0-58.5	7.5-7.9	24.2-24.8	34.2-36.5	39.0-40.5	42.0-43.1	46.5-47.0	44.7-45.0	49.5-50.6	43.6-44.1	40.3-41.1	11.4-12.1
05:00 - 06:00	58.0-58.4	7.5-7.8	24.1-24.8	34.1-34.5	38.9-39.5	42.1-42.4	46.7-47.0	44.7-45.1	49.3-50.3	43.7-44.2	40.4-41.3	11.0-11.8
06:00 - 07:00	58.2-59.0	7.5-8.1	24.4-25.1	34.4-38.4	39.2-40.8	42.1-42.8	46.7-47.4	44.7-45.9	49.5-50.8	43.7-44.6	40.3-41.2	11.0-11.8
07:00 - 08:00	58.0-59.2	7.7-8.8	24.2-25.1	34.4-37.3	39.4-43.9	42.3-42.8	46.7-47.2	45.2-45.7	49.1-50.5	43.4-47.8	40.0-40.8	10.7-11.5
08:00 - 09:00	57.8-58.3	7.9-8.6	23.9-24.8	34.2-37.0	39.3-40.2	42.1-43.8	46.7-47.0	45.1-45.6	48.9-50.1	43.1-44.2	39.7-40.4	10.4-11.3
09:00 - 10:00	57.7-58.4	7.8-8.7	23.3-24.4	33.4-35.8	39.1-39.9	41.8-42.3	46.5-46.7	44.7-45.1	49.4-51.1	43.0-47.2	39.2-40.0	10.5-11.2
ค่าต่ำสุด	56.0	7.4	22.5	32.7	37.3	40.9	46.2	44.0	44.6	41.8	34.6	8.2
ค่าสูงสุด	75.6	11.5	28.8	39.1	46.3	66.0	62.5	61.5	63.3	68.5	55.9	35.4

ตารางที่ 3.16 ผลการตรวจวัดความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0722572E, 1486376N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter S/N 00230986

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75, S/N 34802645

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 93.94 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) 94.0 dB(A)

ตรวจรับรอง (Certified Date) : 16 ตุลาคม 2566

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : Cert. No. : ACC23037

เวลา	ผลการตรวจวัด บริเวณ ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก dB(A) (ต่อ)											
	16-17 พ.ย. 66											
	AP	16HZ	31.5HZ	63HZ	125HZ	250HZ	500HZ	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	16kHz
10:00 - 11:00	57.8-58.2	7.9-8.8	23.2-24.2	33.6-35.9	39.0-39.6	41.7-42.1	46.5-46.8	44.6-45.5	50.2-51.4	42.9-43.6	39.5-40.0	10.2-11.3
11:00 - 12:00	57.9-58.7	8.0-10.0	23.2-23.9	33.3-36.3	39.0-40.2	41.6-42.2	46.5-46.7	44.6-45.5	50.4-52.2	42.9-43.9	39.3-39.9	10.1-14.3
12:00 - 13:00	58.6-67.5	8.9-10.9	23.7-27.8	33.4-35.7	39.0-43.2	41.8-57.9	46.8-53.8	45.0-52.2	52.2-59.1	43.4-61.4	37.7-46.6	11.2-22.5
13:00 - 14:00	62.6-65.3	8.2-10.4	23.9-27.9	33.9-35.4	39.3-41.0	42.0-44.6	46.9-47.8	45.0-46.2	58.6-61.9	44.9-46.6	37.2-40.1	9.8-13.7
14:00 - 15:00	62.9-66.5	8.2-9.5	23.7-25.0	33.7-36.9	39.1-40.0	41.8-42.3	46.8-47.3	44.9-45.6	59.0-63.4	44.4-45.7	39.6-41.6	9.9-10.6
15:00 - 16:00	62.9-66.7	8.3-9.5	23.6-24.3	34.1-36.1	39.2-40.0	41.8-42.5	46.8-47.4	44.8-45.3	59.1-63.6	44.6-45.1	39.7-42.7	10.2-11.2
16:00 - 17:00	64.0-69.9	8.2-9.1	23.5-24.0	33.8-36.6	39.1-39.8	42.1-42.5	46.9-47.2	45.1-45.7	60.5-67.5	44.7-46.2	39.5-40.2	10.0-11.7
17:00 - 18:00	61.4-62.8	8.3-8.8	23.4-23.8	33.8-35.4	39.1-40.4	42.2-43.0	46.8-47.0	44.9-45.3	57.5-59.6	44.7-45.8	39.1-42.1	11.9-14.7
18:00 - 19:00	62.4-63.9	8.1-9.0	23.4-23.7	33.9-35.8	39.0-40.4	42.2-42.4	46.9-47.2	44.9-45.3	58.8-60.9	45.6-46.3	39.5-40.2	14.4-18.2
19:00 - 20:00	61.4-65.1	7.9-11.1	23.2-24.7	34.1-35.7	39.0-40.1	42.4-43.6	46.9-47.6	44.8-47.5	57.5-62.1	44.9-47.0	39.7-43.2	14.3-19.4
20:00 - 21:00	63.2-66.2	8.0-9.4	23.9-24.6	34.1-35.6	39.0-40.9	42.6-43.1	46.8-47.4	45.0-46.0	59.6-63.4	45.4-46.1	40.1-43.3	11.6-18.0
21:00 - 22:00	63.9-67.9	8.1-9.0	24.0-24.6	34.1-36.8	39.0-39.7	42.6-43.1	47.1-47.4	45.3-45.8	60.7-65.4	45.5-46.8	40.3-40.7	13.8-16.6
22:00 - 23:00	60.4-65.3	7.9-11.0	24.0-27.1	34.2-37.8	38.9-41.4	42.8-48.2	47.0-51.4	45.1-47.3	51.6-61.9	44.4-45.8	37.9-43.7	13.8-16.1
23:00 - 00:00	56.1-58.4	6.8-7.5	23.6-24.3	33.6-35.7	37.1-38.4	41.4-44.5	46.3-48.9	43.8-45.7	45.1-46.3	42.5-43.8	36.2-37.8	12.8-14.7
00:00 - 01:00	55.9-56.3	6.9-7.4	23.5-24.0	33.5-35.6	37.1-37.6	41.5-41.8	46.2-46.6	43.5-44.0	44.9-45.3	42.1-42.7	35.7-36.6	13.2-18.1
01:00 - 02:00	55.9-56.3	7.1-7.6	23.5-24.1	33.3-35.9	37.2-37.8	41.5-42.2	46.5-46.7	43.8-44.2	44.8-45.3	41.9-42.6	35.7-36.2	12.4-15.1
02:00 - 03:00	56.1-56.4	7.2-7.9	23.7-24.0	33.5-34.1	37.2-37.4	41.4-41.7	46.5-46.6	43.8-44.4	45.0-45.4	42.3-42.8	35.6-36.4	11.4-13.0
03:00 - 04:00	56.0-56.5	7.2-8.1	23.7-24.3	33.2-35.2	37.0-37.4	41.3-41.5	46.4-46.6	43.9-44.7	45.0-46.0	41.9-42.7	35.5-37.3	10.8-11.4
04:00 - 05:00	56.3-56.4	7.1-7.6	23.7-24.0	33.2-36.9	37.0-37.5	41.5-41.8	46.5-46.7	44.0-44.5	45.7-45.9	42.2-42.8	35.2-37.8	9.3-10.2
05:00 - 06:00	56.3-56.6	7.3-7.8	23.7-24.3	33.6-36.1	37.0-37.9	41.6-42.0	46.5-46.7	44.0-44.6	45.9-46.3	42.3-42.7	36.6-38.2	7.9-10.2
06:00 - 07:00	56.4-56.6	7.5-8.0	23.7-24.4	33.6-36.2	37.3-38.0	41.7-42.2	46.5-46.7	44.3-44.6	45.8-46.2	42.4-43.1	35.6-37.2	7.2-8.2
07:00 - 08:00	56.6-57.3	7.7-9.0	23.8-24.5	32.9-36.9	37.0-41.5	40.9-42.4	45.8-47.1	44.5-45.8	45.4-46.6	42.6-44.0	33.5-37.1	7.6-12.7
08:00 - 09:00	56.4-57.1	8.0-9.4	23.9-26.8	33.8-37.3	36.5-38.5	41.3-42.5	46.3-46.9	44.5-45.4	45.9-46.4	42.3-44.2	34.8-36.9	7.4-10.0
09:00 - 10:00	56.3-56.8	7.7-9.2	23.8-24.5	33.6-35.0	36.5-37.3	41.4-42.2	46.4-46.6	44.6-45.3	45.8-46.4	42.4-45.8	35.3-36.8	7.2-8.8
ค่าต่ำสุด	55.9	6.8	23.2	32.9	36.5	40.9	45.8	43.5	44.8	41.9	33.5	7.2
ค่าสูงสุด	69.9	11.1	27.9	37.8	43.2	57.9	53.8	52.2	67.5	61.4	46.6	22.5

ตารางที่ 3.16 ผลการตรวจวัดความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0722572E, 1486376N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter S/N 00230986

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75, S/N 34802645

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 93.94 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) 94.0 dB(A)

ตรวจรับรอง (Certified Date) : 16 ตุลาคม 2566

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : Cert. No. : ACC23037

เวลา	ผลการตรวจวัด บริเวณ ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก dB(A) (ต่อ)											
	17-18 พ.ย. 66											
	AP	16HZ	31.5HZ	63HZ	125HZ	250HZ	500HZ	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	16kHz
10:00 - 11:00	55.9-56.5	7.7-9.9	23.3-24.5	33.2-35.8	36.4-38.9	40.9-43.3	46.2-46.6	44.4-44.9	45.0-46.0	42.2-42.7	35.9-37.4	7.6-12.1
11:00 - 12:00	55.9-56.3	8.0-9.4	23.4-24.4	33.3-35.5	36.4-37.3	41.0-42.3	46.1-46.4	44.2-44.8	45.1-45.6	41.9-42.5	35.0-37.4	7.2-11.4
12:00 - 13:00	56.1-74.1	8.3-13.1	23.5-28.2	33.4-37.0	36.5-46.3	41.2-65.1	46.3-62.4	44.5-59.3	45.2-61.3	42.0-67.1	33.4-53.6	6.9-29.0
13:00 - 14:00	61.7-64.0	9.8-13.6	23.9-28.4	34.4-36.4	39.5-42.0	42.1-44.5	47.0-48.0	45.6-46.8	55.8-60.6	44.5-46.0	36.6-39.7	9.8-17.9
14:00 - 15:00	62.3-64.9	9.5-12.4	23.8-25.5	33.6-35.7	39.6-39.8	42.1-42.3	47.0-47.2	45.4-45.8	58.2-61.7	44.3-45.8	39.2-40.1	9.2-16.9
15:00 - 16:00	62.5-65.1	9.1-10.9	23.6-25.3	33.7-35.5	39.2-39.8	42.1-42.7	47.0-47.2	45.3-46.0	58.6-62.1	44.5-45.0	38.7-39.3	8.5-18.6
16:00 - 17:00	62.7-65.4	8.7-12.0	24.0-25.4	33.6-36.0	39.3-40.8	42.3-42.7	46.9-47.3	45.5-45.8	58.8-62.4	44.3-45.2	38.539.8	7.7-16.6
17:00 - 18:00	63.2-64.4	8.2-10.3	23.6-24.5	33.7-36.7	39.2-39.7	42.3-42.7	47.0-47.2	45.4-45.7	60.4-61.9	45.0-45.9	37.8-38.5	9.2-13.3
18:00 - 19:00	62.4-64.0	8.2-8.8	23.7-24.3	33.6-34.7	39.0-39.4	42.3-42.6	47.0-47.2	45.4-45.8	59.2-61.4	45.1-46.3	37.9-39.0	11.3-13.2
19:00 - 20:00	62.0-63.3	8.2-8.7	23.9-24.3	33.9-36.4	39.0-39.9	42.5-43.0	47.0-47.4	45.6-46.0	58.5-60.4	45.2-46.3	38.4-38.9	11.6-22.5
20:00 - 21:00	63.0-65.1	8.3-8.7	24.0-24.5	34.0-37.5	39.2-41.2	42.7-43.1	47.2-47.3	45.7-46.1	59.9-62.4	44.6-45.6	38.9-39.5	10.9-18.9
21:00 - 22:00	63.2-66.3	8.3-8.7	23.8-24.5	34.0-36.2	39.0-39.4	42.6-42.9	47.1-47.3	45.6-45.9	59.9-63.8	44.7-45.5	39.0-39.5	10.8-13.7
22:00 - 23:00	60.4-65.7	8.2-10.3	24.1-27.5	34.0-36.1	39.0-40.5	42.7-45.0	47.2-48.2	45.5-46.7	54.1-63.2	44.4-45.7	36.6-39.9	10.6-13.2
23:00 - 00:00	58.2-60.1	7.8-8.8	24.1-25.3	33.8-35.2	38.9-39.4	42.2-47.0	46.9-48.5	45.0-46.5	50.0-52.2	43.4-44.6	39.2-39.9	10.2-11.7
00:00 - 01:00	58.3-58.6	7.4-8.0	24.0-24.5	33.9-35.3	38.9-39.2	42.3-42.5	46.9-47.1	44.9-45.2	50.6-51.5	43.4-43.7	38.9-40.0	9.2-10.3
01:00 - 02:00	58.2-58.6	7.9-8.6	23.9-25.0	34.0-37.0	39.0-39.8	42.3-42.8	46.9-47.3	45.1-45.6	50.4-51.6	43.3-43.8	38.3-38.8	7.9-9.9
02:00 - 03:00	58.4-58.6	8.0-9.2	24.2-25.0	34.1-34.8	38.9-39.2	42.4-42.6	46.9-47.3	45.0-45.6	51.0-51.8	43.2-43.6	37.4-38.1	7.3-12.7
03:00 - 04:00	58.1-58.5	7.9-8.4	24.4-24.8	34.0-35.5	39.0-39.2	42.5-42.6	47.0-47.3	45.3-45.7	50.4-51.4	43.1-43.4	37.1-37.5	4.9-9.0
04:00 - 05:00	58.2-58.6	7.7-8.1	24.3-24.9	34.1-35.9	38.9-39.1	42.4-42.8	47.1-47.3	45.1-45.6	50.8-52.3	43.1-43.8	37.3-38.2	4.2-5.3
05:00 - 06:00	58.2-58.6	7.5-8.0	24.3-24.7	34.2-35.8	38.8-39.3	42.4-43.4	46.9-47.3	44.9-45.3	51.0-52.0	43.6-44.3	38.3-39.1	5.0-5.8
06:00 - 07:00	58.4-58.8	7.7-8.3	24.4-24.9	34.2-37.3	38.7-41.6	42.4-42.9	46.9-47.3	44.8-45.7	51.4-52.2	43.7-46.3	38.5-39.2	5.8-6.4
07:00 - 08:00	58.5-59.4	8.0-9.0	24.5-24.9	34.3-36.5	39.3-40.6	42.6-43.1	47.2-47.5	45.5-46.0	51.3-52.1	43.8-48.5	38.2-40.2	6.3-11.0
08:00 - 09:00	58.6-59.0	8.1-8.6	24.2-24.7	34.1-35.1	39.3-40.6	42.5-42.7	47.0-47.3	45.5-46.1	51.7-52.6	43.5-44.4	38.0-38.4	5.9-7.4
09:00 - 10:00	58.7-59.1	8.0-8.7	23.9-24.5	34.0-34.8	39.3-39.6	42.5-42.8	47.1-47.3	45.5-46.0	51.6-53.2	43.2-45.1	37.7-38.2	6.2-14.5
ค่าต่ำสุด	55.9	7.4	23.3	33.2	36.4	40.9	46.1	44.2	45.0	41.9	33.4	4.2
ค่าสูงสุด	74.1	13.6	28.4	37.5	46.3	65.1	62.4	59.3	63.8	67.1	53.6	29.0

ตารางที่ 3.16 ผลการตรวจวัดความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0722572E, 1486376N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter S/N 00230986

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75, S/N 34802645

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 93.94 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) 94.0 dB(A)

ตรวจรับรอง (Certified Date) : 16 ตุลาคม 2566

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : Cert. No. : ACC23037

เวลา	ผลการตรวจวัด บริเวณ ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก dB(A) (ต่อ)											
	18-19 พ.ย. 66											
	AP	16HZ	31.5HZ	63HZ	125HZ	250HZ	500HZ	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	16kHz
10:00 - 11:00	58.9-59.4	8.1-9.2	23.7-24.1	33.7-36.0	39.2-39.6	42.4-42.7	47.0-47.2	45.3-45.7	52.5-53.9	43.2-44.1	37.7-38.3	6.2-10.2
11:00 - 12:00	58.7-59.0	8.0-10.6	23.8-24.6	33.7-34.6	39.2-39.6	42.3-42.8	46.9-47.2	45.2-45.8	52.1-52.9	43.1-43.6	37.9-38.4	6.5-10.8
12:00 - 13:00	59.0-69.7	8.8-13.4	23.8-27.2	33.6-36.6	39.2-45.2	42.5-59.7	47.0-55.1	45.3-54.3	52.8-59.6	43.4-63.7	38.3-47.8	9.2-22.7
13:00 - 14:00	60.9-64.9	8.5-12.8	23.8-28.1	33.6-35.2	39.2-41.2	42.4-44.7	47.0-48.3	45.4-47.1	57.3-62.0	44.0-46.0	36.8-38.7	7.5-15.9
14:00 - 15:00	63.1-63.9	8.9-13.5	23.7-26.5	33.7-34.8	39.5-40.5	42.5-43.2	47.1-47.3	45.5-45.7	59.1-60.2	44.7-45.0	38.0-38.9	7.6-16.4
15:00 - 16:00	62.8-64.4	8.8-11.6	23.6-25.2	33.7-34.5	39.2-40.2	42.7-43.1	47.1-47.3	45.6-45.9	58.8-60.9	44.5-45.0	38.1-38.8	7.3-14.1
16:00 - 17:00	64.0-68.7	8.0-12.5	23.6-25.8	33.7-34.9	39.1-39.6	42.7-43.0	47.1-47.3	45.4-45.8	60.4-66.2	44.3-45.0	37.9-38.9	6.4-18.7
17:00 - 18:00	65.9-68.3	7.7-9.0	23.6-24.1	33.7-35.0	39.0-39.9	42.9-43.8	47.0-52.1	45.4-57.3	63.1-64.7	45.2-46.4	38.1-39.1	7.0-9.5
18:00 - 19:00	64.3-66.7	7.7-8.2	23.9-24.6	34.0-34.8	39.1-39.8	42.9-43.2	47.1-47.4	45.2-45.6	61.2-64.1	44.9-46.2	38.8-39.3	10.0-14.0
19:00 - 20:00	64.5-65.9	7.9-8.4	24.1-24.5	34.1-34.8	39.3-40.1	42.9-43.4	47.3-47.5	45.4-45.9	61.3-63.2	45.1-46.8	38.9-39.8	11.4-15.3
20:00 - 21:00	64.4-66.6	8.0-8.5	24.2-24.4	34.0-37.2	39.4-42.3	43.1-43.3	47.3-47.8	45.5-46.1	61.1-63.5	45.1-45.8	39.1-39.8	11.8-25.2
21:00 - 22:00	65.2-68.7	7.6-8.2	23.9-24.4	34.2-35.5	38.9-39.6	43.0-43.3	47.1-47.5	45.5-45.8	62.1-65.9	45.0-45.6	39.4-39.7	10.6-24.1
22:00 - 23:00	60.7-67.9	8.0-10.0	23.8-27.6	34.2-36.7	39.0-40.9	43.1-45.6	47.1-49.1	45.5-46.7	55.0-65.1	44.1-45.7	36.0-39.6	10.1-12.3
23:00 - 00:00	56.2-61.3	7.0-10.4	23.3-26.6	33.1-35.3	36.8-41.3	41.9-49.1	46.7-51.9	44.0-47.0	45.1-49.6	42.2-44.3	34.5-36.8	8.8-11.5
00:00 - 01:00	56.1-56.3	6.7-7.4	23.2-24.0	33.1-33.5	37.0-38.6	42.0-42.8	46.6-46.8	43.7-44.1	45.2-46.2	41.8-42.3	34.7-36.5	8.1-9.8
01:00 - 02:00	56.0-56.3	6.8-7.3	23.1-23.9	33.1-33.4	37.0-37.3	42.0-42.3	46.4-46.9	43.7-44.2	44.9-46.0	41.9-42.3	34.5-35.1	7.9-9.6
02:00 - 03:00	56.0-56.7	6.8-7.4	23.3-24.2	33.2-33.6	36.8-37.4	42.0-42.5	46.5-47.0	43.7-44.3	45.4-46.4	41.9-43.2	34.3-35.5	7.5-8.9
03:00 - 04:00	56.0-56.5	7.0-7.8	23.0-24.2	33.0-33.5	36.8-37.1	42.0-42.3	46.4-46.7	43.7-44.1	45.5-46.3	42.0-42.7	34.4-35.0	7.1-8.3
04:00 - 05:00	56.3-56.8	7.1-7.7	23.5-24.5	33.2-33.6	36.9-37.4	42.1-42.5	46.5-47.0	44.0-44.3	45.8-46.5	42.5-43.4	34.5-35.6	7.1-8.9
05:00 - 06:00	56.3-56.6	7.0-7.9	23.5-24.8	33.1-33.7	36.9-37.3	42.1-42.4	46.446.6	43.8-44.1	46.1-46.6	42.7-43.1	34.3-34.8	6.4-7.4
06:00 - 07:00	56.2-56.8	7.0-7.8	23.2-24.6	33.2-34.6	36.8-38.1	41.9-42.8	46.4-47.0	43.8-44.5	46.0-46.7	42.6-43.9	34.3-35.2	6.2-7.1
07:00 - 08:00	56.3-56.7	7.3-7.9	23.6-24.5	33.4-34.8	37.3-38.3	42.2-42.4	46.5-46.9	44.3-44.8	45.4-46.6	42.3-43.4	33.5-34.5	5.3-6.0
08:00 - 09:00	56.2-56.7	6.4-8.3	22.5-24.3	33.3-36.5	37.2-39.6	41.8-42.8	46.6-47.0	44.2-44.9	45.7-46.2	42.1-44.0	33.2-34.7	5.3-16.8
09:00 - 10:00	56.1-56.6	7.2-7.9	23.3-23.8	33.1-33.5	37.1-38.1	41.7-42.8	46.5-46.9	44.2-44.6	45.5-46.1	42.0-45.2	33.1-33.7	5.1-6.1
ค่าต่ำสุด	56.0	6.4	22.5	33.0	36.8	41.7	46.4	43.7	44.9	41.8	33.1	5.1
ค่าสูงสุด	69.7	13.5	28.1	37.2	45.2	59.7	55.1	57.3	66.2	63.7	47.8	25.2

ตารางที่ 3.16 ผลการตรวจวัดความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0722572E, 1486376N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter S/N 00230986

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75, S/N 34802645

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 93.94 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) 94.0 dB(A)

ตรวจรับรอง (Certified Date) : 16 ตุลาคม 2566

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : Cert. No. : ACC23037

เวลา	ผลการตรวจวัด บริเวณ ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก dB(A) (ต่อ)											
	19-20 พ.ย. 66											
	AP	16HZ	31.5HZ	63HZ	125HZ	250HZ	500HZ	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	16kHz
10:00 - 11:00	56.0-56.4	7.1-8.8	23.0-23.5	32.7-33.4	37.2-37.8	41.5-42.0	46.5-46.7	44.3-44.9	45.4-46.1	41.9-42.5	33.1-33.7	5.5-7.9
11:00 - 12:00	55.7-56.3	7.8-13.9	22.6-26.1	32.8-34.1	36.8-37.8	40.6-41.8	45.4-46.6	44.2-44.7	45.1-46.2	41.9-42.5	33.4-34.2	6.6-15.3
12:00 - 13:00	55.6-56.0	7.9-11.7	22.7-24.6	32.6-33.6	36.8-37.5	40.8-41.2	45.4-45.8	44.3-44.8	45.0-45.5	41.8-42.4	33.3-34.1	7.1-16.4
13:00 - 14:00	55.6-56.1	7.8-11.6	22.6-24.9	32.6-34.4	36.8-37.5	40.7-41.1	45.5-45.7	44.3-44.7	45.1-45.5	41.9-44.5	33.1-34.2	6.0-15.7
14:00 - 15:00	55.6-56.1	7.6-13.0	22.7-25.5	32.7-33.4	36.9-37.7	40.6-41.3	45.5-45.8	44.2-44.5	45.3-45.7	41.8-42.7	33.3-34.6	6.5-17.2
15:00 - 16:00	55.6-57.1	7.6-11.1	22.4-24.1	32.6-33.1	36.6-37.2	40.7-41.2	45.6-45.8	44.3-44.6	45.3-45.8	41.7-43.6	32.8-33.7	6.5-15.5
16:00 - 17:00	55.6-58.7	7.6-9.8	22.3-24.8	32.6-35.7	36.5-39.9	40.9-46.0	45.5-47.4	44.4-46.5	45.3-47.3	41.8-45.5	32.8-35.3	5.8-13.5
17:00 - 18:00	63.0-76.1	8.0-11.5	23.6-28.8	33.3-39.8	39.3-48.0	42.2-63.5	46.3-63.9	45.5-61.8	51.1-64.0	44.0-70.3	35.2-55.6	7.6-30.1
18:00 - 19:00	60.3-62.0	8.1-8.9	23.6-24.1	33.4-35.5	39.2-39.6	42.1-42.4	46.3-46.5	45.5-46.0	56.6-59.1	43.7-44.6	37.4-38.5	11.2-14.6
19:00 - 20:00	59.9-62.5	8.1-8.6	23.7-24.0	33.2-33.7	39.0-39.6	42.1-42.5	46.4-46.6	45.5-45.8	55.5-59.8	44.0-44.6	38.1-38.5	11.7-19.4
20:00 - 21:00	61.0-62.5	8.1-8.4	23.6-23.8	33.2-33.9	38.8-39.2	42.1-42.6	46.3-46.6	45.6-46.1	57.7-59.9	43.6-44.6	37.6-38.4	11.6-18.4
21:00 - 22:00	58.5-62.1	7.6-9.8	23.5-27.2	33.1-34.7	38.9-40.7	42.0-46.9	46.0-47.8	45.3-46.8	51.7-58.8	43.5-45.7	36.6-39.7	10.6-15.3
22:00 - 23:00	58.4-59.0	7.4-8.1	23.5-23.9	33.3-33.9	38.8-39.5	41.9-42.2	46.0-46.3	45.0-45.7	51.6-53.0	43.6-44.5	39.0-40.1	10.3-11.4
23:00 - 00:00	58.3-59.7	7.4-8.0	23.5-24.1	33.5-33.9	38.7-39.0	42.1-42.4	45.7-46.2	45.0-45.5	51.8-54.9	43.6-44.0	39.0-39.8	7.6-12.0
00:00 - 01:00	58.5-59.9	7.3-7.8	23.9-24.2	33.6-34.0	38.7-39.0	42.0-42.4	45.7-46.0	45.1-45.4	52.3-55.5	43.6-44.0	39.0-39.6	7.2-8.5
01:00 - 02:00	58.6-59.9	7.4-7.8	23.8-24.2	33.6-33.9	38.7-39.1	42.0-42.5	45.7-46.1	45.0-45.4	52.6-55.4	43.7-44.3	39.4-40.1	7.7-8.7
02:00 - 03:00	58.5-59.3	7.4-7.8	23.7-24.1	33.4-33.9	38.4-38.9	42.2-42.4	46.0-46.4	45.1-45.6	52.0-54.2	43.7-44.5	39.4-40.3	8.7-9.2
03:00 - 04:00	58.2-59.0	7.4-7.8	23.6-24.1	33.5-34.4	38.5-38.7	42.2-42.4	46.1-46.5	44.9-45.4	51.4-53.4	44.0-44.7	39.5-40.0	8.4-9.2
04:00 - 05:00	58.3-58.6	7.4-7.8	23.4-24.2	33.4-34.6	38.5-38.9	42.1-42.4	46.1-46.7	45.1-45.6	51.4-52.4	43.9-44.7	39.5-40.0	8.3-9.1
05:00 - 06:00	58.6-59.2	7.3-7.9	23.6-24.1	33.5-34.7	38.4-39.0	42.1-42.4	46.1-46.5	45.0-45.6	52.3-54.2	43.9-44.4	39.3-39.8	8.0-8.7
06:00 - 07:00	58.3-59.0	7.5-8.2	24.0-24.3	33.8-38.6	38.6-41.9	42.3-42.6	46.4-47.7	45.4-45.8	50.5-53.4	43.8-46.9	39.1-39.6	7.6-8.5
07:00 - 08:00	58.0-67.9	7.6-8.7	24.4-26.1	34.2-36.2	39.3-43.2	42.4-59.5	46.5-51.9	45.6-51.9	49.2-58.9	44.0-61.6	38.8-45.3	7.3-17.2
08:00 - 09:00	60.6-64.5	8.1-10.0	24.1-28.1	33.7-37.1	38.9-41.1	42.1-44.8	46.2-47.8	45.7-47.6	56.7-61.3	43.4-45.7	37.2-38.7	6.8-11.0
09:00 - 10:00	60.3-61.5	8.1-8.9	23.9-24.7	33.6-36.3	39.2-40.0	42.0-42.7	46.1-46.5	45.7-46.3	56.2-58.0	43.6-44.3	37.4-38.3	6.7-12.6
ค่าต่ำสุด	55.6	7.1	22.3	32.6	36.5	40.6	45.4	44.2	45.0	41.7	32.8	5.5
ค่าสูงสุด	76.1	13.9	28.8	39.8	48.0	63.5	63.9	61.8	64.0	70.3	55.6	30.1

ตารางที่ 3.16 ผลการตรวจวัดความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0722572E, 1486376N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter S/N 00230986

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75, S/N 34802645

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 93.94 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) 94.0 dB(A)

ตรวจรับรอง (Certified Date) : 16 ตุลาคม 2566

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : Cert. No. : ACC23037

เวลา	ผลการตรวจวัด บริเวณ ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก dB(A) (ต่อ)											
	20-21 พ.ย. 66											
	AP	16HZ	31.5HZ	63HZ	125HZ	250HZ	500HZ	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	16kHz
10:00 - 11:00	61.2-62.8	8.2-9.9	23.6-24.2	33.3-36.1	39.3-39.6	42.0-42.3	46.0-46.4	45.6-46.2	57.6-59.8	43.8-44.8	37.4-38.1	6.9-9.5
11:00 - 12:00	60.7-63.3	8.7-12.6	23.5-27.9	33.1-35.8	39.0-40.5	42.0-42.2	46.0-46.4	45.6-46.9	57.2-60.3	43.7-46.5	37.3-38.1	7.5-15.9
12:00 - 13:00	59.7-64.5	8.9-10.3	23.3-24.1	33.1-34.6	38.9-39.4	41.8-43.6	46.0-47.0	45.3-46.3	55.5-61.8	43.2-46.4	37.2-38.1	7.5-12.3
13:00 - 14:00	62.7-65.1	8.4-12.4	23.3-25.0	33.0-34.7	39.1-39.8	41.8-42.3	46.0-46.6	45.5-46.3	58.7-62.3	44.4-47.3	37.8-41.9	7.5-16.1
14:00 - 15:00	63.7-68.2	8.3-9.0	23.0-23.5	33.0-35.1	39.2-41.2	41.8-42.9	45.9-46.7	45.4-46.0	60.2-65.4	44.5-46.6	38.2-38.7	7.3-8.2
15:00 - 16:00	64.2-68.8	8.2-8.9	22.9-23.7	33.3-37.1	39.0-40.3	42.0-42.4	45.9-46.2	45.3-46.5	61.0-66.1	44.3-45.6	38.1-41.8	7.0-8.2
16:00 - 17:00	62.4-66.9	8.1-8.7	23.0-24.0	33.0-35.0	39.0-39.8	42.1-42.5	46.0-46.2	45.3-46.0	58.6-64.0	44.3-45.0	38.5-38.7	6.6-7.7
17:00 - 18:00	61.7-63.6	7.4-8.3	23.0-23.9	33.8-35.9	39.0-39.8	42.3-42.7	45.9-46.2	45.3-46.1	57.7-60.7	43.9-45.2	38.1-42.5	6.9-10.9
18:00 - 19:00	61.7-63.2	7.5-7.8	23.4-23.9	33.7-35.6	39.0-39.6	42.3-42.5	45.8-46.0	45.1-45.4	57.9-60.0	44.4-44.8	38.4-40.6	11.2-24.6
19:00 - 20:00	61.0-65.0	7.5-8.0	23.6-24.5	34.0-36.0	39.3-39.8	42.5-42.8	45.9-46.4	45.4-45.7	56.9-62.4	44.4-45.0	39.1-40.3	11.7-23.3
20:00 - 21:00	60.7-64.1	7.7-8.2	23.9-24.4	34.0-37.0	39.4-40.8	42.5-42.9	46.1-46.4	45.3-46.0	56.3-60.9	44.6-45.4	39.7-42.8	13.1-17.1
21:00 - 22:00	65.1-66.2	8.2-8.6	23.9-24.4	33.8-35.5	39.4-40.0	42.5-42.7	46.3-46.5	45.4-45.7	62.2-63.5	45.0-45.7	39.5-39.9	11.3-15.3
22:00 - 23:00	60.9-65.2	8.0-8.7	23.7-25.5	33.8-35.9	39.3-39.8	42.5-42.8	46.2-46.5	45.2-45.5	57.1-62.3	44.3-46.0	39.1-42.1	11.4-13.8
23:00 - 00:00	60.5-61.8	7.9-8.6	23.8-24.2	33.6-35.0	39.0-39.6	42.3-42.6	46.4-46.6	45.3-46.0	56.4-58.5	44.0-45.7	38.3-41.7	10.2-11.3
00:00 - 01:00	60.8-63.2	8.3-8.9	23.8-24.1	33.5-35.1	38.9-39.2	42.1-42.3	46.4-46.6	45.5-45.8	57.2-60.8	43.8-44.6	38.4-39.6	10.0-11.2
01:00 - 02:00	60.9-62.5	7.9-8.7	23.8-24.3	33.8-36.7	39.0-39.5	42.2-42.8	46.2-46.5	45.5-45.8	57.0-59.7	44.2-45.3	38.5-39.1	9.3-10.2
02:00 - 03:00	61.2-64.4	7.8-8.3	23.9-24.7	33.7-35.2	38.9-39.1	42.0-42.4	46.2-46.5	45.5-46.1	57.8-62.1	44.3-45.4	38.5-38.9	9.0-9.9
03:00 - 04:00	61.5-63.6	7.9-8.6	23.6-24.3	33.6-35.7	38.8-39.0	42.0-42.5	46.2-46.5	45.3-46.1	58.5-61.3	44.1-44.6	38.5-39.5	9.3-10.1
04:00 - 05:00	61.8-64.1	7.9-8.7	23.6-24.4	33.8-36.6	38.7-39.1	42.2-42.5	46.3-46.7	45.4-46.1	58.8-61.9	44.2-44.9	39.3-40.1	9.8-10.2
05:00 - 06:00	60.1-64.7	7.9-8.5	23.5-23.9	33.9-35.8	38.8-39.3	42.1-42.5	46.1-46.8	45.4-50.3	55.9-60.6	44.1-45.0	39.2-40.0	9.5-10.5
06:00 - 07:00	60.8-62.7	8.2-8.8	23.5-24.3	34.2-36.6	38.9-39.6	42.3-42.5	46.4-46.6	45.7-46.2	57.1-60.0	44.6-46.7	39.5-40.5	9.9-10.7
07:00 - 08:00	61.3-63.7	8.3-8.6	23.6-24.2	33.4-46.5	39.3-42.1	42.3-42.5	46.2-47.9	45.7-46.2	58.1-61.5	44.2-45.1	38.2-40.0	8.4-9.6
08:00 - 09:00	61.0-64.5	7.7-8.8	23.9-24.2	33.5-35.4	39.2-39.8	42.2-42.7	46.0-46.5	45.6-46.3	57.2-61.8	43.8-45.5	37.8-38.5	7.9-8.8
09:00 - 10:00	63.5-64.6	8.1-8.7	23.6-24.3	33.4-35.7	39.3-40.0	42.1-42.7	45.9-46.2	45.6-46.2	60.5-61.8	44.3-45.3	38.2-39.1	7.7-8.2
ค่าต่ำสุด	59.7	7.4	22.9	33.0	38.7	41.8	45.8	45.1	55.5	43.2	37.2	6.6
ค่าสูงสุด	68.8	12.6	27.9	46.5	42.1	43.6	47.9	50.3	66.1	47.3	42.8	24.6

ตารางที่ 3.16 ผลการตรวจวัดความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0722572E, 1486376N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter S/N 00230986

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75, S/N 34802645

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 93.94 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) 94.0 dB(A)

ตรวจรับรอง (Certified Date) : 16 ตุลาคม 2566

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : Cert. No. : ACC23037

เวลา	ผลการตรวจวัด บริเวณ ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก dB(A) (ต่อ)											
	21-22 พ.ย. 66											
	AP	16HZ	31.5HZ	63HZ	125HZ	250HZ	500HZ	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	16kHz
10:00 - 11:00	62.6-66.0	7.9-8.9	23.3-23.7	33.0-35.4	39.5-40.0	41.9-42.6	45.8-46.1	45.2-45.9	59.5-63.4	44.2-44.8	37.8-42.7	7.3-15.0
11:00 - 12:00	62.3-65.8	9.1-12.3	23.3-25.0	32.9-35.0	39.3-39.7	41.9-42.1	45.9-46.2	45.2-45.5	59.6-63.3	44.0-45.1	38.9-41.3	9.1-15.4
12:00 - 13:00	61.5-63.8	8.8-10.5	23.0-24.2	32.6-33.5	39.0-39.9	41.8-45.1	45.9-48.4	45.2-48.0	58.6-60.5	43.2-49.2	37.7-41.9	7.7-11.3
13:00 - 14:00	62.6-65.4	8.6-10.9	23.3-24.3	32.8-35.1	39.2-39.9	41.6-42.2	45.9-46.4	45.2-45.7	58.4-62.7	44.0-45.8	38.2-41.9	8.2-15.7
14:00 - 15:00	62.7-64.2	8.8-10.4	23.3-24.3	32.9-34.9	39.3-39.6	41.7-42.2	45.8-46.1	45.2-45.5	58.6-60.7	44.3-46.6	38.1-42.3	8.1-12.3
15:00 - 16:00	62.8-65.4	8.8-10.7	23.3-24.1	32.3-34.7	38.9-39.2	41.8-42.0	45.9-46.1	45.2-45.4	58.8-62.6	44.1-46.9	40.3-42.7	9.1-13.2
16:00 - 17:00	63.1-65.0	9.0-10.9	23.3-24.1	33.1-35.7	38.9-39.4	41.8-42.3	46.1-46.2	45.1-45.7	59.3-61.8	44.5-46.9	41.1-43.4	8.9-14.9
17:00 - 18:00	63.3-65.0	8.0-9.2	23.0-24.0	33.1-35.8	39.1-39.6	42.0-42.6	46.1-46.3	45.3-45.7	60.2-62.4	44.2-45.0	40.1-41.5	8.2-11.4
18:00 - 19:00	63.1-64.8	7.8-8.3	23.0-23.6	33.5-35.3	39.1-39.7	42.0-42.2	46.2-46.8	45.4-45.7	59.8-61.9	44.5-45.0	40.6-42.0	12.3-14.3
19:00 - 20:00	62.5-65.2	7.5-8.1	23.4-24.3	33.7-36.1	39.2-40.6	42.2-42.8	45.8-46.4	45.3-45.8	59.0-62.6	44.7-45.6	41.4-43.3	12.5-21.6
20:00 - 21:00	62.6-65.4	7.5-8.1	23.7-24.2	34.2-35.9	39.3-40.3	42.5-42.8	45.8-46.6	45.2-46.0	59.1-62.5	45.0-45.7	41.2-43.4	13.2-18.0
21:00 - 22:00	62.4-65.2	7.6-8.2	23.7-24.1	34.0-36.2	39.3-39.5	42.5-42.9	45.7-46.0	45.1-45.5	58.7-62.3	45.0-45.6	43.1-43.6	12.5-14.0
22:00 - 23:00	60.8-65.4	7.7-9.8	23.8-27.9	33.9-35.8	39.1-40.5	42.3-44.8	45.7-47.4	45.2-47.4	55.5-62.1	44.6-45.4	37.6-43.3	12.6-16.0
23:00 - 00:00	55.9-61.9	6.8-9.9	23.1-27.0	33.2-36.2	36.0-40.7	41.0-48.4	45.5-51.0	44.4-46.7	44.9-56.3	42.7-45.8	35.8-38.5	10.0-14.2
00:00 - 01:00	56.1-56.4	6.9-7.4	23.4-23.9	33.2-34.0	36.5-37.6	41.0-41.5	45.5-45.9	44.3-44.9	45.0-45.8	42.4-43.0	35.8-36.6	10.5-11.9
01:00 - 02:00	55.8-56.1	6.7-7.3	23.1-24.0	33.4-35.7	36.6-36.8	40.8-41.4	45.5-45.8	44.2-44.5	44.8-45.4	41.9-42.7	35.7-36.5	10.1-11.4
02:00 - 03:00	55.8-56.2	6.8-7.4	23.3-24.2	33.5-35.2	36.6-37.4	40.8-41.3	45.6-46.0	44.1-44.7	44.6-45.7	42.1-42.6	35.8-36.7	10.1-11.3
03:00 - 04:00	55.9-56.2	6.8-7.3	23.0-23.9	33.4-35.0	36.6-36.9	41.0-41.3	45.6-46.0	44.1-45.0	45.3-46.0	42.3-42.8	35.6-36.8	9.1-11.1
04:00 - 05:00	55.9-56.3	6.9-7.6	22.8-23.8	33.3-34.8	36.5-37.1	41.0-41.2	45.9-46.2	44.1-44.5	45.2-46.1	42.2-42.9	35.2-37.9	9.3-10.6
05:00 - 06:00	56.0-56.3	6.8-7.6	22.9-23.7	33.6-34.9	36.6-37.1	41.0-41.4	45.8-46.1	44.1-44.6	44.9-45.9	42.3-43.2	35.7-37.6	8.9-10.5
06:00 - 07:00	56.2-56.8	6.8-7.7	23.5-24.0	33.5-36.0	36.6-37.9	41.2-41.5	45.9-46.3	44.1-45.3	45.4-46.1	43.1-43.8	36.6-38.9	9.3-10.1
07:00 - 08:00	56.2-56.6	6.8-7.6	23.2-23.9	33.9-36.6	37.3-39.1	41.0-41.5	45.7-46.3	44.5-45.2	45.2-46.2	42.6-43.8	36.5-37.7	8.2-10.0
08:00 - 09:00	55.8-56.6	7.0-7.8	23.4-24.5	33.2-35.5	36.8-37.9	40.5-41.2	45.5-45.8	44.2-44.9	45.1-45.6	42.4-46.7	35.1-37.5	8.1-9.3
09:00 - 10:00	55.8-56.3	7.4-7.9	22.8-23.4	32.9-35.1	36.8-37.9	40.5-41.2	45.4-45.9	44.4-44.8	44.9-45.7	41.8-42.7	34.7-35.1	7.6-11.3
ค่าต่ำสุด	55.8	6.7	22.8	32.3	36.0	40.5	45.4	44.1	44.6	41.8	34.7	7.3
ค่าสูงสุด	66.0	12.3	27.9	36.6	40.7	48.4	51.0	48.0	63.4	49.2	43.6	21.6

ตารางที่ 3.16 ผลการตรวจวัดความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0722242E, 1486531N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter S/N 00230995

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75, S/N 34802645

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 93.94 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) 94.0 dB(A)

ตรวจรับรอง (Certified Date) : 16 ตุลาคม 2566 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : Cert. No. : ACC23037

เวลา	ผลการตรวจวัด บริเวณ โรงเรียนเทศบาลดอนหัวฬ่อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว) dB(A)											
	15-16 พ.ย. 66											
	AP	16HZ	31.5HZ	63HZ	125HZ	250HZ	500HZ	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	16kHz
10:00 - 11:00	51.5-58.7	0.5-1.5	14.7-17.3	24.9-30.1	34.0-38.1	34.4-37.5	38.5-41.6	42.4-51.2	40.2-49.4	34.9-43.6	24.7-33.6	4.9-11.7
11:00 - 12:00	52.1-67.7	0.2-3.4	15.7-17.6	24.2-28.6	33.5-39.1	35.5-39.3	38.9-48.9	43.4-60.3	41.4-60.9	35.4-52.3	24.0-36.9	5.2-20.0
12:00 - 13:00	53.8-68.5	0.2-1.5	16.1-18.4	24.1-29.2	34.4-41.7	36.7-49.5	40.8-49.0	45.3-60.7	43.5-59.8	36.3-53.6	22.2-36.7	4.2-18.1
13:00 - 14:00	53.0-69.0	0.5-2.2	16.0-19.1	25.3-33.3	33.6-43.2	35.2-42.2	40.2-52.6	43.5-60.6	42.7-64.9	35.9-52.1	23.7-38.2	4.0-20.3
14:00 - 15:00	62.4-69.9	0.3-3.7	15.9-18.7	26.2-33.1	38.1-42.2	38.0-42.1	46.1-53.1	54.7-62.5	53.4-60.5	46.7-53.3	31.5-38.0	12.3-26.3
15:00 - 16:00	63.9-69.2	0.4-2.5	17.6-25.8	27.2-32.4	39.0-46.1	38.7-43.2	46.0-48.8	56.8-61.9	54.2-61.5	49.0-52.9	32.3-37.0	12.7-18.0
16:00 - 17:00	56.1-67.4	0.0-1.3	16.4-19.2	25.6-34.1	38.3-45.0	37.2-42.2	40.6-48.6	49.0-60.7	45.7-58.3	40.6-52.2	26.4-36.7	8.8-19.6
17:00 - 18:00	48.2-54.2	0.0-0.9	15.2-18.1	26.0-32.3	35.6-42.0	36.5-45.5	35.7-41.3	36.5-46.2	37.0-44.0	29.9-39.1	22.8-28.1	1.9-11.8
18:00 - 19:00	48.9-56.8	0.1-0.9	15.2-16.6	25.8-29.4	36.8-40.5	37.3-39.1	36.3-39.7	36.7-44.9	37.3-43.9	29.0-37.4	23.6-28.9	2.6-11.0
19:00 - 20:00	49.1-51.0	0.0-0.8	16.0-18.1	26.3-30.4	37.0-40.0	38.2-41.4	36.2-38.1	35.9-37.3	37.3-39.0	28.7-34.0	25.7-28.6	3.8-8.7
20:00 - 21:00	49.2-53.6	0.0-0.9	15.8-18.3	26.0-32.1	36.4-41.0	38.2-41.5	35.4-41.4	35.9-43.2	38.2-44.1	27.2-36.4	23.9-35.4	2.8-5.8
21:00 - 22:00	47.1-48.9	0.0-1.0	15.2-17.1	25.2-29.9	33.9-36.0	35.0-38.1	34.1-37.5	34.2-38.1	36.2-37.9	25.2-28.7	24.3-33.2	2.9-8.0
22:00 - 23:00	47.2-48.7	0.1-1.0	15.2-17.4	25.2-30.5	34.5-36.6	34.7-36.8	34.8-36.3	34.4-36.7	36.6-38.3	24.7-27.9	28.4-33.4	2.1-5.1
23:00 - 00:00	45.7-48.4	0.8-1.9	14.1-16.0	22.3-28.7	33.5-37.4	33.5-37.1	33.7-35.8	33.4-35.6	32.2-36.1	24.5-26.3	29.4-36.3	2.4-3.4
00:00 - 01:00	45.1-49.1	0.9-2.0	14.1-16.6	22.7-26.1	32.5-38.4	33.1-38.8	33.5-35.8	33.1-34.9	31.7-33.7	23.8-25.9	23.7-33.6	1.1-3.2
01:00 - 02:00	45.7-47.7	0.5-1.8	13.9-15.9	21.9-29.3	32.9-35.9	33.7-35.0	33.7-36.2	33.9-36.5	35.0-37.3	25.1-29.8	22.4-30.9	1.7-4.0
02:00 - 03:00	46.0-47.4	0.2-1.8	13.8-16.2	22.6-26.0	32.8-34.1	33.2-34.7	34.2-36.6	34.5-35.6	35.3-36.0	25.9-29.0	23.0-29.0	1.9-4.2
03:00 - 04:00	45.8-49.0	0.4-2.3	13.7-15.5	21.0-26.0	33.0-37.1	32.4-38.3	33.4-37.2	33.8-38.4	33.7-37.1	25.9-31.7	22.8-27.8	1.3-3.5
04:00 - 05:00	45.8-49.3	0.8-2.2	14.0-16.2	23.4-25.7	33.4-36.8	32.8-37.4	33.7-37.4	34.0-38.1	32.8-37.1	26.0-35.7	22.3-28.2	1.1-5.0
05:00 - 06:00	46.3-55.8	1.0-2.2	13.8-15.8	23.6-28.9	34.0-37.0	33.3-35.8	33.7-35.9	34.4-43.9	33.9-50.2	27.2-35.1	22.2-31.0	1.1-8.9
06:00 - 07:00	48.0-56.5	0.2-1.3	14.4-18.0	26.2-30.6	35.0-41.7	35.8-39.2	34.5-40.5	36.2-46.3	34.8-44.2	32.3-42.4	21.6-29.8	1.7-12.6
07:00 - 08:00	54.1-60.2	0.1-1.8	18.4-22.9	30.0-35.7	39.9-45.1	38.5-48.2	39.6-45.5	44.9-52.3	42.5-50.4	40.2-44.9	24.5-34.5	7.2-21.8
08:00 - 09:00	51.3-59.8	0.0-2.0	17.0-18.6	26.1-30.7	34.8-39.0	34.8-43.2	38.8-42.9	42.0-51.8	39.5-50.4	36.5-45.6	23.6-29.2	2.9-8.4
09:00 - 10:00	51.5-58.6	0.1-2.6	16.3-20.7	24.9-30.7	33.1-37.0	35.7-40.1	38.1-44.9	43.0-50.8	40.7-49.2	35.5-41.9	23.7-34.5	4.1-19.9
ค่าต่ำสุด	45.1	0.0	13.7	21.0	32.5	32.4	33.4	33.1	31.7	23.8	21.6	1.1
ค่าสูงสุด	69.9	3.7	25.8	35.7	46.1	49.5	53.1	62.5	64.9	53.6	38.2	26.3

ตารางที่ 3.16 ผลการตรวจวัดความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0722242E, 1486531N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter S/N 00230995

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75, S/N 34802645

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 93.94 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) 94.0 dB(A)

ตรวจรับรอง (Certified Date) : 16 ตุลาคม 2566

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : Cert. No. : ACC23037

เวลา	ผลการตรวจวัด บริเวณ โรงเรียนเทศบาลดอนหัวฬ่อ 1 (บ้านมาสามเกลียว) dB(A) (ต่อ)											
	16-17 พ.ย. 66											
	AP	16HZ	31.5HZ	63HZ	125HZ	250HZ	500HZ	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	16kHz
10:00 - 11:00	51.4-57.0	0.0-2.6	16.1-18.8	25.5-29.6	33.9-36.9	36.1-40.7	38.2-42.4	42.2-48.5	40.5-47.1	36.1-40.9	23.0-29.0	4.3-10.7
11:00 - 12:00	52.2-67.5	0.7-2.4	16.1-18.9	24.2-29.7	33.4-39.6	36.2-40.6	38.5-49.0	43.6-59.9	41.3-58.5	35.9-52.5	23.7-36.8	3.6-17.9
12:00 - 13:00	53.9-70.8	0.4-2.7	16.6-18.0	24.5-32.1	36.5-41.1	38.7-45.5	41.3-52.8	44.8-64.2	43.0-61.7	36.7-55.1	24.4-38.6	5.2- 18.6
13:00 - 14:00	51.8-56.1	0.3-2.2	16.3-20.4	24.4-29.9	33.6-38.4	37.4-40.9	39.4-41.8	43.1-48.2	41.1-47.1	35.6-40.4	22.1-29.3	3.5-10.0
14:00 - 15:00	54.1-64.3	0.1-1.8	15.9-17.7	22.3-29.1	33.5-36.5	37.4-39.9	40.4-47.0	45.8-57.9	44.1-55.8	37.6-49.1	25.1-34.6	5.3-15.0
15:00 - 16:00	63.1-72.4	0.1-2.1	17.5-24.2	26.3-35.1	36.8-46.9	39.4-47.0	44.9-57.6	55.6-65.8	53.9-58.3	46.4-51.9	29.0-40.8	7.3-25.0
16:00 - 17:00	60.2-70.0	0.1-1.8	16.9-20.3	28.2-31.9	39.9-43.7	39.6-42.7	42.1-50.1	51.9-62.7	50.0-61.3	45.1-54.4	31.8-36.1	12.4-16.0
17:00 - 18:00	48.4-66.1	0.0-1.1	16.2-17.5	25.6-29.9	33.8-41.1	37.2-40.9	35.6-46.6	36.5-57.9	36.6-59.4	31.0-48.3	23.7-37.6	1.9-24.0
18:00 - 19:00	47.8-50.2	0.1-0.9	15.3-17.3	24.4-28.4	34.5-37.6	37.8-38.8	35.1-38.5	35.5-39.1	35.6-38.7	27.1-31.8	23.8-24.9	2.0-4.8
19:00 - 20:00	48.6-58.9	0.1-9.9	15.9-21.5	27.2-32.0	36.2-41.5	38.6-45.7	35.9-45.7	36.1-47.9	36.9-48.3	27.7-45.3	24.6-37.8	3.7-19.8
20:00 - 21:00	49.7-60.4	0.0-3.0	15.5-18.3	28.5-30.9	37.5-45.1	37.7-41.4	37.3-45.4	36.9-50.0	39.9-51.5	27.8-48.6	23.4-39.6	3.1-21.5
21:00 - 22:00	49.3-59.2	0.0-2.4	15.3-19.0	27.9-32.3	36.8-42.4	36.6-41.6	37.0-44.5	37.2-49.2	39.4-49.8	29.5-43.6	24.0-31.4	4.1-11.5
22:00 - 23:00	47.2-49.8	0.1-1.1	14.7-17.5	25.6-29.9	34.8-38.5	36.1-38.0	35.6-37.7	35.2-37.8	35.0-40.1	25.3-30.8	22.6-26.2	3.8-5.2
23:00 - 00:00	45.9-48.6	0.0-1.1	14.0-16.7	24.7-30.0	34.1-36.6	35.0-38.5	33.4-37.6	33.6-36.7	32.7-35.5	24.6-26.9	22.6-25.0	2.2-5.0
00:00 - 01:00	45.8-48.0	1.0-2.3	14.0-16.8	22.6-26.8	34.0-36.8	34.9-37.4	33.9-35.9	33.9-35.9	33.2-36.0	25.3-28.0	22.1-22.7	1.6-3.9
01:00 - 02:00	45.8-47.6	0.4-2.1	13.5-16.4	22.0-26.4	33.2-35.4	33.9-36.8	34.1-36.2	34.3-36.5	34.2-36.9	25.3-29.4	21.8-23.4	1.7-3.6
02:00 - 03:00	45.9-49.2	0.0-2.4	13.2-14.9	20.8-27.1	33.1-35.2	33.6-35.1	34.0-37.3	34.3-38.7	34.7-39.3	25.1-34.0	22.1-26.7	1.3-8.6
03:00 - 04:00	46.7-51.0	0.0- 1.9	13.1-15.2	22.4-27.2	32.5-36.0	34.2-36.9	34.8-39.5	35.3-40.4	37.6-40.7	28.4-34.5	21.9-26.9	2.6-7.7
04:00 - 05:00	46.6-48.1	0.3-1.3	12.9-14.9	23.3-26.6	33.9-36.3	33.9-35.6	34.8-36.2	35.4-37.3	35.0-37.9	27.3-34.0	21.7-24.6	1.8-11.6
05:00 - 06:00	48.0-58.5	0.2-3.7	12.9-16.2	24.5-30.2	35.0-38.8	34.8-37.3	36.0-37.9	36.5-44.6	35.6-43.4	31.3-35.8	22.2-27.3	2.1-8.7
06:00 - 07:00	49.9-53.0	0.0-1.1	13.6-18.6	27.3-31.3	36.7-40.7	34.9-38.9	37.0-40.3	39.9-42.0	37.3-46.2	34.4-41.0	22.9-28.4	4.3-9.1
07:00 - 08:00	56.8-67.3	0.1-4.8	17.4-21.5	29.7-33.8	39.3-45.9	38.4-47.7	40.9-50.3	46.3-59.9	43.1-57.1	42.8-50.4	29.5-36.6	11.4-21.1
08:00 - 09:00	58.9-75.2	1.3-7.3	16.4-20.0	29.2-33.8	38.4-43.5	40.0-52.8	45.4-58.1	49.4-68.3	48.4-65.9	44.1-59.8	30.5-42.2	10.5-25.5
09:00 - 10:00	57.0-73.5	1.0-4.8	16.0-19.1	27.9-32.8	36.9-41.0	38.3-42.1	44.2-51.9	47.3-67.2	46.6-64.9	42.0-57.4	33.3-43.4	13.7-31.6
ค่าต่ำสุด	45.8	0.0	12.9	20.8	32.5	33.6	33.4	33.6	32.7	24.6	21.7	1.3
ค่าสูงสุด	75.2	9.9	24.2	35.1	46.9	52.8	58.1	68.3	65.9	59.8	43.4	31.6

ตารางที่ 3.16 ผลการตรวจวัดความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด

ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0722242E, 1486531N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter S/N 00230995

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75, S/N 34802645

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 93.94 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) 94.0 dB(A)

ตรวจรับรอง (Certified Date) : 16 ตุลาคม 2566

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : Cert. No. : ACC23037

เวลา	ผลการตรวจวัด บริเวณ โรงเรียนเทศบาลดอนหัวฬ่อ 1 (บ้านมาสามเกลียว) dB(A) (ต่อ)											
	17-18 พ.ย. 66											
	AP	16HZ	31.5HZ	63HZ	125HZ	250HZ	500HZ	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	16kHz
10:00 - 11:00	56.7-72.1	1.0-5.4	17.0-30.2	29.0-37.2	38.7-56.3	38.9-56.9	41.7-54.3	46.4-58.1	44.8-57.1	41.0-54.0	29.4-46.5	9.7-31.6
11:00 - 12:00	55.3-68.8	0.5-6.3	16.6-19.5	27.1-34.2	35.0-44.9	37.9-42.9	41.3-50.4	45.8-61.0	44.1-60.1	40.1-55.8	29.6-36.9	10.7-18.5
12:00 - 13:00	60.7-71.4	0.9-4.8	16.0-18.1	26.4-32.9	33.3-41.3	39.1-49.7	44.7-53.7	52.1-64.1	51.9-63.4	45.0-55.6	30.3-40.4	8.3-21.9
13:00 - 14:00	55.3-61.7	2.2-5.6	16.7-20.8	26.8-28.9	32.4-35.4	35.4-38.6	40.9-45.8	46.5-55.0	46.1-52.3	39.7-46.0	28.1-32.4	6.4-18.9
14:00 - 15:00	54.9-62.7	1.2-6.5	15.8-20.9	25.4-28.5	33.1-37.5	35.5-38.1	40.8-45.8	46.9-56.3	44.4-53.1	38.2-46.6	25.8-33.1	6.6-18.6
15:00 - 16:00	56.7-63.2	0.1-2.8	16.4-18.9	25.9-32.5	35.4-42.8	36.0-42.2	40.8-45.2	47.4-54.7	45.7-56.1	41.3-48.8	26.7-34.8	8.7-16.9
16:00 - 17:00	46.5-55.8	0.0-0.9	15.4-19.2	22.7-29.0	32.3-41.0	35.1-40.9	33.9-41.7	35.6-47.2	35.2-45.8	26.0-41.5	18.7-27.9	1.6-8.0
17:00 - 18:00	47.2-51.4	0.0-1.0	16.1-18.4	23.9-31.6	34.7-41.2	35.6-40.4	34.1-37.3	35.3-37.7	35.0-39.0	27.0-28.7	22.0-30.3	1.8-3.3
18:00 - 19:00	47.7-52.3	0.0-1.8	17.5-19.3	25.4-29.8	34.5-42.4	35.9-40.9	35.0-38.9	35.1-37.3	36.2-40.1	26.7-29.5	23.5-40.0	2.3-6.6
19:00 - 20:00	47.7-56.7	0.1-1.2	15.8-20.2	25.9-30.6	34.8-40.5	34.9-39.0	34.4-42.0	35.1-46.9	37.7-47.4	26.6-41.1	20.9-35.9	1.9-33.2
20:00 - 21:00	46.6-48.8	0.0-0.9	14.9-17.0	25.1-31.0	33.4-38.2	34.3-36.9	33.6-36.2	34.4-38.8	36.5-40.0	25.7-27.4	21.2-23.9	10.9-29.9
21:00 - 22:00	45.0-47.5	0.0-1.5	13.9-18.0	23.5-28.5	31.2-34.5	33.0-36.6	32.4-35.9	33.6-35.4	32.0-38.6	25.8-29.7	20.3-24.2	13.1-27.8
22:00 - 23:00	44.2-46.2	0.4-2.0	13.2-17.2	20.5-26.1	30.6-36.8	31.4-34.2	32.0-34.9	32.8-34.3	30.8-32.5	24.9-27.8	19.6-24.0	1.5-27.0
23:00 - 00:00	44.5-46.7	0.1-1.9	14.1-17.3	19.5-28.3	30.9-35.9	32.0-33.8	33.1-36.3	33.3-34.5	31.2-33.2	24.8-26.3	18.8-19.7	0.5-26.5
00:00 - 01:00	45.3-46.4	0.2-1.4	13.3-15.4	21.1-26.8	32.1-34.7	32.6-34.0	34.7-37.2	33.8-35.1	32.2-33.1	24.9-25.7	18.5-19.2	0.5-6.7
01:00 - 02:00	45.2-49.8	0.2-1.8	12.8-14.7	22.1-25.1	33.1-38.9	32.5-35.7	33.5-36.3	33.7-35.3	32.2-35.0	25.1-30.8	19.0-19.6	0.5-5.1
02:00 - 03:00	44.8-49.3	0.1-1.7	13.0-14.6	21.3-27.9	32.2-35.4	32.3-36.0	32.9-38.4	33.4-38.3	32.3-38.8	25.2-33.1	19.1-22.2	0.6-2.4
03:00 - 04:00	46.4-53.7	0.3-1.5	13.0-14.4	24.4-26.4	33.1-40.0	33.7-36.1	33.7-36.7	34.5-38.8	34.3-44.4	28.1-35.9	19.5-23.1	0.7-2.5
04:00 - 05:00	47.4-54.1	0.2-1.4	13.1-16.6	24.7-31.2	33.4-37.4	33.8-38.0	34.4-38.5	34.9-43.5	34.3-49.7	32.0-44.7	18.5-29.2	0.6-13.8
05:00 - 06:00	51.9-59.7	0.1-2.4	17.0-24.4	29.3-37.4	37.5-44.3	37.2-44.9	37.6-45.6	43.5-51.3	38.9-49.0	38.5-50.4	23.2-32.3	6.0-19.8
06:00 - 07:00	55.6-63.2	0.9-2.4	17.2-20.6	27.7-34.0	33.2-45.1	35.6-42.6	38.0-48.8	46.9-54.8	45.6-53.6	41.0-48.2	23.2-34.2	3.0-21.1
07:00 - 08:00	53.2-56.5	0.1-2.1	15.3-16.8	23.3-28.1	33.0-35.6	33.9-38.4	39.8-42.0	44.6-48.6	42.4-47.3	37.9-40.4	22.8-26.5	3.2-6.9
08:00 - 09:00	55.5-58.6	0.2-2.2	16.2-17.6	25.3-28.4	33.8-37.2	33.6-39.7	41.5-43.3	47.7-51.1	46.1-49.6	38.9-42.0	24.1-28.3	4.2-9.8
09:00 - 10:00	55.7-68.0	0.5-4.7	13.7-17.4	26.2-38.5	32.4-59.3	34.6-54.3	41.6-56.0	47.8-56.5	46.6-56.1	39.5-48.6	27.6-40.4	8.7-20.9
ค่าต่ำสุด	44.2	0.0	12.8	19.5	30.6	31.4	32.0	32.8	30.8	24.8	18.5	0.5
ค่าสูงสุด	72.1	6.5	30.2	38.5	59.3	56.9	56.0	64.1	63.4	55.8	46.5	33.2

ตารางที่ 3.16 ผลการตรวจวัดความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0722242E, 1486531N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter S/N 00230995

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75, S/N 34802645

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 93.94 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) 94.0 dB(A)

ตรวจรับรอง (Certified Date) : 16 ตุลาคม 2566

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : Cert. No. : ACC23037

เวลา	ผลการตรวจวัด บริเวณ โรงเรียนเทศบาลดอนหัวฬ่อ 1 (บ้านมาสามเกลียว) dB(A) (ต่อ)											
	18-19 พ.ย. 66											
	AP	16HZ	31.5HZ	63HZ	125HZ	250HZ	500HZ	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	16kHz
10:00 - 11:00	63.1-66.7	0.6-6.2	13.4-16.8	31.6-37.2	45.9-52.8	45.2-49.3	51.2-56.8	52.2-56.2	51.0-58.7	44.7-50.1	31.8-41.2	10.6-22.9
11:00 - 12:00	62.8-67.0	1.8-6.1	14.5-18.2	31.6-37.2	47.0-52.8	45.0-50.1	50.3-53.0	51.2-59.5	50.4-57.8	44.4-48.8	31.2-37.6	11.2-19.5
12:00 - 13:00	60.9-65.4	3.9-9.4	16.9-20.5	31.1-36.8	43.7-52.2	45.4-52.3	48.6-53.0	49.5-56.1	46.8-54.7	42.8-47.8	33.4-38.3	14.8-21.2
13:00 - 14:00	59.5-66.1	2.4-6.7	16.9-22.2	25.5-37.7	38.1-53.8	45.1-50.7	44.8-52.8	49.6-56.8	47.9-54.6	42.4-48.1	32.7-38.2	12.7-18.3
14:00 - 15:00	57.9-70.0	1.9-4.8	15.6-18.4	24.9-28.6	36.7-39.3	46.4-50.1	44.0-51.8	48.4-64.7	44.8-60.0	39.7-52.8	31.2-39.9	13.5-23.8
15:00 - 16:00	50.0-60.3	0.6-3.7	14.6-16.8	23.1-28.4	32.0-35.6	34.1-45.8	35.8-44.8	38.8-53.6	40.1-48.7	35.9-43.9	24.5-35.5	5.8-19.3
16:00 - 17:00	49.0-53.7	0.1-2.3	13.9-16.7	24.2-26.8	30.6-37.6	33.6-38.8	35.7-41.4	37.4-46.4	39.1-44.4	34.2-41.6	23.4-29.4	3.4-11.7
17:00 - 18:00	48.6-53.5	0.0-0.9	15.1-17.2	24.3-27.5	34.0-38.0	33.8-37.2	35.4-38.2	36.5-41.1	37.9-44.6	28.9-39.7	19.6-23.7	1.0-7.3
18:00 - 19:00	47.9-48.9	0.1-1.2	14.7-16.1	24.3-30.1	34.6-37.3	34.5-37.1	36.0-36.7	35.8-36.8	36.9-38.4	25.8-30.8	18.7-24.2	1.0-5.9
19:00 - 20:00	47.7-49.8	0.0-1.9	14.5-15.9	26.9-30.4	34.3-38.4	35.4-39.3	36.4-38.6	35.8-37.4	35.7-37.8	25.8-28.9	20.2-24.7	1.1-4.5
20:00 - 21:00	48.0-50.8	0.2-1.9	14.6-16.4	29.0-33.3	34.8-40.5	34.2-41.1	35.7-38.3	35.3-37.0	38.0-39.9	26.3-28.2	20.3-22.3	2.2-8.5
21:00 - 22:00	47.1-59.1	0.0-1.3	14.1-18.4	30.3-32.5	34.2-40.5	33.2-44.2	34.7-43.7	34.3-49.4	39.3-49.8	25.1-43.1	20.4-31.8	0.9-10.4
22:00 - 23:00	47.5-49.4	0.5-1.1	13.4-15.7	26.2-30.8	33.7-36.4	33.2-35.5	35.8-37.4	35.8-37.1	35.1-40.9	25.5-28.1	28.1-34.7	1.4-3.3
23:00 - 00:00	46.1-48.8	0.2-1.7	12.3-15.7	24.0-31.0	32.4-37.5	33.2-36.6	34.5-37.2	34.7-36.7	32.1-36.0	24.6-29.1	25.1-31.2	1.0-4.1
00:00 - 01:00	46.3-47.3	0.7-2.9	11.2-13.2	21.0-26.0	33.4-34.2	32.2-36.7	34.6-35.9	34.4-35.5	33.7-34.5	24.6-25.6	19.4-29.9	0.8-1.6
01:00 - 02:00	45.4-47.3	1.5-2.8	10.8-13.2	20.4-24.8	32.5-36.1	31.7-34.2	34.3-35.8	33.8-35.5	33.9-35.4	24.3-26.9	22.7-29.3	1.1-2.3
02:00 - 03:00	45.1-46.3	1.4-2.8	10.6-11.4	19.9-23.8	32.7-34.7	31.4-33.4	34.4-37.1	33.9-35.1	32.6-34.9	24.7-26.3	20.0-28.5	0.6-2.2
03:00 - 04:00	44.9-46.0	1.5-3.2	10.3-11.7	19.8-22.4	32.3-34.2	30.8-32.4	33.4-34.8	33.9-35.0	32.0-34.1	25.0-26.7	19.4-20.8	0.5-1.9
04:00 - 05:00	45.5-48.8	1.1-3.0	10.5-11.8	20.0-23.8	33.7-36.9	31.0-34.7	33.9-36.8	34.4-38.5	34.6-37.4	26.2-33.6	20.0-22.5	0.5-2.9
05:00 - 06:00	46.8-57.9	1.3-2.6	11.4-12.8	22.0-25.7	34.3-36.9	31.7-34.9	35.0-37.3	35.3-44.2	34.4-42.7	27.5-34.7	20.2-25.9	0.6-2.0
06:00 - 07:00	47.4-53.1	0.9-2.0	12.4-14.3	24.3-31.3	34.5-38.3	32.2-37.5	35.2-38.5	37.1-44.2	33.7-39.3	35.3-45.4	18.7-26.7	1.1-13.7
07:00 - 08:00	49.9-52.8	1.3-2.7	13.0-14.6	25.9-28.4	34.0-41.2	33.0-38.9	36.5-38.4	39.3-44.6	35.8-39.4	36.1-38.9	20.8-25.1	1.9-4.6
08:00 - 09:00	49.3-53.9	0.9-2.3	12.6-15.4	25.0-28.1	33.7-36.9	32.3-36.8	36.2-38.5	38.3-44.9	36.6-39.3	35.7-45.8	22.9-28.1	3.3-9.1
09:00 - 10:00	48.4-52.3	0.1-2.5	12.4-14.8	23.6-27.9	33.0-37.6	32.9-40.1	35.5-38.5	38.7-44.3	36.0-43.7	32.8-39.2	23.3-33.4	3.9-19.3
ค่าต่ำสุด	44.9	0.0	10.3	19.8	30.6	30.8	33.4	33.8	32.0	24.3	18.7	0.5
ค่าสูงสุด	70.0	9.4	22.2	37.7	53.8	52.3	56.8	64.7	60.0	52.8	41.2	23.8

ตารางที่ 3.16 ผลการตรวจวัดความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0722242E, 1486531N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter S/N 00230995

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75, S/N 34802645

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 93.94 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) 94.0 dB(A)

ตรวจรับรอง (Certified Date) : 16 ตุลาคม 2566

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : Cert. No. : ACC23037

เวลา	ผลการตรวจวัด บริเวณ โรงเรียนเทศบาลดอนหัวฬ่อ 1 (บ้านมาสามเกลียว) dB(A) (ต่อ)											
	19-20 พ.ย. 66											
	AP	16HZ	31.5HZ	63HZ	125HZ	250HZ	500HZ	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	16kHz
10:00 - 11:00	48.3-55.1	0.0-3.3	12.7-15.8	23.6-28.3	31.4-38.1	33.4-37.9	35.5-41.3	38.7-45.7	35.5-45.6	35.0-41.0	24.1-30.7	5.2-11.7
11:00 - 12:00	48.3-52.6	0.1-5.1	14.2-17.1	22.1-26.7	30.3-37.1	33.0-39.9	35.1-38.8	38.5-43.9	36.6-42.2	35.1-43.0	25.4-31.3	6.7-12.9
12:00 - 13:00	48.4-55.6	1.1-5.0	13.8-17.6	21.8-27.3	30.8-38.8	33.7-42.3	35.6-40.0	38.3-44.8	36.4-43.7	34.1-46.0	25.6-38.8	7.5-27.0
13:00 - 14:00	48.8-54.0	0.4-4.3	13.9-17.2	21.6-26.8	29.9-34.1	33.8-36.1	35.0-38.6	39.0-43.9	36.6-42.4	35.1-44.8	25.5-36.8	7.1-26.8
14:00 - 15:00	47.9-52.9	0.4-3.6	12.7-16.6	22.1-27.0	30.3-34.1	33.5-37.5	35.1-38.9	37.7-44.8	35.9-42.6	34.0-41.7	25.0-31.6	6.4-12.4
15:00 - 16:00	50.2-60.3	0.2-7.9	14.3-18.8	22.8-28.1	30.6-35.9	34.5-39.0	37.1-42.9	40.0-48.8	38.5-56.1	36.0-42.6	26.3-32.5	7.5-14.8
16:00 - 17:00	47.9-57.9	0.0-1.6	13.2-17.5	21.2-26.7	31.7-37.5	33.9-38.3	35.4-40.6	37.9-47.9	35.5-51.5	32.8-41.4	22.7-29.3	3.3-10.4
17:00 - 18:00	51.2-57.5	0.2-2.1	14.8-17.6	22.5-28.0	34.1-42.4	34.8-46.4	36.5-46.8	38.6-47.7	38.4-49.5	33.9-43.0	22.1-28.0	3.0-9.6
18:00 - 19:00	45.8-52.1	1.0-2.7	13.7-15.8	23.2-35.4	32.2-36.9	33.7-37.7	35.1-36.6	34.7-37.9	33.5-46.4	25.1-32.8	18.3-22.4	0.9-4.6
19:00 - 20:00	46.7-49.6	0.0-2.4	13.8-15.1	25.1-30.1	34.2-36.8	34.1-40.0	35.7-37.7	35.4-36.4	34.4-37.0	25.8-27.8	20.6-22.3	1.9-4.1
20:00 - 21:00	47.4-49.6	0.9-2.2	13.3-15.1	26.1-32.6	34.9-38.7	33.1-39.5	36.5-38.9	35.6-38.0	37.1-40.0	26.4-28.9	20.4-21.8	2.5-5.1
21:00 - 22:00	47.4-52.7	0.6-2.6	12.6-17.0	24.2-27.8	33.7-35.3	33.2-36.5	36.0-39.8	35.7-43.3	37.3-42.7	25.6-36.2	20.0-24.5	1.3-3.9
22:00 - 23:00	45.2-47.8	1.1-2.9	11.8-12.7	24.6-29.1	31.6-37.8	32.8-35.1	34.0-36.7	34.2-35.9	34.0-37.7	24.8-28.6	19.7-22.7	0.6-2.5
23:00 - 00:00	44.7-46.1	0.6-2.5	11.3-12.5	19.5-27.5	31.1-34.3	31.5-34.6	32.3-34.0	33.4-34.3	34.2-35.0	24.5-26.5	18.1-20.6	0.5-2.7
00:00 - 01:00	43.7-46.1	0.9-2.8	11.5-14.8	17.8-25.9	30.4-33.3	30.5-35.7	31.5-33.7	32.8-33.7	31.1-34.4	24.7-27.8	18.0-18.6	0.4-1.1
01:00 - 02:00	43.7-46.7	1.2-2.9	11.0-13.0	18.5-23.0	30.4-36.9	31.1-34.3	32.4-34.8	32.9-35.5	32.0-33.5	24.3-25.8	17.6-19.0	0.4-0.6
02:00 - 03:00	44.9-45.9	1.9-2.7	11.0-11.8	19.8-21.3	32.0-34.5	30.5-32.8	33.9-36.0	33.5-34.4	34.1-36.9	24.8-25.8	17.3-20.2	0.6-3.3
03:00 - 04:00	45.1-50.2	1.1-3.0	11.2-12.8	19.8-24.3	32.7-37.1	30.8-35.5	34.0-39.9	33.7-39.6	35.4-39.8	25.0-32.5	19.8-23.0	0.4-4.2
04:00 - 05:00	45.3-46.2	0.9-2.9	11.5-12.6	20.5-26.5	32.0-34.7	32.2-33.5	33.7-36.3	33.6-35.1	32.3-36.2	25.5-32.4	20.5-21.3	0.4-2.4
05:00 - 06:00	45.7-56.8	0.4-2.5	12.7-15.6	24.7-30.2	33.3-38.2	33.0-35.9	34.7-37.7	34.2-41.6	32.9-42.5	26.0-35.8	19.7-22.4	0.4-1.5
06:00 - 07:00	50.2-62.8	0.1-1.1	14.5-17.9	28.2-32.0	36.7-41.8	35.5-39.1	37.3-42.0	37.3-49.0	36.4-47.1	36.7-49.7	19.3-36.3	1.0-10.6
07:00 - 08:00	57.6-65.7	0.1-0.8	17.4-21.7	29.7-34.3	38.7-43.9	37.9-51.4	42.6-52.2	48.3-56.4	46.5-57.0	39.3-50.0	25.0-38.6	4.5-22.7
08:00 - 09:00	56.1-67.3	0.2-3.4	15.5-18.8	25.9-31.6	32.5-37.3	33.4-52.6	41.0-55.6	47.6-59.1	46.2-56.2	39.5-45.6	23.5-31.6	2.5-17.1
09:00 - 10:00	54.7-58.4	0.0-1.9	16.0-17.3	24.9-28.0	33.1-37.0	33.4-37.1	41.0-43.1	46.1-50.9	45.1-49.4	38.5-41.8	23.9-26.6	4.0-7.3
ค่าต่ำสุด	43.7	0.0	11.0	17.8	29.9	30.5	31.5	32.8	31.1	24.3	17.3	0.4
ค่าสูงสุด	67.3	7.9	21.7	35.4	43.9	52.6	55.6	59.1	57.0	50.0	38.8	27.0

ตารางที่ 3.16 ผลการตรวจวัดความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0722242E, 1486531N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter S/N 00230995

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75, S/N 34802645

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 93.94 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) 94.0 dB(A)

ตรวจรับรอง (Certified Date) : 16 ตุลาคม 2566 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : Cert. No. : ACC23037

เวลา	ผลการตรวจวัด บริเวณ โรงเรียนเทศบาลดอนหัวฬ่อ 1 (บ้านมาสามเกลียว) dB(A) (ต่อ)											
	20-21 พ.ย. 66											
	AP	16HZ	31.5HZ	63HZ	125HZ	250HZ	500HZ	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	16kHz
10:00 - 11:00	55.5-58.5	0.0-3.5	16.1-17.5	25.0-31.8	32.2-36.8	34.0-39.5	41.4-43.5	47.6-51.1	46.3-49.8	39.2-42.1	24.2-29.8	5.4-17.5
11:00 - 12:00	53.9-70.5	0.4-4.0	16.1-18.2	24.7-28.5	31.3-39.4	33.9-40.1	40.3-52.5	45.7-62.0	44.8-62.2	36.1-54.3	21.8-36.9	3.2-16.3
12:00 - 13:00	55.4-69.5	0.7-3.2	15.0-18.6	23.8-29.1	32.9-39.0	35.7-44.2	41.8-53.2	46.2-63.3	45.3-60.9	39.353.7-	26.4-35.5	6.7-14.4
13:00 - 14:00	54.4-61.0	0.8-5.3	15.7-18.2	23.7-28.0	31.3-36.8	34.8-39.8	40.7-47.6	46.2-52.6	44.8-52.0	38.1-45.8	24.2-31.7	4.8-11.7
14:00 - 15:00	57.6-65.8	0.3-2.1	15.1-17.4	24.1-28.9	33.3-38.6	35.9-41.2	42.9-48.4	48.9-58.1	47.0-57.4	40.1-50.4	25.5-30.9	5.5-12.4
15:00 - 16:00	61.0-69.4	0.4-1.8	18.1-25.0	28.0-31.9	34.9-43.0	37.0-50.4	45.2-52.0	53.5-59.3	51.3-62.3	44.8-55.5	27.3-34.8	5.7-13.1
16:00 - 17:00	59.1-65.7	0.1-1.9	16.7-26.3	28.0-32.6	38.1-44.1	36.6-41.9	43.6-50.9	51.4-58.4	49.5-57.0	43.2-49.6	27.5-36.0	5.4-18.3
17:00 - 18:00	51.2-60.4	0.1-0.8	16.0-26.3	25.7-30.5	35.9-41.4	36.2-40.5	36.5-45.3	37.1-52.3	39.2-51.1	33.1-43.9	20.9-31.8	2.2-13.3
18:00 - 19:00	48.3-50.3	0.0-1.1	15.5-18.3	24.9-30.5	36.0-40.0	35.6-38.1	35.6-38.1	35.9-39.7	38.0-39.4	27.0-32.6	18.7-25.6	1.0-16.5
19:00 - 20:00	48.6-50.1	0.1-1.1	15.9-18.2	25.6-28.6	35.8-38.8	36.0-39.0	36.2-38.8	35.9-37.2	38.0-39.1	27.1-28.6	20.6-26.8	1.7-4.0
20:00 - 21:00	47.9-51.5	0.0-1.0	15.5-18.0	26.0-33.3	35.3-41.8	35.1-38.9	35.6-38.8	35.4-39.6	37.8-39.3	26.3-29.5	19.6-25.4	1.6-4.4
21:00 - 22:00	47.2-48.3	0.0-1.7	14.7-19.4	25.7-29.1	33.8-36.4	34.6-36.4	35.5-36.9	34.9-36.7	37.6-38.4	25.5-27.7	18.9-23.4	1.8-3.9
22:00 - 23:00	46.9-59.2	0.0-0.6	14.9-18.5	26.1-33.8	33.9-40.5	34.8-41.8	35.5-45.0	34.7-48.8	35.5-49.7	24.7-43.0	18.4-30.5	1.8-9.6
23:00 - 00:00	45.7-48.6	0.1-1.7	13.8-15.5	23.5-26.5	31.7-40.5	33.7-38.7	33.9-35.5	33.4-35.1	34.1-35.9	24.3-26.3	17.8-19.6	1.4-2.1
00:00 - 01:00	46.1-47.4	0.1-1.2	13.4-15.6	22.9-28.1	31.8-34.2	34.3-35.4	34.3-35.5	34.0-35.0	35.3-36.4	24.3-26.9	18.3-19.7	1.2-2.3
01:00 - 02:00	45.9-47.6	0.2-1.3	13.6-17.3	24.1-30.7	32.0-35.9	33.6-36.7	34.3-36.4	33.8-35.2	35.8-37.0	24.2-26.9	17.9-21.8	0.6-2.0
02:00 - 03:00	44.7-46.2	0.2-1.3	14.6-15.5	23.3-26.7	29.9-33.3	32.6-34.1	33.5-34.9	33.1-34.7	34.0-36.2	23.7-25.4	18.1-22.1	0.7-3.0
03:00 - 04:00	44.2-50.2	0.1-1.5	13.8-16.4	22.2-26.9	29.4-33.8	31.8-35.8	32.6-39.6	32.3-39.0	32.3-40.2	24.4-34.4	18.0-22.1	0.5-4.5
04:00 - 05:00	44.4-58.6	0.1-1.2	13.5-15.0	23.1-25.5	31.2-34.7	31.6-33.6	32.6-33.6	32.1-42.5	32.9-51.7	24.0-35.3	18.0-30.0	0.5-8.0
05:00 - 06:00	46.2-56.1	0.0-1.4	13.4-14.5	24.5-27.6	32.2-35.9	31.5-35.2	32.4-35.5	33.3-43.7	35.1-45.4	27.8-36.2	17.7-25.5	0.5-3.1
06:00 - 07:00	49.0-54.8	0.0-0.7	15.1-19.1	28.3-32.9	34.7-39.7	34.6-39.0	35.3-40.7	37.7-44.1	36.8-44.2	33.1-45.6	18.1-29.9	1.1-13.5
07:00 - 08:00	53.8-65.2	0.1-0.8	17.8-23.9	29.5-37.7	38.9-45.4	38.9-56.6	40.2-56.1	44.0-56.9	41.1-53.6	36.8-47.1	22.6-34.6	2.7-21.0
08:00 - 09:00	54.2-61.6	0.3-1.5	15.8-18.4	26.5-29.6	34.2-37.3	34.9-46.7	40.8-49.4	46.2-53.5	44.0-52.8	36.3-46.1	21.4-29.0	3.0-13.5
09:00 - 10:00	53.7-60.9	0.4-1.6	15.2-17.8	25.0-30.0	32.5-36.5	33.7-36.6	39.0-44.5	44.6-52.8	44.4-52.5	36.6-45.0	23.3-28.8	4.6-7.2
ค่าต่ำสุด	44.2	0.0	13.4	22.2	29.4	31.5	32.4	32.1	32.3	23.7	17.7	0.5
ค่าสูงสุด	70.5	5.3	26.3	37.7	45.4	56.6	56.1	63.3	62.3	55.5	36.9	21.0

ตารางที่ 3.16 ผลการตรวจวัดความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0722242E, 1486531N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter S/N 00230995

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75, S/N 34802645

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 93.94 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) 94.0 dB(A)

ตรวจรับรอง (Certified Date) : 16 ตุลาคม 2566

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : Cert. No. : ACC23037

เวลา	ผลการตรวจวัด บริเวณ โรงเรียนเทศบาลดอนหัวฬ่อ 1 (บ้านสามเกลียว) dB(A) (ต่อ)											
	21-22 พ.ย. 66											
	AP	16HZ	31.5HZ	63HZ	125HZ	250HZ	500HZ	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	16kHz
10:00 - 11:00	50.3-60.0	0.1-1.7	15.7-20.5	23.8-28.9	30.2-35.1	32.9-34.8	38.0-41.1	41.7-50.4	39.6-51.7	33.5-42.9	21.4-29.2	2.6-10.7
11:00 - 12:00	51.7-69.4	0.5-2.9	16.1-18.2	23.9-30.8	30.5-40.8	33.1-41.4	38.5-50.5	41.6-61.0	41.0-61.2	34.0-54.0	22.8-36.2	4.5-20.6
12:00 - 13:00	58.0-74.4	0.6-2.1	15.1-17.1	22.8-30.7	33.0-44.2	37.1-46.1	42.4-53.2	50.5-66.2	48.3-66.2	41.9-58.7	24.3-39.4	4.1-17.2
13:00 - 14:00	53.6-61.5	0.7-2.4	15.4-18.0	23.6-32.6	30.9-36.1	32.8-35.0	39.5-44.4	45.5-53.5	43.3-52.6	37.1-50.3	21.5-29.9	3.1-10.5
14:00 - 15:00	53.1-62.5	0.4-3.2	15.5-20.2	22.7-31.3	31.1-34.4	33.9-36.6	38.5-45.1	44.5-55.5	43.6-54.1	35.7-46.8	20.9-29.1	2.3-6.4
15:00 - 16:00	54.4-63.1	0.3-4.1	15.7-25.3	25.3-34.8	34.7-43.6	36.7-41.0	40.3-45.3	45.3-54.8	44.1-54.8	37.9-48.7	22.9-30.7	5.8-29.0
16:00 - 17:00	54.4-63.1	0.3-4.1	15.7-25.3	25.3-34.8	34.7-43.6	36.7-41.0	40.3-45.3	45.3-54.8	44.1-54.8	37.9-48.7	22.9-30.7	5.8-29.0
17:00 - 18:00	52.0-63.3	0.1-1.0	16.7-19.3	24.7-32.6	35.2-42.9	35.4-42.3	39.4-43.6	41.3-54.8	41.4-56.2	35.6-48.9	24.7-34.9	4.5-17.0
18:00 - 19:00	46.6-49.7	0.0-0.8	15.5-18.5	22.8-31.7	32.4-37.8	35.2-39.0	34.0-36.3	35.7-38.3	35.1-37.3	26.1-33.0	18.8-25.9	1.7-3.3
19:00 - 20:00	47.4-51.5	0.0-1.4	16.6-18.6	24.8-28.2	34.6-41.3	35.7-40.5	34.2-37.4	35.2-37.8	35.7-39.1	26.8-28.8	22.1-40.1	1.9-4.2
20:00 - 21:00	47.9-56.8	0.2-1.8	17.7-20.3	26.5-30.2	35.0-42.5	35.6-41.0	34.9-42.1	35.3-47.0	37.9-47.5	26.8-41.2	22.3-28.7	2.0-7.0
21:00 - 22:00	47.3-48.6	0.0-1.2	15.7-18.5	25.2-31.1	34.6-35.8	34.7-36.6	34.3-36.0	34.8-36.0	37.7-40.1	26.7-28.4	21.0-36.0	2.7-33.3
22:00 - 23:00	46.7-48.9	0.0-1.0	15.0-18.1	26.3-29.0	33.5-38.3	34.4-37.0	33.7-36.3	34.2-38.9	35.1-40.0	25.8-29.8	21.3-23.5	11.0-28.9
23:00 - 00:00	44.3-47.3	0.0-1.8	13.5-16.9	22.0-25.6	31.3-33.9	31.8-36.7	32.3-35.1	33.1-35.2	31.0-34.6	25.2-27.1	20.2-24.3	1.6-22.2
00:00 - 01:00	44.3-46.3	0.4-2.0	13.3-17.3	19.6-26.2	30.7-36.9	31.5-34.3	32.1-34.9	32.9-33.9	30.9-31.9	24.9-27.9	19.5-24.1	1.6-27.1
01:00 - 02:00	45.3-46.8	0.1-1.9	13.7-17.4	21.2-28.4	32.4-36.0	32.8-34.1	34.5-36.8	33.6-35.2	31.9-33.3	25.1-26.4	18.6-19.7	0.6-17.8
02:00 - 03:00	45.4-46.4	0.2-1.8	12.9-14.8	21.5-23.8	32.2-35.0	32.7-34.5	34.7-37.3	33.9-34.8	32.3-33.2	25.0-27.3	18.9-19.4	0.6-6.8
03:00 - 04:00	44.9-49.9	0.2-1.7	13.0-14.4	21.4-27.1	32.3-39.0	32.4-36.0	33.0-37.8	33.5-37.8	32.3-38.9	25.2-33.2	19.1-22.3	0.7-5.2
04:00 - 05:00	46.2-53.8	0.1-1.7	13.1-14.7	22.9-28.0	33.2-40.1	33.8-36.1	34.7-38.5	34.1-38.9	34.8-44.5	25.3-33.9	19.2-23.2	0.7-2.6
05:00 - 06:00	46.5-53.5	0.4-1.3	13.1-13.9	24.5-27.4	33.2-35.3	33.9-36.2	33.8-36.8	34.6-41.4	34.4-46.4	28.3-36.3	18.6-23.9	0.7-3.4
06:00 - 07:00	48.0-56.1	0.2-1.4	14.1-18.1	25.7-31.4	34.4-40.3	33.9-38.9	35.0-39.9	37.3-45.6	34.4-49.8	32.1-50.5	19.3-29.3	1.3-13.9
07:00 - 08:00	54.4-63.3	0.1-2.4	18.5-24.5	29.0-37.5	37.0-45.2	37.6-45.0	40.0-48.9	44.4-54.9	41.8-53.7	38.6-48.3	23.9-34.3	5.5-21.2
08:00 - 09:00	54.0-61.7	0.6-2.4	16.5-18.0	26.0-31.2	33.1-41.0	35.6-39.5	38.1-44.8	45.6-52.9	43.1-52.5	38.9-48.2	22.9-32.3	3.1-17.0
09:00 - 10:00	53.3-59.8	0.1-2.3	15.4-21.3	23.4-30.6	33.1-36.4	33.8-36.7	39.5-42.7	44.7-51.3	42.5-50.7	38.0-48.2	23.1-30.7	3.3-13.9
ค่าต่ำสุด	44.3	0.0	12.9	19.6	30.2	31.5	32.1	32.9	30.9	24.9	18.6	0.6
ค่าสูงสุด	74.4	4.1	25.3	37.5	45.2	46.1	53.2	66.2	66.2	58.7	40.1	33.3

ชื่อผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก : นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-0003
เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197, 0-3876-3031-2

สรุปผลการตรวจวัดความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด (Octave Band)

จากผลการตรวจวัดความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด (Octave Band) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในระหว่างวันที่ 15-22 พฤศจิกายน 2566 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก และบริเวณโรงเรียนเทศบาลดอนหัวฬ่อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว) พบว่า ความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด มีค่า 16 Hz-16 KHZ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก พบว่า ระดับเสียงมีค่าอยู่ระหว่าง 4.2-70.3dB (A) โดยมีระดับเสียงต่ำสุดอยู่ที่ความถี่ 16 KHz ในวันที่ 18 พฤศจิกายน 2566 ช่วงเวลา 04:00 - 05:00 น. และระดับเสียงสูงสุดอยู่ที่ความถี่ 4kHz ในวันที่ 19 พฤศจิกายน 2566 ช่วงเวลา 17:00 - 18:00 น. ทั้งนี้ มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้

- บริเวณโรงเรียนเทศบาลดอนหัวฬ่อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว) พบว่า ระดับเสียงมีค่าอยู่ระหว่าง 0.0-63.8 dB (A) โดยมีระดับเสียงต่ำสุดอยู่ที่ความถี่ 16 Hz ในวันที่ 15-21 พฤศจิกายน 2566

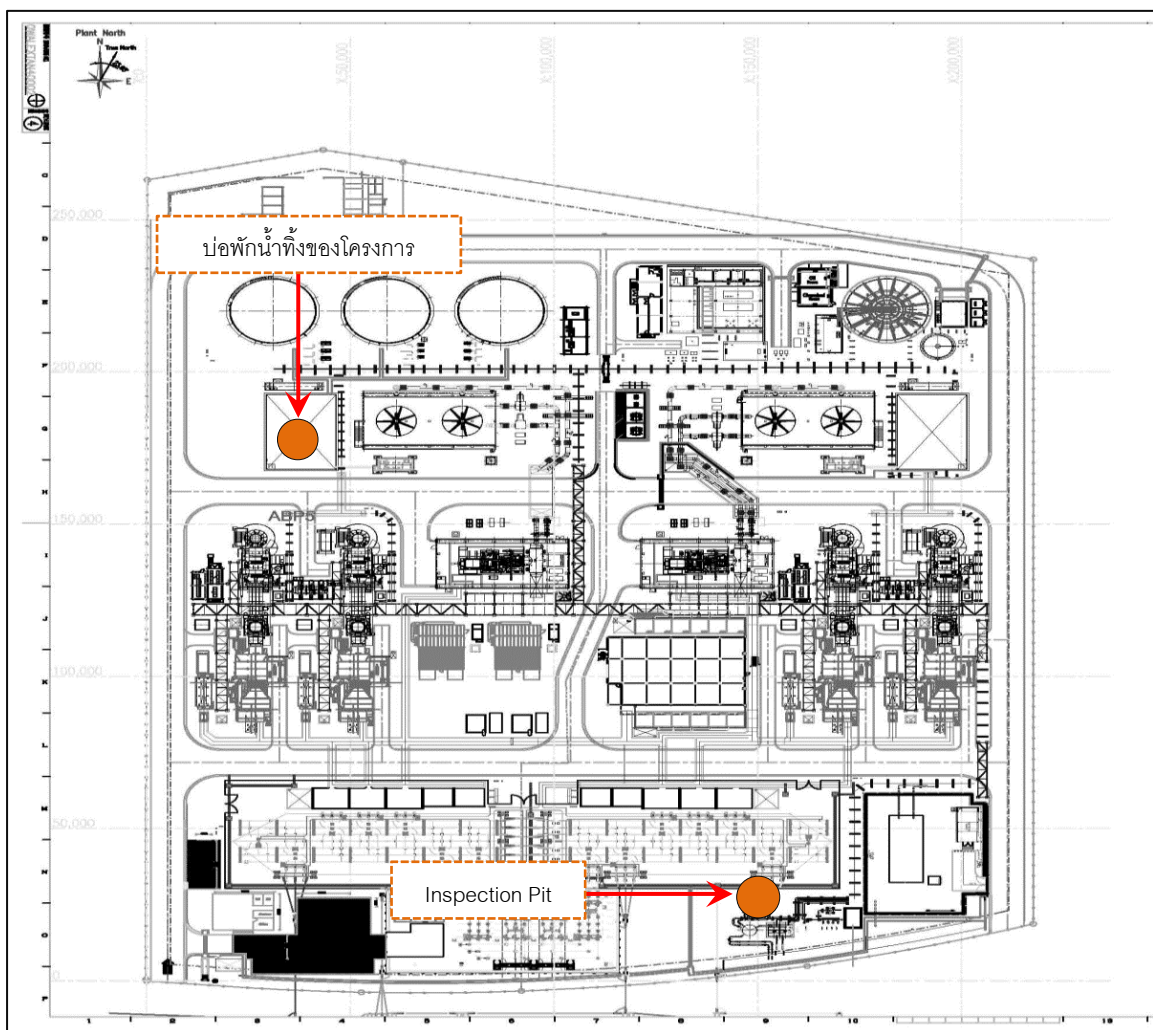
- ช่วงเวลา 16:00 - 18:00 น., 19:00 - 20:00 น. วันที่ 15 พฤศจิกายน 2566
- ช่วงเวลา 08:00 - 09:00 น., 10:00 - 11:00 น., 17:00 - 18:00 น., 21:00 - 22:00 น., 23:00 - 00:00 น., วันที่ 16 พฤศจิกายน 2566
- ช่วงเวลา 02:00-04:00 น., 06:00-07:00 น., 16:00 - 19:00 น., 20:00 - 22:00 น., วันที่ 17 พฤศจิกายน 2566
- ช่วงเวลา 17:00 - 18:00 น., 19:00 - 22:00 น., วันที่ 18 พฤศจิกายน 2566
- ช่วงเวลา 10:00 - 11:00 น., 16:00 - 17:00 น., 19:00 - 20:00 น., วันที่ 19 พฤศจิกายน 2566
- ช่วงเวลา 09:00 - 11:00 น., 18:00 - 19:00 น., 20:00 - 23:00 น. วันที่ 20 พฤศจิกายน 2566
- ช่วงเวลา 05:00 - 07:00 น., 18:00 - 20:00 น., 21:00 - 00:00 น. วันที่ 21 พฤศจิกายน 2566 และระดับเสียงสูงสุดอยู่ที่ความถี่ 4kHz ในวันที่ 17 พฤศจิกายน 2566 ช่วงเวลา 08:00 - 09:00 น. ทั้งนี้ มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้

3.3 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

3.3.1 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณ Inspection Pit และ บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการ แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง แสดงดังภาพที่ 3.13 และรูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง แสดงดังรูปที่ 3.7-3.8

แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง



ภาพที่ 3.13 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง

รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง



รูปที่ 3.7 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ Inspection Pit



รูปที่ 3.8 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ

3.3.1.1 วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จะดำเนินการตามวิธีมาตรฐาน APHA, AWWA and WEF Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition, 2017. โดยมีรายละเอียดวิธีการเก็บ และการรักษาตัวอย่างน้ำ แสดงดังตารางที่ 3.17 และรายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ แสดงดังตารางที่ 3.18

ตารางที่ 3.17 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ

วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ	
เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีการแบบจ้วง (Grab Sampling) โดยตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดประเภทต่างๆ ดังนี้	
1. รายการทดสอบ COD เก็บตัวอย่างด้วยขวดพลาสติกขนาด 500 มิลลิลิตรและเติมสารเคมี เพื่อรักษาสภาพตัวอย่างโดยเติมกรดซัลฟูริก 1 : 1 ในอัตราส่วน 5 มิลลิลิตรต่อตัวอย่าง 500 มิลลิลิตร	
2. รายการทดสอบ Oil and Grease เก็บตัวอย่างด้วยขวดแก้วขนาด 1,000 มิลลิลิตรและเติมสารเคมี เพื่อรักษาสภาพตัวอย่างโดยเติมกรดซัลฟูริก 1 : 1 ในอัตราส่วน 5 มิลลิลิตรต่อตัวอย่าง 1,000 มิลลิลิตร	
3. รายการทดสอบอื่นๆ เก็บตัวอย่างด้วยขวดพลาสติกขนาด 1,800 มิลลิลิตร	
ทั้งนี้ค่า Free Chlorine, Temperature, pH และ Flow Rate จะทำการตรวจวัดที่ภาคสนาม ส่วนรายการทดสอบอื่น ๆ จะนำกลับมาวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลต์ติ้ง 1992 จำกัด โดยทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อเก็บรักษาตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ ภายใน 24 ชั่วโมง	

ตารางที่ 3.18 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวิเคราะห์
1	Biochemical Oxygen Demand (BOD ₅)	5-Day BOD Test Membrane Electrode Method (SM:5210B)
2	Chemical Oxygen Demand	Close Reflux, Titrimetric Method (SM:5220C)
3	Chlorine (Free)	DPD Colorimetric Method (SM:4500 Cl G)
4	Oil and Grease	Partition-Gravimetric Method (SM:5210B)
5	pH (on site)	Electrometric Method
6	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C (SM:2540D)
7	Temperature	Laboratory and Field Method
8	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C (SM:2540C)
9	Flow Rate	Calculation Method

3.3.1.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณ Inspection Pit และบริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้ง ของโครงการ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 แสดงดังตารางที่ 3.19 และผลการตรวจวิเคราะห์ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา แสดงดังตารางที่ 3.20

ตารางที่ 3.19 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งที่ตรวจวัด บริเวณ Inspection Pit พิกัดจุดตรวจวัด 47P 722790 1486342

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์ บริเวณ Inspection Pit						ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน
		18 ก.ค. 66	15 ส.ค. 66	19 ก.ย. 66	24 ต.ค. 66	16 พ.ย. 66	12 ธ.ค. 66		
BOD ₅	mg/L	5.7	6.3	5.0	6.5	6.2	6.6	5.0-6.6	≤ 500
COD	mg/L	146	95	95	108	114	102	95-146	≤ 750
Chlorine (Free)	mg/L as Cl ₂	0.2	0.2	< 0.1	0.7	0.2	< 0.1	< 0.1-0.7	≤ 1
Oil and Grease	mg/L	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	≤ 10
pH (on site)	-	7.4	7.2	7.0	6.8	7.4	7.4	6.8-7.4	5.5-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	6	< 5	< 5	6	9	10	< 5-10	≤ 200
Temperature	°C	32	32	29	33	31	29	29-33	≤ 45
Total Dissolved Solids	mg/L	2,888	2,856	2,972	2,996	2,792	2,760	2,760-2,996	≤ 3,000
Flow Rate	m ³ /day	600.0	600.0	600.0	600.0	600.0	600.0	600.0	-

ตารางที่ 3.19 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งที่ตรวจวัด บริเวณ บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ พิกัดจุดตรวจวัด 47P 722612 1486414

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์ บริเวณ บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ						ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน
		18 ก.ค. 66	15 ส.ค. 66	19 ก.ย. 66	24 ต.ค. 66	16 พ.ย. 66	12 ธ.ค. 66		
BOD ₅	mg/L	3.1	4.9	3.9	5.7	5.3	7.7	3.1-7.7	≤ 500
COD	mg/L	105	98	105	105	111	96	96-111	≤ 750
Chlorine (Free)	mg/L as Cl ₂	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2	0.2	0.2-0.4	≤ 1
Oil and Grease	mg/L	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	≤ 10
pH (on site)	-	7.6	7.3	7.4	6.9	7.5	7.7	6.9-7.7	5.5-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	< 5	< 5	< 5	6	7	9	< 5-9	≤ 200
Temperature	°C	31	32	30	32	30	30	30-32	≤ 45
Total Dissolved Solids	mg/L	2,828	2,828	2,973	2,973	2,896	2,816	2,816-2,973	≤ 3,000
Flow Rate	m ³ /day	600.0	600.0	600.0	600.0	600.0	600.0	600.0	-

หมายเหตุ	:	- = ไม่มีมาตรฐานกำหนด, < = น้อยกว่า, ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ
มาตรฐาน	:	ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม (มาตรฐานคุณภาพน้ำเสียที่ผู้ประกอบการจะระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี)
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	:	นายทรงพล ผิวอ่อน, นายศุภฤกษ์ พาดกลาง นางสาวพรพินันท์ วิริยกุลกุล, นายภาคภูมิ บัวสวัสดิ์ และนายณิชาพล ทองหล่อ
ชื่อผู้บันทึก	:	นายทรงพล ผิวอ่อน, นายศุภฤกษ์ พาดกลาง นางสาวพรพินันท์ วิริยกุลกุล, นายภาคภูมิ บัวสวัสดิ์ และนายณิชาพล ทองหล่อ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	:	นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด	:	ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม	:	นายกะวีร์ สุธาทรัพย์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-0004
เบอร์โทรศัพท์	:	0-3848-1197, 0-3876-3031-2

ตารางที่ 3.20 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์ บริเวณ Inspection Pit							มาตรฐาน
		ก.ค.-ธ.ค. 63	ม.ค.-มิ.ย. 64	ก.ค.-ธ.ค. 64	ม.ค.-มิ.ย. 65	ก.ค.-ธ.ค. 65	ม.ค.-มิ.ย. 66	ก.ค.-ธ.ค. 66	
BOD ₅	mg/L	2.8-9.4	2.7-5.7	2.0-10.0	2.4-9.8	2.0-9.7	2.3-12.9	5.0-6.6	≤ 500
COD	mg/L	98-124	86-127	76-114	89-115	94-141	83-132	95-146	≤ 750
Chlorine (Free)	mg/L as Cl ₂	0.1-0.2	< 0.1-0.2	< 0.1-0.3	0.1-0.3	0.2-0.4	< 0.1-0.8	< 0.1-0.7	≤ 1
Oil and Grease	mg/L	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	≤ 10
pH (on site)	-	6.9-7.5	6.9-7.4	7.0-7.5	6.9-7.7	6.7-7.5	6.9-7.5	6.8-7.4	5.5-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	< 5-11	< 5-17	< 5-13	5-17	6-11	< 5-16	< 5-10	≤ 200
Temperature	°C	24-38	24-36	30-32	29-33	26-32	28-35	29-33	≤ 45
Total Dissolved Solids	mg/L	2,640-2,912	2,460-2,816	2,150-2,460	2,320-2,670	2,320-2,944	2,768-2,948	2,760-2,996	≤ 3,000
Flow Rate	m ³ /day	600.0	600.0	600.0	600.0	600.0	600.0	600.0	-

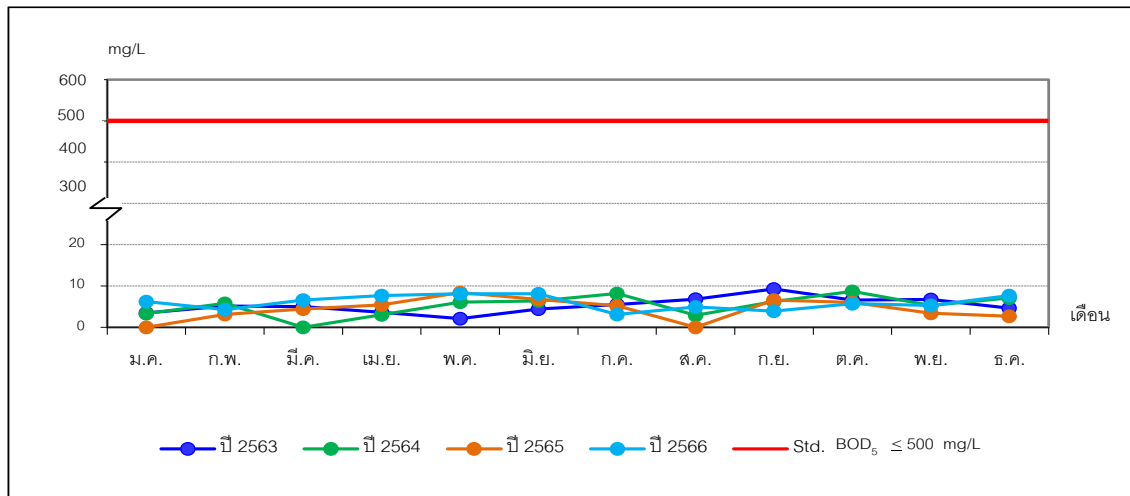
ตารางที่ 3.20 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์ บริเวณ บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ							มาตรฐาน
		ก.ค.-ธ.ค. 63	ม.ค.-มิ.ย. 64	ก.ค.-ธ.ค. 64	ม.ค.-มิ.ย. 65	ก.ค.-ธ.ค. 65	ม.ค.-มิ.ย. 66	ก.ค.-ธ.ค. 66	
BOD ₅	mg/L	4.6-9.3	< 2.0-6.4	2.9-8.7	< 2.0-8.4	< 2.0-6.6	4.3-8.1	3.1-7.7	≤ 500
COD	mg/L	98-130	86-141	70-113	73-105	94-206	76-113	96-111	≤ 750
Chlorine (Free)	mg/L as Cl ₂	0.1-0.2	0.1-0.5	0.1-0.3	0.1-0.2	0.1-0.5	0.2-0.9	0.2-0.4	≤ 1
Oil and Grease	mg/L	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	≤ 10
pH (on site)	-	7.0-7.5	7.2-7.6	7.3-7.5	7.1-7.7	7.0-7.6	7.3-7.9	6.9-7.7	5.5-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	5-13	5-8	6-13	5-21	5-13	< 5-9	< 5-9	≤ 200
Temperature	°C	26-35	26-33	30-31	30-32	25-34	28-32	30-32	≤ 45
Total Dissolved Solids	mg/L	2,700-2,940	2,230-2,832	1,840-2,610	2,400-2,715	2,320-2,928	2,620-2,892	2,816-2,973	≤ 3,000
Flow Rate	m ³ /day	600.0	600.0	600.0	600.0	600.0	600.0	600.0	-

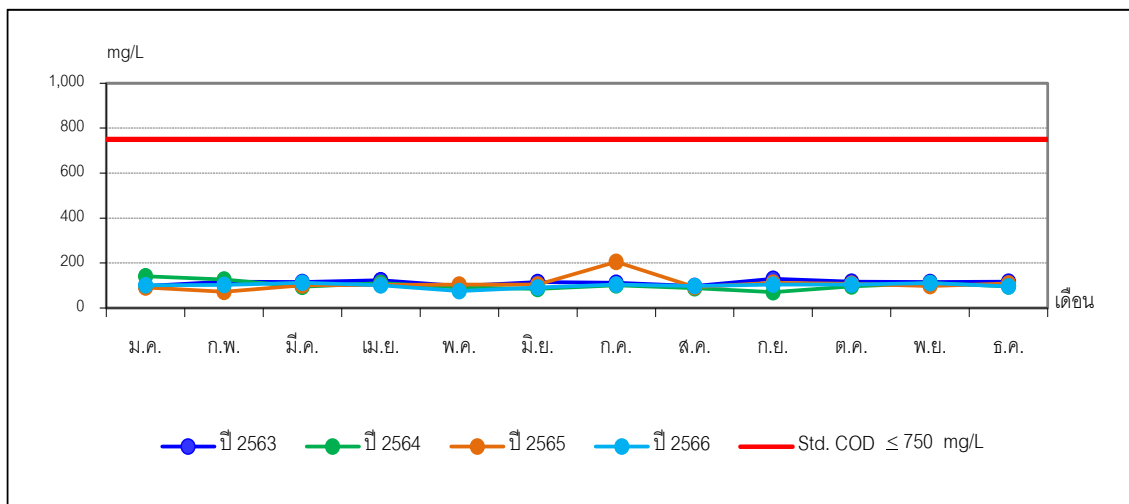
หมายเหตุ : - = ไม่มีมาตรฐานกำหนด, < = น้อยกว่า, ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ

มาตรฐาน : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม (มาตรฐานคุณภาพน้ำเสียที่ผู้ประกอบการจะระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี)

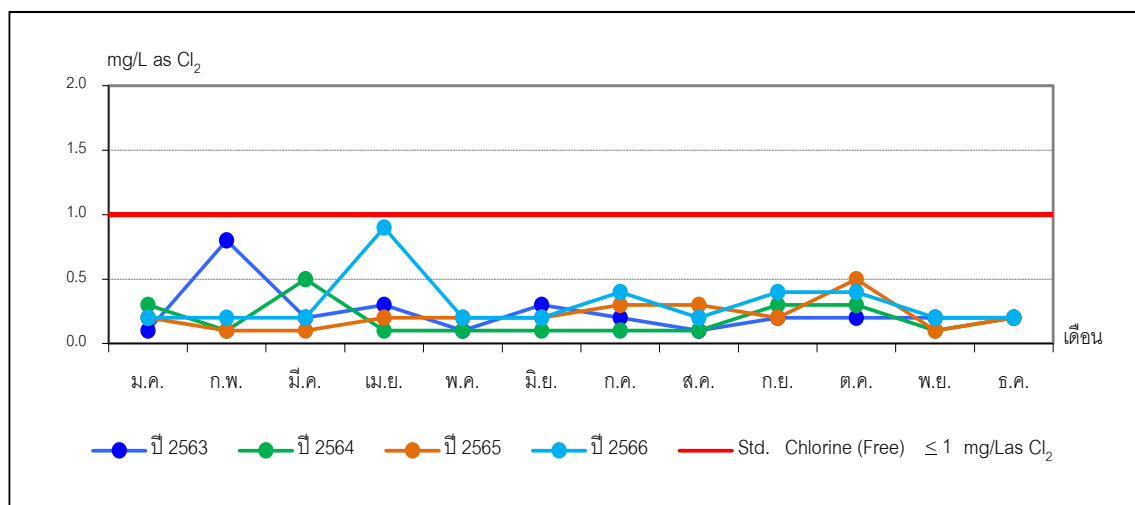
กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง



ภาพที่ 3.14 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Biochemical Oxygen Demand ในน้ำทิ้ง

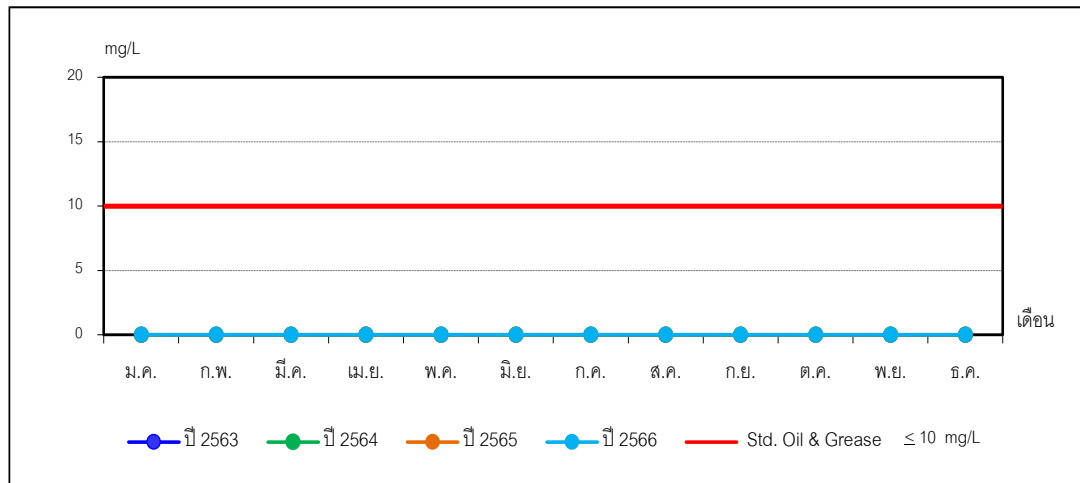


ภาพที่ 3.15 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Chemical Oxygen Demand ในน้ำทิ้ง

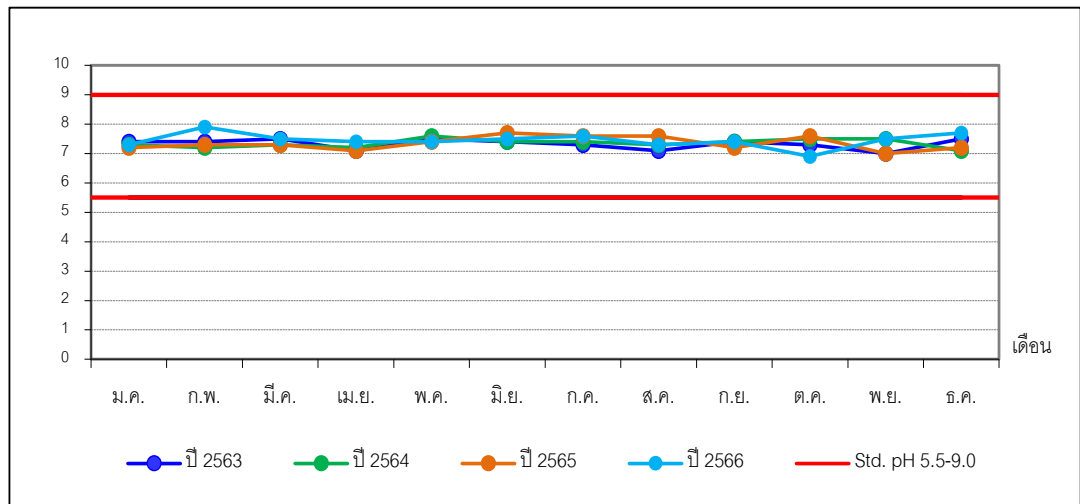


ภาพที่ 3.16 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Chlorine (Free) ในน้ำทิ้ง

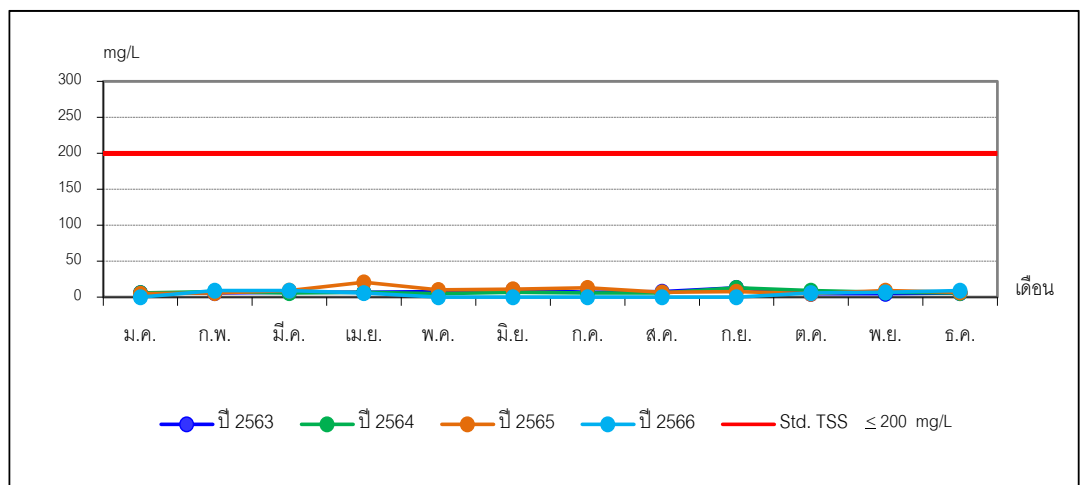
กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)



ภาพที่ 3.17 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Oil and Grease ในน้ำทิ้ง

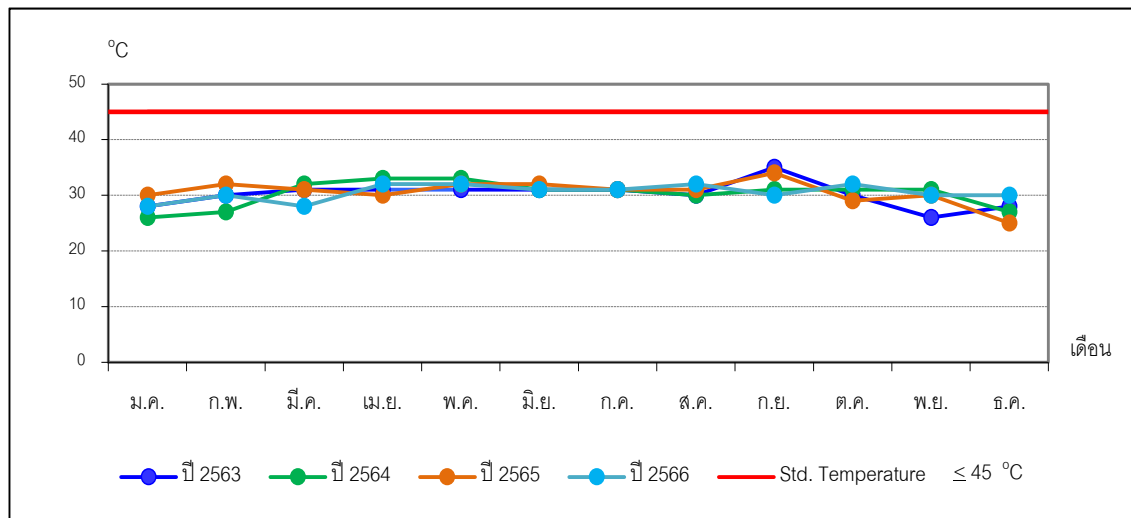


ภาพที่ 3.18 กราฟแสดงผลการตรวจวัด pH (on site) ในน้ำทิ้ง

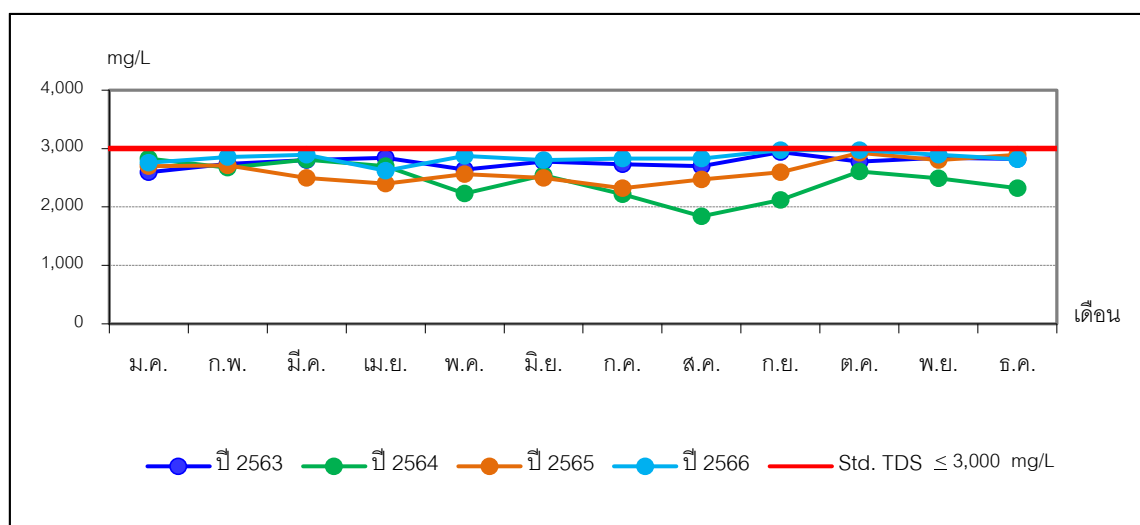


ภาพที่ 3.19 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Total Suspended Solids ในน้ำทิ้ง

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)



ภาพที่ 3.20 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Temperature ในน้ำทิ้ง



ภาพที่ 3.21 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง

3.3.1.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณ Inspection Pit และบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งของโครงการ พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม (มาตรฐานคุณภาพน้ำเสียที่ผู้ประกอบการกิจการจะระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี) ที่กำหนดไว้ทุกประการ

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา

- บริเวณ Inspection Pit พบว่า รายการทดสอบ Biochemical Oxygen Demand, Chlorine (Free), pH (on site), Total Suspended Solids และ Temperature มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา ส่วนค่า Chemical Oxygen Demand และ Total Dissolved Solids มีค่าเพิ่มขึ้น และค่า Oil and Grease และ Flow rate มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากเดิม
- บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งของโครงการ พบว่า รายการทดสอบ Biochemical Oxygen Demand, Chemical Oxygen Demand, Chlorine (Free) และ pH (on site) มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา ส่วนค่า Total Dissolved Solids มีค่าเพิ่มขึ้น และค่า Oil and Grease, Total Suspended Solids, Temperature และ Flow rate มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากเดิม

ทั้งนี้ ค่าที่เพิ่มขึ้นยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนดทุกประการ

3.4 การจัดการขยะและกากของเสีย

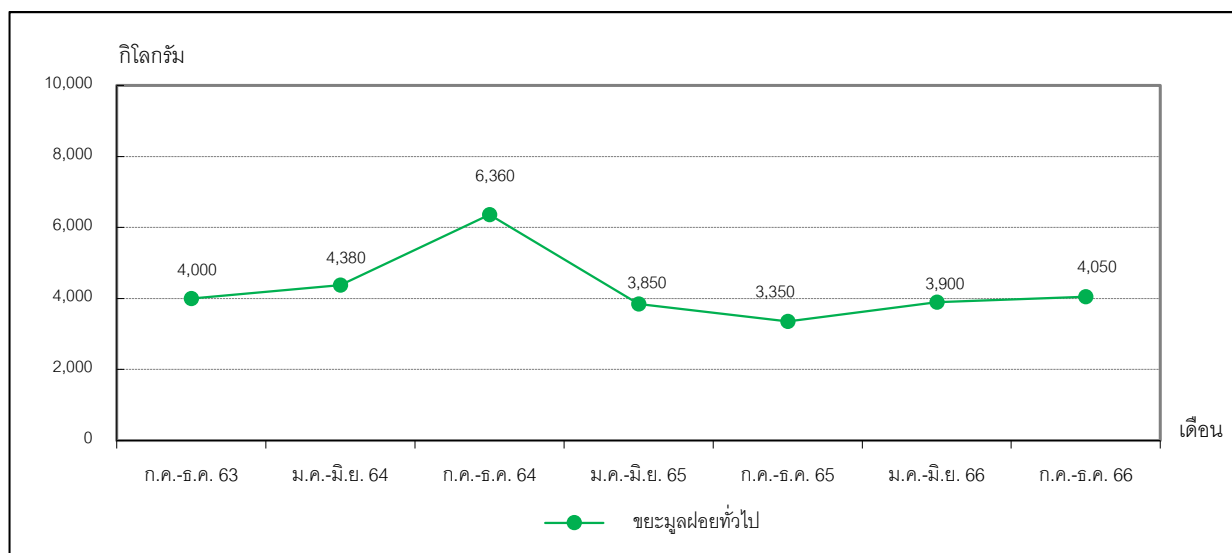
การจัดการขยะ และกากของเสีย ของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ดำเนินการจัดการแยกตามประเภท (เอกสารแนบที่ 15 ในภาคผนวกที่ 1) ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

3.4.1 ขยะมูลฝอยทั่วไป

โครงการได้จ้างบริษัท อมตะ ฟาซิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด เข้ามาดำเนินการเก็บขน และกำจัด โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 มีปริมาณทั้งหมด 4,050 กิโลกรัม และข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยทั่วไปเปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านมา รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.21

ตารางที่ 3.21 สรุปปริมาณขยะมูลฝอยทั่วไป ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
เปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านมา

เดือน	ปริมาณขยะมูลฝอยทั่วไป (กิโลกรัม)			
	2563	2564	2565	2566
ม.ค.-มิ.ย.	4,150	4,380	3,850	3,900
ก.ค.-ธ.ค.	4,000	6,360	3,350	4,050
รวมทั้งหมด	8,150	10,740	7,200	7,950



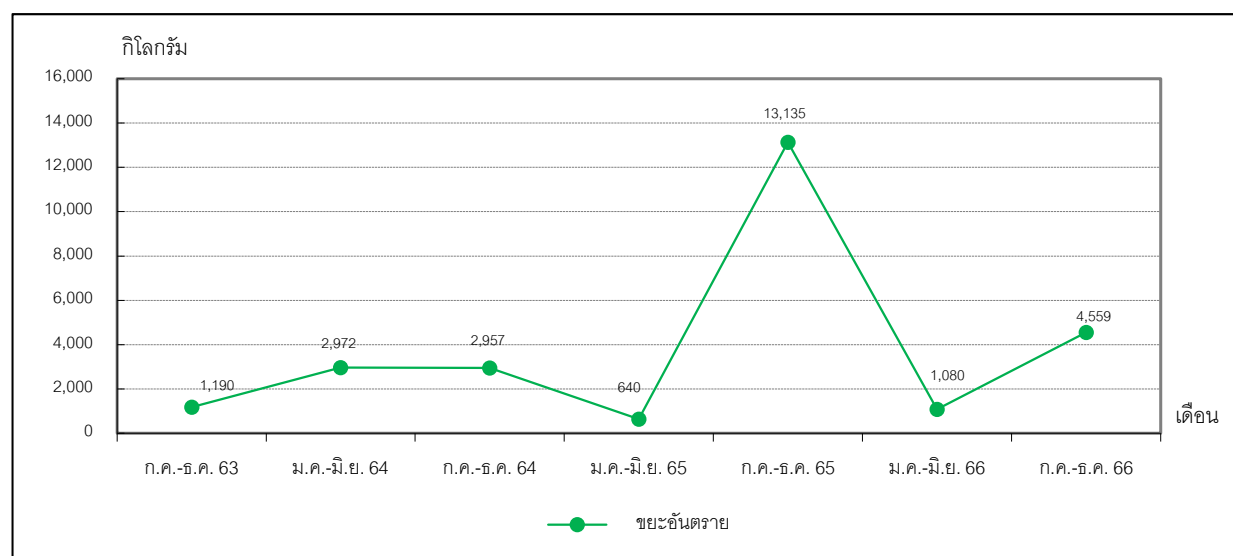
ภาพที่ 3.22 กราฟแสดงปริมาณขยะมูลฝอยทั่วไป

3.4.2 ขยะอันตราย

โครงการได้จัดส่งขยะอันตราย ได้แก่ น้ำมันที่ใช้แล้ว Use Oil และภาชนะปนเปื้อนสารเคมี ให้กับบริษัท เอเค เมคานิคอล แอนด์ รีไซเคิลिंग จำกัด และห้างหุ้นส่วนจำกัดถึงรุ่งเรือง เข้ามาดำเนินการเก็บขน และกำจัดด้วยวิธีที่เหมาะสม โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 มีปริมาณทั้งหมด 4,559 กิโลกรัม และข้อมูลปริมาณขยะอันตรายเปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านมา แสดงดังตารางที่ 3.22

ตารางที่ 3.22 สรุปปริมาณขยะอันตราย ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
เปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านมา

เดือน	ปริมาณขยะอันตราย (กิโลกรัม)			
	2563	2564	2565	2566
ม.ค.-มิ.ย.	1,970	2,972	640	1,080
ก.ค.-ธ.ค.	1,190	2,957	13,135	4,559
รวมทั้งหมด	3,160	5,929	13,775	5,639



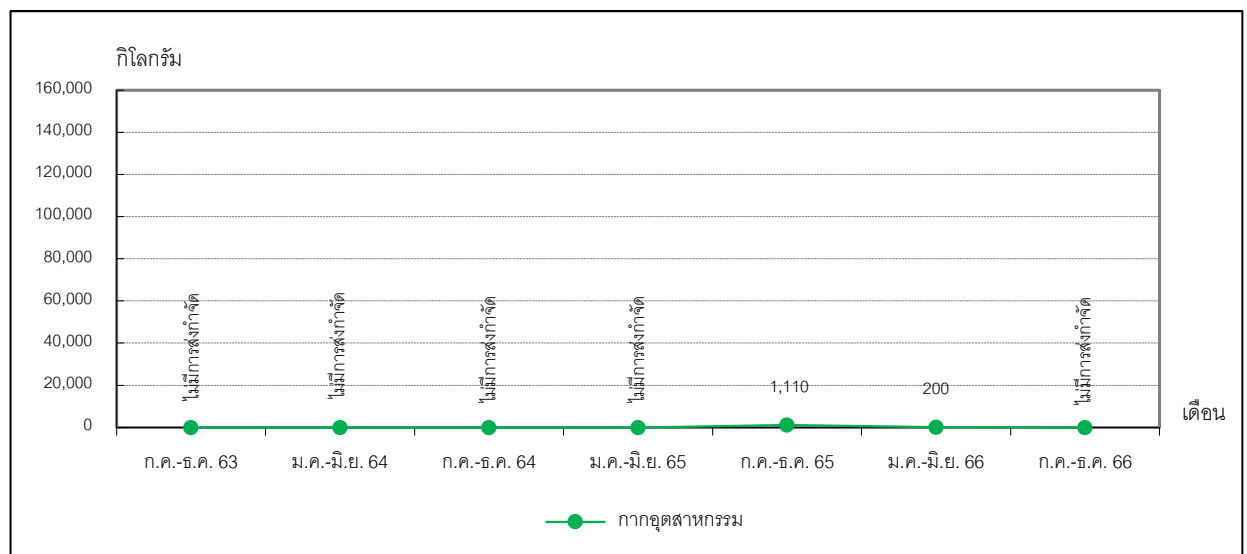
ภาพที่ 3.23 กราฟแสดงปริมาณขยะอันตราย

3.4.3 กากอุตสาหกรรม

โครงการได้จัดส่งกากอุตสาหกรรม ได้แก่ ฟิวเตอร์จากระบบกรองน้ำมัน และฟิวเตอร์กรองอากาศ ให้กับบริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) เข้ามาดำเนินการเก็บขนและกำจัดด้วยวิธีที่เหมาะสม โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 มีปริมาณน้อย จึงไม่มีการส่งกำจัด และข้อมูลปริมาณกากตะกอนเปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านมา แสดงดังตารางที่ 3.23

ตารางที่ 3.23 สรุปปริมาณกากอุตสาหกรรม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
เปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านมา

เดือน	ปริมาณกากอุตสาหกรรม (กิโลกรัม)			
	2563	2564	2565	2566
ม.ค.-มิ.ย.	110,670	ไม่มีการส่งกำจัด	ไม่มีการส่งกำจัด	200
ก.ค.-ธ.ค.	ไม่มีการส่งกำจัด	ไม่มีการส่งกำจัด	1,110	ไม่มีการส่งกำจัด
รวมทั้งหมด	110,670	0.0	1,110	200



ภาพที่ 3.24 กราฟแสดงปริมาณกากอุตสาหกรรม

3.5 การตรวจวัดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

3.5.1 ผลการตรวจสุขภาพพนักงาน

การตรวจสุขภาพพนักงานของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด โครงการจัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานใหม่ และพนักงานเป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการตรวจสุขภาพในวันที่ 11 และ 15 สิงหาคม 2566 โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ จากฟรีโมแคร์ เมดิคอล คลินิก รายละเอียดการตรวจสุขภาพพนักงานแสดงดังตารางที่ 3.24 และเอกสารแนบที่ 27 ในภาคผนวกที่ 1

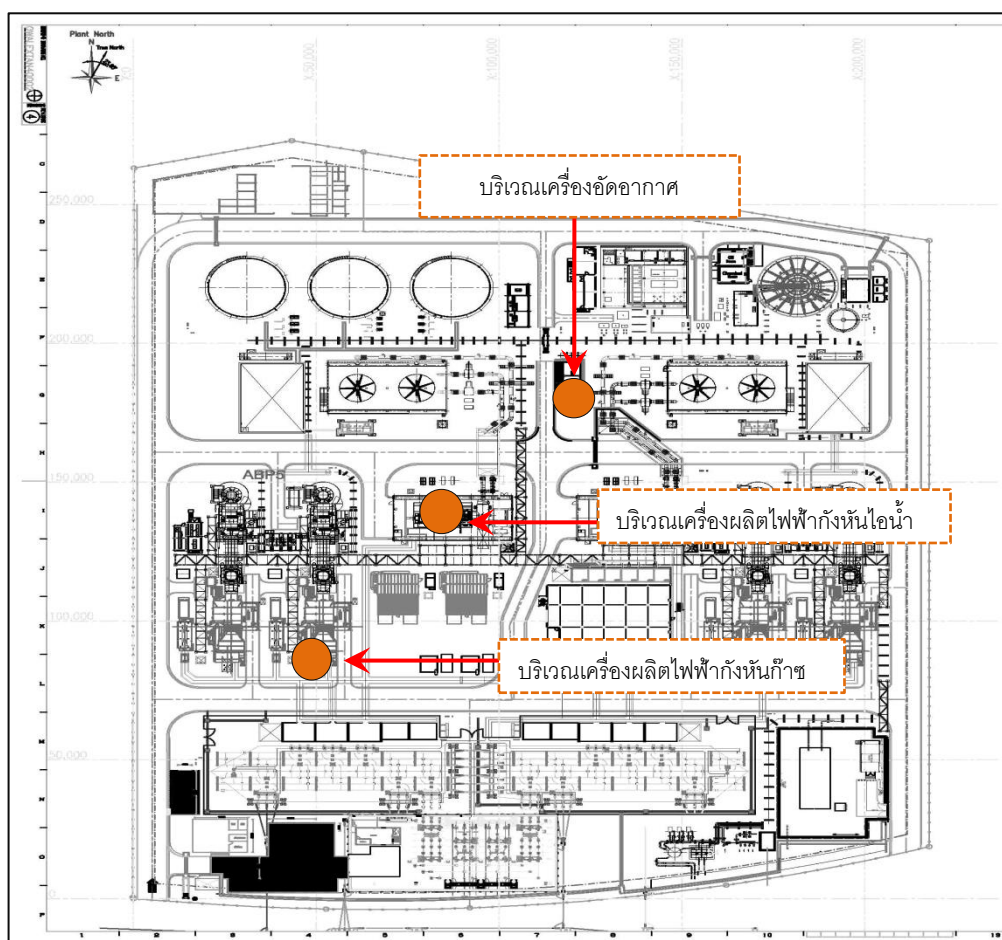
ตารางที่ 3.24 รายละเอียดการตรวจสุขภาพพนักงาน ประจำปี พ.ศ. 2566

ลักษณะการตรวจสุขภาพ	สิ่งที่ตรวจ	จำนวนลูกจ้าง		ผลการตรวจ				การดำเนินการกรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับการรักษา ฯลฯ)	ชี้แจง รายละเอียด ความผิดปกติ อื่นเพิ่มเติม
		ที่จะต้องรับ การตรวจ (ราย)	ที่เข้ารับตรวจ (ราย)	ปกติ (ราย)	% ปกติ	ผิดปกติ (ราย)	% ผิดปกติ		
รายการตรวจสุขภาพตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ (EIA)									
ตรวจสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์ (PE)	ร่างกายโดยรวม	26	26	25	96.15	1	3.85	กรณีที่พบความผิดปกติให้ปฏิบัติตาม คำแนะนำของแพทย์อย่างเคร่งครัด	ภาคผนวกที่ 31
การตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก (Chest x-ray)	ทรวงอก	25	25	23	92.00	2	8.00		
การตรวจสมรรถภาพปอด (Spirometry)	ปอด	24	24	16	66.67	8	33.33		
ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram)	หู	26	26	25	96.15	1	3.85	ดำเนินการตรวจซ้ำ และเฝ้าระวัง ในกลุ่มที่มีความผิดปกติ	
ตรวจสายตาอาชีวอนามัย (OCC)	ตา	26	26	26	100.00	0	0.00	สวมใส่แว่นเมื่อโดนแสงแดด พักสายตา หยอดน้ำตาเทียม	
ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)	เม็ดเลือด	26	26	20	76.92	6	23.08	กรณีที่พบความผิดปกติให้ปฏิบัติตาม คำแนะนำของแพทย์อย่างเคร่งครัด	

3.5.2 การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 3 สถานี คือ บริเวณเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันก๊าซ บริเวณเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันไอน้ำ และบริเวณเครื่องอัดอากาศ แผนที่แสดงจุดตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.25 และรูปแสดงการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงานแสดงดังรูปที่ 3.9-3.11

แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน



ภาพที่ 3.25 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

รูปภาพแสดงการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน



รูปที่ 3.9 การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณ เครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันก๊าซ



รูปที่ 3.10 การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณ เครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันไอน้ำ



รูปที่ 3.11 การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณ เครื่องอัดอากาศ

3.5.2.1 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

วิธีการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน จะดำเนินการตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ โดยมีรายละเอียดวิธีการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.25

ตารางที่ 3.25 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดการตรวจวัด
1	ระดับเสียง (L_{eq} 8 hr.), L_{max}	Integrated Sound Level Meter	การตรวจวัดระดับเสียงจะทำการใช้เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter โดยวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเสียงสูงสุด (L_{eq} 1 hr. and L_{max}) ต่อเนื่อง 8 ชั่วโมง

3.5.2.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด จำนวน 3 สถานี คือ บริเวณเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันก๊าซ บริเวณเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันไอน้ำ และบริเวณเครื่องอัดอากาศ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในวันที่ 22 สิงหาคม 2566 และ 11 พฤศจิกายน 2566 แสดงดังตารางที่ 3.26 และผลการตรวจวัดประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมาแสดงดังตารางที่ 3.27

ตารางที่ 3.26 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด : 47P0722660 UTM 1486344

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter S/N 00322747 และ 00322749

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75, S/N 34802645

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 93.98 dB(A) และ 93.94 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) 94.00 dB(A)

ตรวจรับรอง (Certified Date) : 19 ตุลาคม 2565 และ 16 ตุลาคม 2566

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : MTC No. EEL.BP. 35/1065 และ Cerr. No.: ACC23037

ผลการตรวจวัด บริเวณ เครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันก๊าซ [dB(A)]							
22 ส.ค. 66				16 พ.ย. 66			
เวลา	L _{eq} 1 hr.		L _{max}	เวลา	L _{eq} 1 hr.		L _{max}
08:00-09:00	79	79	93	08:35-09:35	67	67	77
09:00-10:00	76	76	81	09:35-10:35	67	67	71
10:00-11:00	73	73	76	10:35-11:35	66	66	70
11:00-12:00	73	73	75	11:35-12:35	66	66	69
12:00-13:00	73	73	76	12:35-13:35	77	77	82
13:00-14:00	74	74	78	13:35-14:35	77	77	79
14:00-15:00	74	74	77	14:35-15:35	77	77	91
15:00-16:00	74	74	77	15:35-16:35	77	77	79
L _{eq} 8 hr.	74	74	-	L _{eq} 8 hr.	74	73	-
L _{max}	-	-	93	L _{max}	-	-	91
มาตรฐาน	85 ^{1/}	90 ^{2/}	140 ^{2/} , 115 ^{3/}	มาตรฐาน	85 ^{1/}	90 ^{2/}	140 ^{2/} , 115 ^{3/}

ตารางที่ 3.26 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด : 47P0722652 UTM 1486401

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter S/N00322748 และ 00222592

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75, S/N 34802645

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 93.98 dB(A) และ 93.94 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) 94.00 dB(A)

ตรวจรับรอง (Certified Date) : 19 ตุลาคม 2565 และ 16 ตุลาคม 2566

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : MTC No. EEL.BP. 35/1065 และ Cerr. No.: ACC23037

ผลการตรวจวัด บริเวณ เครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันไอน้ำ [dB(A)]							
22 ส.ค. 66				16 พ.ย. 66			
เวลา	L _{eq} 1 hr.		L _{max}	เวลา	L _{eq} 1 hr.		L _{max}
08:00-09:00	78	78	82	08:20-09:20	72	72	75
09:00-10:00	80	80	80	09:20-10:20	72	72	73
10:00-11:00	79	79	80	10:20-11:20	72	72	72
11:00-12:00	79	79	80	11:20-12:20	72	72	74
12:00-13:00	79	79	80	12:20-13:20	79	79	88
13:00-14:00	79	79	80	13:20-14:20	73	73	77
14:00-15:00	79	79	80	14:20-15:20	73	73	76
15:00-16:00	79	79	80	15:20-16:20	74	74	77
L _{eq} 8 hr.	79	79	-	L _{eq} 8 hr.	74	73	-
L _{max}	-	-	82	L _{max}	-	-	88
มาตรฐาน	85 ^{1/}	90 ^{2/}	140 ^{2/} , 115 ^{3/}	มาตรฐาน	85 ^{1/}	90 ^{2/}	140 ^{2/} , 115 ^{3/}

ตารางที่ 3.26 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด

ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด : 47P0722678 UTM 1486462

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter S/N 00322753 และ 00322753

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75, S/N 34802645

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 93.98 dB(A) และ 93.94 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) 94.00 dB(A)

ตรวจรับรอง (Certified Date) : 19 ตุลาคม 2565 และ 16 ตุลาคม 2566

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : MTC No. EEL.BP. 35/1065 และ Cerr. No.: ACC23037

ผลการตรวจวัด บริเวณ เครื่องอัดอากาศ [dB(A)]							
22 ส.ค. 66				16 พ.ย. 66			
เวลา	L _{eq} 1 hr.		L _{max}	เวลา	L _{eq} 1 hr.		L _{max}
08:00-09:00	74	74	84	08:10-09:10	76	76	82
09:00-10:00	73	73	77	09:10-10:10	76	76	82
10:00-11:00	73	73	78	10:10-11:10	76	76	81
11:00-12:00	73	73	78	11:10-12:10	76	76	81
12:00-13:00	73	73	78	12:10-13:10	76	76	81
13:00-14:00	73	73	77	13:10-14:10	76	76	82
14:00-15:00	73	73	77	14:10-15:10	76	76	82
15:00-16:00	73	73	77	15:10-16:10	76	76	81
L _{eq} 8 hr.	73	73	-	L _{eq} 8 hr.	75	75	-
L _{max}	-	-	84	L _{max}	-	-	82
มาตรฐาน	85 ^{1/}	90 ^{2/}	140 ^{2/} , 115 ^{3/}	มาตรฐาน	85 ^{1/}	90 ^{2/}	140 ^{2/} , 115 ^{3/}

มาตรฐาน : ^{1/} = ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2561 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้

ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

^{2/} = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการ

ประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน

^{3/} = กฎกระทรวงแรงงาน พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการ

ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก : นางสาวศวิตา กิตติเนาวรัตน์ และนางสาวยลดา พาลี

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาว์ฒน์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด ใบอนุญาตเลขที่ : 0403-03-2564-0009

และวิเคราะห์

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

ตารางที่ 3.27 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา

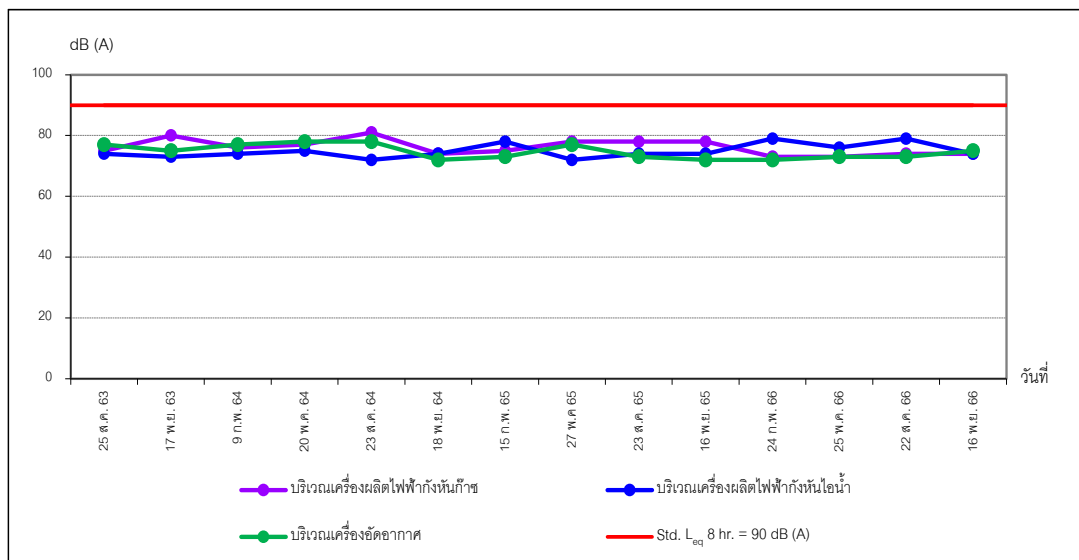
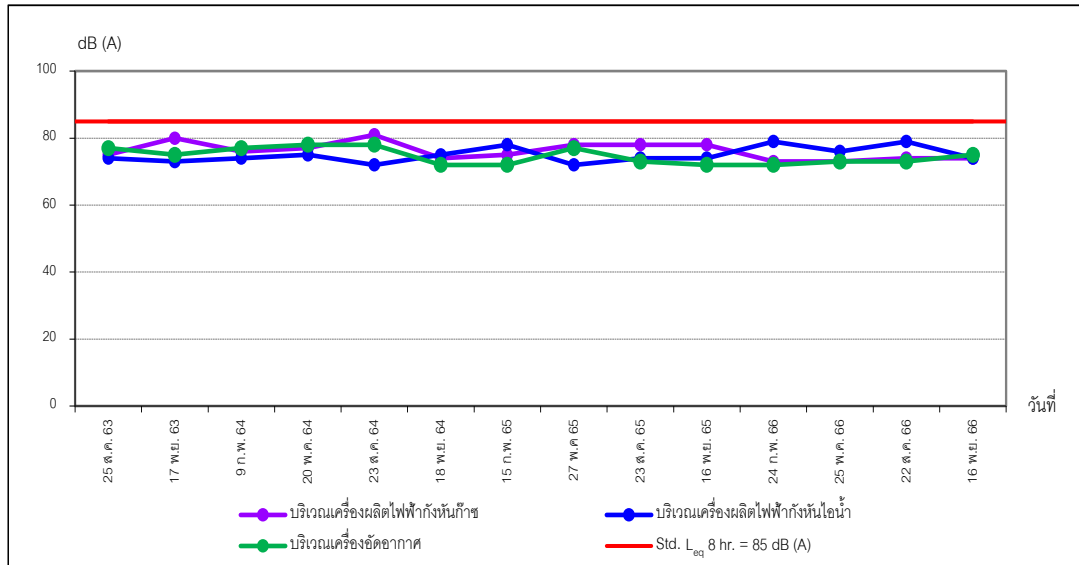
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]							
	บริเวณเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันก๊าซ			บริเวณเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันไอน้ำ			บริเวณเครื่องอัดอากาศ	
	L _{eq} 8 hr.		L _{max}	L _{eq} 8 hr.		L _{max}	L _{eq} 8 hr.	L _{max}
25 ส.ค. 63	75	75	94.2	74	74	86.3	77	99.5
17 พ.ย. 63	80	80	84.3	73	73	80.6	75	99.0
9 ก.พ. 64	76	76	94.8	74	74	80.4	77	99.1
20 พ.ค. 64	77	77	100.1	75	75	98.6	78	103.8
23 ส.ค. 64	81	81	84.3	72	72	86.0	78	99.9
18 พ.ย. 64	74	74	76.7	75	74	87.6	72	79.0
15 ก.พ. 65	75	75	79.9	78	78	86.2	72	80.1
27 พ.ค. 65	78	78	92.1	72	72	82.0	77	81.8
23 ส.ค. 65	78	78	82.1	74	74	87.8	73	85.8
16 พ.ย. 65	78	78	81.1	74	74	81.0	72	78.0
24 ก.พ. 66	73	73	76.5	79	79	93.3	72	77.0
25 พ.ค. 66	73	73	79	76	76	80	75	81
22 ส.ค. 66	74	74	93	79	79	82	73	84
16 พ.ย. 66	74	73	91	74	73	88	75	82
มาตรฐาน	85 ^{1/}	90 ^{2/}	140 ^{2/} , 115 ^{3/}	85 ^{1/}	90 ^{2/}	140 ^{2/} , 115 ^{3/}	85 ^{1/}	90 ^{2/} , 115 ^{3/}

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

^{2/} = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน

^{3/} = กฎกระทรวงแรงงาน พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง

กราฟแสดงผลการตรวจวัดในพื้นที่ทำงาน



ภาพที่ 3.26 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน (L_{eq} 8 hr.)

3.5.2.3 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในวันที่ 22 สิงหาคม 2566 และ 11 พฤศจิกายน 2566 จำนวน 3 สถานี คือ บริเวณเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันก๊าซ บริเวณเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันไอน้ำ และบริเวณเครื่องอัดอากาศ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hr.) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2561 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา พบว่า

- ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hr.) บริเวณเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันก๊าซ มีค่าเพิ่มขึ้น ส่วนบริเวณเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันไอน้ำ และบริเวณเครื่องอัดอากาศ มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านมา
- ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) บริเวณเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันก๊าซ และบริเวณเครื่องอัดอากาศ มีค่าเพิ่มขึ้น ส่วนบริเวณเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันไอน้ำ มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา

3.5.3 การติดตามตรวจวัดแผนที่เส้นระดับเสียง

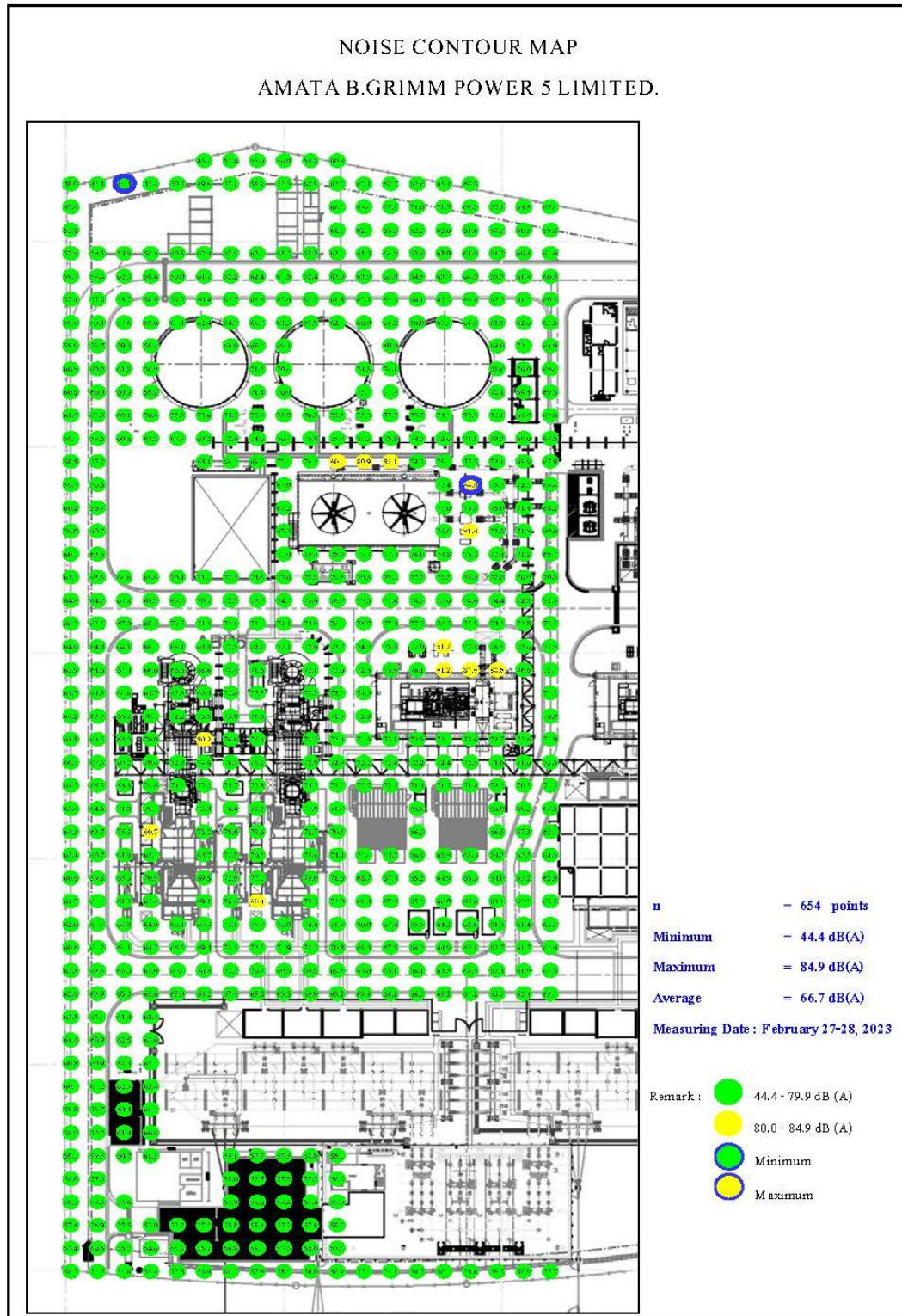
วิธีการตรวจวัดแผนที่เส้นระดับเสียงจะดำเนินการตาม International Organization of Standardization (ISO) รายละเอียดวิธีการตรวจวัด แสดงดังตารางที่ 3.28

ตารางที่ 3.28 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดแผนที่เส้นระดับเสียง

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการตรวจวัด
1	ระดับเสียง (L_{eq} 1 min)	Integrated Sound Level Meter	การตรวจวัดระดับเสียงจะทำการใช้เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter ต าม International Standard ISO 11202 Acoustics เครื่องมือจะทำการประมวลผลการตรวจวัดเป็นค่าระดับเสียงเฉลี่ย 1 นาที และนำค่าที่ได้มาคำนวณเป็นค่าเฉลี่ย 1 นาที

3.5.3.1 ผลการตรวจวัดแผนที่เส้นระดับเสียง

ผลการตรวจวัดแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) ของโครงการโรงไฟฟ้า ก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2566 ในระหว่างวันที่ 27-28 กุมภาพันธ์ 2566 จำนวนทั้งหมด 654 จุด พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 1 นาที อยู่ระหว่าง 44.4-84.9 เดซิเบล (เอ) แสดงดังเอกสารแนบที่ 8 ในภาคผนวกที่ 1 ซึ่งทุกจุดตรวจวัดมีระดับเสียงดังไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) แสดงดังภาพที่ 3.27

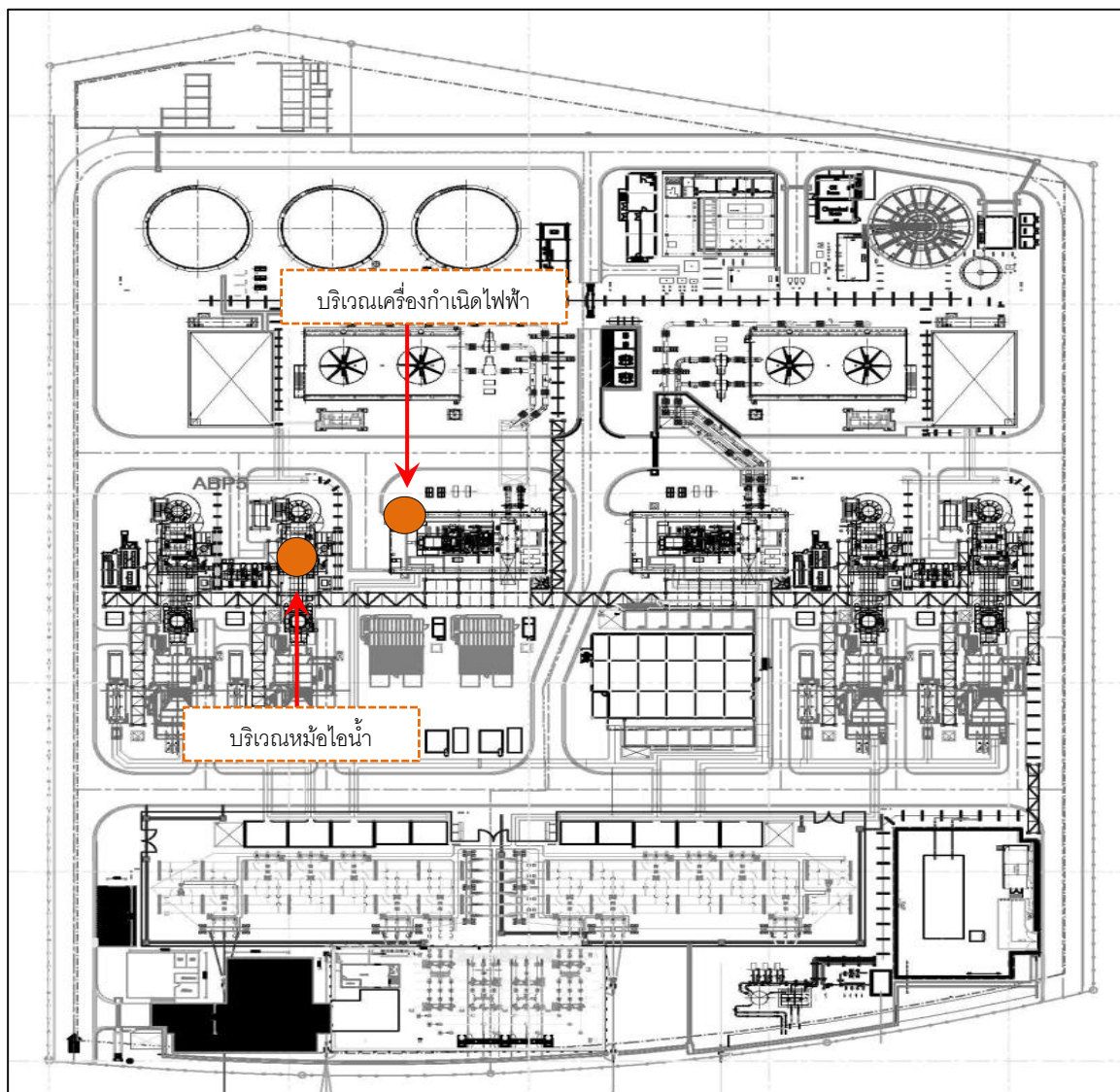


ภาพที่ 3.27 ผลการตรวจวัดแผนที่เส้นระดับเสียง

3.5.4 การตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน

การตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน ของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณหม้อไอน้ำ และบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า แผนที่แสดงจุดตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.28 และรูปแสดงการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงานแสดงดังรูปที่ 3.12-3.13

แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน



ภาพที่ 3.28 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน

รูปภาพแสดงการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน



รูปที่ 3.12 การตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน บริเวณ หม้อไอน้ำ



รูปที่ 3.13 การตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน บริเวณ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า

3.5.4.1 วิธีการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน

วิธีการตรวจวัดระดับเสี่ยงในพื้นที่ทำงาน จะดำเนินการตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ โดยมีรายละเอียดวิธีการตรวจวัดดังตารางที่ 3.29

ตารางที่ 3.29 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการตรวจวัด
1.	ระดับความร้อน (Heat Stress)	Wet Bulb Globe Temperature	ทำการตรวจวัดโดยใช้ชุดเครื่องมือตรวจวัดค่าดัชนี WBGT ซึ่งประกอบด้วยเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะแห้ง (Dry Bulb Temperature) เทอร์โมมิเตอร์กระเปาะเปียก (Natural Wet Bulb Temperature) และโกลบ เทอร์โมมิเตอร์ (Globe Temperature) ดำเนินการวัดค่าอุณหภูมิต่าง ๆ แล้วนำค่าที่วัดได้มาคำนวณหาค่าดัชนี WBGT

3.5.4.2 ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน

ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน ของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณหม้อไอน้ำ และบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในวันที่ 21 สิงหาคม 2566 และ 16 พฤศจิกายน 2566 แสดงดังตารางที่ 3.30 และผลการตรวจวัดประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา แสดงดังตารางที่ 3.31

ตารางที่ 3.30 ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง 1992 จำกัด

UTM		จุดตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภทของงาน	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด (°C)			
X	Y					NWB	GT	DB	WBGT
0722634	1486390	บริเวณหม้อไอน้ำ	เบา	21 ส.ค. 66	10:00-10:30	29.8	47.1	34.8	33.8
					10:30-11:00	27.9	50.1	34.0	33.0
					11:00-11:30	29.0	44.8	35.2	32.8
					11:30-12:00	29.3	41.6	37.4	32.6
				ค่าเฉลี่ย WBGT	10:00-12:00	-	-	-	33.0
				16 พ.ย. 66	10:00-10:30	27.3	34.3	33.8	29.4
					10:30-11:00	27.4	34.7	34.1	29.5
					11:00-11:30	27.9	35.1	34.7	30.0
					11:30-12:00	28.1	35.4	35.0	30.3
				ค่าเฉลี่ย WBGT	10:00-12:00	-	-	-	29.8
				มาตรฐาน (ลักษณะงานเบา)		-	-	-	34 ^{1/2/}

ตารางที่ 3.30 ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

UTM		จุดตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภทของงาน	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด (°C)			
X	Y					NWB	GT	DB	WBGT
0722658	1486405	บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	เบา	21 ส.ค. 66	10:00-10:30	28.3	36.1	35.3	30.6
					10:30-11:00	28.3	37.2	36.5	31.0
					11:00-11:30	28.6	37.6	36.9	31.3
					11:30-12:00	28.4	37.4	36.2	31.1
				ค่าเฉลี่ย WBGT	10:00-12:00	-	-	-	31.0
				16 พ.ย. 66	10:00-10:30	25.9	35.5	29.9	28.8
					10:30-11:00	26.6	39.3	30.6	30.4
					11:00-11:30	26.2	36.9	30.7	29.4
					11:30-12:00	27.4	38.5	30.5	30.7
				ค่าเฉลี่ย WBGT	10:00-12:00	-	-	-	29.8
มาตรฐาน (ลักษณะงานเบา)						-	-	-	34 ^{1/2}

หมายเหตุ	: - = ไม่มีมาตรฐานกำหนด
มาตรฐาน	: ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน ^{2/} กฎกระทรวงแรงงาน พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง
ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก	: นางสาวศวิตา กิตติเนาวรัตน์ และนางสาวยลดา พาลี
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์	: บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ใบอนุญาตเลขที่ : 0401-03-2564-0009
เบอร์โทรศัพท์	: 0 -3848-1197, 0 -3876-30 31-2

ตารางที่ 3.31 ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา

จุดตรวจวัด	วันที่	ผลการตรวจวัด (°C)				
		NWB	GT	DB	WBGT	ค่าเฉลี่ย WBGT
บริเวณหม้อไอน้ำ	ก.ค.-ธ.ค. 63	25.3-26.9	38.9-47.3	30.2-34.3	28.5-31.1	29.3-30.7
	ม.ค.-มิ.ย. 64	26.3-29.7	33.9-48.2	30.8-35.6	28.4-34.0	30.8-31.1
	ก.ค.-ธ.ค. 64	25.8-27.4	36.1-39.2	29.6-31.4	28.2-30.0	29.1-29.5
	ม.ค.-มิ.ย. 65	24.2-30.2	29.2-48.2	26.5-37.1	25.5-34.5	25.7-33.0
	ก.ค.-ธ.ค. 65	25.9-28.9	35.1-48.8	29.2-37.3	28.3-33.7	28.8-31.3
	ม.ค.-มิ.ย. 66	23.7-27.1	42.3-49.9	30.0-35.0	28.1-32.5	28.9-31.7
	ก.ค.-ธ.ค. 66	27.3-29.8	34.3-50.1	33.8-37.4	29.4-33.8	29.8-33.0
	มาตรฐาน	-	-	-	-	34.0 ^{1/, 2/}

ตารางที่ 3.31 ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา (ต่อ)

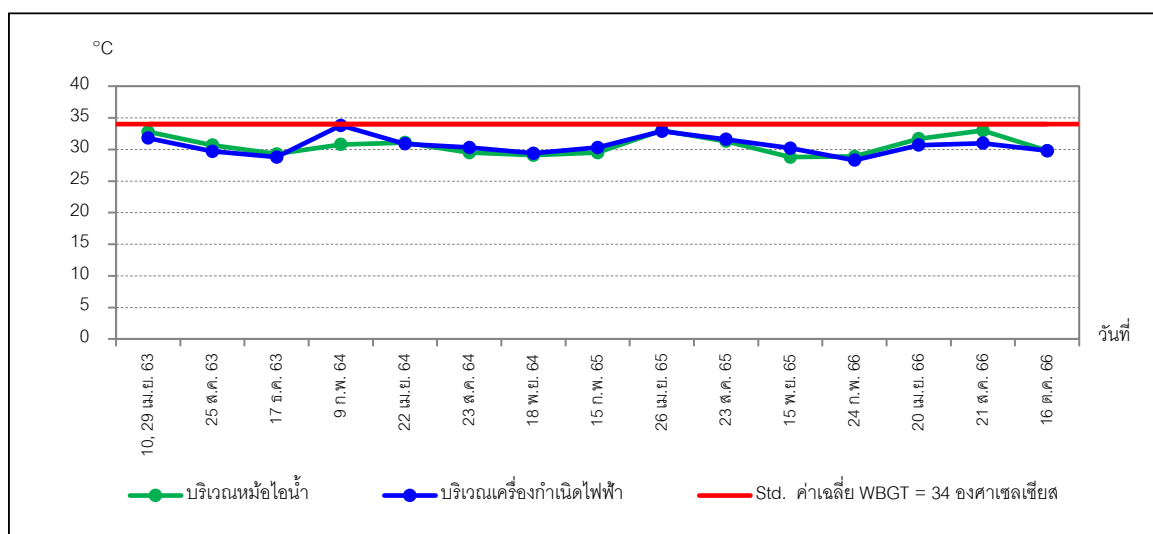
จุดตรวจวัด	วันที่	ผลการตรวจวัด (°C)				
		NWB	GT	DB	WBGT	ค่าเฉลี่ย WBGT
บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	ก.ค.-ธ.ค. 63	26.1-27.0	34.4-37.2	33.9-37.0	28.6-30.1	28.8-29.7
	ม.ค.-มิ.ย. 64	28.3-30.3	35.5-43.2	34.9-42.7	30.5-34.2	30.9-33.8
	ก.ค.-ธ.ค. 64	26.9-28.1	34.0-36.4	33.3-36.2	29.0-30.5	29.4-30.3
	ม.ค.-มิ.ย. 65	28.3-30.2	38.2-40.1	37.0-39.5	31.3-33.2	31.7-32.9
	ก.ค.-ธ.ค. 65	28.1-28.8	34.6-39.3	33.9-38.2	30.1-32.0	30.2-31.6
	ม.ค.-มิ.ย. 66	24.6-27.6	34.7-39.3	33.9-38.8	27.6-31.0	28.3-30.7
	ก.ค.-ธ.ค. 66	25.9-28.6	35.5-39.3	29.9-36.9	28.8-31.3	29.8-31.0
	มาตรฐาน	-	-	-	-	34.0 ^{1/} , ^{2/}

หมายเหตุ : - = ไม่มีมาตรฐานกำหนด

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน

^{2/} กฎกระทรวงแรงงาน พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง

กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน



ภาพที่ 3.29 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน

3.5.4.3 สรุปผลการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน

จากผลการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน ของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในวันที่ 21 สิงหาคม และ 16 พฤศจิกายน 2566 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณหม้อไอน้ำ และบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า พบว่า บริเวณหม้อไอน้ำ มีค่าระดับความร้อนที่วัดโดยดัชนี Wet Bulb Globe Temperature (WBGT) เฉลี่ย มีค่าอยู่ระหว่าง 29.8-33.0 และบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า มีค่าระดับความร้อนที่วัดโดยดัชนี Wet Bulb Globe Temperature (WBGT) เฉลี่ย มีค่าอยู่ระหว่าง 29.8-31.0 องศาเซลเซียส เมื่อนำค่าที่ได้เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน และกฎกระทรวงแรงงาน พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาวะแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พบว่า ทุกสถานีมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ทุกประการ ซึ่งมาตรฐานกำหนดไว้ตามความหนักเบาของงาน โดยลักษณะงานเป็นงานเบา มาตรฐานกำหนดไว้ ว่าต้องไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา พบว่า

- บริเวณหม้อไอน้ำ ในวันที่ 21 สิงหาคม และ 16 พฤศจิกายน 2566 มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา
- บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ในวันที่ 21 สิงหาคม และ 16 พฤศจิกายน 2566 มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา

3.5.5 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ได้ดำเนินการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุตามระเบียบปฏิบัติการรายงานและการสอบสวนเหตุการณ์ผิดปกติ (เอกสารแนบที่ 29 ในภาคผนวกที่ 1) จากการบันทึกข้อมูลในแบบรายงานสอบสวนอุบัติเหตุ เหตุการณ์ที่เกิบบเกิดอุบัติเหตุ และเหตุฉุกเฉินภายในโครงการ ของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 มีรายละเอียด ดังนี้

1. เกิดขึ้นโดยพนักงานโครงการ จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่
 - 1) อุบัติเหตุทำให้ทรัพย์สินเสียหายเล็กน้อย - ครั้ง
 - 2) อุบัติเหตุทำให้บาดเจ็บเล็กน้อย - ครั้ง
 - 3) อุบัติเหตุก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม - ครั้ง
 2. เกิดขึ้นโดยบุคคลภายนอก จำนวน 0 ครั้ง ได้แก่
 - 1) อุบัติเหตุทำให้ทรัพย์สินเสียหายเล็กน้อย - ครั้ง
 - 2) อุบัติเหตุทำให้บาดเจ็บ - ครั้ง
 - 3) อุบัติเหตุก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม - ครั้ง
- รวม 0 ครั้ง**

รายละเอียดแสดงดังเอกสารแนบที่ 29 ในภาคผนวกที่ 1 และสรุปสถิติอุบัติเหตุภายในโครงการประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับที่ผ่านมาแสดงดังตารางที่ 3.32

ตารางที่ 3.32 สรุปบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุภายในโครงการ
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับที่ผ่านมา

เดือน	จำนวนสถิติอุบัติเหตุ (ครั้ง)					
	พนักงานโครงการ			บุคคลภายนอก		
	1)	2)	3)	1)	2)	3)
ก.ค.-ธ.ค. 63	0	0	0	0	0	0
ม.ค.-มิ.ย. 64	0	0	0	0	0	0
ก.ค.-ธ.ค. 64	0	0	2	0	0	0
ม.ค.-มิ.ย. 65	0	0	0	0	0	0
ก.ค.-ธ.ค. 65	0	0	0	0	0	0
ม.ค.-มิ.ย. 66	0	0	2	0	0	0
ก.ค.-ธ.ค. 66	0	0	0	0	0	0

ผู้บันทึก : คุณพัชรินทร์ โคทอง

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : คุณธนวัชร ดีแสน

3.6 สุขภาพ

3.6.1 รวบรวมข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่

โครงการได้รวบรวมข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยของประชาชนโดยรอบในรัศมี 5 กิโลเมตร ของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ในการประเมินปัญหาด้านสาธารณสุขโครงการได้รวบรวมข้อมูลสถิติของโรคที่พบจากสถานพยาบาลในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดอนหัวฬ่อ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองตำหรุ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองไม้แดง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาป่า และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเก่า เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมินปัญหาผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ และใช้เป็นแนวทางในการเฝ้าระวังปัญหาด้านสุขภาพอนามัยของประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่รอบโครงการมีความถี่ในการติดตามตรวจสอบ ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2566 ได้ทำการรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดแสดงดังเอกสารแนบที่ 56 ในภาคผนวกที่ 1

จากการศึกษารวบรวมข้อมูลทุกโรค พบว่า ไม่มีการจำแนกสาเหตุการเกิดโรคจึงไม่สามารถระบุได้สาเหตุของการเกิดโรคมีความสัมพันธ์กับการสัมผัสมลพิษที่ปล่อยจากโรงไฟฟ้าหรือไม่ ซึ่งมลพิษที่เกี่ยวข้องกับโรงไฟฟ้าทั้งหมด คือ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), ฝุ่นละอองรวม (TSP), ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO₂), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และเสียงดังประชาชนในพื้นที่สามารถสัมผัสได้ทั่วไปจากกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวัน เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์จากยานพาหนะ ฝุ่นละอองรวม (TSP) จากการคมนาคมขนส่ง หรือจากงานก่อสร้าง ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO₂) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) จากการเผาขยะและเสียงดังจากยานพาหนะที่สัญจรไปมาและกิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ

ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่าการดำเนินการของโครงการฯ ไม่ส่งผลกระทบต่ออาการเจ็บป่วยเป็นโรคของประชาชนในพื้นที่ดังกล่าว

3.7 สํารวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม

การสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจของชุมชนโดยรอบโครงการภายในรัศมี 5 กิโลเมตร ของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ดำเนินการเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง ได้ดำเนินการสำรวจกลุ่มตัวอย่าง ทั้งหมด 3 กลุ่ม ได้แก่

- 1) กลุ่มครัวเรือน เก็บตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic Random Sampling)
- 2) กลุ่มผู้นำชุมชน เก็บตัวอย่างโดยใช้วิธีการแบบเจาะจง (Purposive Sampling)
- 3) กลุ่มหน่วยงานราชการ เก็บตัวอย่างโดยใช้วิธีการแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

โดยในปี พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น ในวันที่ 2 มิถุนายน – 10 พฤศจิกายน 2566 จำนวน 3 กลุ่มตัวอย่าง คือ (1) กลุ่มครัวเรือน จำนวน 418 ตัวอย่าง พบว่า ประชากรส่วนใหญ่ไม่รู้จักโครงการฯ โดยประชาชนที่รู้จักโครงการส่วนใหญ่มีความเชื่อมั่นในมาตรการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ และความพึงพอใจในการดำเนินงานด้านสังคม และสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในระดับดี (2) กลุ่มผู้นำชุมชน จำนวน 63 ชุมชน พบว่า ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่รู้จักโครงการฯ และมีความเชื่อมั่นในมาตรการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ และความพึงพอใจในการดำเนินงานด้านสังคม และสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในระดับดี (3) กลุ่มหน่วยงานราชการ จำนวน 77 หน่วยงาน พบว่า หน่วยงานราชการส่วนใหญ่รู้จักโครงการฯ โดยหน่วยงานราชการที่รู้จักโครงการส่วนใหญ่มีความเชื่อมั่นในมาตรการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ และมีความพึงพอใจในการดำเนินงานด้านสังคม และสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ อยู่ในในระดับดี รายละเอียดแสดงดัง **เอกสารแนบ 49 ในภาคผนวกที่ 1**

3.8 มวลชนสัมพันธ์

3.8.1 บันทึกข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นต่อชุมชนโดยรอบ

โครงการได้บันทึกข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นต่อชุมชนโดยรอบในรัศมี 5 กิโลเมตร ของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 พบว่า ไม่มีปัญหาข้อร้องเรียนที่เกิดจากการดำเนินโครงการ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.33 และตารางบันทึกข้อร้องเรียนต่างๆ เปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านมาแสดงดังตารางที่ 3.34

ตารางที่ 3.33 บันทึกข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นต่อชุมชนโดยรอบ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

เดือน	จำนวนข้อร้องเรียน	เรื่องที่ได้รับ การร้องเรียน	วิธีการแก้ไข	หมายเหตุ
ก.ค.	0	-	-	-
ส.ค.	0	-	-	-
ก.ย.	0	-	-	-
ต.ค.	0	-	-	-
พ.ย.	0	-	-	-
ธ.ค.	0	-	-	-

ผู้บันทึก : คุณพัชรินทร์ โคททอง

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : คุณธนวัชร ดีแสน

ตารางที่ 3.34 บันทึกข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นต่อชุมชนโดยรอบ

ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านมา

เดือน	จำนวนข้อร้องเรียน	เรื่องที่ได้รับ การร้องเรียน	การแก้ไขปัญหา
ก.ค.-ธ.ค. 63	0	-	-
ม.ค.-มิ.ย. 64	0	-	-
ก.ค.-ธ.ค. 64	0	-	-
ม.ค.-มิ.ย. 65	0	-	-
ก.ค.-ธ.ค. 65	0	-	-
ม.ค.-มิ.ย. 66	0	-	-
ก.ค.-ธ.ค. 66	0	-	-

ผู้บันทึก : คุณพัชรินทร์ โคททอง

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : คุณธนวัชร ดีแสน

3.9 สนธิสัญญาและการท่องเที่ยว

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวในบริเวณพื้นที่ว่างในเขตพื้นที่โรงไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า 1,729.12 ตารางเมตร พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลเพื่อให้มีความสมบูรณ์อยู่เสมอ

บทที่ 4

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

บทที่ 4

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาผลการดำเนินงานของโครงการ พบว่า โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัดทุกมาตรการ ส่วนผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพอากาศในปล่องระบาย คุณภาพอากาศในบรรยากาศระดับเสียงโดยทั่วไป คุณภาพน้ำ ระดับเสียงในบริเวณการทำงาน และระดับความร้อนในบริเวณการทำงาน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของทางราชการกำหนดทุกประการ

บทสรุปและข้อเสนอแนะการปรับปรุง

4.1 คุณภาพอากาศ

4.1.1 คุณภาพอากาศในปล่องระบายอากาศ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย ของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในวันที่ 16-17 พฤศจิกายน 2566 จำนวน 2 ปล่อง คือ บริเวณ Stack HRSG#51 และบริเวณ Stack HRSG#52 ค่าความเข้มข้นที่สถานะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 760 มิลลิเมตรปรอท และปรับไปที่ 7% Oxygen พบว่า ทุกรายการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน และค่าที่กำหนดตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับหลัก) ทุกประการ

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา พบว่า

- ปล่อง Stack HRSG#51 ค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และค่าปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา ส่วนค่าปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าเพิ่มขึ้น

- ปล่อง Stack HRSG#52 ค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และค่าปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา ส่วนค่าปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าเพิ่มขึ้น

ทั้งนี้ ค่าที่เพิ่มขึ้นยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด

การปฏิบัติของโครงการ

- โครงการได้ทำการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบอัตโนมัติ (CEMs) เพื่อตรวจสอบการระบายมลพิษจากปล่องอย่างต่อเนื่อง

- ออกแบบระบบการเผาไหม้ให้เป็นแบบ Dry low NO_x ซึ่งจะช่วยลดความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ที่เกิดขึ้นในขั้นตอนการเผาไหม้

ข้อเสนอแนะ

- โครงการควรทำการตรวจติดตามและเฝ้าระวังคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอย่างต่อเนื่องตามที่มาตรการกำหนด

- โครงการควรทำการซ่อมบำรุงและตรวจเช็คประสิทธิภาพการทำงานของปล่องระบายอย่างสม่ำเสมอ เพื่อควบคุมค่ามลสารดังกล่าวให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

- โครงการควรทำการซ่อมบำรุงและตรวจเช็คประสิทธิภาพการทำงานของระบบควบคุมการเกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) แบบ Dry low NO_x เพื่อควบคุมอุณหภูมิในห้องเผาไหม้ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากั้นกันก๊าซไม่ให้เกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) เกินค่าควบคุม

4.1.2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบายด้วยเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs)

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบายด้วยเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs) ของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 2 ปล่อง คือ Stack HRSG#51 และ Stack HRSG#52 เพื่อทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายแบบอัตโนมัติ โดยมีรายการตรวจวัด ได้แก่ ความทึบแสงหรือฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และก๊าซออกซิเจน พบว่า ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงในเอกสารแนบ 5 ในภาคผนวกที่ 1

4.1.3 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในระหว่างวันที่ 15-22 พฤศจิกายน 2566 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณโรงเรียนเทศบาลดอนหัวฬ่อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว) และบริเวณวิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี) พบว่า ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP), ปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM 10) และปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ส่วนปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538 และฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง และปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) มีค่าเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดไว้

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา พบว่า

- บริเวณโรงเรียนเทศบาลดอนหัวฬ่อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว) ค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM 10) มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา ส่วนค่าปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ค่าปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และค่าปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเพิ่มขึ้น
- บริเวณวิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี) ค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ค่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM 10) และค่าปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา ส่วนค่าปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเพิ่มขึ้น

ทั้งนี้ ค่าที่เพิ่มขึ้นยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด

ข้อเสนอแนะ โครงการควรดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศอย่างต่อเนื่องตามมาตรการกำหนด เพื่อเป็นการเฝ้าระวังคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

4.1.4 การตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณอื่นๆ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณอื่นๆ ที่ดำเนินการ โดยนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี และจากการดำเนินงานของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด และบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด โครงการได้ทำการรวบรวมข้อมูล ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้ทุกประการ รายละเอียดแสดงดังเอกสารแนบที่ 54 ในภาคผนวกที่ 1 สำหรับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี รายละเอียดแสดงดังเอกสารแนบที่ 55 ในภาคผนวกที่ 1

4.2 ระดับเสียง

4.2.1 ระดับเสียงโดยทั่วไป

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในระหว่างวันที่ 15-22 พฤศจิกายน 2566 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน และบริเวณโรงเรียนเทศบาลดอนหัวฬ่อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ส่วนระดับเสียงเฉลี่ยช่วงเวลากลางวันและช่วงเวลากลางคืน (L_{dn}) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจครั้งที่ผ่านๆ มา พบว่า

- บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) และค่าระดับเสียงเฉลี่ยช่วงเวลากลางวันและช่วงเวลากลางคืน (L_{dn}) มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านๆ มา ส่วนระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านๆ มา
- บริเวณโรงเรียนเทศบาลดอนหัวฬ่อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) ค่าระดับเสียงเฉลี่ยช่วงเวลากลางวันและช่วงเวลากลางคืน (L_{dn}) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านๆ มา

4.2.2 การตรวจวัดความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด (Octave Band)

จากผลการตรวจวัดความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด (Octave Band) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในระหว่างวันที่ 15-22 พฤศจิกายน 2566 พบว่า ความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด มีค่า 16 Hz-16 KHZ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก พบว่า ระดับเสียงมีค่าอยู่ระหว่าง 4.2-70.3dB (A) โดยมีระดับเสียงต่ำสุดอยู่ที่ความถี่ 16 KHz ในวันที่ 18 พฤศจิกายน 2566 ช่วงเวลา 04:00 - 05:00 น. และระดับเสียงสูงสุดอยู่ที่ความถี่ 4kHz ในวันที่ 19 พฤศจิกายน 2566 ช่วงเวลา 17:00 - 18:00 น. ทั้งนี้ มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้

- บริเวณโรงเรียนเทศบาลดอนหัวฬ่อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว) พบว่า ระดับเสียงมีค่าอยู่ระหว่าง 0.0-63.8 dB (A) โดยมีระดับเสียงต่ำสุดอยู่ที่ความถี่ 16 Hz ในวันที่ 15-21 พฤศจิกายน 2566

- ช่วงเวลา 16:00 - 18:00 น., 19:00 - 20:00 น. วันที่ 15 พฤศจิกายน 2566
- ช่วงเวลา 08:00 - 09:00 น., 10:00 - 11:00 น., 17:00 - 18:00 น., 21:00 - 22:00 น., 23:00 - 00:00 น., วันที่ 16 พฤศจิกายน 2566
- ช่วงเวลา 02:00-04:00 น., 06:00-07:00 น., 16:00 - 19:00 น., 20:00 - 22:00 น., วันที่ 17 พฤศจิกายน 2566
- ช่วงเวลา 17:00 - 18:00 น., 19:00 - 22:00 น., วันที่ 18 พฤศจิกายน 2566
- ช่วงเวลา 10:00 - 11:00 น., 16:00 - 17:00 น., 19:00 - 20:00 น., วันที่ 19 พฤศจิกายน 2566
- ช่วงเวลา 09:00 - 11:00 น., 18:00 - 19:00 น., 20:00 - 23:00 น. วันที่ 20 พฤศจิกายน 2566
- ช่วงเวลา 05:00 - 07:00 น., 18:00 - 20:00 น., 21:00 - 00:00 น. วันที่ 21 พฤศจิกายน 2566

และระดับเสียงสูงสุดอยู่ที่ความถี่ 4kHz ในวันที่ 17 พฤศจิกายน 2566 ช่วงเวลา 08:00 - 09:00 น. ทั้งนี้ มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้

การปฏิบัติของโครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบทางโครงการได้ทำการเฝ้าระวังและติดตามตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปอย่างต่อเนื่อง

4.3 คุณภาพน้ำ

4.3.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณ Inspection Pit และบริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการ พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม (มาตรฐานคุณภาพน้ำเสียที่ผู้ประกอบการจะระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี) ที่กำหนดไว้ทุกประการ

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา

- บริเวณ Inspection Pit พบว่า รายการทดสอบ Biochemical Oxygen Demand, Chlorine (Free), pH (on site), Total Suspended Solids และ Temperature มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา ส่วนค่า Chemical Oxygen Demand และ Total Dissolved Solids มีค่าเพิ่มขึ้น และค่า Oil and Grease และ Flow rate มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากเดิม
- บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการ พบว่า รายการทดสอบ Biochemical Oxygen Demand, Chemical Oxygen Demand, Chlorine (Free) และ pH (on site) มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา ส่วนค่า Total Dissolved Solids มีค่าเพิ่มขึ้น และค่า Oil and Grease, Total Suspended Solids, Temperature และ Flow rate มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากเดิม

การปฏิบัติของโครงการ โครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพคุณภาพน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่องตามที่มาตรการกำหนด เพื่อเป็นการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ

4.4 การจัดการขยะ และกากของเสีย

การจัดการขยะ และกากของเสีย ของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ดำเนินการจัดการแยกตามประเภท (เอกสารแนบที่ 15 ในภาคผนวกที่ 1) ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

4.4.1 ขยะมูลฝอยทั่วไป

โครงการได้จ้างบริษัท อมตะ ฟาซิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด เข้ามาดำเนินการเก็บขน และกำจัด โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 มีปริมาณทั้งหมด 4,050 กิโลกรัม

4.4.2 ขยะอันตราย

โครงการได้จัดส่งขยะอันตราย ได้แก่ น้ำมันที่ใช้แล้ว Use Oil และภาชนะปนเปื้อนสารเคมี ให้กับบริษัท เอเค เมคานิคอล แอนด์ รีไซเคิล จำกัด และห้างหุ้นส่วนจำกัดถึงรุ่งเรือง เข้ามาดำเนินการเก็บขน และกำจัดด้วยวิธีที่เหมาะสม โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 มีปริมาณทั้งหมด 4,559 กิโลกรัม

4.4.3 กากอุตสาหกรรม

โครงการได้จัดส่งกากอุตสาหกรรม ได้แก่ ฟิวเตอร์จากระบบกรองน้ำมัน และฟิวเตอร์กรองอากาศ ให้กับบริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) เข้ามาดำเนินการเก็บขนและกำจัดด้วยวิธีที่เหมาะสม โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 มีปริมาณน้อย จึงไม่มีการส่งกำจัด

4.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

4.5.1 ผลการตรวจสุขภาพพนักงาน

การตรวจสุขภาพพนักงาน ของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด โครงการจัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานใหม่ และพนักงานเป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการตรวจสุขภาพในวันที่ 11 และ 15 สิงหาคม 2566 โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ จากพรีเมแคร์ เมดิคอล คลินิก รายละเอียดแสดงดังเอกสารแนบที่ 27 ในภาคผนวกที่ 1

4.5.2 ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในวันที่ 22 สิงหาคม 2566 และ 11 พฤศจิกายน 2566 จำนวน 3 สถานี คือ บริเวณเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันก๊าซ บริเวณเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันไอน้ำ และบริเวณเครื่องอัดอากาศ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hr.) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2561 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีว-อนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา พบว่า

- ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hr.) บริเวณเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันก๊าซ มีค่าเพิ่มขึ้น ส่วนบริเวณเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันไอน้ำ และบริเวณเครื่องอัดอากาศ มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านมา
- ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) บริเวณเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันก๊าซ และบริเวณเครื่องอัดอากาศ มีค่าเพิ่มขึ้น ส่วนบริเวณเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันไอน้ำ มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา

4.5.3 ผลการตรวจวัดแผนที่เส้นระดับเสียง

ผลการตรวจวัดแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) ของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2566 ในระหว่างวันที่ 27-28 กุมภาพันธ์ 2566 จำนวนทั้งหมด 654 จุด พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 1 นาที่ อยู่ระหว่าง 44.4-84.9 เดซิเบล (เอ) แสดงดังเอกสารแนบที่ 8 ในภาคผนวกที่ 1 ซึ่งทุกจุดตรวจวัดมีระดับเสียงดังไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ)

การปฏิบัติของโครงการ

- โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง เช่น Ear Plugs และ Ear Muff ไว้อย่างเพียงพอกับการใช้งาน
- โครงการได้กำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังทุกครั้งที่เข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง
- การซ่อมบำรุงเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ และติดตั้งวัสดุดูดซับเสียง เพื่อช่วยในการลดระดับเสียง

4.5.4 ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในบริเวณการทำงาน

จากผลการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน ของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในวันที่ 21 สิงหาคม และ 16 พฤศจิกายน 2566 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณหม้อไอน้ำ และบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า พบว่า บริเวณหม้อไอน้ำ มีค่าระดับความร้อนที่วัดโดยดัชนี Wet Bulb Globe Temperature (WBGT) เฉลี่ย มีค่าอยู่ระหว่าง 29.8-33.0 และบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า มีค่าระดับความร้อนที่วัดโดยดัชนี Wet Bulb Globe Temperature (WBGT) เฉลี่ย มีค่าอยู่ระหว่าง 29.8-31.0 องศาเซลเซียส เมื่อนำค่าที่ได้เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน และกฎกระทรวงแรงงาน พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พบว่า ทุกสถานีมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ทุกประการ ซึ่งมาตรฐานกำหนดไว้ตามความหนักเบาของงาน โดยลักษณะงานเป็นงานเบา มาตรฐานกำหนดไว้ ว่าต้องไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา พบว่า

- บริเวณหม้อไอน้ำ ในวันที่ 21 สิงหาคม และ 16 พฤศจิกายน 2566 มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา
- บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ในวันที่ 21 สิงหาคม และ 16 พฤศจิกายน 2566 มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา

การปฏิบัติของโครงการ

- ผลัดเปลี่ยนพนักงานที่ทำงานบริเวณใกล้แหล่งกำเนิดความร้อนเป็นระยะ พร้อมทั้งจัดน้ำดื่มที่มีส่วนผสมของเกลือแร่ให้กับพนักงาน เพื่อชดเชยเกลือแร่ที่ร่างกายสูญเสียไป และจัดหาน้ำเย็นเพื่อลดอุณหภูมิของร่างกายพนักงาน
- ควรให้พนักงานปรับตัวให้เข้ากับบรรยากาศที่ร้อนก่อนเข้าทำงานรวมถึงกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความร้อน ก่อนเข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ที่มีระดับความร้อนสูง

4.5.5 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ได้ดำเนินการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุตามระเบียบปฏิบัติการรายงานและการสอบสวนเหตุการณ์ผิดปกติ เอกสารแนบที่ 29 ในภาคผนวกที่ 1 จากการบันทึกข้อมูลในแบบรายงานสอบสวนอุบัติเหตุ เหตุการณ์ที่เกือบเกิดอุบัติเหตุ และเหตุฉุกเฉินภายในโครงการฯ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ เอกสารแนบที่ 29 ในภาคผนวกที่ 1

4.6 สุขภาพ

โครงการได้รวบรวมข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยของประชาชนโดยรอบในรัศมี 5 กิโลเมตร ของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ในการประเมินปัญหาด้านสาธารณสุข โครงการได้รวบรวมข้อมูลสถิติของโรคที่พบจากสถานพยาบาลในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดอนหัวฬ่อ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองตำหรุ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองไม้แดง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาป่า และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเก่า เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมินปัญหาผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ และใช้เป็นแนวทางในการเฝ้าระวังปัญหาด้านสุขภาพอนามัยของประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่รอบโครงการมีความถี่ในการติดตามตรวจสอบ ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2566 ได้ทำการรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้ว (เอกสารแนบที่ 56 ในภาคผนวกที่ 1)

จากการศึกษารวบรวมข้อมูลทุกโรค พบว่า ไม่มีการจำแนกสาเหตุการเกิดโรคจึงไม่สามารถระบุได้สาเหตุของการเกิดโรคมีความสัมพันธ์กับการสัมผัสมลพิษที่ปล่อยจากโรงไฟฟ้าหรือไม่ ซึ่งมลพิษที่เกี่ยวข้องกับโรงไฟฟ้าทั้งหมด คือ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), ฝุ่นละอองรวม (TSP), ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO₂), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และเสียงดังประชาชนในพื้นที่สามารถสัมผัสได้ทั่วไปจากกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวัน เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์จากยานพาหนะ ฝุ่นละอองรวม (TSP) จากการคมนาคมขนส่ง หรือจากงานก่อสร้าง ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO₂) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) จากการเผาขยะและเสียงดังจากยานพาหนะที่สัญจรไปมาและกิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ

ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่าการดำเนินการของโครงการฯ ไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ปวยเป็นโรคของประชาชนในพื้นที่ดังกล่าว

4.7 สํารวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม

การสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจของชุมชนโดยรอบโครงการภายในรัศมี 5 กิโลเมตร ของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 1 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 4 จำกัด ดำเนินการเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง ได้ดำเนินการสำรวจกลุ่มตัวอย่าง ทั้งหมด 3 กลุ่ม ได้แก่

- 1) กลุ่มครัวเรือน เก็บตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic Random Sampling)
- 2) กลุ่มผู้นำชุมชน เก็บตัวอย่างโดยใช้วิธีการแบบเจาะจง (Purposive Sampling)
- 3) กลุ่มหน่วยงานราชการ เก็บตัวอย่างโดยใช้วิธีการแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

โดยในปี พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นในวันที่ 2 มิถุนายน – 10 พฤศจิกายน 2566 จำนวน 3 กลุ่มตัวอย่าง คือ (1) กลุ่มครัวเรือน จำนวน 418 ตัวอย่าง พบว่า ประชากรส่วนใหญ่ไม่รู้จักโครงการฯ โดยประชาชนที่รู้จักโครงการส่วนใหญ่มีความเชื่อมั่นในมาตรการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ และความพึงพอใจในการดำเนินงานด้านสังคม และสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในระดับดี (2) กลุ่มผู้นำชุมชน จำนวน 63 ชุมชน พบว่า ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่รู้จักโครงการฯ และมีความเชื่อมั่นในมาตรการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ และความพึงพอใจในการดำเนินงานด้านสังคม และสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในระดับดี (3) กลุ่มหน่วยงานราชการ จำนวน 77 หน่วยงาน พบว่า หน่วยงานราชการส่วนใหญ่รู้จักโครงการฯ โดยหน่วยงานราชการที่รู้จักโครงการส่วนใหญ่มีความเชื่อมั่นในมาตรการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ และมีความพึงพอใจในการดำเนินงานด้านสังคม และสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ อยู่ในในระดับดี รายละเอียดแสดงดัง เอกสารแนบ 49 ในภาคผนวกที่ 1

4.8 มวลชนสัมพันธ์

4.8.1 บันทึกข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นต่อชุมชนโดยรอบ

โครงการได้บันทึกข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นต่อชุมชนโดยรอบในรัศมี 5 กิโลเมตร ของโครงการ โรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ปีละ 1 ครั้ง โดยในระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2566 พบว่า ไม่มีปัญหาข้อร้องเรียนที่เกิดจากการดำเนินโครงการ

4.9 สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวในบริเวณพื้นที่ว่างในเขตพื้นที่โรงไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า 1,729.12 ตารางเมตร พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลเพื่อให้มีความสมบูรณ์อยู่เสมอ

ตารางที่ 4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ	ผลการติดตามตรวจสอบ	หน่วย	มาตรฐาน	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหาอุปสรรค/การแก้ไข
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในปล่องระบาย	- Stack HRSG #51	- Total Suspended Particulate (TSP)	ปีละ 2 ครั้ง	1.3	mg/m ³	60 ^{1/} , 320 ^{2/} , 10 ^{3/}	ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน
		- Sulfur Dioxide (SO ₂)		0.2	ppm	20 ^{1/} , 60 ^{2/} , 5 ^{3/}	ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน
		- Oxide of Nitrogen (NO _x)		20.0	ppm	120 ^{1/} , 200 ^{2/} , 60 ^{3/}	ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน
	- Stack HRSG #52	- Total Suspended Particulate (TSP)	ปีละ 2 ครั้ง	1.0	mg/m ³	60 ^{1/} , 320 ^{2/} , 10 ^{3/}	ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน
		- Sulfur Dioxide (SO ₂)		0.6	ppm	20 ^{1/} , 60 ^{2/} , 5 ^{3/}	ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน
		- Oxide of Nitrogen (NO _x)		20.6	ppm	120 ^{1/} , 200 ^{2/} , 60 ^{3/}	ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

มาตรฐาน : ^{1/} = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต สังก หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า

^{2/} = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน

^{3/} = ค่าที่กำหนดตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับหลัก

ตารางที่ 4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ	ผลการติดตามตรวจสอบ	หน่วย	มาตรฐาน	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหาอุปสรรค/การแก้ไข
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บริเวณโรงเรียนเทศบาลดอนหัวฬ่อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว)	- Total Suspended Particulate (TSP)	ปีละ 2 ครั้ง / ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง	0.029-0.067	mg/m ³	0.33 ^{1/}	ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน
		- Particulate Matter diameter less than or equal 10 Micrometers (PM10)		0.022-0.056	mg/m ³	0.12 ^{1/}	ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน
		- Nitrogen Dioxide (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง		0.003-0.028	ppm	0.17 ^{2/}	ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน
		- Sulfur Dioxide (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.012-0.013	ppm	0.12 ^{1/}	ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน
		- Sulfur Dioxide (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง		0.009-0.016	ppm	0.30 ^{3/}	ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน
		- Wind Speed and Wind Direction (WS/WD)		0.4-4.0	m/s	-	-
	- บริเวณวิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี)	- Total Suspended Particulate (TSP)	ปีละ 2 ครั้ง / ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง	0.031-0.061	mg/m ³	0.33 ^{1/}	ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน
		- Particulate Matter diameter less than or equal 10 Micrometers (PM10)		0.020-0.050	mg/m ³	0.12 ^{1/}	ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน
		- Nitrogen Dioxide (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง		0.005-0.009	ppm	0.17 ^{2/}	ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน
		- Sulfur Dioxide (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.003-0.004	ppm	0.12 ^{1/}	ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน
		- Sulfur Dioxide (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง		0.002-0.005	ppm	0.30 ^{3/}	ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน
		- Wind Speed and Wind Direction (WS/WD)		0.4-5.4	m/s	-	-

มาตรฐาน : ^{1/} = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538 และฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

ตารางที่ 4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ	ผลการติดตามตรวจสอบ	หน่วย	มาตรฐาน	ผ่านมาตรฐาน/ ปัญหา อุปสรรค/การแก้ไข
2. ระดับเสียง ในบรรยากาศ	- ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก	- L_{eq} 24 hr.	ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 5 วัน	61.0-63.4	dB(A)	70 ^{1/}	ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน
		- L_{90}	ต่อเนื่อง ให้ครอบคลุมทั้ง	55.1-68.5	dB(A)	-	-
		- L_{dn}	วันทำการและวันหยุด	65.6-69.2	dB(A)	-	-
	- โรงเรียนเทศบาลดอนหัวฬ่อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว)	- L_{eq} 24 hr.	ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 5 วัน	53.9-61.9	dB(A)	70 ^{2/}	ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน
		- L_{90}	ต่อเนื่อง ให้ครอบคลุมทั้ง	43.7-64.1	dB(A)	-	-
		- L_{dn}	วันทำการและวันหยุด	57.4-62.6	dB(A)	-	-

มาตรฐาน : ^{1/} = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

^{2/} = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ	ผลการติดตามตรวจสอบ	หน่วย	มาตรฐาน	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหาอุปสรรค/การแก้ไข
3. คุณภาพน้ำ	- Inspection Pit	- BOD ₅ - COD - Chlorine (Free) - Oil and Grease - pH (on site) - Total Suspended Solids - Temperature - Total Dissolved Solids - Flow Rate	เดือนละ 1 ครั้ง	5.0-6.6 95-146 < 0.1-0.7 < 3.0 6.8-7.4 < 5-10 29-33 2,760-2,996 600.0	mg/L mg/L mg/L as Cl ₂ mg/L - mg/L °C mg/L m ³ /day	≤ 500 ≤ 750 ≤ 1 ≤ 10 5.5-9.0 ≤ 200 ≤ 45 ≤ 3,000 -	ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน -
	- บ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการ	- BOD ₅ - COD - Chlorine (Free) - Oil and Grease - pH (on site) - Total Suspended Solids - Temperature - Total Dissolved Solids - Flow Rate	เดือนละ 1 ครั้ง	3.1-7.7 96-111 0.2-0.4 < 3.0 6.9-7.7 < 5-9 30-32 2,816-2,973 600.0	mg/L mg/L mg/L as Cl ₂ mg/L - mg/L °C mg/L m ³ /day	≤ 500 ≤ 750 ≤ 1 ≤ 10 5.5-9.0 ≤ 200 ≤ 45 ≤ 3,000 -	ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน -

มาตรฐาน : ประกาศกรมอุตุนิยมวิทยากระทรวงมหาดไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม
(มาตรฐานคุณภาพน้ำเสียที่ผู้ประกอบการจะระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี)

ตารางที่ 4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ	ผลการติดตามตรวจสอบ	หน่วย	มาตรฐาน	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหาอุปสรรค/การแก้ไข
4. การจัดการขยะและกากของเสีย	- บริเวณโครงการ	- บันทึกรายชื่อ และปริมาณ และการจัดการกากของเสียของโครงการ	ปีละ 2 ครั้ง	ขยะทั่วไป ปริมาณ 4,050 ขยะอันตราย ปริมาณ 4,559 กากอุตสาหกรรม ไม่มีการส่งกำจัด	กิโลกรัม กิโลกรัม กิโลกรัม	-	-
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 5.1 ตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน	- พนักงานใหม่ทุกคน และการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี	- ตรวจร่างกายทั่วไป - ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด - เอกซเรย์ปอด - สมรรถภาพปอด - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพการมองเห็น	ปีละ 1 ครั้ง	ในปี พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการตรวจสุขภาพในวันที่ 11 และ 15 สิงหาคม 2566 โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จากฟรีโมแคร์ เมดิคอล คลินิกเรียบร้อยแล้ว (เอกสารแนบ 27 ในภาคผนวกที่ 1)	-	-	-
5.2 ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน	- เครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันก๊าซ - เครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันไอน้ำ - เครื่องอัดอากาศ	- L_{eq} 8 hr.	ปีละ 4 ครั้ง	<u>22 สิงหาคม 2566</u> 1) 79 ^{1/2/} 2) 79 ^{1/2/} 3) 73 ^{1/2/} <u>16 พฤศจิกายน 2566</u> 1) 73 ^{1/} , 74 ^{2/} 2) 73 ^{1/} , 74 ^{2/} 3) 75 ^{1/2/}	dB(A)	90 ^{1/} , 85 ^{2/}	ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

มาตรฐาน : ^{1/} = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน

^{2/} = ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2561 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

ตารางที่ 4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ	ผลการติดตามตรวจสอบ	หน่วย	มาตรฐาน	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหาอุปสรรค/การแก้ไข
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 5.3 จัดทำแผนที่แสดงระดับความดังของเสียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- Noise Contour Map	หลังเปิดดำเนินการอย่างน้อย 1 ครั้ง	ผลตรวจวัดระหว่างวันที่ 27-28 กุมภาพันธ์ 2566 จำนวน 654 จุดตรวจวัด พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 1 นาที่ อยู่ระหว่าง 44.4-84.9 dB(A) (เอกสารแนบ 9 ในภาคผนวกที่ 1)	dB(A)	85 ^{1/}	ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน
5.4 ระดับความร้อน	- หม้อไอน้ำ - เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	- Heat stress	ปีละ 4 ครั้ง	33.0 และ 29.8 31.0 และ 29.8	°C °C	34 ^{2/,3/} 34 ^{2/,3/}	ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน
5.5 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สาเหตุ - ผลต่อสุขภาพพนักงาน - ความเสียหาย/สูญเสีย - การแก้ไขปัญหา	ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ	ไม่พบอุบัติเหตุเกิดขึ้น ภายในพื้นที่โครงการ (เอกสารแนบที่ 29 ในภาคผนวกที่ 1)	ครั้ง	-	-

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

^{2/} = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน

^{3/} = กฎกระทรวงแรงงาน พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง

ตารางที่ 4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ ในการ ดำเนินการ	ผลการติดตามตรวจสอบ	หน่วย	มาตรฐาน	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา อุปสรรค/การแก้ไข
6. สุขภาพ 6.1 รวบรวมข้อมูลสถิติการเจ็บป่วย ของประชาชนในพื้นที่	- ชุมชนโดยรอบโครงการ รัศมี 5 กิโลเมตร	- โรคระบบทางเดิน หายใจ - โรคภูมิแพ้	ปีละ 1 ครั้ง	ปี พ.ศ. 2566 รวบรวมข้อมูล เรียบร้อยแล้ว (เอกสารแนบ 56 ในภาคผนวกที่ 1)	-	-	-
7. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม 7.1 สำนวณความคิดเห็นของประชาชน ในพื้นที่ชุมชนโดยรอบพื้นที่ โครงการ เพื่อเป็นการเฝ้าระวัง ความห่วงกังวลที่อาจส่งผล กระทบต่อสุขภาพจิตจากการ ดำเนินงานของโครงการ	- ชุมชนโดยรอบโครงการ รัศมี 5 กิโลเมตร	- ความคิดเห็น - ผลกระทบที่ได้รับ จากโครงการ - ปัญหาข้อร้องเรียน	ปีละ 1 ครั้ง	ปี พ.ศ. 2566 ดำเนินการสำรวจ ความคิดเห็นและติดตาม ผลกระทบที่ได้รับจากโครงการ ในวันที่ 2 มิถุนายน - 10 พฤศจิกายน 2566 เรียบร้อยแล้ว (เอกสารแนบ 49 ในภาคผนวก ที่ 1)	-	-	-

ตารางที่ 4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ดอนหัวฬ่อ 2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 5 จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ	ผลการติดตามตรวจสอบ	หน่วย	มาตรฐาน	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหาอุปสรรค/การแก้ไข
8. มวลชนสัมพันธ์ 8.1 บันทึกข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นต่อชุมชนโดยรอบ	- ภายในพื้นที่โครงการ และชุมชนโดยรอบ	- ข้อร้องเรียน - การดำเนินการแก้ไขปัญหา - ผลที่ได้รับ	ปีละ 1 ครั้ง	ไม่พบข้อร้องเรียน	-	-	-
8.2 สำนวนสุขภาพ เศรษฐกิจ-สังคม	- ชุมชนโดยรอบโครงการ รัศมี 5 กิโลเมตร	- ความคิดเห็น - ผลกระทบที่ได้รับ จากโครงการ - ปัญหาข้อร้องเรียน	ปีละ 1 ครั้ง	ปี พ.ศ. 2566 ดำเนินการสำรวจ ความคิดเห็นและติดตาม ผลกระทบที่ได้รับจากโครงการ ในวันที่ 2 มิถุนายน – 10 พฤศจิกายน 2566 เรียบร้อยแล้ว (เอกสารแนบ 49 ในภาคผนวก ที่ 1)	-	-	-