

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด
ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง
ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี



บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลต์ติ้ง 1992 จำกัด
สวนอุตสาหกรรมศรีราชา (ศรีราชา) 683 หมู่ 11
ถนนสุขาภิบาล 8 ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

มกราคม 2567

แบบ ตต. 1

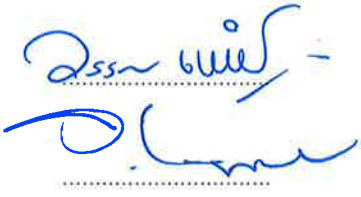


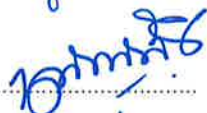


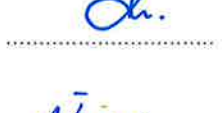

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบ
และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)

วันที่ 22 มกราคม 2567

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง 1992 จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60
เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ของบริษัท
บี. กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ฉบับประจำเดือน

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

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวรรณ		รองผู้จัดการฝ่ายตรวจวิเคราะห์ และผู้เชี่ยวชาญ ด้านติดตามตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
นายกะวีร์ สุทธาทิตย์		รองผู้จัดการฝ่ายตรวจวิเคราะห์
นายธงชัย บุญศักดิ์		ผู้จัดการแผนกปฏิบัติการภาคสนาม
นางสาวนันท์ณภัฏ แปะขุนทด		ผู้จัดการแผนกปฏิบัติการทดสอบ
นางสาวพรนภา หลงคำหงษ์		ผู้จัดการแผนกรายงานสิ่งแวดล้อม และผู้เชี่ยวชาญ ด้านติดตามตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาวแพรว พลเสน		หัวหน้าส่วนงานรายงานสิ่งแวดล้อม 1
นางสาวนุกุล อภารศรี		หัวหน้าส่วนงานรายงานสิ่งแวดล้อม 2 และผู้เชี่ยวชาญ ด้านติดตามตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาวนิภาพร คำชมพู		เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติง 1992 จำกัด

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวมาลิษา เลชะวัฏกุล)

ผู้จัดการฝ่ายตรวจวิเคราะห์ และ

ผู้เชี่ยวชาญด้านติดตามตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)**

- | | | |
|----|--|---|
| 1. | ชื่อโครงการ | โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ) |
| 2. | สถานที่ตั้ง | ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ
จังหวัดชลบุรี |
| 3. | ชื่อเจ้าของโครงการ | บริษัท พี. กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด |
| 4. | สถานที่ติดต่อ | บริษัท พี. กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 1 จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคม
อุตสาหกรรมแหลมฉบัง ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี
ติดต่อ นางสาวพรรณพิมล พยุงวงษ์ โทรศัพท์ 082-7171582
E-mail punpimon.p@bgrimpower.com |
| 5. | จัดทำรายงานโดย | บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด |
| 6. | โครงการได้รับความเห็นชอบใน
รายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม | ตามหนังสือ เลขที่ ทส 1009/8339 ลงวันที่ 28 กันยายน 2549 |
| 7. | โครงการได้นำเสนอรายงานผลการ
ปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้าย | วันที่ 27 กรกฎาคม 2566 |
| 8. | รายละเอียดโครงการ | <p>- ลักษณะ/ประเภทโครงการ</p> <p>ผลิตกระแสไฟฟ้า และไอน้ำเพื่อขายให้แก่ลูกค้าทั้งภาครัฐและเอกชน
โดยโครงการมีกำลังการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำสูงสุดเท่ากับ 62
เมกกะวัตต์ และ 50 ตันต่อชั่วโมง และส่งขายกระแสไฟฟ้าและไอน้ำ
ให้กับโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง ประมาณ
56 เมกกะวัตต์ และ 50 ตันต่อชั่วโมง</p> <p>- ขนาดพื้นที่โครงการ/ระยะทาง</p> <p>ตั้งอยู่บนพื้นที่ทั้งหมด 2.5 ไร่</p> |

สารบัญ

เรื่อง

หน้า

บทสรุปผู้บริหาร

บทที่ 1 บทนำ

- | | | |
|-----|---------------------------------------|-----|
| 1.1 | ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน | 1-1 |
| 1.2 | รายละเอียดโครงการโดยสังเขป | 1-2 |
| 1.3 | แผนการติดตามตรวจสอบ | 1-8 |

บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- | | | |
|-----|---|-----|
| 2.1 | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม | 2-1 |
|-----|---|-----|

บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- | | | |
|-----|---|------|
| 3.1 | การตรวจวัดคุณภาพอากาศ | 3-5 |
| 3.2 | การตรวจวัดระดับเสียง | 3-33 |
| 3.3 | การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ | 3-42 |
| 3.4 | การคมนาคม | 3-48 |
| 3.5 | การจัดการกากของเสีย | 3-49 |
| 3.6 | เศรษฐกิจ-สังคม | 3-50 |
| 3.7 | การตรวจวัดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย | 3-50 |

บทที่ 4 บทสรุปและข้อเสนอแนะ

4-1

บทที่ 5 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5-1

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 แผนการปฏิบัติตามมาตราการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566	1-8
1.2 รายละเอียดแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1-9
1.3 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566	1-12
2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตราการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-2
3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	3-2
3.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบายแบบต่อเนื่อง	3-6
3.3 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย	3-7
3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	3-8
3.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบายเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-9
3.6 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-14
3.7 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (PM 10) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	3-15
3.8 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (NO ₂) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	3-17
3.9 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-22
3.10 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง	3-24
3.11 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม	3-25
3.12 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	3-26
3.13 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	3-35
3.14 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	3-36
3.15 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-40
3.16 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ	3-43
3.17 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ	3-44
3.18 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	3-45

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3.19 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา	3-46
3.20 บันทึกปริมาณการจราจร ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	3-49
3.21 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	3-54
3.22 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	3-55
3.23 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-61
5.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	5-5

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
2.1	ระบบ CEMS	2-9
2.2	Enclosure และ Silencer	2-13
2.3	อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	2-15
2.4	ป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง	2-16
2.5	พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังส่วนบุคคล	2-16
2.6	Neutralization Pond	2-18
2.7	ป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ	2-19
2.8	รปภ.ประจำโครงการ	2-20
2.9	พื้นที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ	2-21
2.10	ถังขยะแยกประเภท	2-21
2.11	อาคารเก็บกากของเสีย	2-22
2.12	การนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการ	2-24
2.13	กิจกรรมธงขาวดาวเขียว	2-24
2.14	ระบบป้องกันอัคคีภัย	2-29
2.15	กิจกรรม Big Cleaning Day	2-39
2.16	อ่างล้างตา และฝักบัวล้างตัวในพื้นที่โครงการ	2-40
2.17	ป้ายเครื่องหมายเตือนภัยในพื้นที่เฉพาะ	2-40
3.1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในปล่องระบาย บริเวณ ปล่อง HRSG#3	3-6
3.2	การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง	3-13
3.3	การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณ ชุมชนบ้านมโนรม	3-13
3.4	การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณ วัดแหลมฉบัง	3-13
3.5	การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณ ริมรั้วโรงไฟฟ้า	3-34
3.6	การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณ ชุมชนบ้านแหลมฉบัง	3-34
3.7	การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง	3-34
3.8	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ จุกระบายน้ำของโรงไฟฟ้า ก่อนไหลลงรางระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ	3-43
3.9	การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณ HRSG 3 - West	3-52
3.10	การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณ HRSG 3 - East	3-52

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
3.11	การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณ Gas Turbine 3 - North	3-52
3.12	การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณ Gas Turbine 3 - South	3-53
3.13	การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณ Boiler Feed Pump	3-53
3.14	การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณ Steam Turbine	3-53

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า	
1.1	แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ	1-6
1.2	แผนผังแสดงการจัดแบ่งพื้นที่การใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ	1-7
3.1	กราฟแสดงผลการตรวจวัด NO _x as NO ₂ ในปล่องระบาย HRSG#3	3-10
3.2	กราฟแสดงผลการตรวจวัด O ₂ ในปล่องระบาย HRSG#3	3-10
3.3	กราฟแสดงผลการตรวจวัด Flow Rate ในปล่องระบาย HRSG#3	3-10
3.4	แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-12
3.5	กราฟแสดงผลการตรวจวัด PM 10 ในบรรยากาศ	3-23
3.6	กราฟแสดงผลการตรวจวัด NO ₂ ในบรรยากาศ	3-23
3.7	ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณ สำนักงานการนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง	3-31
3.8	ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณ ชุมชนบ้านมโนรม	3-31
3.9	แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	3-33
3.10	กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (L _{eq} 24 hr.)	3-41
3.11	แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง	3-42
3.12	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ BOD ₅ ในน้ำทิ้ง	3-47
3.13	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ COD ในน้ำทิ้ง	3-47
3.14	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TDS ในน้ำทิ้ง	3-47
3.15	กราฟแสดงผลการตรวจวัด pH ในน้ำทิ้ง	3-48
3.16	แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	3-51
3.17	กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน (L _{eq} 8 hr.)	3-63

ภาคผนวก

ภาคผนวกที่	1	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวกที่	2	เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซน และใบอนุญาตเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย ระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง จากกรรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ภาคผนวกที่	3	ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
ภาคผนวกที่	4	สรุปเอกสารการสอบเทียบอุปกรณ์เครื่องมือ
ภาคผนวกที่	5	เอกสาร Detection Limit ของรายการทดสอบ
ภาคผนวกที่	6	ผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
ภาคผนวกที่	7	เอกสารการเปลี่ยนแปลงชื่อบริษัท
ภาคผนวกที่	8	เอกสารส่งรายงานฯ ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
ภาคผนวกที่	9	เอกสารส่งรายงานการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ประจำปี 2566 ต่อ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมควบคุมมลพิษ
ภาคผนวกที่	10	Preventive Maintenance Program ของอุปกรณ์ และเครื่องจักรภายในโครงการ
ภาคผนวกที่	11	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMS และ AAQMS ส่งในรูปแบบ CD) และการทำ CEMS Calibration และผลการตรวจสอบการทำงานของระบบ CEMS (Audit CEMS) ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
ภาคผนวกที่	12	โครงการการอนุรักษ์การได้ยิน
ภาคผนวกที่	13	Calibration Report ของระบบบำบัดน้ำเสีย
ภาคผนวกที่	14	กฎความปลอดภัยและข้อปฏิบัติ (Safety Rules & Regulations)
ภาคผนวกที่	15	สรุปชนิด ปริมาณ และการกำจัดกากของเสีย
ภาคผนวกที่	16	สรุปสำรวจทัศนคติชุมชน ประจำปี 2566
ภาคผนวกที่	17	เอกสารการมีส่วนร่วมกับชุมชน
ภาคผนวกที่	18	แผนการฝึกอบรมความปลอดภัยแก่พนักงาน ประจำปี 2566
ภาคผนวกที่	19	เอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์ระดับอัคคีภัย
ภาคผนวกที่	20	แผนฉุกเฉิน
ภาคผนวกที่	21	รายละเอียด และภาพการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินด้านความปลอดภัย ประจำปี 2566
ภาคผนวกที่	22	EHS Committee Meeting
ภาคผนวกที่	23	ตัวอย่าง MSDS ของสารเคมีที่ใช้ในโครงการ

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวกที่	24	Traffic Report ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
ภาคผนวกที่	25	สรุปสถิติอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการ
ภาคผนวกที่	26	ผลการตรวจสอบสภาพพนักงาน ประจำปี 2566
ภาคผนวกที่	27	ใบรับรองมาตรฐาน
ภาคผนวกที่	28	เอกสารนำเสนอรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม

บทสรุปผู้บริหาร

บทสรุปผู้บริหาร

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แห่งประเทศไทย) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 พบว่า โครงการสามารถปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ครบถ้วนทุกประการ ส่วนผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียงโดยทั่วไป คุณภาพน้ำทิ้ง และอาชีวอนามัยและความปลอดภัย พบว่า โครงการสามารถปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ครบถ้วนทุกประการ ส่วนผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

เพื่อให้ผลการดำเนินงานอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานและส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ทางโครงการได้ปฏิบัติตามข้อเสนอแนะต่อไปนี้

1. คุณภาพอากาศ

1.1 คุณภาพอากาศในปล่องระบาย

- ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการเฝ้าระวังและป้องกันไม่ให้เกิดมลพิษจากการดำเนินโครงการส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกหรือส่งผลกระทบต่อคนในที่สุด
- ทำการซ่อมบำรุงและตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของปล่องระบายอย่างสม่ำเสมอ เพื่อควบคุมค่ามลสารดังกล่าวให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

- ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการเฝ้าระวังและป้องกันไม่ให้เกิดการดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกหรือส่งผลกระทบต่อคนในที่สุด

2. ระดับเสียง

2.1 ระดับเสียงโดยทั่วไป

- ทำการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการเฝ้าระวังและป้องกันไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกหรือส่งผลกระทบต่อผู้อยู่อาศัยและควบคุมให้ระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ
- ปลุกต้นไม้โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นแนวป้องกันเสียง (Buffer zone)

3. คุณภาพน้ำทิ้ง

3.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

- ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ค่าดังกล่าวอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ ก่อนที่จะระบายลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของเขตอุตสาหกรรมต่อไป

4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

4.1 ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงดังให้มีเพียงพอกับจำนวนพนักงานอยู่เสมอ
- ทำการซ่อมบำรุงเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งเป็นอีกวิธีหนึ่งในการลดความดังของเสียงจากเครื่องจักรได้
- มีการผลัดเปลี่ยนพนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มีระดับเสียงสูงเป็นระยะ เพื่อลดเวลาในการสัมผัสความดังเสียง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อได้ยินของพนักงานในระยะยาว
- จัดทำผนังกันเสียงรอบบริเวณเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดัง เพื่อลดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน
- มีการเฝ้าระวังและติดตามตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงานเป็นระยะอย่างสม่ำเสมอ

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน

โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด (เดิมชื่อ แรก บริษัท ไชม่ แอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด ครั้งที่ 2 บริษัท ไชม่ ดาร์บี แอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2553 และครั้งล่าสุด บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 29 กรกฎาคม 2557 เป็นต้นไป) (ภาคผนวกที่ 7) ตั้งอยู่ติดกับโรงไฟฟ้าแหลมฉบัง ของบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 1 จำกัด ในเขตนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ได้รับอนุมัติจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้ประกอบกิจการผลิตกระแสไฟฟ้าตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส 1009/8339 ลงวันที่ 28 กันยายน 2549 (ภาคผนวกที่ 6)

โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ ดำเนินการโดยบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ซึ่งประกอบธุรกิจผลิตกระแสไฟฟ้าเช่นเดียวกันกับบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 1 จำกัด โดยมีลักษณะของกระบวนการผลิตเป็นแบบ “โคเจนเนอเรชั่น” กล่าวคือ จะได้ผลิตภัณฑ์ 2 ชนิด ได้แก่ กระแสไฟฟ้าและไอน้ำ โดยโครงการมีกำลังการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำสูงสุดเท่ากับ 62 เมกกะวัตต์ และ 50 ตันต่อชั่วโมง ตามลำดับ และส่งขายกระแสไฟฟ้าและไอน้ำให้กับโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง ประมาณ 56 เมกกะวัตต์ และ 50 ตันต่อชั่วโมง ตามลำดับ อีกทั้งโครงการจะมีการใช้ระบบสาธารณูปโภคร่วมกับโรงไฟฟ้าแหลมฉบังของบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 1 จำกัด ทั้งนี้ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ได้รับความยินยอมจากบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 1 จำกัด ให้ใช้ระบบสาธารณูปโภคร่วมกัน ทั้งนี้ทางโครงการได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จในเดือนธันวาคม 2551

บริษัทฯ ได้จัดส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมครั้งล่าสุด ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม 2566 และเพื่อให้การดำเนินการตามมาตรการดังกล่าวเป็นไปอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ บริษัทฯ จึงได้มอบหมายให้บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซเรย์ เลขทะเบียน ว-003 ดำเนินการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติงานต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อรับทราบผลการติดตามตรวจสอบและพิจารณาให้ข้อคิดเห็นเพิ่มเติมอีกทั้งดำเนินการปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติให้มีความถูกต้องเหมาะสม และก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดต่อไป

การจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ และติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อมมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อนำเสนอมาตรการที่เปลี่ยนแปลงและสภาพปัจจุบันของโครงการ

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1. ชื่อโครงการ โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์
2. สถานที่ตั้ง ตั้งอยู่ติดกับโรงไฟฟ้าแหลมฉบัง ของบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 1 จำกัด
ในเขตนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด
4. จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
5. สถานที่ติดต่อ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ตั้งอยู่ติดกับ
โรงไฟฟ้าแหลมฉบัง ของบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 1 จำกัด
ในเขตนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ติดต่อ : นางสาวพรณพิมล พยุวงษ์ โทรศัพท์ : 082-7171582
E-mail ; punpimon.p@bgrimpower.com
6. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ตามหนังสือ ทส 1009/8339
ลงวันที่ 28 กันยายน 2549 (ภาคผนวกที่ 6)
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติในระยะดำเนินการครั้งล่าสุด เมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม
2566 (ภาคผนวกที่ 8)
8. รายละเอียดโครงการ
 - 1) สถานภาพการดำเนินการปัจจุบัน เปิดดำเนินการแล้ว ตั้งแต่ปี 2552
 - 2) แผนผังแสดงรายละเอียดของโครงการ

โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด
ตั้งอยู่ติดกับโรงไฟฟ้าแหลมฉบัง ของบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 1 จำกัด ในเขตนิคมอุตสาหกรรม
แหลมฉบัง ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี มีพื้นที่ทั้งหมด 2.5 ไร่ โดยมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับถนนภายในนิคมฯ
ทิศใต้	ติดกับบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 1 จำกัด
ทิศตะวันออก	ติดกับบริษัท เทคโนโลยี เมททัล (ประเทศไทย) จำกัด
ทิศตะวันตก	ติดกับโรงบำบัดน้ำเสียรวมของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

นอกจากนี้ ยังมีโรงงานที่อยู่โดยรอบโครงการภายนอกนิคมฯ คือ โรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) โรงกลั่นน้ำมันเอสโซ่ บริษัท เอสโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท ไทยลูปเบส จำกัด บริษัท ไทยพาราไซลีน จำกัด และบริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด สำหรับชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ได้แก่ บ้านแหลมฉบัง บ้านทุ่ง ชุมชนบ้านมโนรม บ้านเขาพุ บ้านปากทางอ่าวอุดม บ้านอ่าวอุดม และบ้านชากายาจีน โดยมีวัดและโรงเรียนที่อยู่ใกล้เคียง คือ วัดแหลมฉบัง และโรงเรียนวัดแหลมฉบัง วัดมโนรม และโรงเรียนวัดมโนรม แสดงดังภาพที่ 1.1 และภายในพื้นที่โครงการได้จัดแบ่งพื้นที่การใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ แสดงดังภาพที่ 1.2

3) วัตถุประสงค์ที่ใช้ในโครงการ

เชื้อเพลิง

- โครงการจะใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงเพียงอย่างเดียว และไม่มีการสำรองเชื้อเพลิงในกรณีที่มีการส่งก๊าซธรรมชาติมีปัญหาแต่อย่างใด

น้ำดิบ

- ปัจจุบันโรงไฟฟ้าแหลมฉบังใช้น้ำประปาจากนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง ซึ่งได้รับการปรับปรุงคุณภาพน้ำโดยบริษัท โกลบอล ยูทิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด (Gusco) ในปริมาณ 204 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง สำหรับโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าจะมีปริมาณการใช้น้ำดิบ 141 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ทำให้ปริมาณการใช้น้ำดิบของโรงไฟฟ้าเพิ่มเป็น 345 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

สารเคมี

- ประกอบด้วย สารเคมีที่ใช้ในหน่วย Demineralization Plant ระบบน้ำหล่อเย็น (Cooling Tower) และการทำความสะอาด Turbine และ HRSG

4) ผลกระทบของโครงการจะผลิตกระแสไฟฟ้า และไอน้ำเพื่อขายให้แก่ลูกค้าทั้งภาครัฐและเอกชน

5) การขนส่งวัตถุดิบและผลผลิต

เชื้อเพลิง

- ก๊าซธรรมชาติจะรับมาจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เช่นเดียวกับโรงไฟฟ้าแหลมฉบัง และส่งมายังสถานีควบคุมแรงดันก๊าซของโครงการทางท่อส่งก๊าซธรรมชาติท่อเดียวกันกับ

โรงไฟฟ้าแหลมฉบัง เพื่อควบคุมความดันของก๊าซให้เหมาะสม จากนั้นจะส่งก๊าซไปยังกระบวนการผลิตของโครงการ ผ่านทางท่อส่งก๊าซธรรมชาติที่สร้างขึ้นใหม่ โดยมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 6 นิ้ว และมีความยาวของท่อจากสถานีควบคุมแรงดันก๊าซไปยังกระบวนการผลิตของโครงการประมาณ 250 เมตร

น้ำดิบ

- โรงไฟฟ้าแหลมฉบังจะรับน้ำดิบจากระบบท่อส่งน้ำภายในนิคมฯ และเก็บกักไว้ที่ถังเก็บน้ำประปา ขนาดความจุ 1,800 ลูกบาศก์เมตร ก่อนป้อนเข้าสู่โรงไฟฟ้า สำหรับโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าจะรับน้ำดิบจากระบบท่อส่งน้ำเดิมของโรงไฟฟ้าแหลมฉบัง และเก็บกักไว้ที่ถังเก็บน้ำประปา ขนาด 500 ลบ.ม. ของโรงไฟฟ้า (แหลมฉบัง) 2

สารเคมี

- สารเคมีที่ใช้จะเก็บกักไว้ในพื้นที่โรงไฟฟ้า โดยบรรจุไว้ในถังเก็บกักซึ่งเตรียมไว้ในพื้นที่เก็บสารเคมี โดยมีถังสำหรับเก็บรวบรวมสารเคมีที่ไหลล้นหรือรั่วไหลจากถังบรรจุ

ไอน้ำ

- จะดำเนินการโดยผ่านระบบท่อส่ง สำหรับท่อส่งไอน้ำจากโรงไฟฟ้าเป็นท่อที่ทำจาก Carbon Steel

6) กระบวนการผลิต

(1) กังหันก๊าซ (Gas Turbine) ขนาด 40 เมกกะวัตต์ จำนวน 1 ชุด

(2) กังหันไอน้ำ (Steam Turbine) ขนาด 22 เมกกะวัตต์ จำนวน 1 ชุด โดยมีสภาวะ ดังนี้

- ไอน้ำ ความดันต่ำ 9 บาร์ ปริมาณสูงสุด 30 ตันต่อชั่วโมง
- ไอน้ำความดันปานกลาง 22 บาร์ ปริมาณสูงสุด 20 ตันต่อชั่วโมง
- สภาวะไอน้ำป้อนเข้า 54.4 บาร์ อุณหภูมิ 525 องศาเซลเซียส
- ความดันเครื่องควบแน่น 0.09 บาร์ (ไม่มีไอน้ำ)
- น้ำหล่อเย็นเข้าเครื่องควบแน่นมีอุณหภูมิ 33 องศาเซลเซียส และออกจากเครื่องควบแน่นมีอุณหภูมิ 41 องศาเซลเซียส

(3) Heat Recovery Steam Generator (HRSG) จำนวน 1 ชุด

สำหรับกำลังการผลิตของโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าขนาด 60 เมกกะวัตต์ เป็นดังนี้

- กำลังการผลิตสูงสุดของโรงไฟฟ้า (Maximum Capacity เมื่อดำเนินการผลิตที่ Full Condensing Mode) เท่ากับ 62 เมกกะวัตต์
- กำลังการผลิตสูงสุดที่ Base Load (เมื่อดำเนินการผลิตที่ Cogeneration Mode) เท่ากับ 58 เมกกะวัตต์

โดยโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าขนาด 60 เมกกะวัตต์ จะดำเนินการผลิตกระแสไฟฟ้ารวมทั้งสิ้นประมาณ 58 เมกกะวัตต์ ซึ่งมีปริมาณสุทธิประมาณ 56 เมกกะวัตต์ และไอน้ำจำนวนเท่ากับ 50 ตันต่อชั่วโมง

7) ภาวะมลพิษที่เกิดจากกระบวนการผลิตและระบบควบคุม

(1) สารมลพิษทางอากาศของโครงการเกิดจากการเผาไหม้ของก๊าซธรรมชาติ โดยก๊าซที่เผาไหม้แล้วจะปล่อยออกที่ปล่องระบายอากาศของ HRSG ซึ่งระบายอากาศที่อุณหภูมิ 110 องศาเซลเซียส ด้วยความเร็ว 25 เมตรต่อวินาที โดยควบคุมค่าความเข้มข้นของสารมลพิษที่ระบายออกให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ดังนี้

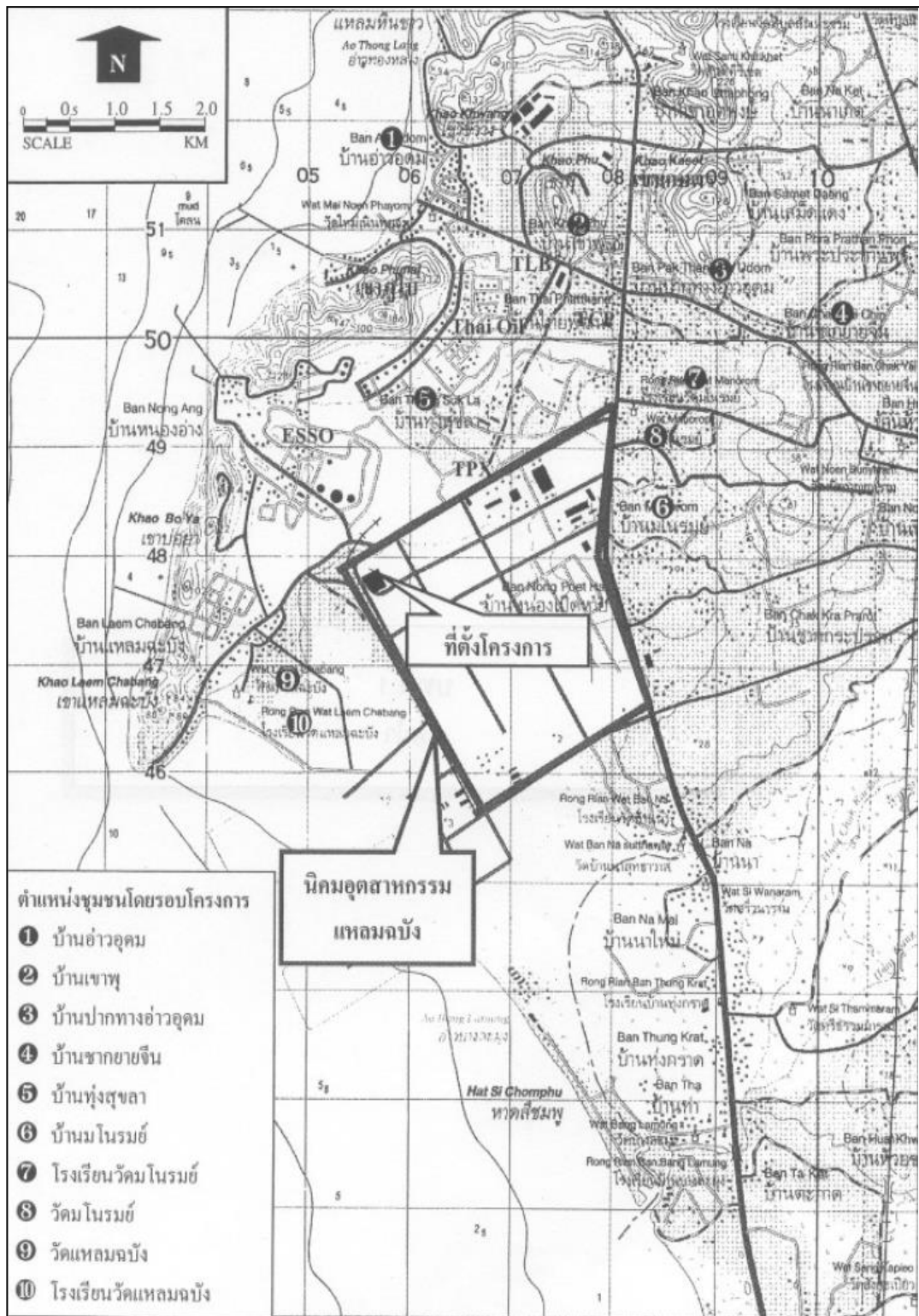
- ก๊าซธรรมชาติที่มีปริมาณกำมะถันต่ำ เพื่อลดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ พร้อมระบบเผาไหม้ที่มีประสิทธิภาพสูง เพื่อช่วยลดปริมาณฝุ่นละออง และมีการควบคุมให้เกิดการเผาไหม้อย่างสมบูรณ์ เพื่อควบคุมปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด
- ติดตั้งระบบ Dry Low NO_x Combustion เพื่อลดปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนที่เกิดขึ้นจากกระบวนการเผาไหม้

โดยทั่วไปวิธีการควบคุมสารมลพิษที่ระบายออกจากกระบวนการผลิตของโรงไฟฟ้า มี 3 วิธีหลัก คือ

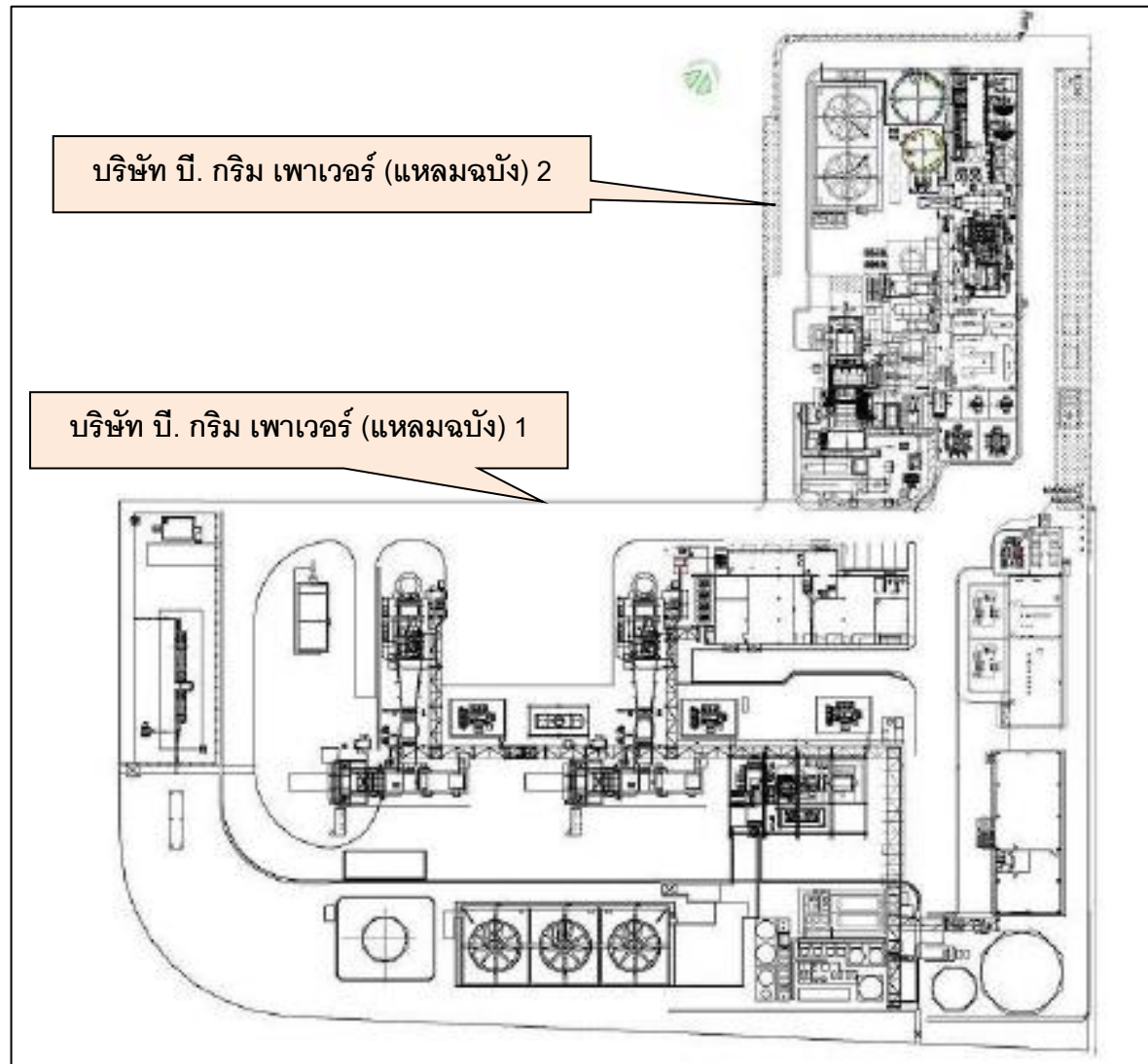
- การฉีดพ่นน้ำหรือไอน้ำ (Steam Injection) เข้าไปในห้องเผาไหม้ของ Gas Turbine
- การจำกัดการเกิดก๊าซพิษในบริเวณที่มีการเผาไหม้ โดยวิธีการเผาไหม้แบบ Lean-premixed เช่น ระบบ Dry Low NO_x และ Catalytic Combustors
- Catalytic clean up จากก๊าซพิษที่ระบายออกจากเครื่องกังหันก๊าซ

(2) น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการจะส่งไปบำบัดเบื้องต้นที่โรงไฟฟ้าแหลมฉบัง ซึ่งปัจจุบันโรงไฟฟ้าแหลมฉบัง มีปริมาณน้ำเสีย 37 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง และโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้ามีปริมาณน้ำเสีย 25.5 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง รวมปริมาณน้ำเสียรวมสูงสุดเท่ากับ 62.5 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ซึ่งน้ำเสียทั้งหมดจะผ่านกระบวนการบำบัดขั้นต้นที่ปรับปรุงสภาพ ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป

(3) แหล่งกำเนิดเสียงดังมากที่สุดมาจากเทอร์ไบน์ (Combustion Turbine) นอกจากนี้เสียงดังยังมาจากเครื่องอัดอากาศ (Compressor) เพื่อเป็นการลดเสียงของเครื่องจักรดังกล่าว ทางโครงการจะติดตั้งชุดลดเสียง (Silencer) ที่ระบบ Gas Turbine และระบบ Deaerator และมีการสร้างผนังล้อมรอบเทอร์ไบน์เพื่อป้องกันเสียงดัง



ภาพที่ 1.1 แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ



ภาพที่ 1.2 แผนผังแสดงการจัดแบ่งพื้นที่การใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ

1.3 แผนการติดตามตรวจสอบ

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 ของโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แห่งประเทศไทย) จำกัด สามารถพิจารณารายละเอียดได้ดังตารางที่ 1.1 และรายละเอียดแผนติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังตารางที่ 1.2 และแผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 ดังตารางที่ 1.3

ตารางที่ 1.1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566

มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม												
- มาตรการทั่วไป												
- คุณภาพอากาศ												
- เสียง												
- คุณภาพน้ำ												
- การคมนาคม												
- การจัดการกากของเสีย												
- เศรษฐกิจ-สังคม												
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย												

ตารางที่ 1.2 รายละเอียดแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
1. คุณภาพอากาศ			
1.1 คุณภาพอากาศในปล่องระบาย			
- การตรวจวัดแบบต่อเนื่อง	1. ปล่อง HRSG	- NO_x , O_2	- ตลอดเวลาที่โรงไฟฟ้าเดินเครื่องปกติ
- การตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMs (Audit/RATA/RAA)	1. ปล่อง HRSG	- NO_x (เฉลี่ย 1 ชม.), O_2 (เฉลี่ย 1 ชม.)	- ปีละ 2 ครั้ง
- การตรวจวัดเป็นครั้งคราว	1. ปล่อง HRSG	- NO_x , O_2 , Flow rate	- ปีละ 2 ครั้ง
1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ			
- การตรวจวัดแบบต่อเนื่องกึ่งถาวร (Ambient Air Quality Monitoring Station)	1. โรงเรียนวัดแหลมฉบัง	- WS/WD, NO_2	- ต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการปกติ
- การตรวจวัดแบบครั้งคราว	1. สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง 2. ชุมชนบ้านมโนรม	- NO_2 (เฉลี่ย 1 ชม.), PM10 (เฉลี่ย 24 ชม.)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในฤดูลมมรสุม ตะวันออกเฉียงเหนือ และลมมรสุม ตะวันตกเฉียงใต้ โดยทำการตรวจวัด แต่ละครั้งเป็นเวลา 7 วันติดต่อกัน
2. ระดับเสียง			
2.1 ระดับเสียงโดยทั่วไป	1. ริมรั้วโรงไฟฟ้า 2. ชุมชนบ้านแหลมฉบัง 3. สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง	- L_{eq} 24 hr, L_{dn} , L_{90}	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 5 วันติดต่อกัน

ตารางที่ 1.2 รายละเอียดแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
3. คุณภาพน้ำ	-	-	- เนื่องจากน้ำเสียจากโครงการฯ ส่งไปยัง Neutralization Pond ของบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 1 จำกัด ซึ่งจะส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง โดยก่อนส่งไปบำบัด ทางบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 1 จำกัด ได้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ซึ่งน้ำเสียของบริษัทฯ ได้รวมอยู่ในน้ำเสียดังกล่าวแล้ว ดังนั้น ทางบริษัทฯ จึงไม่ได้เสนอให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ
4. การคมนาคม	1. ทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ	- บันทึกปริมาณการจราจร - บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ	- จัดบันทึกอย่างต่อเนื่องและรายงานผลทุกเดือน
5. การจัดการกากของเสีย	1. พื้นที่โครงการ	- บันทึกชนิด และปริมาณขยะที่เกิดจากโครงการ - ประเมินความเหมาะสมของการจัดการขยะ	- จัดบันทึกอย่างต่อเนื่องและรายงานผลทุกเดือน
6. เศรษฐกิจ-สังคม*	1. ชุมชนบ้านทุ่งสุขลา 2. ชุมชนบ้านแหลมฉบัง	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของประชากรและความคิดเห็นต่อโรงไฟฟ้า	- สำรวจ 1 ครั้ง ทุก 2 ปี ของการดำเนินโครงการ

หมายเหตุ : * = ปัจจุบันทางโครงการทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ของประชาชน และความคิดเห็นต่อโรงไฟฟ้า เป็นประจำทุกปี

ตารางที่ 1.2 รายละเอียดแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 7.1 ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	1. HRSG 3 - West 2. HRSG 3 - East 3. Gas Turbine 3 - North 4. Gas Turbine 3 - South 5. Boiler Feed Pump 6. Steam Turbine	- L_{eq} 8 hr.	- เป็นประจำทุกปี ปีละ 4 ครั้ง
7.2 แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน	1. ภายในโรงไฟฟ้า	- ฝึกปฏิบัติแผนฉุกเฉิน	- เป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง
7.3 สุขภาพ	1. พนักงาน	- ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด - ตรวจการทำงานของไต - ไขมันคลอเรสเตอรอล - ไขมันไตรกลีเซอไรด์ - ตรวจการทำงานของตับ - ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) - ตรวจปัสสาวะแบบสมบูรณ์ (U/A) - ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี - ตรวจสารแอมเฟตามีน (ยาบ้า)	- เป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง

ตารางที่ 1.3 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	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															
- การตรวจวัดแบบต่อเนื่อง	1. ปล่อง HRSG # 3	- NO _x , O ₂	Plan : Action :	<div> <div>ไม่มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย เนื่องจากโครงการไม่มีการเดินเครื่องเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า (Shutdown) ตั้งแต่วันที่ 65 เป็นต้นมา และจะเริ่มเดินเครื่องเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าในช่วงเดือน ก.ค. 66 เป็นต้นไป</div> </div>											
- การตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMs (Audit/RATA/RAA)	1. ปล่อง HRSG # 3	- NO _x (เฉลี่ย 1 ชม.), O ₂ (เฉลี่ย 1 ชม.)	Plan : Action :												
- การตรวจวัดเป็นครั้งคราว	1. ปล่อง HRSG # 3	- NO _x , O ₂ , Flow rate	Plan : Action :												
1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ															
- การตรวจวัดแบบต่อเนื่องกึ่งถาวร (Ambient Air Quality Monitoring Station)	1. โรงเรียนวัดแหลมฉบัง	- WS/WD, NO ₂	Plan : Action :												
- การตรวจวัดแบบครั้งคราว	1. สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง 2. ชุมชนบ้านมโนรม	- NO ₂ (เฉลี่ย 1 ชม.), PM10 (เฉลี่ย 24 ชม.)	Plan : Action :	<div> <div>ไม่มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ เนื่องจากโครงการไม่มีการเดินเครื่องเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า</div> </div>											
2. ระดับเสียง															
2.1 ระดับเสียงโดยทั่วไป	1. รั้วโรงไฟฟ้า 2. ชุมชนบ้านแหลมฉบัง 3. สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง	- L _{eq} 24 hr, L _{dn} , L ₉₀	Plan : Action :	<div> <div>ไม่มีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป เนื่องจากโครงการไม่มีการเดินเครื่องเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า</div> </div>											

ตารางที่ 1.3 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	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.
3. คุณภาพน้ำ	-	-	Plan : Action :	ส่งไปบำบัดยังโรงไฟฟ้าแหลมฉบัง บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 1 จำกัด											
4. การคมนาคม	1. ทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ	- บัณฑิตปริมาณการจราจร - บัณฑิตการเกิดอุบัติเหตุ	Plan : Action :												
5. การจัดการกากของเสีย	1. พื้นที่โครงการ	- บัณฑิตชนิด และปริมาณขยะ ที่เกิดจากโครงการ - ประเมินความเหมาะสมของการ จัดการขยะ	Plan : Action :												
6. เศรษฐกิจ-สังคม	1. ชุมชนบ้านทุ่ง 2. ชุมชนบ้านแหลมฉบัง	- สำนักรงสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ของประชากรและความคิดเห็น ต่อโรงไฟฟ้า	Plan : Action :												
7. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	7.1 ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	- L_{eq} 8 hr. (TWA)	Plan : Action :												
	1. HRSG 3 - West 2. HRSG 3 - East 3. Gas Turbine 3 - North 4. Gas Turbine 3 - South 5. Boiler Feed Pump 6. Steam Turbine														

ตารางที่ 1.3 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	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.
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	7.2 แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน	1. ภายในโรงไฟฟ้า	- ฝึกปฏิบัติแผนฉุกเฉิน	Plan :											
				Action :											✓
7.3 สุขภาพ	1. พนักงาน	- ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด - ตรวจการทำงานของไต - ไขมันคลอเลสเตอรอล - ไขมันไตรกลีเซอไรด์ - ตรวจการทำงานของตับ - ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) - ตรวจปัสสาวะแบบสมบูรณ์ (U/A) - ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี - ตรวจสารแอมเฟตามีน (ยาบ้า)	Plan :												
			Action :									✓			

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม


โครงการได้ทำการสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการพลังงานเป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบของโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ) บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แห่งประเทศไทย) จำกัด ประจำปี 2566 ประจำเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ คือ

- มาตรการทั่วไป
- คุณภาพอากาศ
- เสียง
- คุณภาพน้ำ
- การคมนาคม
- การจัดการกากของเสีย
- เศรษฐกิจ-สังคม
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ทั้งนี้ สามารถพิจารณารายละเอียดจากสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แห่งประเทศไทย) จำกัด ประจำปี 2566 ประจำเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ดังมีรายละเอียดแสดงในตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)



บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป	- ปฏิบัติตาม มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการปฏิบัติตาม แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจังหวัดชลบุรี พิจารณารายงานตามเวลาที่กำหนดในแผนปฏิบัติการ โดยให้เป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานฯ	- ทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งได้รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจังหวัดชลบุรี พิจารณารายงานตามเวลาที่กำหนดในแผนปฏิบัติการ โดยเป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานฯ โดยครั้งล่าสุดรอบ ม.ค.-มิ.ย. 66 ได้นำเสนอเมื่อวันที่ 27 ก.ค. 66 (ภาคผนวกที่ 8) ซึ่งจัดส่งรายงานให้หน่วยงานอนุญาต โดยปฏิบัติตาม พ.ร.บ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2561 เรียบร้อยแล้ว	- ไม่พบปัญหา	 <p>บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด 61/1 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี 32110 โทรศัพท์ 08-1000-1000 โทรสาร 08-1000-1001 เว็บไซต์ www.bgrimm.co.th</p> <p>วันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2566</p> <p>ถึง : ข้าราชการสภาผู้ว่าราชการจังหวัดสุพรรณบุรีและหัวหน้าส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง เป็น : ผู้ว่าราชการจังหวัดสุพรรณบุรี</p> <p>สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาศูนย์ ประจักษ์ศิลปาคม - สุพรรณบุรี พ.ศ. 2566 จำนวน 2 ฉบับ 2. แผนแม่บทด้านสิ่งแวดล้อมจำนวน 2 แผน</p> <p>ตามที่ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด โดยคุณณรงค์ ฤกษ์ 61-1021 / 62-610 ได้ ขอเสนอรายงาน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยขอพิจารณา และพิจารณาโดยสภาผู้ว่าราชการจังหวัดสุพรรณบุรี โดยที่สำนักงานผู้ว่าราชการจังหวัด สุพรรณบุรีได้พิจารณาและเห็นชอบแล้วตามมติของสภาผู้ว่าราชการจังหวัดสุพรรณบุรี เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ. 2566</p> <p>ในภาพ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ได้ส่งรายงานฉบับนี้ถึงจังหวัดสุพรรณบุรี ตามรายงานการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาศูนย์ประจักษ์ศิลปาคม ตามที่ส่งมาด้วย</p> <p>จึงขอแจ้งให้โปรดทราบ ขอแสดงความนับถือ นายณรงค์ ฤกษ์ 61-1021 / 62-610 ผู้ว่าราชการจังหวัดสุพรรณบุรี</p> <p>(นายณรงค์ ฤกษ์ 61-1021 / 62-610) ผู้ว่าราชการจังหวัดสุพรรณบุรี</p>

ภาคผนวกที่ 8

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- ให้บริษัทฯ เก็บข้อมูลอุตุนิยมวิทยาจาก สถานีตรวจวัด คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศอย่างต่อเนื่อง บริเวณพื้นที่โครงการ และนำมาใช้เป็นข้อมูลในการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ปีละ 1 ครั้งเป็นเวลา 5 ปีติดต่อกัน พร้อมวิเคราะห์ถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงคุณภาพอากาศเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ และจัดทำรายงานเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมมลพิษ และหน่วยงานอนุญาตทุกปี เป็นเวลา 5 ปี	- ทางโครงการได้ทำการเก็บข้อมูลอุตุนิยมวิทยาจากสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง และนำมาใช้เป็นข้อมูลประกอบการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ได้เริ่มในปี 2552 เป็น ปี แรก และ ใน ปี 2556 ได้ดำเนินการจัดทำรายงานเสนอต่อ สผ. และกรมควบคุมมลพิษ ในวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2557 ซึ่งได้เก็บข้อมูลครบ 5 ปี ตามที่มาตรการกำหนดเรียบร้อยแล้ว (ภาคผนวกที่ 9)	- ไม่พบปัญหา	  <p>ภาคผนวกที่ 9</p>

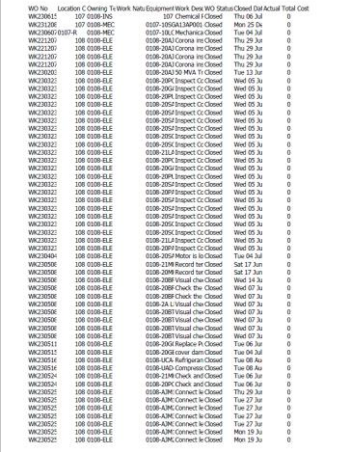
ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณ โดยรอบ มีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริษัทฯ ต้องลดการระบายสารมลพิษ และให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในพื้นที่แหลมฉบัง	- ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณพื้นที่โครงการและโดยรอบมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานทางโครงการจะลดการระบายสารมลพิษ และให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อป้องกันผลกระทบต่อไป	- ไม่พบปัญหา	-
	- ในกรณีบริษัท ไทม์ แอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด จะว่าจ้างบริษัทผู้รับจ้างในการออกแบบ / ก่อสร้าง / ดำเนินการ บริษัทฯ จะต้องนำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาจ้างบริษัทผู้รับเหมา และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ	- ทางโครงการได้ว่าจ้างบริษัทผู้รับจ้างในการออกแบบก่อสร้าง / ดำเนินการ โดยโครงการได้นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไข ซึ่งระบุอยู่ในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับเหมาและให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ	- ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- ให้บริษัทฯ ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็น ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน และประชาชนในบริเวณใกล้เคียง	- ทางโครงการได้ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็น ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ พร้อมทั้งได้ตรวจสอบการทำงานตามแผน PM ที่กำหนดไว้ (ภาคผนวกที่ 10) เพื่อให้มีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน และประชาชนในบริเวณใกล้เคียง	- ไม่พบปัญหา	<div> <div>  </div> <div>ภาคผนวกที่ 10</div> </div>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- หากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ไซม์ แอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องแจ้งให้จังหวัดชลบุรี การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- หากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อมทางโครงการจะดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ จะแจ้งให้จังหวัดชลบุรี การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ทั้งนี้ ในช่วงเดือน ก.ค.-ธ.ค. 66 ไม่พบเหตุการณ์ดังกล่าว	- ไม่พบปัญหา	-

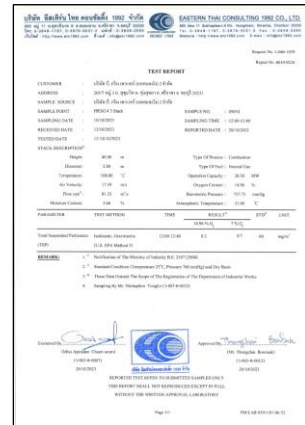
ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)


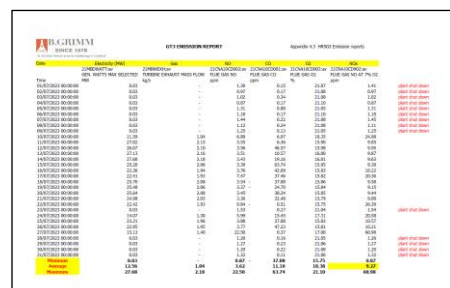
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- หากบริษัท ไชม่ แอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด มีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการดำเนินการ ซึ่งแตกต่างจากที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ บริษัทฯ จะต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลง ผลการศึกษาและประเมินผลกระทบในรายละเอียดที่ขอเปลี่ยนแปลง เปรียบเทียบกับข้อมูลเดิม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาตามขั้นตอนก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง	- ปัจจุบันทางโครงการยังไม่มี ความประสงค์ที่จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ หากมีการเปลี่ยนแปลงทางโครงการจะเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลง ผลการศึกษาและประเมินผลกระทบในรายละเอียด ที่ขอเปลี่ยนแปลงเปรียบเทียบกับข้อมูลเดิมให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาตามขั้นตอนก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง	- ไม่พบปัญหา	-
	- หากยังมีประเด็นปัญหา ข้อวิตกกังวลและ ห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการฯ บริษัท ไชม่ แอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด ต้อง ดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัด ปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที	- กรณีที่ชุมชนยังมีประเด็นปัญหา ข้อวิตกกังวล และห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ ทางโครงการ จะเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที ตามที่มาตรการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)

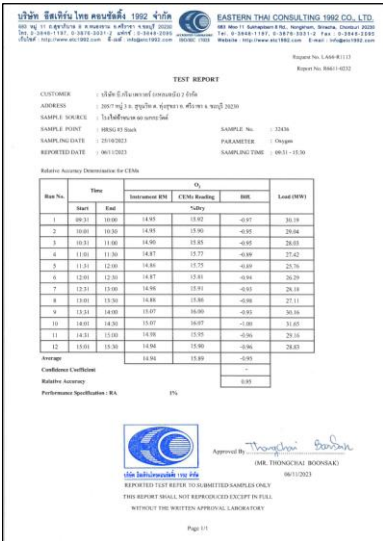
บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ	- ติดตั้งระบบ DLN (Dry Low NO _x Combustion System) ของโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ เพื่อควบคุมก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) จากการเผาไหม้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ	- ทางโครงการได้ติดตั้งระบบลดการเกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนแบบ Dry Low NO _x เพื่อควบคุมก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) จากการเผาไหม้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติเรียบร้อยแล้ว	- ไม่พบปัญหา	-
	- ควบคุมอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศจากปล่อง HRSG ของโครงการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 3.4 กรัมต่อวินาที หรือไม่เกิน 35.3 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂ ฝุ่นละออง ไม่เกิน 2.75 กรัมต่อวินาที หรือไม่เกิน 54 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร 7% O₂ 	- ทางโครงการควบคุมอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศจากปล่อง HRSG#3 ให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน โดยระหว่างเดือน ก.ค.-ธ.ค. 66 ผลการตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในปล่องมีค่า 5.1 ppm (7% O ₂) (0.3335 g/s) และฝุ่นละอองในปล่อง มีค่า 0.7 mg/m ³ (7% O ₂) (0.0244 g/s) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ (ภาคผนวกที่ 1)	- ไม่พบปัญหา	 <p>ภาคผนวกที่ 1</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)
บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ติดตั้งระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System; CEMS) ที่ปล่องระบายอย่างต่อเนื่อง สำหรับใช้ในการควบคุมการระบายสารมลพิษทางอากาศจากโครงการ โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และก๊าซออกซิเจน พร้อมทั้งจัดเตรียมระบบเพื่อส่งข้อมูลผลการตรวจวัดจาก CEMS ไปยังกรมควบคุมมลพิษ นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง และหน่วยงานอื่นๆ ทั้งนี้ โครงการมีการจัดทำ CEMS Calibration และจัดให้มีการ Audit ทุก 6 เดือน โดยระหว่างเดือน ก.ค.-ธ.ค. 66 ได้ดำเนินการในวันที่ 25 ต.ค. 66 (ภาคผนวกที่ 11)	- ทางโครงการทำการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบอัตโนมัติ (CEMS) (รูปที่ 2.1) พร้อมทั้งจัดเตรียมระบบเพื่อส่งข้อมูลผลการตรวจวัดจาก CEMS ไปยังกรมควบคุมมลพิษ นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง และหน่วยงานอื่นๆ ทั้งนี้ โครงการมีการจัดทำ CEMS Calibration และจัดให้มีการ Audit ทุก 6 เดือน โดยระหว่างเดือน ก.ค.-ธ.ค. 66 ได้ดำเนินการในวันที่ 25 ต.ค. 66 (ภาคผนวกที่ 11)	- ไม่พบปัญหา	 <p>รูปที่ 2.1 ระบบ CEMS</p>  <p>CEMS Report ภาคผนวกที่ 11</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)
บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)				 <p>ภาคผนวกที่ 11 (ต่อ)</p>



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)


ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ควบคุมอัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน จากปล่องระบายของโรงไฟฟ้าแหลมฉบังปัจจุบันไม่เกิน 100 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O ₂ หรือไม่เกิน 9.4 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง เมื่อโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าขนาด 60 เมกกะวัตต์ ของบริษัท ไชยมิตรบีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด เปิดดำเนินการ	- ปัจจุบันโรงไฟฟ้าแหลมฉบังได้สิ้นสุดสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับภาครัฐตั้งแต่วันที่ 1 ก.ค. 65 เป็นต้นมา	- ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)


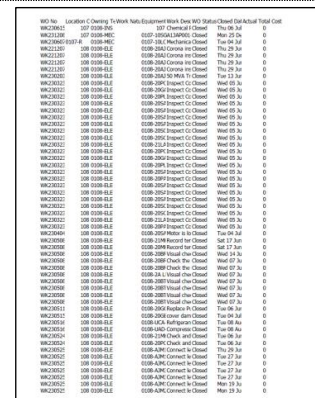
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ให้บริษัทเก็บข้อมูลอุตุนิยมวิทยา จาก สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง บริเวณพื้นที่โครงการ และ นำมาใช้เป็นข้อมูลในการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ปีละ 1 ครั้ง เป็นเวลา 5 ปีติดต่อกัน พร้อมวิเคราะห์ถึง แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงคุณภาพอากาศ เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ และจัดทำ รายงานเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมมลพิษ และหน่วยงาน อนุญาตทุกปี เป็นเวลา 5 ปี	- ทางโครงการได้ทำการเก็บข้อมูล อุตุนิยมวิทยาจากสถานีตรวจวัด คุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง และ นำมาใช้เป็นข้อมูลประกอบการ ประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ได้เริ่มในปี 2552 เป็นปีแรก และในปี 2556 ได้ดำเนินการจัดทำรายงานเสนอ ต่อ สผ. และกรมควบคุมมลพิษ ในวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2557 ซึ่งได้เก็บข้อมูล ครบ 5 ปี ตามที่มาตรการกำหนด เรียบร้อยแล้ว (ภาคผนวกที่ 9)	- ไม่พบปัญหา	  <p>ภาคผนวกที่ 9</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)
บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและโดยรอบมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐาน คุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริษัทฯ ต้องการระบายนสารมลพิษและให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการป้องกันแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในพื้นที่แหลมฉบัง	- ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณพื้นที่โครงการและโดยรอบมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐาน ทางโครงการจะลดการระบายนสารมลพิษและให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อป้องกันผลกระทบต่อไป	- ไม่พบปัญหา	-
3. เสียง	- ติดตั้งอุปกรณ์ช่วยในการลดเสียง เช่น Silencer ที่บริเวณ Gas Turbine สร้างผนังล้อมรอบเครื่องจักร (Enclosure) เช่น Gas Turbine เพื่อป้องกันเสียงดัง	- ทางโครงการได้ติดตั้ง Silencer และสร้างผนังล้อมรอบเครื่องจักร (Enclosure) (รูปที่ 2.2) เพื่อช่วยลดระดับความดังของเสียง	- ไม่พบปัญหา	 <p>Enclosure</p> <p>รูปที่ 2.2 Enclosure และ Silencer</p>



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)


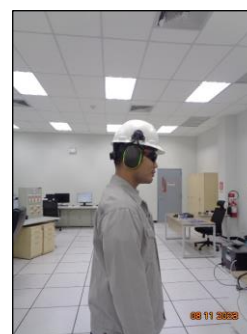
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3. เสียง (ต่อ)				 <p>Silencer</p> <p>รูปที่ 2.2 Enclosure และ Silencer (ต่อ)</p>
	- จัดให้มีการตรวจเช็ค และตรวจสอบประสิทธิภาพของ Silencer เป็นประจำ	- ทางโครงการได้จัดให้มีการตรวจเช็ค และตรวจสอบประสิทธิภาพของ Silencer อย่างสม่ำเสมอตามแผน PM ที่กำหนดไว้ (ภาคผนวกที่ 10)	- ไม่พบปัญหา	 <p>ภาคผนวกที่ 10</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)


บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3. เสียง (ต่อ)	- จัดเตรียมอุปกรณ์ลดเสียง เช่น Ear plugs หรือ Ear muffs ให้พนักงานสวมใส่ เมื่อเข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง	- ทางโครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยต่อการได้ยิน (รูปที่ 2.3) ให้แก่พนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานบริเวณที่มีเสียงดังเรียบร้อยแล้ว	- ไม่พบปัญหา	  <p>รูปที่ 2.3 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล</p>


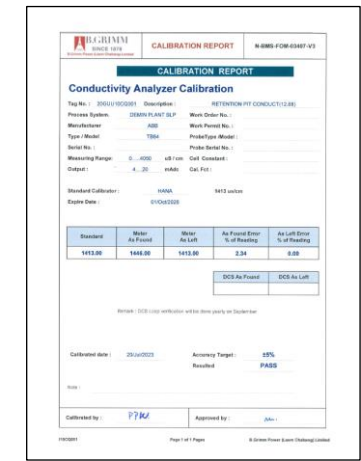
ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)
บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์บริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเพื่อกำหนดให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง 	<ul style="list-style-type: none"> - ทางโครงการได้ทำการติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดังภายในบริเวณพื้นที่โครงการ (รูปที่ 2.4) พร้อมทั้งกำหนดให้พนักงานสวมใส่ขณะปฏิบัติงาน (รูปที่ 2.5) รวมทั้งได้จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินเพื่อให้พนักงานรับทราบความเสี่ยงในพื้นที่ และตระหนักถึงอันตรายที่อาจได้รับเมื่อไม่สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (ภาคผนวกที่ 12) 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบปัญหา 	<div data-bbox="1688 389 2114 708">  <p>รูปที่ 2.4 ป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง</p> </div> <div data-bbox="1778 788 2024 1123">  <p>รูปที่ 2.5 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังส่วนบุคคล</p> </div>



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)
บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3. เสียง (ต่อ)				 <p>ภาคผนวกที่ 12</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)
บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)


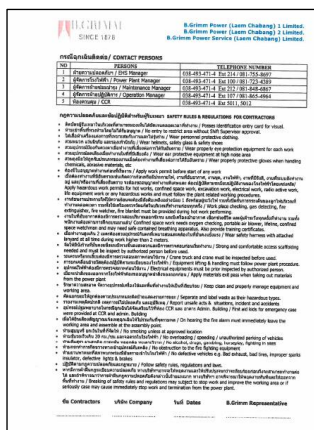
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ	- น้ำทิ้งที่ปนเปื้อนสารเคมี และน้ำมันจะส่งเข้าสู่ Neutralization Pond ของโรงไฟฟ้าแหลมฉบัง สำหรับน้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อนจะระบายลงสู่รางระบายน้ำสาธารณะ	- ทางโครงการได้รวบรวมน้ำทิ้งที่ปนเปื้อนสารเคมี และน้ำมันของโครงการส่งเข้าสู่ Neutralization Pond เพื่อไปปรับสภาพ (รูปที่ 2.6) และมีการทำ Preventive Maintenance และ Calibrate อุปกรณ์ตรวจวัดสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียตามแผนที่กำหนดไว้เป็นประจำทุกเดือน (ภาคผนวกที่ 13) ส่วนน้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อนจะระบายลงสู่รางระบายน้ำสาธารณะ	- ไม่พบปัญหา	 <p>รูปที่ 2.6 Neutralization Pond</p>  <p>ภาคผนวกที่ 13</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)
บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)



ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- น้ำเสียทั้งหมดจากโครงการ จะไปปรับสภาพ ที่ Neutralization Pond ของโรงไฟฟ้าแหลมฉบัง โดยน้ำที่ผ่าน Neutralization Pond จะถูกควบคุมให้อยู่ในมาตรฐานที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ	- ทางโครงการได้รวบรวมน้ำเสียทั้งหมดของโครงการ ไปปรับสภาพที่ Neutralization Pond ของโรงไฟฟ้าแหลมฉบัง โดยน้ำที่ผ่าน Neutralization Pond จะถูกควบคุมให้อยู่ในมาตรฐานที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ	- ไม่พบปัญหา	 <p>รูปที่ 2.6 Neutralization Pond</p>
5. การคมนาคม	- ยานพาหนะที่จะเข้าไปในโรงไฟฟ้า จำกัดความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- โครงการ กำหนดให้มีการจำกัดความเร็วของยานพาหนะภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 20 กม./ชม. และทำการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ (รูปที่ 2.7)	- ไม่พบปัญหา	 <p>รูปที่ 2.7 ป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)

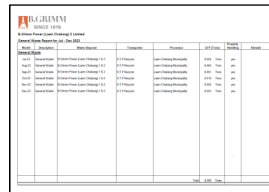


บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. การคมนาคม (ต่อ)	- กำหนดกฎระเบียบการคมนาคม และกฎความปลอดภัยของยานพาหนะที่จะวิ่งเข้า-ออกโรงไฟฟ้า เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	- ทางโครงการมีการกำหนดกฎระเบียบการคมนาคมและความปลอดภัยของยานพาหนะที่จะวิ่งเข้า-ออกโรงไฟฟ้า เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ โดยมี ปรก. ควบคุมบุคคลภายนอกที่มาติดต่อเข้า-ออกโครงการ (รูปที่ 2.8) ทั้งนี้ทางโครงการได้จัดทำกฎความปลอดภัย และข้อปฏิบัติ (safety & Regulation) เพื่อเป็นข้อกำหนดสำหรับการเข้าพื้นที่โครงการ (ภาคผนวกที่ 14)	- ไม่พบปัญหา	 <p>รูปที่ 2.8 ปรก. ประจำโครงการ</p>  <p>ภาคผนวกที่ 14</p>

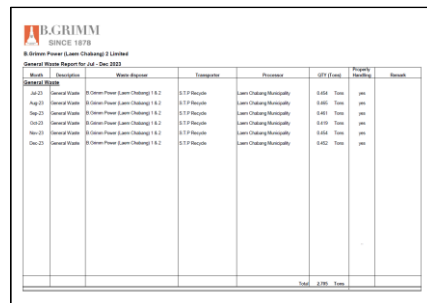
ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)
บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. การคมนาคม (ต่อ)	- จัดให้มีที่จอดรถอย่างเพียงพอ บริเวณ แนวถนนในโรงไฟฟ้าในจุดที่เหมาะสม พร้อมทั้งติดป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ในบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า และเส้นทางที่ เข้าสู่โรงไฟฟ้า	- ทางโครงการได้จัดพื้นที่เฉพาะไว้สำหรับจอดรถยนต์ อย่างเพียงพอ (รูปที่ 2.9) พร้อมทั้งติดป้ายสัญญาณ จราจรต่างๆ ในบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.9 พื้นที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ
6. การจัดการกาก ของเสีย	- จัดหาภาชนะใส่ขยะมูลฝอยทั่วไปไว้ ภายในบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าให้เพียงพอ และส่งไปกำจัดโดยเทศบาลตำบล แหลมฉบัง	- ทางโครงการได้จัดหาถังขยะที่มีฝาปิดแบบแยกประเภท (รูปที่ 2.10) และส่งกำจัดโดยห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส ที พี รีไซเคิล ซึ่งได้รับอนุญาตจากเทศบาล นครแหลมฉบัง (ภาคผนวกที่ 15) ทั้งนี้เป็นการจัดการ จัดการสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย อย่างเป็นระบบ ทางโครงการได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการจัดการ สิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015, มาตรฐานระบบบริหารงาน คุณภาพ ISO 9001:2015 และมาตรฐานระบบการจัดการ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย ISO45001:2018 เรียบร้อย แล้ว (ภาคผนวกที่ 27)	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.10 ถังขยะแยกประเภท



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)
บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
6. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)				 ภาคผนวกที่ 15  ภาคผนวกที่ 27
	- กากอุตสาหกรรม ประมาณ 0.5 ตัน ต่อเดือน และ Waste Oil ปริมาณ 100 ลิตรต่อเดือน จะถูกส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- ทางโครงการได้รวบรวมและจัดเก็บกากของเสีย ภายในอาคารที่จัดเตรียมไว้ (รูปที่ 2.11) เพื่อรอส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการต่อไป ทั้งนี้ ในระหว่างเดือน ก.ค.-ธ.ค. 66 ไม่มีการขนส่งกากอุตสาหกรรมออกนอกพื้นที่โครงการ (ภาคผนวกที่ 15)	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.11 อาคารเก็บกากของเสีย




ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)
บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
6. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	- กากเรซินที่ใช้แล้ว ประมาณ 1 ลูกบาศก์เมตร จะถูกส่งกลับบริษัทผู้จำหน่าย	- ในระหว่างเดือน ก.ค.-ธ.ค. 66 ไม่มีกากเรซินเกิดขึ้น (ภาคผนวกที่ 15)	- ไม่พบปัญหา	 <p>ภาคผนวกที่ 15</p>
	- ดำเนินการจัดการกากของเสียให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548	- ปัจจุบันทางโครงการได้ดำเนินการขออนุญาตจัดการกากของเสียจากหน่วยงานราชการเรียบร้อยแล้ว	- ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)
บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)



ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
7. เศรษฐกิจ-สังคม	<ul style="list-style-type: none"> จัดเตรียมข้อมูลด้านมาตรการความปลอดภัย และผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แก่ชุมชนประกอบการเยี่ยมชมโรงไฟฟ้าและในโอกาสอื่นๆ อันควร 	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการมีการนำเสนอรายงานมาตรการความปลอดภัยและผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้กับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และผู้นำชุมชน รับทราบอย่างต่อเนื่อง โดยประจำปี 2566 ดำเนินการในวันที่ 10 ส.ค. 66 (รูปที่ 2.12) (ภาคผนวกที่ 28) และได้เปิดโอกาสให้ทาง การนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง หน่วยงานราชการ หน่วยงานท้องถิ่น ผู้นำชุมชน เข้าตรวจเยี่ยมชมโรงงาน สำหรับประจำปี 2566 หน่วยงานราชการ และผู้นำชุมชนมีการเข้าเยี่ยมชมโครงการทดแทนโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติแหลมฉบัง ผ่านโครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม ธงขาวดาวเขียว ประจำปี 2566 ดำเนินการในวันที่ 11 พ.ค. 66 เรียบร้อยแล้ว (รูปที่ 2.13) 	<ul style="list-style-type: none"> ไม่พบปัญหา 	 <p>รูปที่ 2.12 การนำเสนอ ผลการปฏิบัติตามมาตรการ</p>  <p>รูปที่ 2.13 กิจกรรมธงขาวดาวเขียว</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)
บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
7. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	<p>- สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการเจ้าพนักงานท้องถิ่น และชุมชนในการสร้างทัศนคติ</p> <p>อันดีต่อโครงการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● จัดประชุมพบปะกับหน่วยงานราชการ และผู้นำชุมชน ● จัดรายการเยี่ยมชมการดำเนินโครงการให้กับกลุ่มบุคคลที่สนใจ เช่น สื่อมวลชน นักศึกษา ฯลฯ ● มีการติดต่อสื่อสารกันระหว่างโครงการกับสาธารณชนเพื่อรับฟังความคิดเห็น และชี้แจงข้อขัดข้องต่างๆ 	<p>- ทางโครงการได้ให้ความร่วมมือกับชุมชน โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ และดำเนินการสำรวจทัศนคติชุมชนทุกปี โดยประจำปี 2566 มีการสำรวจทัศนคติชุมชน เมื่อวันที่ 19-20 พ.ค. 66 เรียบร้อยแล้ว(ภาคผนวกที่ 16)</p>	- ไม่พบปัญหา	 <p>รูปภาพแสดงการสำรวจทัศนคติชุมชน โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด</p>  <p>รูปที่ 1 ชุมชนบ้านหนองขี้เหล็ก</p>  <p>ภาคผนวกที่ 16</p>


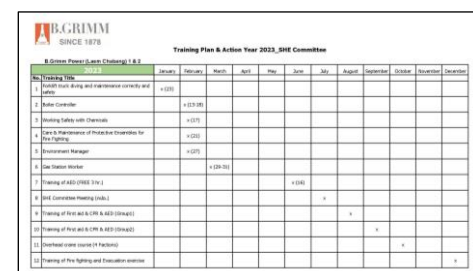
ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)



ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
7. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	- พิจารณาให้การช่วยเหลือชุมชนในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น การให้ทุนสนับสนุนด้านการศึกษา สาธารณสุข และสถาบันศาสนา เป็นต้น	- ทางโครงการได้ให้ความร่วมมือกับชุมชน โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ เช่น เข้าร่วมกิจกรรมโครงการรักษาดินไม้ และโครงการแปลงเกษตรต้นแบบ เพื่อเกษตรกรน้อมตามรอยเศรษฐกิจพอเพียง เป็นต้น (ภาคผนวกที่ 17)	- ไม่พบปัญหา	  <p>ภาคผนวกที่ 17</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)



บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	- กำหนดเขตพื้นที่ที่มีเสียงดัง เช่น บริเวณหม้อไอน้ำ และติดตั้งสัญลักษณ์เตือน เพื่อให้พนักงานต้องสวมปลั๊กอุดหู (Ear plugs) หรือที่ครอบหู (Ear muffs) เมื่อเข้าไปทำงานบริเวณดังกล่าว	- โครงการได้ติดตั้งป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังบริเวณที่มีเสียงดัง (รูปที่ 2.4) พร้อมทั้งกำหนดให้พนักงานที่ต้องเข้าปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าวสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังทุกครั้ง	- ไม่พบปัญหา	 <p>รูปที่ 2.4 ป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง</p>
	- อบรมให้พนักงานทราบถึงวิธีการปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง และวิธีสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงอย่างถูกต้อง	- โครงการได้จัดให้มีการอบรมด้านความปลอดภัยให้กับพนักงานเป็นประจำตามแผนงานด้านความปลอดภัย ประจำปี 2566 (ภาคผนวกที่ 18)	- ไม่พบปัญหา	 <p>ภาคผนวกที่ 18</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)
บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดเตรียมอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น แวนตา ถุงมือ นิรภัย รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย เป็นต้น และควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ทุกครั้งเมื่อปฏิบัติงาน	- โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม (รูปที่ 2.3) ให้แก่พนักงาน พร้อมทั้งควบคุมให้พนักงานสวมใส่ขณะเข้าไปปฏิบัติงานทุกครั้ง	- ไม่พบปัญหา	  <p>รูปที่ 2.3 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล</p>



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)
บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดเตรียมและติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันเพลิงไหม้ไว้ในบริเวณต่างๆ ตามความเหมาะสม และเป็นไปตามมาตรฐาน NFPA 850	- ทางโครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันเพลิงไหม้ไว้ในบริเวณต่างๆ ตามความเหมาะสม ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐาน NFPA 850 (รูปที่ 2.14)	- ไม่พบปัญหา	 <p>Heat Detector (FE-227)</p>  <p>Smoke Detector</p> <p>รูปที่ 2.14 ระบบป้องกันอัคคีภัย</p>



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)
บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)				 <p>Fire Sprinkler System</p>  <p>CO₂ System</p> <p>รูปที่ 2.14 ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)
บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)


ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)				 <p>Extinguisher</p>  <p>Hose Box</p> <p>รูปที่ 2.14 ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)
บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)				 <p>Hydrant</p>  <p>Fire Pump</p> <p>รูปที่ 2.14 ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)				 <p>Fire fighting suit</p> <p>รูปที่ 2.14 ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)</p>



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)				  <p>Clean Agent System</p> <p>รูปที่ 2.14 ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)</p>

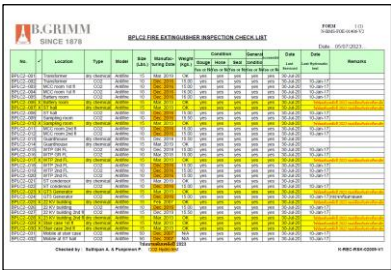
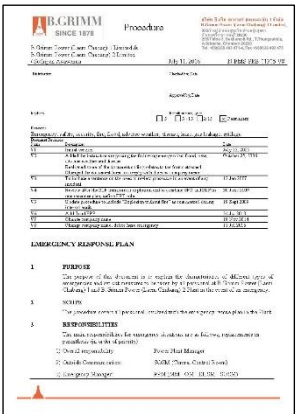
ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	- มีระบบตรวจจับ และป้องกันเพลิงไหม้ เช่นเครื่องตรวจจับความร้อน และควัน ติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ และต่อกับ สัญญาณเตือนภัย และระบบติดตามในห้องควบคุม	- ทางโครงการได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับ ควัน และความร้อน (รูปที่ 2.14) ซึ่งต่อกับ สัญญาณเตือนภัย และระบบติดตามในห้องควบคุม และมีการตรวจสอบอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยตามแผนงาน อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ต่างๆ อยู่ในสภาพที่ดี พร้อมที่จะใช้งานและได้มีการฝึกปฏิบัติการใช้ อุปกรณ์ดังกล่าว (ภาคผนวกที่ 19)	- ไม่พบปัญหา	 <p>Heat Detector (FE-227)</p>  <p>Smoke Detector</p> <p>รูปที่ 2.14 ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)</p>


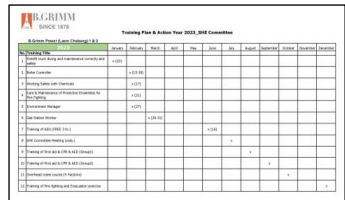
ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

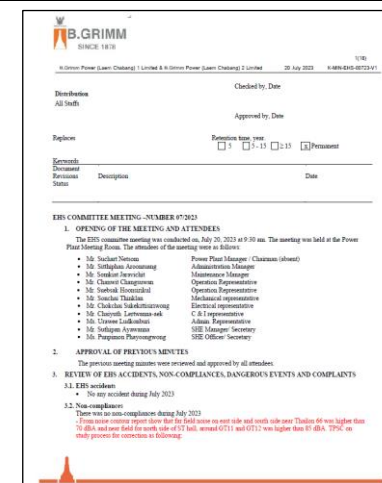
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)				 <p>ภาคผนวกที่ 19</p>
	- จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน (ตาม เอกสารแนบท้าย) และมีการฝึกซ้อมตาม แผนปฏิบัติการฉุกเฉินเป็นระยะๆ เพื่อ เตรียมความพร้อม และปรับปรุงแผนฉุกเฉิน ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น	- ทางโครงการจัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน (ภาคผนวกที่ 20) และทำการฝึกซ้อมเป็นประจำ ทุกปี โดยในปี 2566 ได้ดำเนินการในวันที่ 13 ธ.ค. 66 เรียบร้อยแล้ว (ภาคผนวกที่ 21)	- ไม่พบปัญหา	 <p>ภาคผนวกที่ 20</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)


บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	- มีการประสานแผนปฏิบัติการฉุกเฉินกับหน่วยงานราชการภายนอกที่เกี่ยวข้อง เช่น สถานีตำรวจภูธร จังหวัดชลบุรี หน่วยบรรเทาสาธารณภัย หน่วยงานสุขภาพเทศบาล ฯลฯ เพื่อช่วยระงับเหตุและอพยพประชาชนไปอยู่ในพื้นที่ที่ปลอดภัย	- ทางโครงการจัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน (ภาคผนวกที่ 20) และทำการฝึกซ้อมเป็นประจำทุกปี โดยในปี 2566 ได้ดำเนินการในวันที่ 13 ธ.ค. 66 เรียบร้อยแล้ว(ภาคผนวกที่ 21)	- ไม่พบปัญหา	 <p>ภาคผนวกที่ 21</p>
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำ	- ทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย 4 ระดับ คือระดับบริหาร, วิชาชีพ, เทคนิค และหัวหน้างาน เพื่อดูแลเรื่องความปลอดภัยตลอดระยะดำเนินโครงการ	- ไม่พบปัญหา	-
	- จัดโปรแกรมฝึกอบรมความปลอดภัยให้กับพนักงานทุกคน เพื่อให้ทราบถึงมาตรการและวิธีปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย	- ทางโครงการได้จัดให้มีการอบรมด้านความปลอดภัยให้กับพนักงานทั้งภายใน และภายนอกโครงการเป็นประจำทุกปีตามแผนงานด้านความปลอดภัย ประจำปี 2566 (ภาคผนวกที่ 18)	- ไม่พบปัญหา	 <p>ภาคผนวกที่ 18</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)
บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)



ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดให้มีการประชุมเพื่อความปลอดภัยเป็นประจำเพื่อทบทวนการปฏิบัติและหาแนวทางส่งเสริมการรักษาความปลอดภัย	- โครงการได้จัดให้มีการประชุมอย่างสม่ำเสมอ (ภาคผนวกที่ 22) โดยมีคณะกรรมการด้านความปลอดภัยซึ่งมีผู้จัดการโรงไฟฟ้าเป็นประธาน และมีกรรมการผู้จัดการโรงไฟฟ้าเข้าร่วมประชุมเพื่อทบทวนการปฏิบัติและหาแนวทางส่งเสริมการรักษาความปลอดภัย	- ไม่พบปัญหา	 <p>ภาคผนวกที่ 22</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)
บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	- กำหนดให้มีการทำความสะอาดบริเวณสถานที่ทำงานทุกสัปดาห์ และเก็บวัสดุอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบในที่ที่จัดไว้ให้	- ทางโครงการได้ทำความสะอาดบริเวณทำงานหลังจากเสร็จงานทุกครั้ง และมีการทำความสะอาดใหญ่โดยใช้ Hydrant ฉีดทำความสะอาดปีละ 1 ครั้ง (รูปที่ 2.15)	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.15 กิจกรรม Big Cleaning Day
	- ควบคุมดูแลและปฏิบัติงานให้เป็นไปตามมาตรการความปลอดภัย ได้แก่ การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล กำหนดมาตรการมีบัตรอนุญาตในการทำงาน และตรวจเช็ครถทุกคันที่ผ่านเข้า-ออก เป็นต้น	- ทางโครงการได้กำหนดให้มีระเบียบการตรวจเช็ครถที่เข้า-ออกโครงการ และมีกฎระเบียบในการปฏิบัติงานของผู้รับเหมา พร้อมทั้งมีบัตรอนุญาตในการทำงานเพื่อควบคุมดูแลให้เป็นไปตามมาตรการด้านความปลอดภัย	- ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)


บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉิน (Eye Washer, Emergency Shower) ไว้บริเวณถังเก็บสารเคมีและบริเวณทำงานที่พนักงานอาจสัมผัสสารเคมี	- โครงการได้ทำการติดตั้งอ่างล้างตา และ ฝักบัวล้างตัว (รูปที่ 2.16) ในบริเวณถังเก็บสารเคมีและบริเวณทำงานที่พนักงานอาจสัมผัสสารเคมี พร้อมทั้งได้ติดป้ายเครื่องหมายเตือนภัยในพื้นที่เฉพาะ (รูปที่ 2.17) พร้อมทั้งจัดเตรียมเอกสารเกี่ยวกับ MSDS ไว้ที่ห้องควบคุมเพื่อสามารถนำมาใช้ได้ตลอดเวลา (ภาคผนวกที่ 23)	- ไม่พบปัญหา	 <p>รูปที่ 2.16 อ่างล้างตา ฝักบัวล้างตัว ในพื้นที่โครงการ</p>  <p>รูปที่ 2.17 ป้ายเครื่องหมายเตือนภัย ในพื้นที่เฉพาะ</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)
บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)				  <p>รูปที่ 2.17 ป้ายเครื่องหมายเตือนภัย ในพื้นที่เฉพาะ (ต่อ)</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)
บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)				 <p>ภาคผนวกที่ 23</p>

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท พี. กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ ตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการพลังงานเป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญคือ

- คุณภาพอากาศ
- ระดับเสียง
- คุณภาพน้ำ
- การคมนาคม
- การจัดการกากของเสีย
- เศรษฐกิจ-สังคม
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท พี. กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด มีรายละเอียดดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
1. คุณภาพอากาศ				
1.1 คุณภาพอากาศในปล่องระบาย				
- การตรวจวัดแบบต่อเนื่อง	1. ปล่อง HRSG # 3	- NO _x - O ₂	- Chemiluminescence Method - Non Dispersive Infrared	ก.ค.-ธ.ค. 66
- การตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMs (Audit/RATA/RAA)	1. ปล่อง HRSG # 3	- NO _x (เฉลี่ย 1 ชม.) - O ₂ (เฉลี่ย 1 ชม.)	- Chemiluminescence Method - Non Dispersive Infrared	25 ต.ค. 66
- การตรวจวัดเป็นครั้งคราว	1. ปล่อง HRSG # 3	- NO _x - O ₂ - Flow rate	- Chemical Absorption Colorimetric Method - Electrochemical Sensor - US. EPA. Method 2	10 ต.ค. 66
1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ				
- การตรวจวัดแบบต่อเนื่องกึ่งถาวร (Ambient Air Quality Monitoring Station)	1. โรงเรียนวัดแหลมฉบัง 2. สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง	- WS/WD - NO ₂	- WD/WS Sensor - Chemiluminescence Method	ก.ค.-ธ.ค. 66
- การตรวจวัดแบบครั้งคราว	1. สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง 2. ชุมชนบ้านมโนรม	- NO ₂ (เฉลี่ย 1 ชม.) - PM10 (เฉลี่ย 24 ชม.) - WS/WD	- Chemiluminescence Method - Gravimetric Method - WS/WD Equipment	10-17 ต.ค. 66
2. ระดับเสียง				
2.1 ระดับเสียงโดยทั่วไป	1. ริมรั้วโรงไฟฟ้า 2. ชุมชนบ้านแหลมฉบัง 3. สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง	- L _{eq} 24 hr, L _{dn} , L ₉₀	- Integrated Sound Level Meter (ISO)	10-17 ต.ค. 66

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
3. คุณภาพน้ำ	1. จุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้าก่อนไหลลงรางระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ -	- Temperature, DS, SS, pH, DO, BOD ₅ , COD, Cl, Phosphate, Conductivity, Grease & Oil	- ต าม Standard Method for The Examination of Water and Wastewater ข อ ง APHA, AWWA and WEF 23 rd Edition, 2017	8 พ.ย. 66
4. การคมนาคม	1. ทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ	- ปริมาณการจราจร - การเกิดอุบัติเหตุ	- บันทึกปริมาณการจราจร - บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ	ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินโครงการ
5. การจัดการกากของเสีย	1. พื้นที่โครงการ	- ชนิด และปริมาณขยะที่เกิดจากโครงการ - ความเหมาะสมของการจัดการขยะ	- บันทึก ชนิด และปริมาณ ขยะ ที่เกิดจากโครงการ - ประเมินความเหมาะสมของการจัดการขยะ	ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินโครงการ
6. เศรษฐกิจ-สังคม	1. ชุมชนบ้านทุ่ง 2. ชุมชนบ้านแหลมฉบัง	- สภาพเศรษฐกิจ-สังคมของประชากรและความคิดเห็นต่อโรงไฟฟ้า	- ส ำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของประชากรและความคิดเห็นต่อโรงไฟฟ้า	20 พ.ค. 66

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

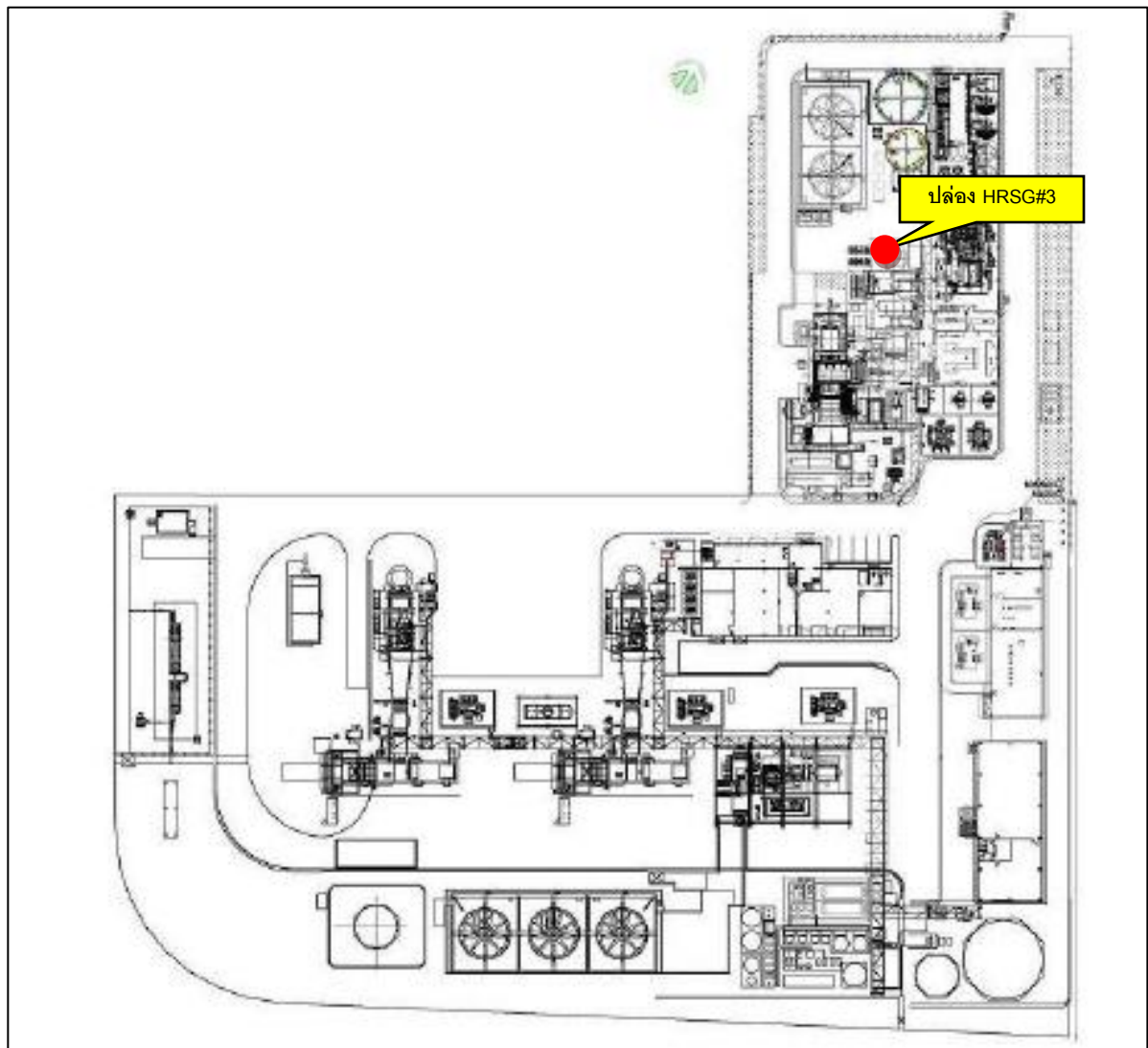
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
7. อากาศในร่มและความปลอดภัย				
7.1 ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	1. HRSG 3 - West 2. HRSG 3 - East 3. Gas Turbine 3 - North 4. Gas Turbine 3 - South 5. Boiler Feed Pump 6. Steam Turbine	- L_{eq} 8 hr.	- Integrated Sound Level Meter (ISO)	4 ก.ย. และ 3 พ.ย. 66
7.2 แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน	1. ภายในโรงไฟฟ้า	- แผนฉุกเฉิน	- ฝึกปฏิบัติแผนฉุกเฉิน	13 ธ.ค. 66
7.3 สุขภาพ	1. พนักงาน	- ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด - ตรวจการทำงานของไต - ไขมันคลอเลสเตอรอล - ไขมันไตรกลีเซอไรด์ - ตรวจการทำงานของตับ - ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) - ตรวจปัสสาวะแบบสมบูรณ์ (U/A) - ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี - ตรวจสารแอมเฟตามีน (ยาบ้า)	- โดยทีมแพทย์ และพยาบาล	22 และ 26 ก.ย. 66

3.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ

3.1.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบายของโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณปล่อง HRSG#3 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในปล่องระบาย แสดงดังภาพที่ 3.1 และรูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่าง คุณภาพอากาศในปล่องระบาย แสดงดังรูปที่ 3.1

แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในปล่องระบาย



ภาพที่ 3.1 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในปล่องระบาย

รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในปล่องระบาย



รูปที่ 3.1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในปล่องระบาย บริเวณ ปล่อง HRSG#3

3.1.1.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบายแบบต่อเนื่อง

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบายแบบต่อเนื่อง ของโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ได้กำหนดให้มีการตรวจวัดตลอดเวลาที่โรงไฟฟ้าเดินเครื่องปกติ ซึ่งผลการตรวจวัดประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 แสดงดังตารางที่ 3.2 และผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบายแบบต่อเนื่อง ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 แสดงดังภาคผนวกที่ 11

ตารางที่ 3.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบายแบบต่อเนื่อง ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

เดือน	HRSG#3	
	NO _x (ppm)	O ₂ (%)
กรกฎาคม	9.27	18.38
สิงหาคม	13.57	16.37
กันยายน	11.45	16.31
ตุลาคม	14.46	16.22
พฤศจิกายน	22.32	15.95
ธันวาคม	10.98	17.68

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : ผลการตรวจวัดโดยบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด

3.1.1.2 การตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMs (Audit / RATA / RAA)

การตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMs (Audit / RATA / RAA) ของโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ได้กำหนดให้มีการตรวจสอบปีละ 2 ครั้ง ซึ่งประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ได้ดำเนินการในวันที่ 25 ตุลาคม 2566 รายละเอียดแสดงดังภาคผนวกที่ 11

3.1.1.3 วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย จะดำเนินการตามวิธีมาตรฐานค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 และค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547 และวิธีการสากลที่ยอมรับทั่วไปคือ U.S. EPA หรือ APHA Intersociety Committee; Method of Air Sampling and Analysis รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบายแสดงดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการวิเคราะห์
1	Nitrogen Dioxide ; NO ₂	Chemical Absorption, Colorimetric Method (U.S.EPA Method 7)	เก็บตัวอย่างโดยใช้ Round Bottom Flask ดูดตัวอย่างอากาศโดยทำให้ Flask เป็นสุญญากาศ แล้วเปิดวาล์วให้อากาศในปล่องเข้ามาในขวดเก็บตัวอย่างผ่านสารละลาย Sulfuric Acid-Hydrogen Peroxide ทั้งตัวอย่างไว้ที่อุณหภูมิห้องโดยไม่ให้โดนแสงสว่าง อย่างน้อย 16 ชั่วโมงถ่ายตัวอย่างและนำมาหาค่าปริมาณ NO ₂ ได้โดยวิธี Colorimetric ตามวิธีมาตรฐานของ U.S. EPA Method 7

3.1.1.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย ของโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในวันที่ 10 ตุลาคม 2566 จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณปล่อง HRSG#3 แสดงดังตารางที่ 3.4 และผลการตรวจวัดประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมาแสดงดังตารางที่ 3.5

ตารางที่ 3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

พิกัด UTM		จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ความสูงปล่อง (ม.)	เส้นผ่านศูนย์กลาง (ม.)	ผลการตรวจวัด							ชนิดเชื้อเพลิง	อัตราการระบายจริง (g/s) (Actual %O ₂)	มาตรฐาน	ค่ากำหนดใน EIA		อุปกรณ์บำบัด	ลักษณะปล่อง
X	Y					ความเร็วก๊าซ (m/s)	อัตราการไหลก๊าซ (m³/s)*	อุณหภูมิ (°C)	Actual %O ₂	ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวัด (7%O ₂)				ppm	g/s		
705404	1448116	ปล่อง HRSG#3	10 ต.ค. 66	40.00	2.80	17.59	81.35	108.00	14.96	NO _x as NO ₂	ppm	5.1	Natural gas	0.3335	120	35.3	3.4	Dry low NO _x burner	กลม
										O ₂	%	14.96	Natural gas	-				Gas turbine GE frame 6B	

หมายเหตุ : * = Dry basic (25 °C, 760 mm.Hg)

(1) ค่าความเข้มข้นมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

(2) ค่าความเข้มข้นมลพิษของมลพิษขณะตรวจวัด

(3) ค่าความเข้มข้นมลพิษของมลพิษที่ปรับตามค่ามาตรฐานที่กำหนด

(4) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- ผลิตกระแสไฟฟ้า ประมาณ 58 เมกกะวัตต์

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง ก๊าซธรรมชาติ

มาตรฐาน : กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายณิชาพล ทองหล่อ

ชื่อผู้บันทึก : นายณิชาพล ทองหล่อ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

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

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

ตารางที่ 3.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา

จุดตรวจวัด	ข้อมูลทั่วไป	หน่วย	ผลการตรวจวัด								มาตรฐาน
			14 เม.ย. 63	18 พ.ย. 63	11 พ.ค. 64	8 พ.ย. 64	25 พ.ค. 65	พ.ย. 65 [@]	พ.ค. 66 [@]	10 ต.ค. 66	
ปล่อง HRSG#3	Height	m.	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	-	-	40.00	-
	Diameter	m.	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	-	-	2.80	-
	Temperature	°C	114.00	107.00	112.00	112.00	113.00	-	-	108.00	-
	Air velocity	m/s	18.51	13.89	14.55	15.18	17.71	-	-	17.59	-
	Flow rate	m ³ /s	84.68	75.35	64.46	67.42	80.90	-	-	81.35	-
	Oxygen content	%	14.90	14.74	14.98	15.05	14.62	-	-	14.96	-
	NO _x as NO ₂ (7% O ₂)	ppm	11.4	20.1	11.3	5.7	10.0	-	-	5.1	120 ^{/1} , 35.3 ^{/2}
	NO _x as NO ₂ (Actual% O ₂)	g/s	0.7875	1.2433	0.5801	0.3101	0.6877	-	-	0.3335	3.4 ^{/2}
	O ₂	%	14.90	14.80	14.98	15.05	14.62	-	-	14.96	-

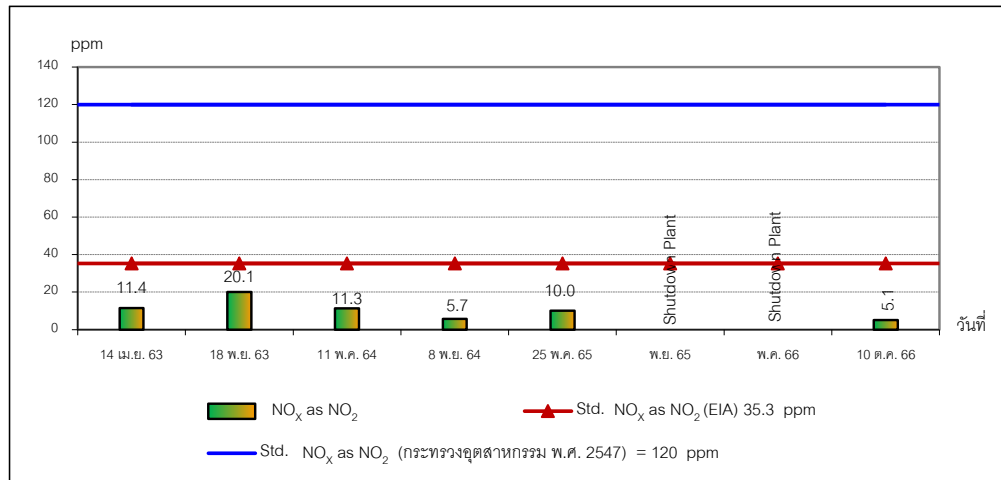
หมายเหตุ : - = ไม่มีมาตรฐานกำหนด

@ = ไม่มีผลการตรวจวัด เนื่องจากไม่มีการเดินเครื่องเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า ตั้งแต่เดือนเมษายน 2565 เป็นต้นมา

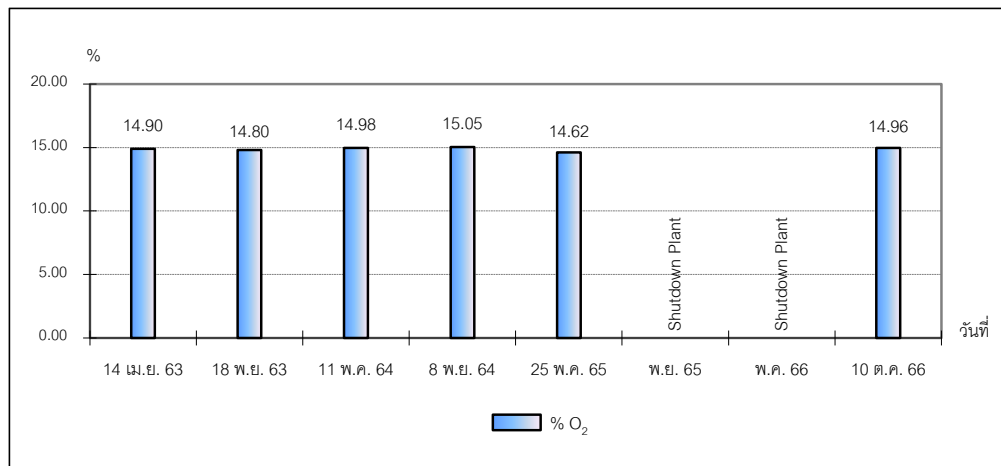
มาตรฐาน : ^{/1} = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า

^{/2} = ค่ากำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

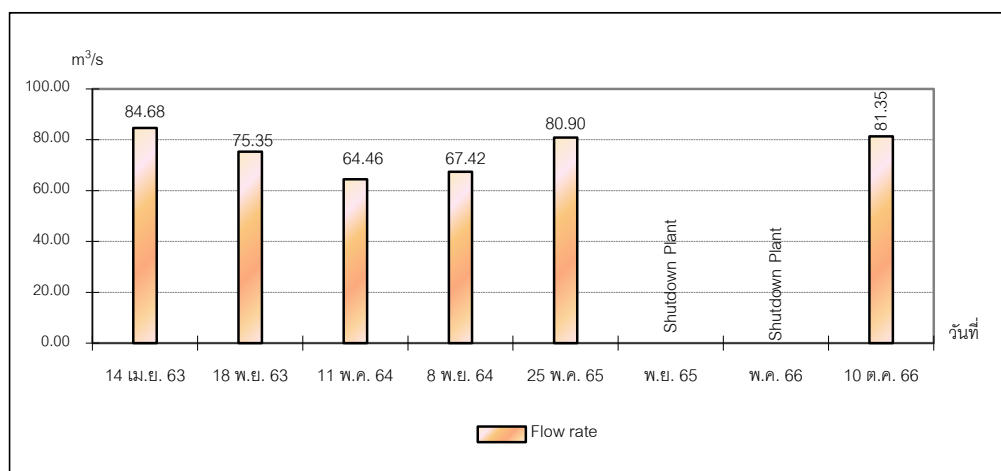
กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย



ภาพที่ 3.1 กราฟแสดงผลการตรวจวัด NO_x as NO₂ ในปล่องระบาย HRSG#3



ภาพที่ 3.2 กราฟแสดงผลการตรวจวัด O₂ ในปล่องระบาย HRSG#3



ภาพที่ 3.3 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Flow Rate ในปล่องระบาย HRSG#3

3.1.1.5 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย

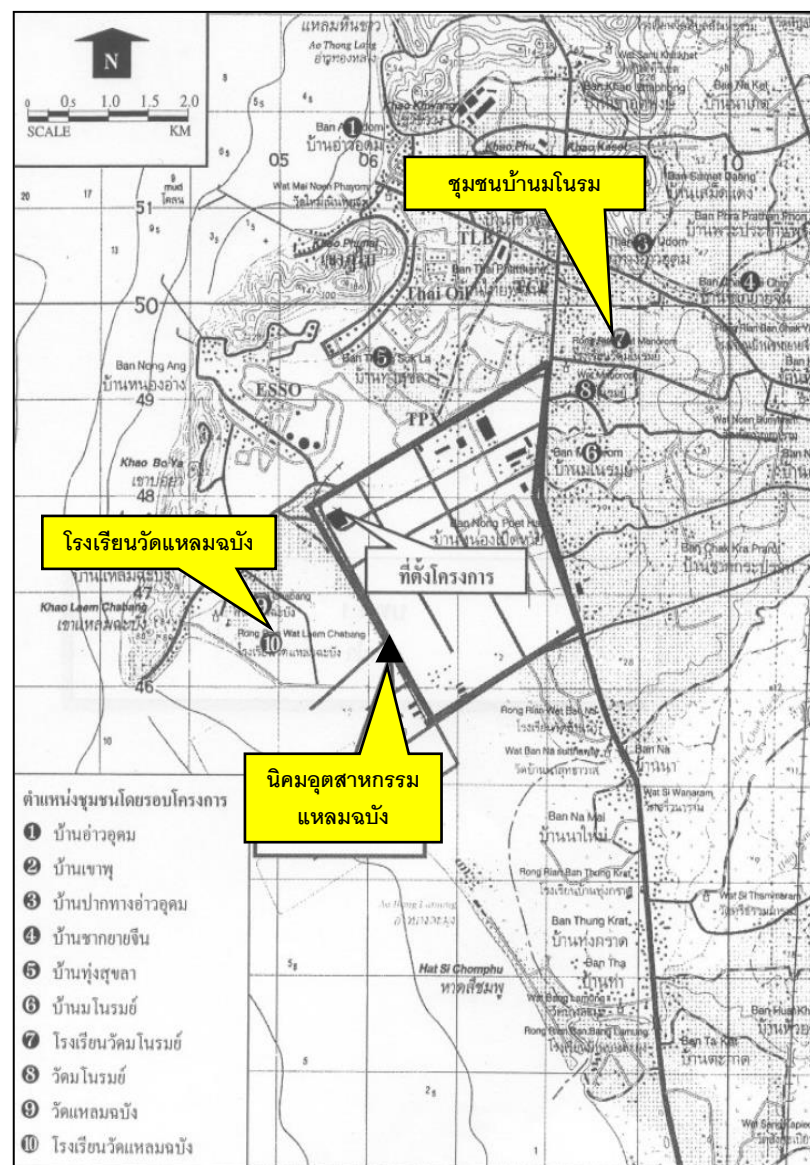
จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย ของโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในวันที่ 10 ตุลาคม 2566 จำนวน 1 สถานี คือ ปล่อง HRSG#3 ที่ความเข้มข้นที่สภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 760 มิลลิเมตรปรอท และปรับไปที่ 7% Excess Oxygen พบว่า ปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x as NO_2) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิตส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าและค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา (25 พฤษภาคม 2565) พบว่า ปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x as NO_2) มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา และยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.1.2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ของโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 3 สถานี คือ บริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง ชุมชนบ้านมโนรม และโรงเรียนวัดแหลมฉบัง ซึ่งตรวจวัดแบบต่อเนื่องกึ่งถาวร (Ambient Air Quality Monitoring Station) แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ แสดงดังภาพที่ 3.5 และรูปแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ แสดงดังรูปที่ 3.2-3.4

แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



ภาพที่ 3.4 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



รูปที่ 3.2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง



รูปที่ 3.3 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณ ชุมชนบ้านมโนรม



รูปที่ 3.4 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณ วัดแหลมฉบัง

3.1.2.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จะดำเนินการตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 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 รายละเอียดดังตารางที่ 3.6

ตารางที่ 3.6 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการวิเคราะห์
1	Nitrogen Dioxide; NO ₂	Chemiluminescence Method	ตรวจวัดโดยใช้เครื่องทดสอบก๊าซอัตโนมัติ (Gas Analyzer) ซึ่งสามารถทำการทดสอบหาปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ได้อย่างต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง และสามารถรายงานค่าเฉลี่ยได้ทุกชั่วโมงโดยใช้หลักการ Chemiluminescence method ตามวิธีการมาตรฐานของ U.S.EPA
2	Particulate Matter diameter less than or equal 10 Micrometers ; PM 10	Gravimetric Method	เก็บตัวอย่างโดยใช้ High Volume Air Sampler ใช้หัวเก็บตัวอย่างชนิด Size Selective Inlet ดูดตัวอย่างอากาศด้วย flow rate 1.13 ลบ.ม./นาที เป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมงผ่านกระดาดทรง ขนาด 8 x 10 นิ้ว ซึ่งฝุ่นขนาดต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10 ไมครอน จะถูกกรองไว้ ทำการวิเคราะห์หาปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองตามวิธี Gravimetric Method

3.1.2.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ของโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แห่งประเทศไทย) จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในระหว่างวันที่ 10-17 ตุลาคม 2566 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง และชุมชนบ้านมโนรม แสดงดังตารางที่ 3.7-3.8 และผลการตรวจวัดประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา แสดงดังตารางที่ 3.9

ตารางที่ 3.7 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (PM 10) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

UTM		จุดเก็บตัวอย่าง	ระยะทางจากจุด กำเนิดมลพิษ (ม.)	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด PM 10 (mg/m ³)	หมายเหตุ
0707360	1446025	สำนักงานนิคม อุตสาหกรรมแหลมฉบัง	-	10-11 ต.ค. 66	0.055	ฟ้าโปร่ง / แดดร้อน / ลมเบา
				11-12 ต.ค. 66	0.089	ฟ้าโปร่ง / แดดร้อน / ลมเบา
				12-13 ต.ค. 66	0.086	ฟ้าครึ้ม / ลมเบา
				13-14 ต.ค. 66	0.048	ฟ้าโปร่ง / แดดร้อน / ลมเบา
				14-15 ต.ค. 66	0.076	ฟ้าโปร่ง / แดดร้อน / ลมเบา
				15-16 ต.ค. 66	0.052	ฟ้าโปร่ง / แดดร้อน / ลมเบา
				16-17 ต.ค. 66	0.059	เมฆมาก / แดดร้อน / ลมเบา
0708154	1449331	ชุมชนบ้านมโนรม	-	10-11 ต.ค. 66	0.042	ฟ้าโปร่ง / แดดร้อน / ลมเบา
				11-12 ต.ค. 66	0.017	ฟ้าโปร่ง / แดดร้อน / ลมเบา
				12-13 ต.ค. 66	0.052	ฟ้าครึ้ม / ลมเบา
				13-14 ต.ค. 66	0.089	ฟ้าโปร่ง / แดดร้อน / ลมเบา
				14-15 ต.ค. 66	0.102	ฟ้าโปร่ง / แดดร้อน / ลมเบา
				15-16 ต.ค. 66	0.065	ฟ้าโปร่ง / แดดร้อน / ลมเบา
				16-17 ต.ค. 66	0.087	เมฆมาก / แดดร้อน / ลมเบา
มาตรฐาน					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 สุทธาทิพย์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-0004
เบอร์โทรศัพท์	: 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2
กิจกรรมโดยรอบจุดตรวจวัด	: สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง บริเวณจุดตรวจวัดใกล้กับพื้นที่จอดรถ มีรถสัญจรผ่านไปมา ชุมชนบ้านมโนรม บริเวณจุดตรวจวัดใกล้กับถนนสุขุมวิทมีรถสัญจรผ่านไปมา

ตารางที่ 3.8 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (NO₂)

ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0707360E, 1446025N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operation) : นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API Model T200 S/N 6757

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 <ppm>) : 50.00

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 50.55

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

เวลา	ผลการตรวจวัด NO ₂ บริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง (ppm)			
	10-11 ต.ค. 66	11-12 ต.ค. 66	12-13 ต.ค. 66	13-14 ต.ค. 66
13:00 – 14:00	0.006	0.021	0.023	0.013
14:00 – 15:00	0.023	0.018	0.011	0.010
15:00 – 16:00	0.029	0.034	0.019	0.011
16:00 – 17:00	0.027	0.035	0.029	0.013
17:00 – 18:00	0.022	0.024	0.040	0.012
18:00 – 19:00	0.026	0.034	0.036	0.017
19:00 – 20:00	0.047	0.042	0.035	0.014
20:00 – 21:00	0.038	0.043	0.043	0.012
21:00 – 22:00	0.036	0.068	0.049	0.024
22:00 – 23:00	0.033	0.042	0.030	0.022
23:00 – 00:00	0.031	0.031	0.036	0.029
00:00 – 01:00	0.026	0.033	0.031	0.027
01:00 – 02:00	0.027	0.028	0.031	0.023
02:00 – 03:00	0.026	0.026	0.030	0.014
03:00 – 04:00	0.019	0.032	0.028	0.013
04:00 – 05:00	0.016	0.030	0.023	0.017
05:00 – 06:00	0.029	0.042	0.034	0.021
06:00 – 07:00	0.008	0.017	0.026	0.024
07:00 – 08:00	0.017	0.024	0.032	0.030
08:00 – 09:00	0.018	0.031	0.035	0.030
09:00 – 10:00	0.014	0.025	0.022	0.023
10:00 – 11:00	0.015	0.021	0.012	0.019
11:00 – 12:00	0.014	0.017	0.013	0.017
12:00 – 13:00	0.015	0.012	0.011	0.013
Min- Max	0.006-0.047	0.012-0.068	0.011-0.049	0.010-0.030
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.023	0.030	0.028	0.019
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.17			

ตารางที่ 3.8 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (NO₂)

ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0707360E, 1446025N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operation) : นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API Model T200 S/N 6757

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 <ppm>) : 50.00

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 50.55

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

เวลา	ผลการตรวจวัด NO ₂ บริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง (ppm) (ต่อ)		
	14-15 ต.ค. 66	15-16 ต.ค. 66	16-17 ต.ค. 66
13:00 – 14:00	0.011	0.008	0.013
14:00 – 15:00	0.010	0.009	0.008
15:00 – 16:00	0.009	0.008	0.015
16:00 – 17:00	0.014	0.008	0.014
17:00 – 18:00	0.014	0.011	0.013
18:00 – 19:00	0.013	0.020	0.017
19:00 – 20:00	0.016	0.019	0.015
20:00 – 21:00	0.028	0.021	0.021
21:00 – 22:00	0.047	0.033	0.022
22:00 – 23:00	0.044	0.018	0.021
23:00 – 00:00	0.042	0.014	0.017
00:00 – 01:00	0.041	0.010	0.017
01:00 – 02:00	0.036	0.009	0.013
02:00 – 03:00	0.034	0.013	0.011
03:00 – 04:00	0.028	0.014	0.011
04:00 – 05:00	0.022	0.016	0.008
05:00 – 06:00	0.022	0.016	0.008
06:00 – 07:00	0.016	0.011	0.015
07:00 – 08:00	0.011	0.017	0.011
08:00 – 09:00	0.014	0.027	0.018
09:00 – 10:00	0.017	0.025	0.020
10:00 – 11:00	0.008	0.015	0.018
11:00 – 12:00	0.008	0.011	0.022
12:00 – 13:00	0.011	0.018	0.021
Min- Max	0.008-0.047	0.008-0.033	0.008-0.022
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.021	0.015	0.015
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.17		

ตารางที่ 3.8 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (NO₂)

ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0708154E, 1449331N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operation) : นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API Model T200 S/N 7866

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 <ppm>) : 50.00

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 50.55

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

เวลา	ผลการตรวจวัด NO ₂ บริเวณ ชุมชนบ้านมโนรม (ppm)			
	10-11 ต.ค. 66	11-12 ต.ค. 66	12-13 ต.ค. 66	13-14 ต.ค. 66
09:00 – 10:00	0.006	0.008	0.012	0.017
10:00 – 11:00	0.005	0.004	0.017	0.027
11:00 – 12:00	0.009	0.005	0.013	0.034
12:00 – 13:00	0.011	0.006	0.005	0.041
13:00 – 14:00	0.015	0.006	0.004	0.039
14:00 – 15:00	0.014	0.007	0.004	0.042
15:00 – 16:00	0.013	0.029	0.014	0.047
16:00 – 17:00	0.016	0.029	0.029	0.044
17:00 – 18:00	0.011	0.016	0.026	0.046
18:00 – 19:00	0.014	0.012	0.022	0.034
19:00 – 20:00	0.011	0.010	0.024	0.040
20:00 – 21:00	0.014	0.011	0.023	0.037
21:00 – 22:00	0.013	0.010	0.021	0.014
22:00 – 23:00	0.017	0.009	0.020	0.010
23:00 – 00:00	0.011	0.009	0.019	0.005
00:00 – 01:00	0.007	0.008	0.019	0.007
01:00 – 02:00	0.008	0.009	0.020	0.007
02:00 – 03:00	0.007	0.009	0.017	0.003
03:00 – 04:00	0.004	0.010	0.016	0.005
04:00 – 05:00	0.003	0.007	0.014	0.005
05:00 – 06:00	0.003	0.008	0.012	0.006
06:00 – 07:00	0.004	0.007	0.015	0.007
07:00 – 08:00	0.005	0.007	0.013	0.015
08:00 – 09:00	0.005	0.005	0.012	0.011
Min- Max	0.003-0.017	0.004-0.029	0.004-0.029	0.003-0.047
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.009	0.010	0.016	0.023
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.17			

ตารางที่ 3.8 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (NO₂) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0708154E, 1449331N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operation) : นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API Model T200 S/N 7866

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 <ppm>) : 50.00

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 50.55

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

เวลา	ผลการตรวจวัด NO ₂ บริเวณ ชุมชนบ้านโนรม (ppm) (ต่อ)		
	14-15 ต.ค. 66	15-16 ต.ค. 66	16-17 ต.ค. 66
09:00 – 10:00	0.017	0.013	0.010
10:00 – 11:00	0.027	0.018	0.010
11:00 – 12:00	0.033	0.036	0.009
12:00 – 13:00	0.041	0.030	0.026
13:00 – 14:00	0.039	0.031	0.030
14:00 – 15:00	0.042	0.033	0.031
15:00 – 16:00	0.047	0.034	0.027
16:00 – 17:00	0.044	0.038	0.032
17:00 – 18:00	0.046	0.049	0.009
18:00 – 19:00	0.054	0.046	0.014
19:00 – 20:00	0.030	0.045	0.022
20:00 – 21:00	0.037	0.018	0.015
21:00 – 22:00	0.014	0.035	0.020
22:00 – 23:00	0.010	0.033	0.022
23:00 – 00:00	0.005	0.023	0.023
00:00 – 01:00	0.007	0.030	0.013
01:00 – 02:00	0.007	0.027	0.014
02:00 – 03:00	0.003	0.021	0.013
03:00 – 04:00	0.005	0.020	0.013
04:00 – 05:00	0.005	0.014	0.021
05:00 – 06:00	0.006	0.022	0.018
06:00 – 07:00	0.007	0.021	0.006
07:00 – 08:00	0.015	0.018	0.009
08:00 – 09:00	0.011	0.012	0.006
Min- Max	0.003-0.054	0.012-0.049	0.006-0.032
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.023	0.028	0.017
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	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 คอนซัลต์ติ้ง 1992 จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม	: นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-0003
เบอร์โทรศัพท์	: 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2
กิจกรรมโดยรอบจุดตรวจวัด	: สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง บริเวณจุดตรวจวัดใกล้กับพื้นที่จอดรถมีรถสัญจร ผ่านไปมา ชุมชนบ้านมโนรม บริเวณจุดตรวจวัดใกล้กับถนนสุขุมวิทมีรถสัญจรผ่านไปมา

ตารางที่ 3.9 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		PM 10 (mg/m ³)	NO ₂ (ppm)
สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง	13-20 เม.ย. 63	0.040-0.101	0.005-0.049
	2-9 ต.ค. 63	0.026-0.063	0.005-0.031
	10-17 พ.ค. 64	0.038-0.056	0.001-0.022
	5-12 พ.ย. 64	0.032-0.071	0.004-0.051
	18-25 พ.ค. 65	0.056-0.101	0.006-0.032
	4-11 พ.ย. 65	0.044-0.092	0.009-0.029
	พ.ค. 66 [@]	-	-
	10-17 ต.ค. 66	0.048-0.089	0.006-0.068
ชุมชนบ้านมโนรม	13-20 เม.ย. 63	0.023-0.057	< 0.001-0.058
	2-9 ต.ค. 63	0.042-0.138	<0.001-0.012
	10-17 พ.ค. 64	0.043-0.080	0.002-0.043
	5-12 พ.ย. 64	0.014-0.069	0.001-0.042
	18-25 พ.ค. 65	0.061-0.096	0.005-0.047
	4-11 พ.ย. 65	0.024-0.041	0.003-0.052
	พ.ค. 66 [@]	-	-
	10-17 ต.ค. 66	0.017-0.102	0.003-0.054
มาตรฐาน		0.12 ^{/1}	0.17 ^{/2}

หมายเหตุ : < = น้อยกว่า

@ = ไม่มีการตรวจวัด เนื่องจากโครงการไม่มีการเดินเครื่อง เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า ตั้งแต่เดือนเมษายน 2565 เป็นต้นมา

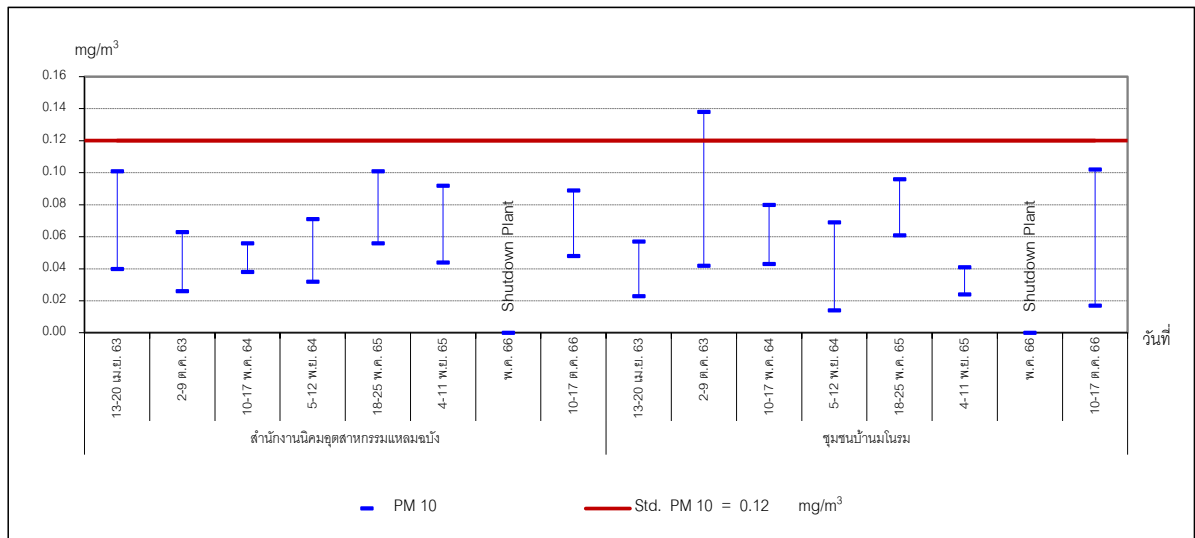
มาตรฐาน : ^{/1} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

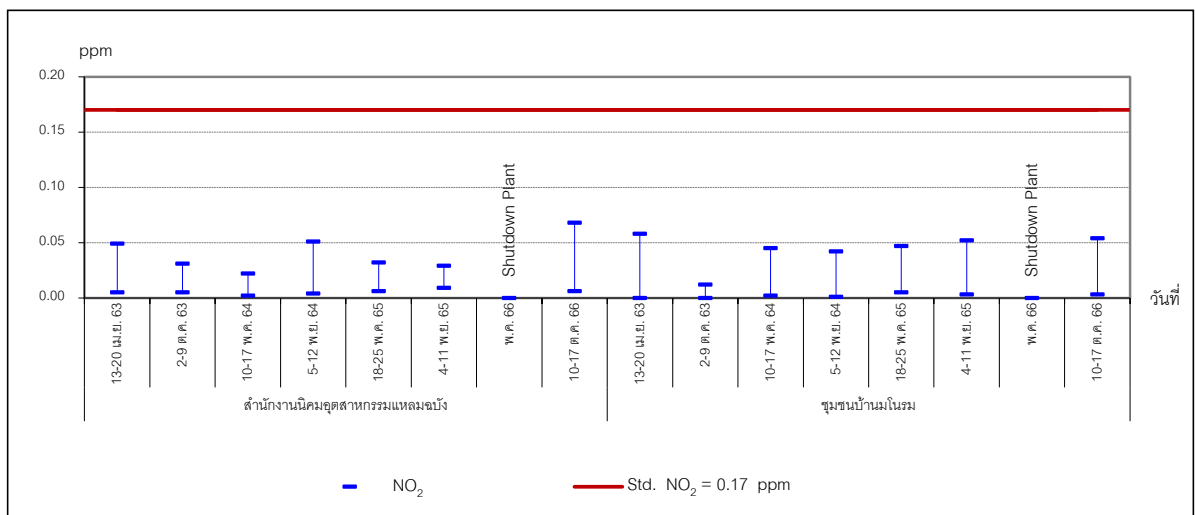
^{/2} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552

เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



ภาพที่ 3.5 กราฟแสดงผลการตรวจวัด PM 10 ในบรรยากาศ



ภาพที่ 3.6 กราฟแสดงผลการตรวจวัด NO₂ ในบรรยากาศ

3.1.2.3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ของโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในระหว่างวันที่ 10-17 ตุลาคม 2566 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง และชุมชนบ้านมโนรม พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา (พฤศจิกายน 2565) พบว่า

- บริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง ค่า PM₁₀ มีค่าลดลง และ NO₂ มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา ทั้งนี้ ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
- บริเวณวัดมโนรม ค่า PM₁₀ และ NO₂ มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา ทั้งนี้ ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.1.2.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศแบบต่อเนื่องกึ่งถาวร (Ambient Air Quality Monitoring Station)

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศแบบต่อเนื่องกึ่งถาวร (Ambient Air Quality Monitoring Station) ของโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 บริเวณโรงเรียนวัดแหลมฉบัง แสดงดังตารางที่

3.10

ตารางที่ 3.10 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง

พารามิเตอร์	ก.ค. 66		ส.ค. 66		ก.ย. 66		ต.ค. 66		พ.ย. 66		ธ.ค. 66	
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
ไนโตรเจนออกไซด์; NO _x (ppb)	13.0	100.0	0.0	67.4	14.3	96.0	0.0	96.0	15.2	125.7	14.4	104.8
ความเร็วลม; WS (m/s)	0.0	3.9	0.0	2.4	-0.1	3.1	-0.1	2.3	-0.1	2.3	-0.1	58.4
ทิศทางลม; WD (degree)	94.5	299.6	0.0	280.5	98.6	300.8	-0.4	306.9	61.3	296.4	68.0	306.2

ที่มา : ผลการตรวจวัดโดยบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด

หมายเหตุ : ข้อมูลรายชั่วโมง รายงานในแผ่น CD

¹ = No Data เนื่องจากถอดเครื่องไปซ่อม เพราะเครื่องเสีย

3.1.3 การตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

3.1.3.1 วิธีการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

การตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมมีรายละเอียดดังตารางที่ 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 วัน ต่อเนื่อง นำข้อมูลมาประมวลผลและจัดทำ Wind Rose Diagram.

3.1.3.2 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ของโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณสำนักงาน นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง และชุมชนบ้านมโนรม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในวันที่ 10-17 ตุลาคม 2566 แสดงดังตารางที่ 3.12 และภาพที่ 3.7-3.8

ตารางที่ 3.12 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

สถานีตรวจวัด บริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0707360E, 1446025N

เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง							
	10-11 ต.ค. 66		11-12 ต.ค. 66		12-13 ต.ค. 66		13-14 ต.ค. 66	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
13:00-14:00	0.4	WNW	1.3	ESE	0.9	ENE	0.9	NW
14:00-15:00	0.4	WNW	0.9	SE	0.9	NE	0.9	NW
15:00-16:00	0.4	WNW	0.0	-	0.4	NE	0.9	NW
16:00-17:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	N
17:00-18:00	0.4	NW	0.0	-	0.0	-	0.9	E
18:00-19:00	0.9	E	0.0	-	0.0	-	0.4	ENE
19:00-20:00	0.9	E	0.0	-	0.0	-	0.0	-
20:00-21:00	0.4	E	0.0	-	0.0	-	0.4	ENE
21:00-22:00	0.4	E	0.0	-	0.0	-	0.0	-
22:00-23:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
23:00-00:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
00:00-01:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
01:00-02:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.9	E
02:00-03:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.9	E
03:00-04:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	E
04:00-05:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
05:00-06:00	0.4	E	0.4	E	0.0	-	0.0	-
06:00-07:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
07:00-08:00	0.4	E	0.0	-	0.0	-	0.0	-
08:00-09:00	0.9	E	0.4	E	0.0	-	0.4	E
09:00-10:00	1.3	E	0.4	E	0.9	E	0.9	E
10:00-11:00	0.4	ESE	0.4	ENE	0.9	ENE	0.9	ENE
11:00-12:00	1.3	E	0.9	E	0.4	NNE	0.9	WNW
12:00-13:00	0.9	ESE	1.3	E	0.4	NNE	1.3	ENE
ความเร็วต่ำสุด (m/s)	0.4	-	0.4	-	0.4	-	0.4	-
ความเร็วสูงสุด (m/s)	1.3	-	1.3	-	0.9	-	1.3	-

ตารางที่ 3.12 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

สถานีตรวจวัด บริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0707360E, 1446025N

เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง (ต่อ)					
	14-15 ต.ค. 66		15-16 ต.ค. 66		16-17 ต.ค. 66	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD
13:00-14:00	1.3	N	0.9	ENE	0.4	E
14:00-15:00	0.9	NW	0.9	NW	0.4	E
15:00-16:00	1.3	NNE	1.3	NW	0.4	N
16:00-17:00	0.9	NW	0.9	NNE	0.9	NW
17:00-18:00	0.9	NW	0.9	E	0.9	NNW
18:00-19:00	0.9	NW	0.0	-	0.4	NNE
19:00-20:00	0.4	NNE	0.0	-	0.4	NNW
20:00-21:00	0.0	-	0.0	-	0.4	ENE
21:00-22:00	0.0	-	0.0	-	0.4	ENE
22:00-23:00	0.0	-	0.0	-	0.4	ENE
23:00-00:00	0.0	-	0.0	-	0.4	E
00:00-01:00	0.0	-	0.0	-	0.4	E
01:00-02:00	0.0	-	0.0	-	0.4	E
02:00-03:00	0.0	-	0.0	-	0.4	E
03:00-04:00	0.0	-	0.0	-	0.4	E
04:00-05:00	0.0	-	0.0	-	1.3	E
05:00-06:00	0.4	WNW	0.0	-	0.9	E
06:00-07:00	0.9	NW	0.4	ENE	0.9	E
07:00-08:00	0.4	NW	0.4	E	1.3	E
08:00-09:00	0.4	E	0.0	-	0.9	E
09:00-10:00	0.4	E	1.3	E	0.9	E
10:00-11:00	0.9	E	1.8	E	0.9	E
11:00-12:00	0.9	ENE	1.8	E	0.9	ESE
12:00-13:00	0.9	E	0.9	E	0.9	ESE
ความเร็วต่ำสุด (m/s)	0.4	-	0.9	-	0.4	-
ความเร็วสูงสุด (m/s)	1.3	-	1.8	-	1.3	-

ตารางที่ 3.12 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แห่งประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

สถานีตรวจวัด บริเวณวัดมโนรม ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0708154E, 1449331N

เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณวัดมโนรม							
	10-11 ต.ค. 66		11-12 ต.ค. 66		12-13 ต.ค. 66		13-14 ต.ค. 66	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
09:00-10:00	0.0	-	0.4	WSW	0.4	WSW	0.0	-
10:00-11:00	0.4	S	0.0	-	0.4	S	0.0	-
11:00-12:00	0.9	S	0.0	-	0.0	-	0.4	ENE
12:00-13:00	0.4	S	0.0	-	0.0	-	0.4	SSE
13:00-14:00	0.4	SE	0.0	-	0.0	-	0.4	S
14:00-15:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	S
15:00-16:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	SSE
16:00-17:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	S
17:00-18:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	S
18:00-19:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	S
19:00-20:00	0.0	-	0.0	-	0.4	ENE	0.0	-
20:00-21:00	0.0	-	0.0	-	0.9	NE	0.4	NE
21:00-22:00	0.0	-	0.0	-	0.9	NE	0.4	S
22:00-23:00	0.0	-	0.0	-	0.9	N	0.9	N
23:00-00:00	0.0	-	0.0	-	0.9	NE	1.3	NNW
00:00-01:00	0.4	E	0.0	-	0.9	NNW	1.3	NNE
01:00-02:00	0.4	SSE	0.4	NE	1.3	NNW	1.3	N
02:00-03:00	0.4	S	0.4	NE	1.3	NNW	1.3	NNW
03:00-04:00	0.9	S	0.4	N	0.9	NNW	1.3	N
04:00-05:00	0.9	NE	0.9	S	0.9	NNE	0.9	NNW
05:00-06:00	0.9	S	0.9	NE	0.4	N	1.3	N
06:00-07:00	0.9	S	0.9	NE	0.4	NNE	0.4	NE
07:00-08:00	0.9	S	0.9	S	0.4	NNE	0.4	NNE
08:00-09:00	0.9	W	0.4	SW	0.0	-	0.0	-
ความเร็วต่ำสุด (m/s)	0.4	-	0.4	-	0.4	-	0.4	-
ความเร็วสูงสุด (m/s)	0.9	-	0.9	-	1.3	-	1.3	-

ตารางที่ 3.12 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

สถานีตรวจวัด บริเวณวัดมโนรม ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0708154E, 1449331N

เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณวัดมโนรม (ต่อ)					
	14-15 ต.ค. 66		15-16 ต.ค. 66		16-17 ต.ค. 66	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD
09:00-10:00	0.0	-	0.4	SSW	0.4	ENE
10:00-11:00	0.0	-	0.4	W	0.4	ENE
11:00-12:00	0.0	-	0.4	W	0.4	ENE
12:00-13:00	0.0	-	0.4	S	0.4	ENE
13:00-14:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-
14:00-15:00	0.4	S	0.0	-	0.0	-
15:00-16:00	0.4	S	0.0	-	0.4	S
16:00-17:00	0.4	S	0.0	-	0.4	S
17:00-18:00	0.9	N	0.4	E	0.4	SSW
18:00-19:00	0.9	N	0.4	ENE	0.4	SSW
19:00-20:00	0.4	ENE	0.4	SSW	0.9	SSW
20:00-21:00	0.4	ENE	0.4	SSW	0.9	SSW
21:00-22:00	0.9	ENE	0.9	SSW	1.3	SSW
22:00-23:00	0.9	ENE	0.9	SSW	1.3	SSE
23:00-00:00	1.3	ENE	0.4	ENE	1.3	S
00:00-01:00	0.9	NNE	0.4	ENE	1.3	S
01:00-02:00	0.9	N	0.9	ENE	1.3	S
02:00-03:00	0.9	NNE	0.4	NE	0.4	S
03:00-04:00	1.3	NNE	0.9	NE	0.4	S
04:00-05:00	0.9	NNE	0.9	NNE	0.4	WNW
05:00-06:00	0.4	SSW	0.9	NE	0.4	ENE
06:00-07:00	0.4	SSW	0.4	NE	0.4	ENE
07:00-08:00	0.4	SSW	0.4	ENE	0.4	ENE
08:00-09:00	0.4	SSW	0.4	ENE	0.9	E
ความเร็วต่ำสุด (m/s)	0.4	-	0.4	-	0.4	-
ความเร็วสูงสุด (m/s)	1.3	-	0.9	-	1.3	-

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

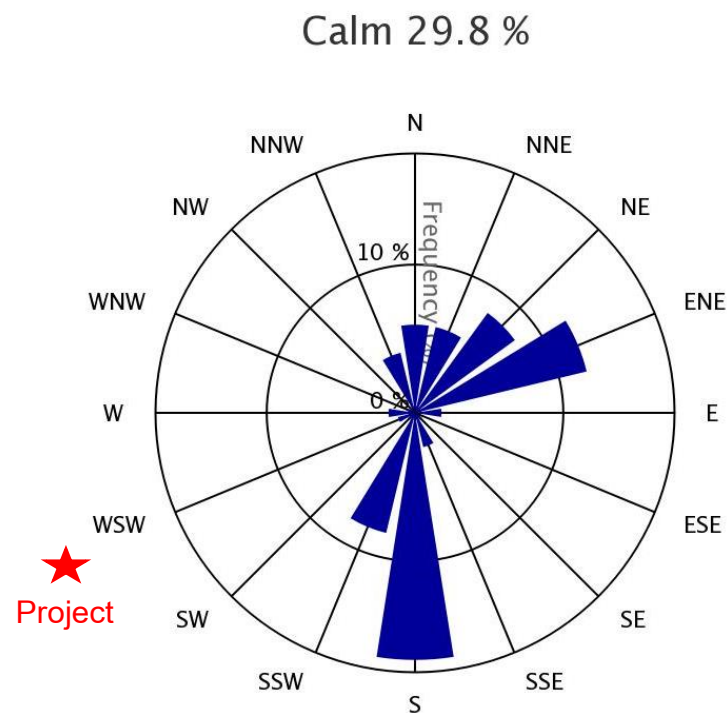
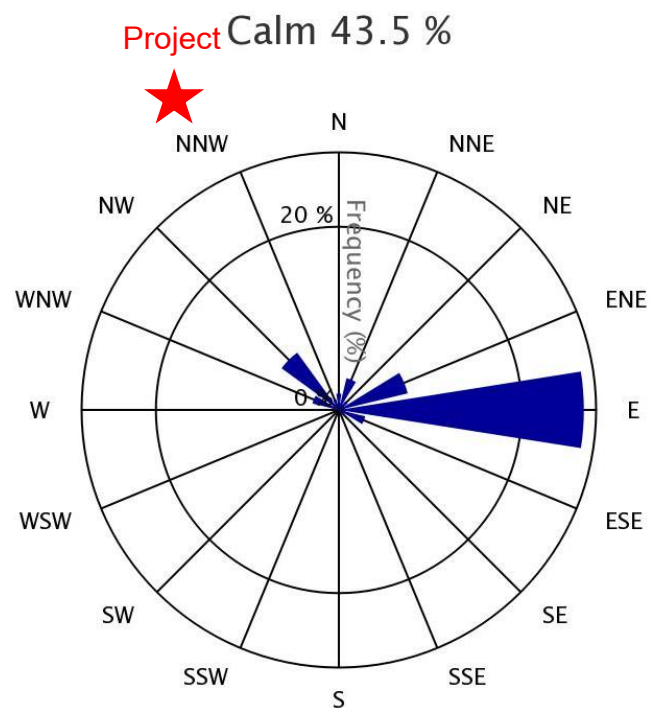
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลต์ติ้ง 1992 จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-0003

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

ข้อสรุป บริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง พบว่า ความเร็วลมมีค่าอยู่ในช่วง 0.4-1.8 เมตร/วินาที เป็นลมสงบ ร้อยละ 43.5 โดยลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 26.8 รองลงมาคือ พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ค่อนไปทางทิศตะวันออก กับทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ร้อยละ 7.7 เท่ากัน พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ค่อนไปทางทิศเหนือ ร้อยละ 3.6 และพัดมาจากทิศอื่น ๆ บ้างประปราย

บริเวณชุมชนบ้านมโนรม พบว่า ความเร็วลมมีค่าอยู่ในช่วง 0.4-1.3 เมตร/วินาที เป็นลมสงบ ร้อยละ 29.8 โดยลมส่วนใหญ่ พัดมาจากทิศใต้ ร้อยละ 16.7 รองลงมาคือ พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศตะวันออก ร้อยละ 11.9 พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ กับทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ ร้อยละ 8.3 เท่ากัน และพัดมาจาก ทิศอื่น ๆ บ้างประปราย



■ 0.4-1.9 ■ 2.0-3.9 ■ 4.0-5.9 ■ 6.0-7.9 ■ 8.0-9.9 ■ > 9.9 (m/s)

■ 0.4-1.9 ■ 2.0-3.9 ■ 4.0-5.9 ■ 6.0-7.9 ■ 8.0-9.9 ■ > 9.9 (m/s)

สำนักงานการนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง
ภาพที่ 3.7 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

ชุมชนบ้านมโนรม
ภาพที่ 3.8 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

ที่มา : ผลการตรวจวัดโดยบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด



3.1.3.3 สรุปผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

จากผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ของโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในระหว่างวันที่ 10-17 ตุลาคม 2566 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง และบริเวณชุมชนบ้านมโนรม

บริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง พบว่า ความเร็วลมมีค่าอยู่ในช่วง 0.4-1.8 เมตร/วินาที เป็นลมสงบ ร้อยละ 43.5 โดยลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออก ร้อยละ 26.8 รองลงมาคือ พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศตะวันออก กับทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ร้อยละ 7.7 เท่ากัน พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ ร้อยละ 3.6 และพัดมาจากทิศอื่น ๆ บ้างประปราย ซึ่งโครงการตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ ดังนั้น อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินการโครงการในบางช่วงเวลา เนื่องจากมีลมจากโครงการ พัดผ่านประมาณ ร้อยละ 1.2 และจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้ ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่าบริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบังได้รับผลกระทบน้อยมากจากการดำเนินโครงการ

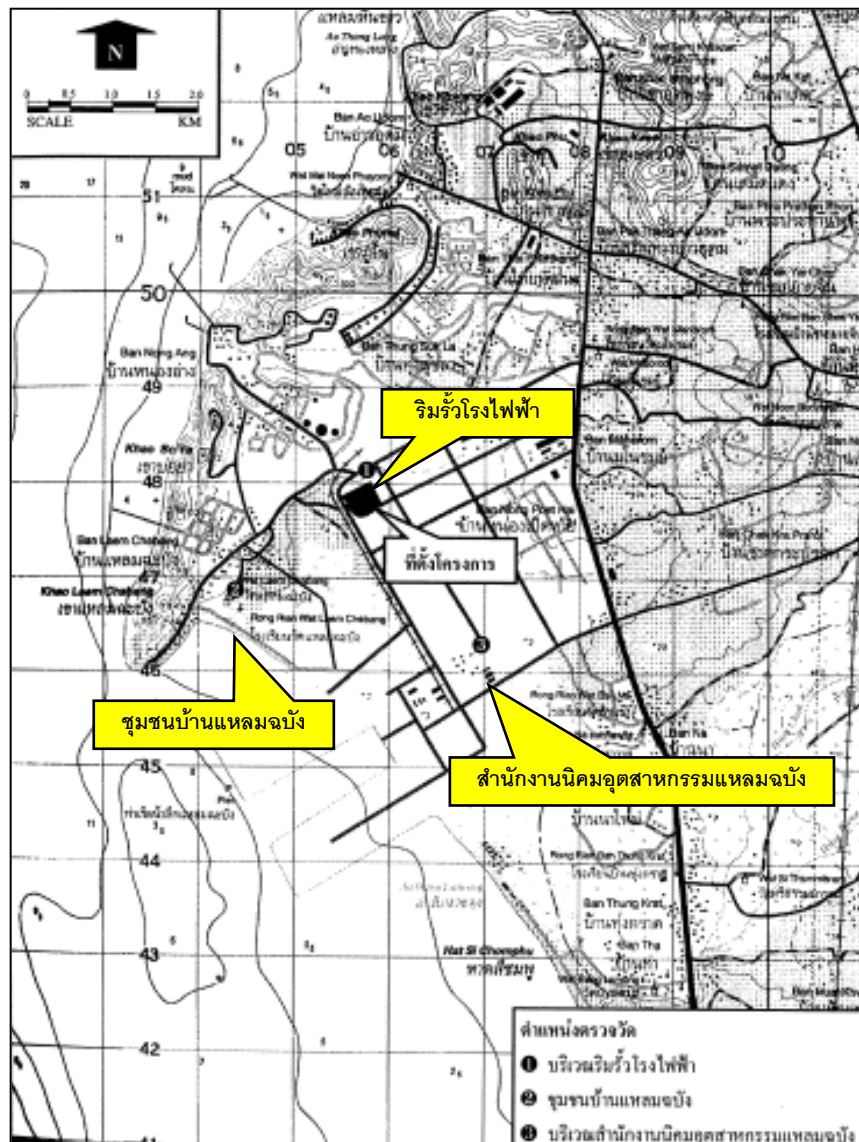
บริเวณชุมชนบ้านมโนรม พบว่า ความเร็วลมมีค่าอยู่ในช่วง 0.4-1.3 เมตร/วินาที เป็นลมสงบ ร้อยละ 29.8 โดยลมส่วนใหญ่ พัดมาจากทิศใต้ ร้อยละ 16.7 รองลงมาคือ พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศตะวันออก ร้อยละ 11.9 พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ กับทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ ร้อยละ 8.3 เท่ากัน และพัดมาจากทิศอื่น ๆ บ้างประปราย ซึ่งโครงการตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก ดังนั้น บริเวณชุมชนบ้านมโนรมอาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินการโครงการในบางช่วงเวลา เนื่องจากมีลมจากโครงการพัดผ่านประมาณ ร้อยละ 1.2 และจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณบ้านมโนรม พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้ ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่า บริเวณชุมชนบ้านมโนรมได้รับผลกระทบน้อยมากจากการดำเนินโครงการ

3.2 การตรวจวัดระดับเสียง

3.2.1 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ของโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 3 สถานี คือ บริเวณริมรั้วโรงไฟฟ้า ชุมชนบ้านแหลมฉบัง และสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป แสดงดังภาพที่ 3.9 และรูปภาพแสดงการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป แสดงดังรูปที่ 3.5-3.7

แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป



ภาพที่ 3.9 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

รูปภาพแสดงการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป



รูปที่ 3.5 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณ ริมรั้วโรงไฟฟ้า



รูปที่ 3.6 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณ ชุมชนบ้านแหลมฉบัง



รูปที่ 3.7 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

3.2.1.1 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

วิธีการตรวจวัดระดับเสียง จะดำเนินการตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป โดยมีรายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียง แสดงดังตารางที่ 3.13

ตารางที่ 3.13 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดการตรวจวัด
1	ระดับเสียง (L_{eq} 24 hr.)	Integrated Sound Level Meter	ใช้เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter โดยวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr.) ต่อเนื่อง 5 วันจากนั้นนำมาคำนวณเป็น L_{eq} 24 hr.
2	ระดับเสียงกลางวัน กลางคืน (L_{dn})	Integrated Sound Level Meter	ใช้เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter โดยวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr.) จากนั้นนำมาคำนวณเป็นระดับเสียงกลางวัน กลางคืน (L_{dn})
3	ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})	Integrated Sound Level Meter	ใช้เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter โดยวัดค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})

3.2.1.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปของโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในระหว่างวันที่ 9-14 ตุลาคม 2566 จำนวน 3 สถานี คือ บริเวณริมรั้วโรงไฟฟ้า ชุมชนบ้านแหลมฉบัง และสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง แสดงดังตารางที่ 3.14 และผลการตรวจวัดประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา แสดงดังตารางที่ 3.15

ตารางที่ 3.14 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แห่งประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนสตรัคติง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0705417E, 1448151N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter S/N G300957

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75 S/N 34302326

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.03 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 94.00 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 พฤษภาคม 2566

เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : Cert No. ACC23013

ผลการตรวจวัด บริเวณริมรั้วโรงไฟฟ้า [dB(A)]										
เวลา	9-10 ต.ค. 66		10-11 ต.ค. 66		11-12 ต.ค. 66		12-13 ต.ค. 66		13-14 ต.ค. 66	
	L _{eq}	L ₉₀	L _{eq}	L ₉₀	L _{eq}	L ₉₀	L _{eq}	L ₉₀	L _{eq}	L ₉₀
11:00 - 12:00	64.2	63.7	65.6	65.0	65.6	64.9	65.6	64.7	58.5	57.0
12:00 - 13:00	64.0	63.5	64.6	64.1	65.6	64.7	65.4	64.8	58.6	56.9
13:00 - 14:00	64.3	63.8	65.1	64.5	65.6	65.1	66.1	65.2	58.4	57.0
14:00 - 15:00	65.0	64.4	66.0	65.5	65.8	65.3	66.4	65.5	58.1	56.7
15:00 - 16:00	65.1	64.6	66.3	65.7	65.9	65.4	66.1	65.4	58.3	56.6
16:00 - 17:00	65.0	64.5	66.4	66.0	66.3	65.6	66.1	65.5	58.4	57.1
17:00 - 18:00	64.8	64.5	66.3	65.9	65.9	65.4	66.1	65.4	58.5	57.1
18:00 - 19:00	64.7	64.2	65.7	65.3	65.5	65.0	65.5	64.9	59.0	57.4
19:00 - 20:00	64.5	64.0	65.9	65.6	65.4	64.9	65.6	64.9	58.9	57.3
20:00 - 21:00	65.4	65.1	66.4	66.0	66.0	65.5	65.8	65.3	58.1	56.2
21:00 - 22:00	65.7	65.4	66.6	66.3	66.2	65.8	66.2	65.7	57.8	56.1
22:00 - 23:00	66.0	65.7	66.6	66.3	66.2	65.7	66.0	65.7	58.4	56.5
23:00 - 00:00	66.2	65.9	66.5	66.2	66.0	65.6	66.1	65.7	57.9	56.5
00:00 - 01:00	66.1	65.8	66.4	66.1	66.1	65.7	66.3	65.9	59.5	57.9
01:00 - 02:00	66.1	65.9	66.3	66.0	66.1	65.7	66.3	65.8	59.2	58.0
02:00 - 03:00	66.5	66.1	66.3	66.1	66.1	65.6	66.0	65.7	59.2	57.7
03:00 - 04:00	66.7	66.4	66.6	66.3	66.2	65.7	66.1	65.7	59.0	57.7
04:00 - 05:00	66.5	66.3	66.7	66.4	66.1	65.7	66.1	65.7	59.0	57.6
05:00 - 06:00	67.5	66.9	66.7	66.4	66.2	65.7	66.2	65.6	58.6	57.3
06:00 - 07:00	67.1	66.9	66.7	66.4	66.1	65.6	65.7	65.3	58.9	57.5
07:00 - 08:00	67.1	66.7	66.6	66.1	65.9	65.3	65.3	64.8	58.6	56.6
08:00 - 09:00	67.2	66.6	66.6	65.9	66.6	65.7	69.0	61.6	57.3	55.3
09:00 - 10:00	66.8	66.2	66.1	65.6	66.3	65.7	57.6	56.0	56.9	55.2
10:00 - 11:00	66.1	65.7	66.2	65.6	66.2	65.6	58.7	56.6	57.6	55.8
L _{eq} 24 hr.	65.9	-	66.2	-	66.0	-	65.8	-	58.5	-
L _{dn}	72.8	-	72.9	-	72.5	-	72.4	-	65.2	-
Min	-	63.5	-	64.1	-	64.7	-	56.0	-	55.2
Max	-	66.9	-	66.4	-	65.8	-	65.9	-	58.0
มาตรฐาน L _{eq} 24 hr. = 70 ^{1,2} dB(A)										

ตารางที่ 3.14 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แห่งประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนสตรัคติง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0703892E, 1447020N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter S/N 01120950

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75 S/N 34302326

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.03 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 94.00 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 พฤษภาคม 2566

เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : Cert No. ACC23013

ผลการตรวจวัด บริเวณชุมชนบ้านแหลมฉบัง [dB(A)]										
เวลา	9-10 ต.ค. 66		10-11 ต.ค. 66		11-12 ต.ค. 66		12-13 ต.ค. 66		13-14 ต.ค. 66	
	L _{eq}	L ₉₀	L _{eq}	L ₉₀	L _{eq}	L ₉₀	L _{eq}	L ₉₀	L _{eq}	L ₉₀
11:00 - 12:00	56.4	53.1	55.6	48.0	55.3	48.7	55.5	53.1	56.3	53.4
12:00 - 13:00	56.6	53.5	56.2	49.2	61.2	49.4	55.3	53.4	56.5	54.3
13:00 - 14:00	57.6	54.8	55.4	48.0	61.1	50.9	57.4	55.1	55.7	53.6
14:00 - 15:00	56.2	54.2	55.9	48.9	69.1	56.3	59.2	56.4	55.4	54.2
15:00 - 16:00	55.8	53.5	54.8	49.8	56.1	49.6	56.6	53.3	57.2	54.7
16:00 - 17:00	56.3	53.7	55.7	47.7	55.2	49.0	56.8	53.9	58.3	54.9
17:00 - 18:00	53.9	52.5	54.4	47.6	58.5	49.3	53.9	52.6	55.8	54.4
18:00 - 19:00	54.9	52.9	57.9	52.1	56.6	50.5	54.3	52.7	55.2	53.8
19:00 - 20:00	55.3	53.1	67.5	55.2	66.7	55.8	53.6	52.4	54.5	53.6
20:00 - 21:00	54.9	54.4	52.1	47.2	56.4	54.6	53.6	52.4	54.6	53.8
21:00 - 22:00	55.5	54.8	60.4	56.7	55.8	53.5	53.0	52.3	54.2	53.7
22:00 - 23:00	51.8	50.0	57.9	55.3	54.6	54.0	52.8	52.0	54.2	53.6
23:00 - 00:00	56.6	54.0	54.3	53.8	55.2	54.1	52.3	51.7	54.1	53.5
00:00 - 01:00	54.0	51.4	55.0	51.8	53.2	52.1	52.0	51.6	53.9	53.3
01:00 - 02:00	56.1	53.8	49.4	48.1	54.0	52.9	52.0	51.5	53.6	53.0
02:00 - 03:00	56.4	54.4	54.0	52.8	54.9	54.3	52.0	51.6	53.2	52.8
03:00 - 04:00	57.3	54.5	56.9	56.2	56.0	48.4	51.8	51.5	53.3	52.7
04:00 - 05:00	58.7	55.0	52.0	48.9	52.9	51.4	52.3	51.7	53.5	52.7
05:00 - 06:00	55.7	54.0	59.1	56.0	54.3	45.6	53.4	51.4	55.7	52.9
06:00 - 07:00	57.9	55.7	54.8	47.0	53.9	47.2	55.9	52.3	55.8	53.4
07:00 - 08:00	58.0	56.0	57.1	48.2	55.0	47.5	55.8	52.9	56.4	53.6
08:00 - 09:00	56.5	56.0	60.3	49.3	55.9	49.2	55.0	52.8	56.0	53.6
09:00 - 10:00	57.5	56.9	53.1	46.1	62.6	50.2	55.0	52.5	56.0	53.5
10:00 - 11:00	56.9	54.4	54.4	46.5	61.6	50.9	55.6	52.7	54.2	53.2
L _{eq} 24 hr.	56.3	-	58.1	-	60.2	-	54.8	-	55.3	-
L _{dn}	62.8	-	62.7	-	63.0	-	59.9	-	60.9	-
Min	-	50.0	-	46.1	-	45.6	-	51.4	-	52.7
Max	-	56.9	-	56.7	-	56.3	-	56.4	-	54.9
มาตรฐาน L _{eq} 24 hr. = 70 ^{1,2} dB(A)										

ตารางที่ 3.14 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แห่งประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนสตรัคติง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0707360E, 1446025N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter S/N G301607

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75 S/N 34302326

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.03 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 94.00 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 พฤษภาคม 2566

เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : Cert No. ACC23013

ผลการตรวจวัด บริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง [dB(A)]										
เวลา	9-10 ต.ค. 66		10-11 ต.ค. 66		11-12 ต.ค. 66		12-13 ต.ค. 66		13-14 ต.ค. 66	
	L _{eq}	L ₉₀	L _{eq}	L ₉₀	L _{eq}	L ₉₀	L _{eq}	L ₉₀	L _{eq}	L ₉₀
11:00 - 12:00	60.0	52.2	60.2	52.6	58.4	52.7	60.2	52.7	54.9	47.0
12:00 - 13:00	57.7	51.9	57.7	52.3	57.9	52.3	57.2	52.2	54.3	44.9
13:00 - 14:00	57.6	51.3	58.8	52.3	58.3	52.1	56.4	50.9	53.1	44.1
14:00 - 15:00	57.9	52.3	58.4	53.1	61.5	55.0	60.5	55.7	53.5	44.9
15:00 - 16:00	57.6	52.1	58.8	52.7	60.5	54.6	59.7	54.3	53.3	44.8
16:00 - 17:00	60.9	55.6	61.7	56.7	62.7	56.6	62.5	56.9	57.6	48.5
17:00 - 18:00	61.3	56.6	62.5	57.8	62.5	57.4	62.7	57.8	59.2	51.2
18:00 - 19:00	59.9	54.3	61.0	55.4	60.5	54.4	61.4	55.0	54.6	46.9
19:00 - 20:00	62.2	56.4	62.6	57.5	62.4	56.8	62.0	55.6	57.5	49.0
20:00 - 21:00	62.5	55.4	62.3	56.2	63.0	55.7	61.5	55.5	58.2	49.4
21:00 - 22:00	57.6	49.8	58.0	52.7	58.3	51.8	56.3	50.2	53.5	46.8
22:00 - 23:00	55.6	48.1	56.1	51.3	56.2	50.5	55.9	49.9	55.8	46.9
23:00 - 00:00	53.7	46.5	55.2	49.2	56.2	49.3	55.1	48.8	51.0	46.4
00:00 - 01:00	54.9	44.8	55.7	48.5	55.9	48.8	54.2	47.6	50.1	46.1
01:00 - 02:00	55.0	45.4	54.4	47.4	57.4	49.1	52.6	46.9	49.8	43.7
02:00 - 03:00	60.0	48.0	52.3	45.3	56.4	48.2	53.3	46.3	49.0	42.8
03:00 - 04:00	54.6	47.0	52.8	45.5	52.9	45.7	51.0	44.0	50.3	42.1
04:00 - 05:00	57.9	50.2	56.9	50.6	55.8	48.7	52.3	45.9	49.6	42.6
05:00 - 06:00	59.1	52.9	57.4	50.6	58.3	49.8	54.0	46.3	54.8	47.3
06:00 - 07:00	60.4	55.7	59.3	54.3	60.7	53.9	54.2	48.3	57.8	52.4
07:00 - 08:00	62.1	56.8	62.6	56.3	62.3	56.1	58.4	51.0	59.0	52.9
08:00 - 09:00	62.2	56.5	61.8	55.9	60.2	54.1	59.0	50.1	59.8	51.3
09:00 - 10:00	61.1	54.4	58.3	51.7	57.1	51.4	52.2	43.7	55.2	49.2
10:00 - 11:00	59.8	53.6	58.2	52.5	57.6	51.5	54.2	45.2	55.4	48.8
L _{eq} 24 hr.	59.5	-	59.4	-	59.7	-	58.4	-	55.6	-
L _{dn}	64.4	-	63.5	-	64.3	-	61.8	-	60.3	-
Min	-	44.8	-	45.3	-	45.7	-	43.7	-	42.1
Max	-	56.8	-	57.8	-	57.4	-	57.8	-	52.9
มาตรฐาน L _{eq} 24 hr. = 70 ^{1,2} dB(A)										

มาตรฐาน	: ^{/1} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ^{/2} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
ชื่อผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก	: นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาว์ฒน์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด	: ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม	: นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาว์ฒน์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-0003
เบอร์โทรศัพท์	: 0-3848-1197, 0-3876-3031-2
กิจกรรมโดยรอบจุดตรวจวัด	: ริมรั้วโรงไฟฟ้า บริเวณจุดตรวจวัดมีการทำงานของเครื่องจักรผลิตไฟฟ้าอยู่ภายในอาคาร ชุมชนบ้านแหลมฉบัง บริเวณจุดตรวจวัดใกล้กับศาลาวัด มีรถสัญจร ไป-มา ในบางช่วงเวลา สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง บริเวณจุดตรวจวัดใกล้กับพื้นที่จอดรถมีรถสัญจรผ่านไป-มา

ตารางที่ 3.15 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]								
	ริมรั้วโรงไฟฟ้า			ชุมชนบ้านแหลมฉบัง			สำนักงานนิคมฯ		
	L _{eq} 24 hr.	L _{dn}	L ₉₀	L _{eq} 24 hr.	L _{dn}	L ₉₀	L _{eq} 24 hr.	L _{dn}	L ₉₀
23-28 มี.ค. 63	67.8-68.0	74.3-74.5	66.9-67.9	54.4-56.7	57.6-63.3	40.2-52.2	64.1-64.5	68.1-68.8	47.0-62.1
28 ก.ย. - 3 ต.ค. 63	66.0-67.4	72.4-74.0	64.6-68.4	54.7-60.0	60.6-65.6	38.8-58.2	62.8-65.7	67.4-72.4	47.8-63.3
29 มี.ค. - 3 เม.ย. 64	66.8-67.2	73.6-73.8	65.5-67.2	55.4-63.2	61.4-64.6	41.1-61.3	56.6-57.9	61.7-63.5	45.4-62.8
23-28 ส.ค. 64	65.3-67.2	68.9-73.9	54.5-68.0	58.1-62.8	62.4-70.3	37.5-63.2	58.8-62.6	63.4-66.5	44.8-61.5
21-22 มี.ค. 65	65.7-67.4	72.4-74.1	63.9-67.9	55.7-61.5	61.7-69.1	43.1-58.9	64.4-65.6	68.2-70.0	50.4-63.3
5-10 ก.ย. 65	57.9-61.3	64.1-69.1	53.9-64.0	56.0-62.1	61.0-71.7	38.0-67.3	58.3-65.6	64.2-71.8	47.0-65.2
พ.ค. 66 [@]	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9-14 ต.ค. 66	58.5-66.2	65.2-72.9	55.2-66.9	54.8-60.2	59.9-63.0	45.6-56.9	55.6-59.7	60.3-64.4	42.1-57.8
มาตรฐาน	70 ^{1/, 2/}	-	-	70 ^{1/, 2/}	-	-	70 ^{1/, 2/}	-	-

หมายเหตุ : - = มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้

@ = ไม่มีการตรวจวัด เนื่องจากโครงการไม่มีการเดินเครื่อง เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า

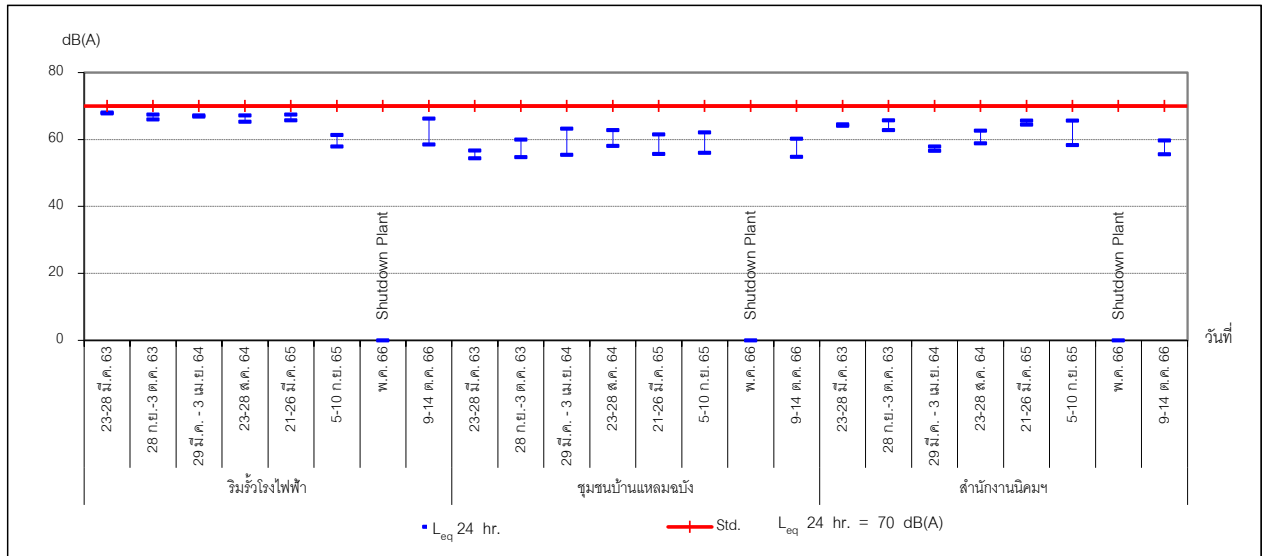
มาตรฐาน : ^{1/} = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/} = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548

เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป



ภาพที่ 3.10 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (L_{eq} 24 hr.)

3.2.1.3 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ของโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในระหว่างวันที่ 9-14 ตุลาคม 2566 จำนวน 3 สถานี คือ บริเวณริมรั้วโรงไฟฟ้า ชุมชนบ้านแหลมฉบัง และ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน สำหรับระดับเสียงกลางวันกลางคืน (L_{dn}) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้

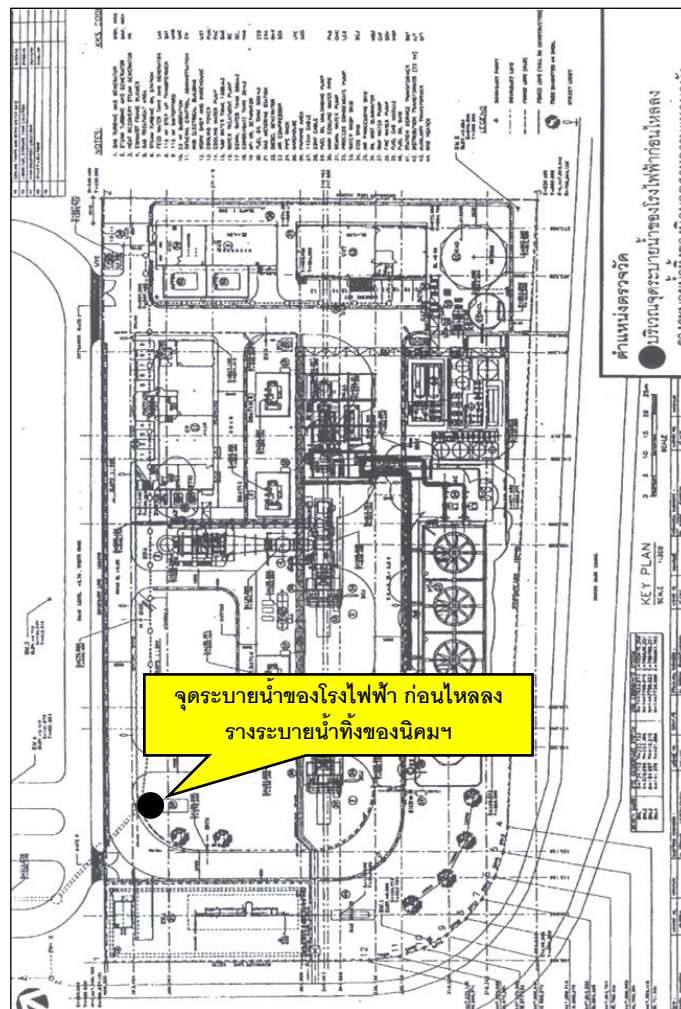
เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา (กันยายน 2565) พบว่า ผลการตรวจวัดบริเวณชุมชนบ้านแหลมฉบัง และบริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง มีค่าลดลง ส่วนบริเวณริมรั้วโรงไฟฟ้ามีค่าเพิ่มขึ้นครั้งที่ผ่านมา ทั้งนี้ ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.3 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

3.3.1 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ของโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณจุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้าก่อนไหลลงรางระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง แสดงดังภาพที่ 3.11 และรูปแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง แสดงดังรูปที่ 3.8

แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง



ภาพที่ 3.11 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง

รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง



รูปที่ 3.8 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ จุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้า
ก่อนไหลลงรางระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ

3.3.1.1 วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จะดำเนินการตามวิธีมาตรฐานของ APHA, AWWA and WEF Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition, 2017 โดยมีรายละเอียดวิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ แสดงดังตารางที่ 3.16 และรายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ แสดงดังตารางที่ 3.17

ตารางที่ 3.16 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ

วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ
<p>เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีการแบบจ้วง (Grab Sampling) โดยตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดประเภทต่างๆ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> รายการทดสอบ Oil and Grease เก็บตัวอย่างด้วยขวดแก้วขนาด 1,000 มิลลิลิตร และเติมสารเคมี เพื่อรักษาสภาพตัวอย่างโดยเติมกรดซัลฟูริก 1 : 1 ในอัตราส่วน 5 มิลลิลิตรต่อตัวอย่าง 1,000 มิลลิลิตร รายการทดสอบ COD เก็บตัวอย่างด้วยขวดพลาสติกขนาด 500 มิลลิลิตร และเติมสารเคมีเพื่อรักษาสภาพตัวอย่างโดยเติมกรดซัลฟูริก 1:1 ในอัตราส่วน 5 มิลลิลิตรต่อตัวอย่าง 500 มิลลิลิตร ปรับค่า pH < 2 รายการทดสอบอื่นๆ เก็บตัวอย่างด้วยขวดพลาสติกขนาด 1,800 มิลลิลิตร <p>ทั้งนี้ค่า DO, Temperature และ pH จะทำการตรวจวัดที่ภาคสนาม ส่วนรายการทดสอบอื่นๆ จะนำกลับมาวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลต์ติ้ง 1992 จำกัด โดยทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็ง เพื่อเก็บรักษาตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ ภายใน 24 ชั่วโมง</p>

ตารางที่ 3.17 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวิเคราะห์
1	Temperature	Laboratory and Field Method
2	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C (SM:2540C)
3	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C (SM:2540D)
4	pH	Electrometric Method
5	DO	Azide Modification Method (SM:4500-O C)
6	BOD ₅	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)
7	COD	Closed Reflux, Titrimetric Method (SM:5220C)
8	Chloride	Argentometric Method (SM:4500-Cl-B)
9	Phosphate	Ascorbic Acid Method (SM:4500-P B)
10	Conductivity	Laboratory Method (SM:2510B)
11	Oil and Grease	Partition-Gravimetric Method (SM:5520B)

3.3.1.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในวันที่ 8 พฤศจิกายน 2566 จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณจุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้าก่อนไหลลงรางระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ แสดงดังตารางที่ 3.18 และผลการตรวจวิเคราะห์ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา แสดงดังตารางที่ 3.19

ตารางที่ 3.18 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 705337, 1448004

ตำแหน่งที่ตรวจวัด บริเวณ จุดระบายน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้า ก่อนไหลลงรางระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐาน
		จุดระบายน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้า ก่อนไหลลงรางระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ	
BOD ₅	mg/l	2.0	≤ 500
COD	mg/l	56	≤ 750
Chloride	mg/l as Cl ₂	472	-
Conductivity	10 ⁻⁶ S/cm	2,405	-
DO	mg/l	7.6	-
Oil and Grease	mg/l	<3.0	≤ 10
pH	-	7.4	5.5-9.0
Phosphate	mg/l	4.22	-
Total Suspended Solids	mg/l	30	≤ 200
Temperature	°C	32	≤ 45
Total Dissolved Solids	mg/l	1,692	≤ 3,000

หมายเหตุ : ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, - = ไม่มีมาตรฐานกำหนด

 มาตรฐาน : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไป
ในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายศุภฤกษ์ พาดกลาง

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภฤกษ์ พาดกลาง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : ผลการทดสอบโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นายกะวีร์ สุราษฎร์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ก-003-ค-0004

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

ตารางที่ 3.19 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา

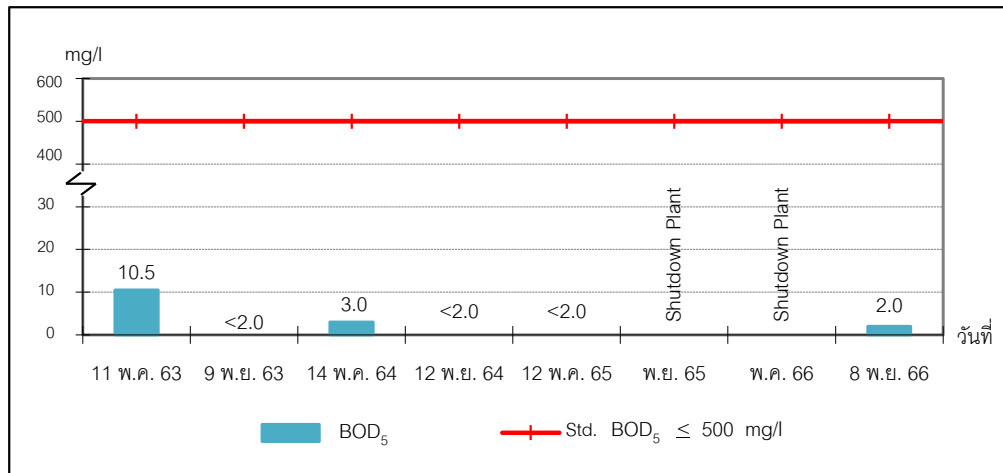
พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์								
		11 พ.ค. 63	9 พ.ย. 63	14 พ.ค. 64	12 พ.ย. 64	12 พ.ค. 65	พ.ย. 65 [@]	พ.ค. 66 [@]	8 พ.ย. 66	มาตรฐาน
BOD ₅	mg/l	10.5	< 2.0	3.0	< 2.0	< 2.0	-	-	2.0	≤ 500
COD	mg/l	92	60	68	48	41	-	-	56	≤ 750
Chloride	mg/l as Cl ₂	245	284	230	155	140	-	-	472	-
Conductivity	10 ⁻⁶ S/cm	1,652	1,485	1,410	1,186	1,341	-	-	2,405	-
DO	mg/l	9.1	7.4	7.2	8.0	6.4	-	-	7.6	-
Oil and Grease	mg/l	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	-	-	<3.0	≤ 10
pH	-	7.6	7.9	7.2	7.4	7.4	-	-	7.4	5.5-9.0
Phosphate	mg/l	12.0	6.56	83.4	4.60	7.40	-	-	4.22	-
Total Suspended Solids	mg/l	49	94	58	90	13	-	-	30	≤ 200
Temperature	°C	36	32	33	30	30	-	-	32	≤ 45
Total Dissolved Solids	mg/l	1,084	908	975	733	856	-	-	1,692	≤ 3,000

หมายเหตุ : ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, < = น้อยกว่า, - = ไม่มีมาตรฐานกำหนด, ND = Not Detected

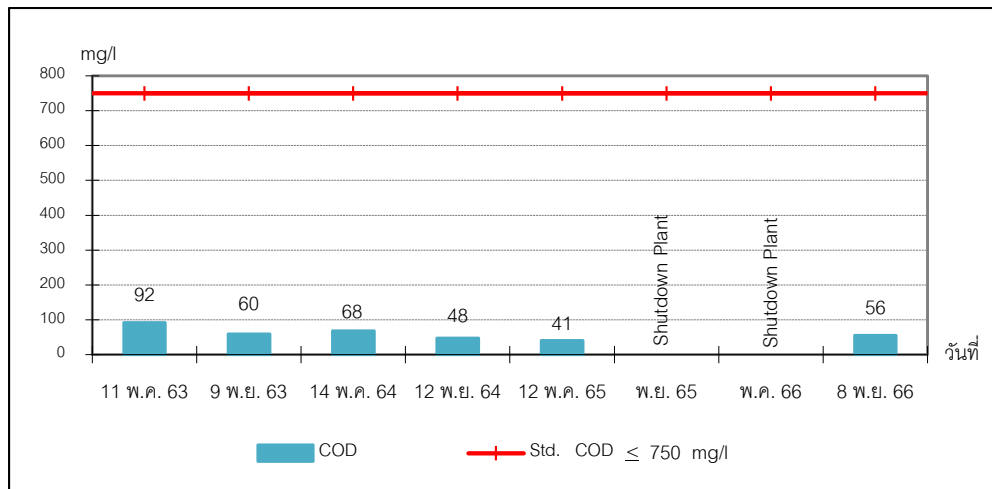
[@] = ไม่มีการตรวจวัด เนื่องจากโครงการไม่มีการเดินเครื่อง เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า

มาตรฐาน : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม (บังคับใช้ 14 ก.ค. 60)

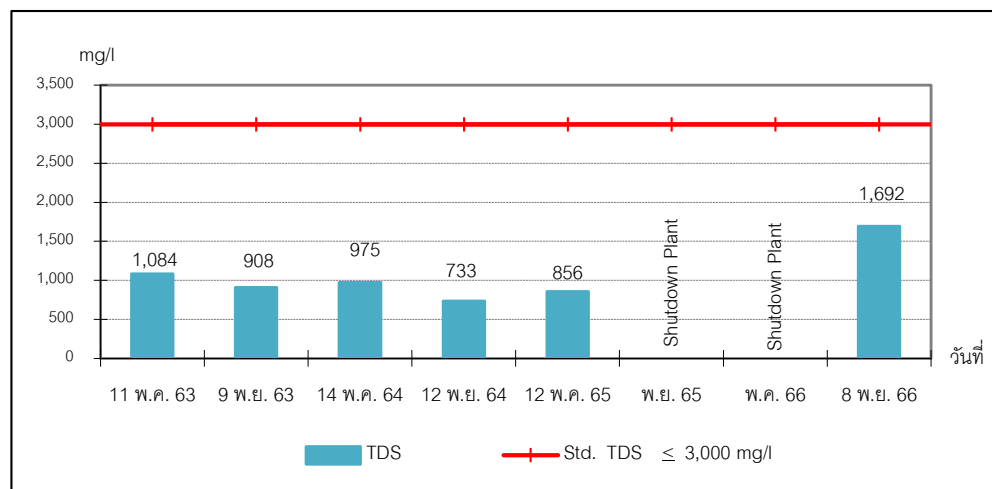
กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง



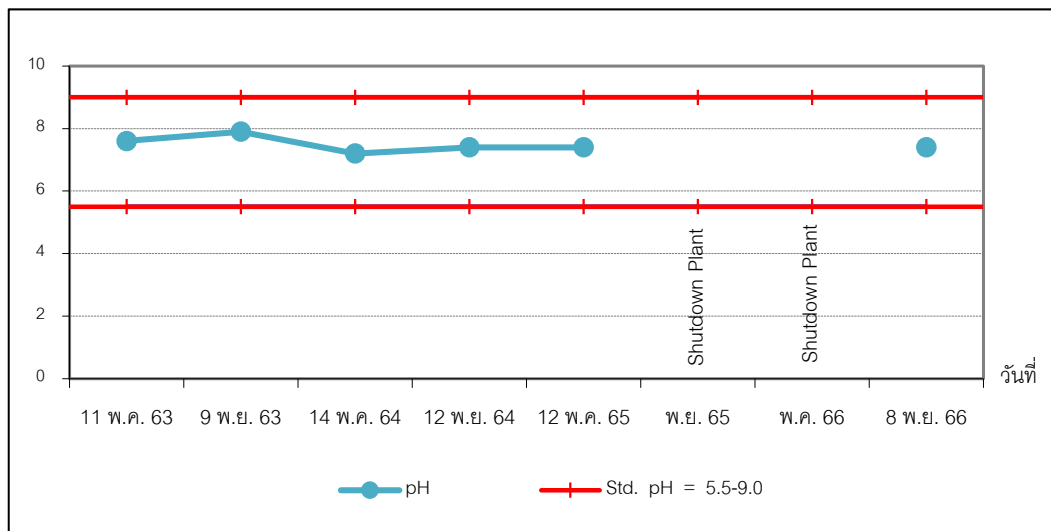
ภาพที่ 3.12 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ BOD₅ ในน้ำทิ้ง



ภาพที่ 3.13 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ COD ในน้ำทิ้ง



ภาพที่ 3.14 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TDS ในน้ำทิ้ง



ภาพที่ 3.15 กราฟแสดงผลการตรวจวัด pH ในน้ำทิ้ง

3.3.1.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ของโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 ในวันที่ 8 พฤศจิกายน 2566 จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณจุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้าก่อนไหลลงรางระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ทุกค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา (พฤษภาคม 2565) พบว่า รายการทดสอบ BOD₅, COD, Chloride, Conductivity, DO, Temperature, Total Dissolve Solids และ Total Suspended Solids มีค่าเพิ่มขึ้น ส่วน Phosphate มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่าน และรายการทดสอบ Oil and Grease และ pH มีค่าไม่เปลี่ยนแปลง ทั้งนี้ ยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.4 การคมนาคม

โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ได้มีมาตรการให้ทำการบันทึกปริมาณการจราจร โดยปริมาณการจราจร ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.20 (ภาคผนวกที่ 24) และบันทึกการเกิดอุบัติเหตุ ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นภายในโครงการ (ภาคผนวกที่ 25)

ตารางที่ 3.20 บันทึกปริมาณการจราจร ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ประเภทยานพาหนะ	ปริมาณรถ (คัน)					
	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม
รถจักรยานยนต์ 2 ล้อ	275	286	264	239	242	243
รถส่วนบุคคล	1092	1023	881	727	602	590
รถบรรทุกขนาดกลาง	62	76	73	58	46	38
รถบรรทุกขนาดใหญ่	139	174	111	96	19	23
รถบรรทุกพ่วง	144	109	59	39	16	7

หมายเหตุ : เป็นปริมาณรถยนต์ที่เข้ามาใน โรงไฟฟ้าบี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด

ที่มา : บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด

3.5 การจัดการกากของเสีย

โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ได้มีมาตรการการจัดการกากของเสียของโครงการ โดยทางโครงการได้ทำการประเมินความเหมาะสมของการจัดการขยะภายในโครงการเป็นประจำทุกเดือน เพื่อเลือกใช้บริการหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม และมีความสามารถในการจัดการขยะของโครงการ โดยจัดให้มีการนำขยะทั่วไป ส่งกำจัดโดยห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส ที พี รีไซเคิล ซึ่งได้รับอนุญาตจากเทศบาลนครแหลมฉบัง และในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 โครงการไม่มีการส่งกำจัดขยะอันตรายออกนอกพื้นที่โครงการ (ภาคผนวกที่ 15)

เพื่อเป็นการจัดการจัดการสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย อย่างเป็นระบบทางโครงการได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015, มาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001:2015 และมาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัย และความปลอดภัย ISO45001:2018 เรียบร้อยแล้ว (ภาคผนวกที่ 27)

3.6 เศรษฐกิจ-สังคม

จากการสำรวจทัศนคติชุมชน โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำปี 2566 วันที่ 20 พฤษภาคม 2566 สามารถสรุปแยกเป็น 2 ชุมชน คือ ชุมชนบ้านแหลมฉบัง และชุมชนบ้านทุ่ง รวมทั้งสิ้น 334 ตัวอย่างเรียบร้อยแล้ว พบว่า ประชากรส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าโครงการจะส่งผลดีมากกว่าผลเสีย (ภาคผนวกที่ 16)

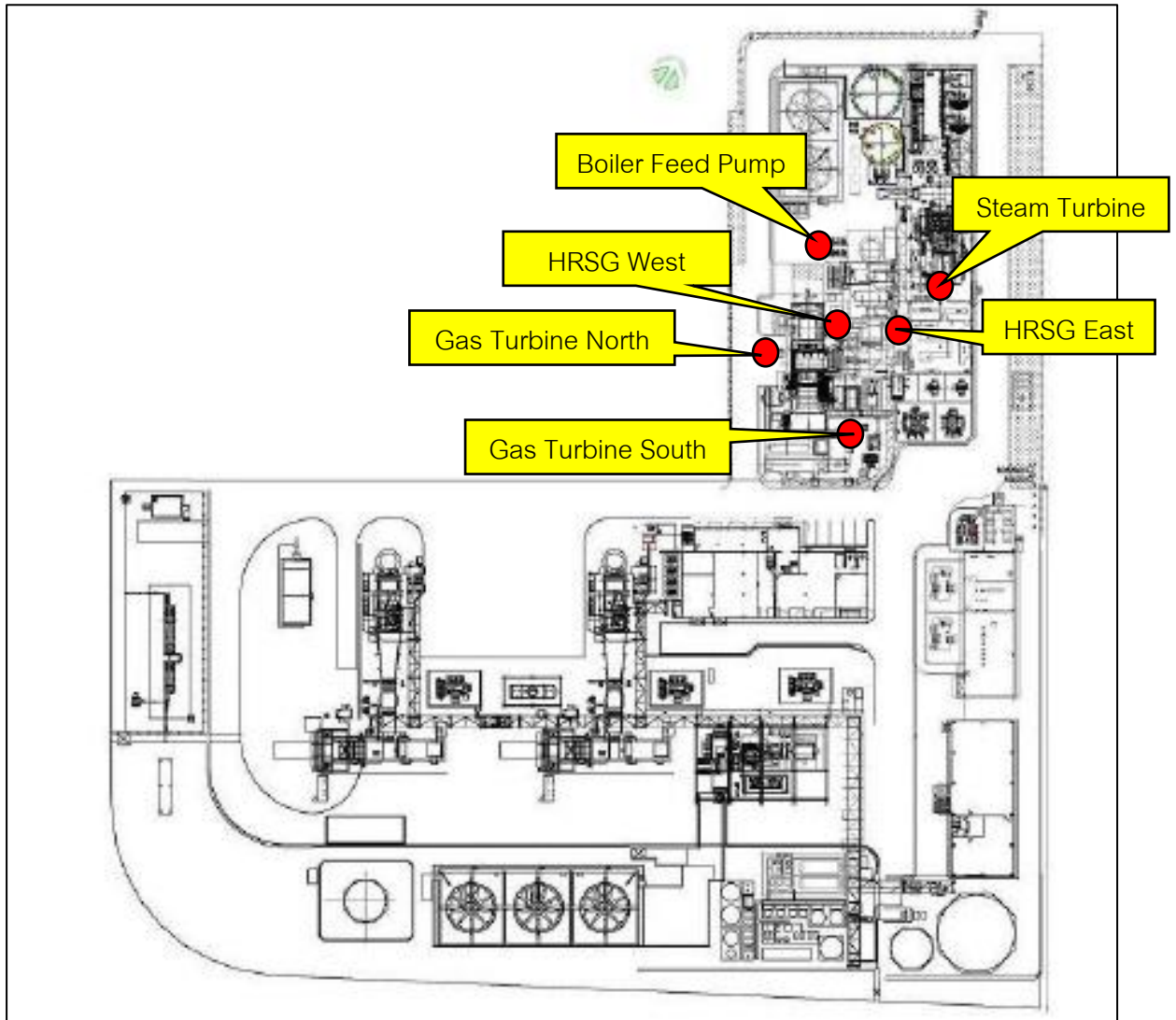
ทั้งนี้ ทางโครงการจะนำข้อเสนอแนะจากการสำรวจทัศนคติชุมชนมาทำการปรับแผนในด้านมวลชนสัมพันธ์เป็นประจำทุกปี เช่น การประชาสัมพันธ์โครงการโรงไฟฟ้า พร้อมทั้งได้เชิญชุมชนเข้าร่วมรับฟังการรายงานผลการการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อรับฟังความคิดเห็น และคลายความกังวลจากเหตุที่อาจจะเกิดจากกิจกรรมของโครงการ

3.7 การตรวจวัดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

3.7.1 การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงานของ โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 6 สถานี คือ บริเวณ HRSG West, HRSG East, Gas Turbine North, Gas Turbine South, Boiler Feed Pump และ Steam Turbine แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน แสดงดังภาพที่ 3.16 และรูปแสดงการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน แสดงดังรูปที่ 3.9-3.14

แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน



ภาพที่ 3.16 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

รูปภาพแสดงการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน



รูปที่ 3.9 การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณ HRSG 3 – West



รูปที่ 3.10 การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณ HRSG 3 - East



รูปที่ 3.11 การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณ Gas Turbine 3 – North



รูปที่ 3.12 การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณ Gas Turbine 3 - South



รูปที่ 3.13 การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณ Boiler Feed Pump



รูปที่ 3.14 การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณ Steam Turbine

3.7.1.1 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

วิธีการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน จะดำเนินการตามประกาศ กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงาน เกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ โดยมี รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน แสดงดังตารางที่ 3.21

ตารางที่ 3.21 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

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

3.7.1.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ของโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในวันที่ 4 กันยายน และ 3 พฤศจิกายน 2566 จำนวน 6 สถานี คือ บริเวณ HRSG West, HRSG East, Gas Turbine North, Gas Turbine South, Boiler Feed Pump และ Steam Turbine แสดงดังตารางที่ 3.22 และผลการตรวจวัดประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมาแสดงดังตารางที่ 3.23

ตารางที่ 3.22 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P70543 UTM 1448096

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter, S/N 00322749 และ S/N 00322752

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75 S/N 34302326

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.03 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 94.00 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 พฤษภาคม 2566

เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : Cert No. ACC23013

จุดตรวจวัดบริเวณ HRSG 3 - West					
เวลา	4 ก.ย. 66		เวลา	3 พ.ย. 66	
09:05-10:05	76	76	08:50-09:50	76	76
10:05-11:05	76	76	09:50-10:50	75	75
11:05-12:05	76	76	10:50-11:50	75	75
12:05-13:05	76	76	11:50-12:50	75	75
13:05-14:05	76	76	12:50-13:50	75	75
14:05-15:05	76	76	13:50-14:50	75	75
15:05-16:05	76	76	14:50-15:50	76	76
16:05-17:05	76	76	15:50-16:50	75	75
L_{eq} 8 hr.	75	75	L_{eq} 8 hr.	75	75
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	76	76	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	75-76	75-76
มาตรฐาน dB(A)	85 ^{/1}	90 ^{/2}	มาตรฐาน dB(A)	85 ^{/1}	90 ^{/2}

ตารางที่ 3.22 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แห่งประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P7705409 UTM 1448099

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter, S/N 00322750 และ S/N 00222594

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75 S/N 34302326

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.03 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 94.00 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 พฤษภาคม 2566

เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : Cert No. ACC23013

จุดตรวจวัดบริเวณ HRSG 3 - East					
เวลา	4 ก.ย. 66		เวลา	3 พ.ย. 66	
09:05-10:05	82	82	08:50-09:50	77	77
10:05-11:05	82	82	09:50-10:50	78	78
11:05-12:05	82	82	10:50-11:50	78	78
12:05-13:05	82	82	11:50-12:50	77	77
13:05-14:05	82	82	12:50-13:50	78	78
14:05-15:05	81	81	13:50-14:50	77	77
15:05-16:05	82	82	14:50-15:50	79	79
16:05-17:05	82	82	15:50-16:50	78	78
L_{eq} 8 hr.	81	81	L_{eq} 8 hr.	77	77
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	81-82	81-82	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	77-79	77-79
มาตรฐาน dB(A)	85 ^{/1}	90 ^{/2}	มาตรฐาน dB(A)	85 ^{/1}	90 ^{/2}

ตารางที่ 3.22 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แห่งประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P705397 UTM 1448086

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter, S/N 00222594 และ S/N 00322754

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75 S/N 34302326

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.03 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 94.00 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 พฤษภาคม 2566

เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : Cert No. ACC23013

จุดตรวจวัดบริเวณ Gas Turbine 3 - North					
เวลา	4 ก.ย. 66		เวลา	3 พ.ย. 66	
09:10-10:10	76	76	08:30-09:30	76	76
10:10-11:10	76	76	09:30-10:30	76	76
11:10-12:10	76	76	10:30-11:30	75	75
12:10-13:10	76	76	11:30-12:30	75	75
13:10-14:10	76	76	12:30-13:30	75	75
14:10-15:10	76	76	13:30-14:30	76	76
15:10-16:10	76	76	14:30-15:30	76	76
16:10-17:10	77	77	15:30-16:30	76	76
L_{eq} 8 hr.	76	76	L_{eq} 8 hr.	75	75
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	76-77	76-77	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	75-76	75-76
มาตรฐาน dB(A)	85 ^{/1}	90 ^{/2}	มาตรฐาน dB(A)	85 ^{/1}	90 ^{/2}

ตารางที่ 3.22 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แห่งประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P705415 UTM 1448077

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter, S/N 00322745 และ S/N 00322757

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75 S/N 34302326

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.03 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 94.00 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 พฤษภาคม 2566

เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : Cert No. ACC23013

จุดตรวจวัดบริเวณ Gas Turbine 3 - South					
เวลา	4 ก.ย. 66		เวลา	3 พ.ย. 66	
09:00-10:00	74	74	08:30-09:30	78	78
10:00-11:00	74	74	09:30-10:30	78	78
11:00-12:00	73	73	10:30-11:30	78	78
12:00-13:00	73	73	11:30-12:30	78	78
13:00-14:00	73	73	12:30-13:30	78	78
14:00-15:00	74	74	13:30-14:30	78	78
15:00-16:00	74	74	14:30-15:30	78	78
16:00-17:00	77	77	15:30-16:30	78	78
L_{eq} 8 hr.	74	74	L_{eq} 8 hr.	77	77
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	73-77	73-77	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	78	78
มาตรฐาน dB(A)	85 ^{/1}	90 ^{/2}	มาตรฐาน dB(A)	85 ^{/1}	90 ^{/2}

ตารางที่ 3.22 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P705390 UTM 1448101

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter, S/N 00322746 และ S/N 00322753

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75 S/N 34302326

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.03 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 94.00 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 พฤษภาคม 2566

เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : Cert No. ACC23013

จุดตรวจวัดบริเวณ Boiler Feed Pump					
เวลา	4 ก.ย. 66		เวลา	3 พ.ย. 66	
09:10-10:10	79	79	08:40-09:40	79	79
10:10-11:10	79	79	09:40-10:40	79	79
11:10-12:10	79	79	10:40-11:40	79	79
12:10-13:10	79	79	11:40-12:40	79	79
13:10-14:10	79	79	12:40-13:40	79	79
14:10-15:10	79	79	13:40-14:40	79	79
15:10-16:10	79	79	14:40-15:40	79	79
16:10-17:10	79	79	15:40-16:40	79	79
L_{eq} 8 hr.	78	78	L_{eq} 8 hr.	78	78
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	79	79	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	79	79
มาตรฐาน dB(A)	85 ^{/1}	90 ^{/2}	มาตรฐาน dB(A)	85 ^{/1}	90 ^{/2}

ตารางที่ 3.22 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี. กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P705406 UTM 1448107

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter, S/N 00322753 และ S/N 00322748

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75 S/N 34302326

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.03 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 94.00 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 พฤษภาคม 2566

เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : Cert No. ACC23013

จุดตรวจวัดบริเวณ Steam Turbine					
เวลา	4 ก.ย. 66		เวลา	3 พ.ย. 66	
09:05-10:05	84	84	09:00-10:00	82	82
10:05-11:05	84	84	10:00-11:00	83	83
11:05-12:05	84	84	11:00-12:00	83	83
12:05-13:05	84	84	12:00-13:00	82	82
13:05-14:05	84	84	13:00-14:00	83	83
14:05-15:05	83	83	14:00-15:00	82	82
15:05-16:05	84	84	15:00-16:00	83	83
16:05-17:05	83	83	16:00-17:00	82	82
L_{eq} 8 hr.	83	83	L_{eq} 8 hr.	82	82
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	83-84	83-84	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	82-83	82-83
มาตรฐาน dB(A)	85 ^{1/}	90 ^{2/}	มาตรฐาน dB(A)	85 ^{1/}	90 ^{2/}

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

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

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก : นางสาวศวิตา กิตติเนาวรัตน์ และนางสาวไพรยาภรณ์ สังข์ทอง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวศวิตา กิตติเนาวรัตน์ และนางสาวไพรยาภรณ์ สังข์ทอง

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

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

และวิเคราะห์

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

ตารางที่ 3.23 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด L_{eq} 8 hr. [dB(A)]					
	HRSG 3-West		HRSG 3-East		Gas Turbine 3-North	
23 มี.ค. 63	77	77	76	76	78	78
24 มิ.ย. 63	77	77	75	75	80	80
29 ก.ย. 63	76	76	77	77	76	76
10 ธ.ค. 63	79	79	76	76	77	78
29 มี.ค. 64	76	76	76	76	77	77
11 พ.ค. 64	76	76	77	77	78	78
25 ส.ค. 64	76	76	78	78	78	78
10 พ.ย. 64	75	75	75	75	81	81
23 มี.ค. 65	69	69	77	77	64	64
24 พ.ค. 65	76	76	82	82	76	76
8 ก.ย. 65	66	66	76	76	58	58
7 พ.ย. 65	64	64	71	71	60	59
9 พ.ค. 66	64	64	71	71	55	55
14 มิ.ย. 66	76	76	76	76	76	76
4 ก.ย. 66	75	75	81	81	76	76
3 พ.ย. 66	75	75	77	77	75	75
มาตรฐาน	85 ^{/1}	90 ^{/2}	85 ^{/1}	90 ^{/2}	85 ^{/1}	90 ^{/2}

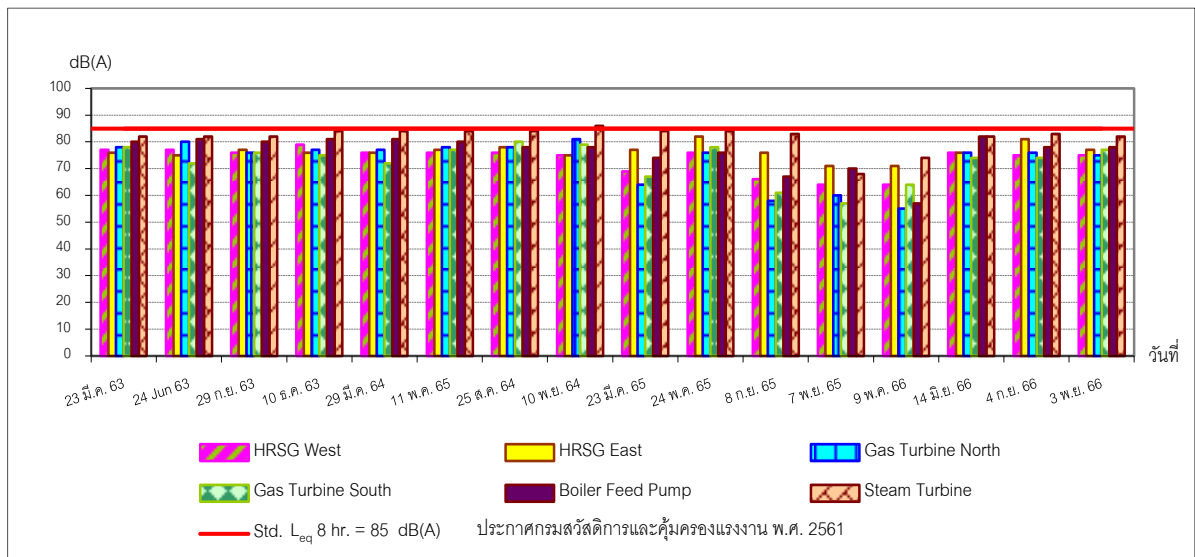
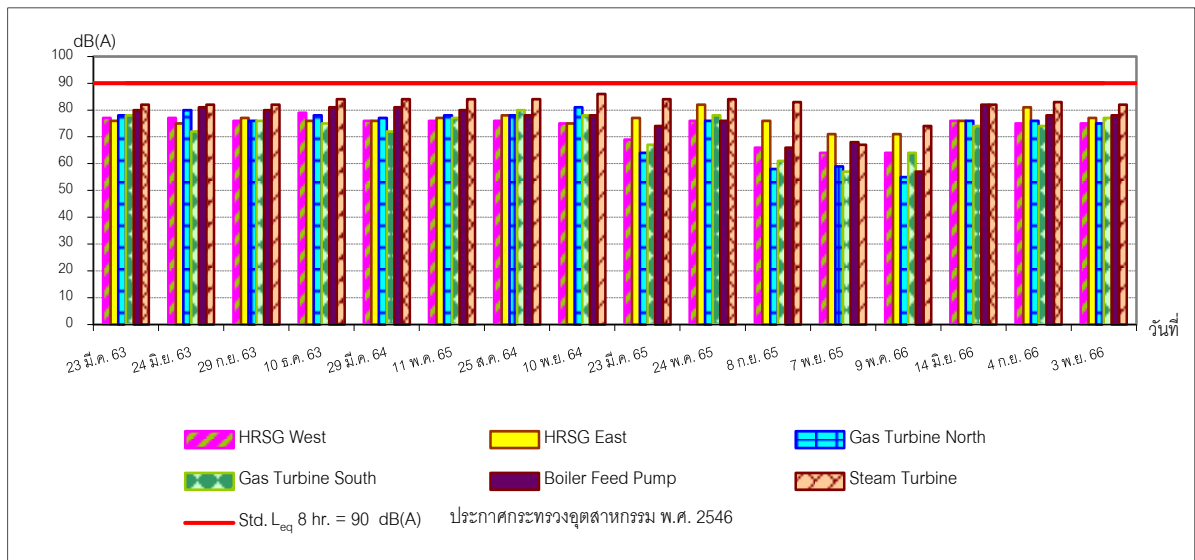
ตารางที่ 3.23 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด L_{eq} 8 hr. [dB(A)]					
	Gas Turbine 3-South		Boiler Feed Pump		Steam Turbine	
23 มี.ค. 63	78	78	80	80	82	82
24 มิ.ย. 63	72	72	81	81	82	82
29 ก.ย. 63	76	76	80	80	82	82
10 ธ.ค. 63	75	75	81	81	84	84
29 มี.ค. 64	72	72	81	81	84	84
11 พ.ค. 64	77	77	80	80	84	84
25 ส.ค. 64	80	80	78	78	84	84
10 พ.ย. 64	79	78	78	78	86	86
23 มี.ค. 65	67	67	74	74	84	84
24 พ.ค. 65	78	78	76	76	84	84
8 ก.ย. 65	61	61	67	66	83	83
7 พ.ย. 65	57	57	70	68	68	67
9 พ.ค. 66	64	64	57	57	74	74
14 มิ.ย. 66	74	74	82	82	82	82
4 ก.ย. 66	74	74	78	78	83	83
3 พ.ย. 66	77	77	78	78	82	82
มาตรฐาน	85^{/1}	90^{/2}	85^{/1}	90^{/2}	85^{/1}	90^{/2}

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

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

กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน



ภาพที่ 3.17 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน (L_{eq} 8 hr.)

3.7.1.3 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ของโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แห่งประเทศไทย) จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในวันที่ 4 กันยายน และ 3 พฤศจิกายน 2566 จำนวน 6 สถานี คือ บริเวณ HRSG West, HRSG East, Gas Turbine North, Gas Turbine South, Boiler Feed Pump และ Steam Turbine พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 (90 เดซิเบล (เอ)) และประกาศ กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2561 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอด ระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (85 เดซิเบล (เอ)) โดยส่วนใหญ่พนักงานทำงานอยู่ในสำนักงาน สำหรับ 6 สถานี ที่ทำการตรวจวัด โครงการเลือกจุดที่เสียงดังที่สุดเพื่อเป็นการเผื่อระวัง พนักงานจะเข้าไปทำงาน (บันทึกค่า Log Book) ในช่วงเวลาสั้น ๆ ประมาณ 5-10 นาที

ทั้งนี้ ทางโครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหู ที่ครอบหู เพื่อให้พนักงานสวมใส่เมื่อเข้าทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงเกินมาตรฐาน และติดป้ายเตือน อันตรายจากเสียงดังในพื้นที่ทำงานที่มีเสียงดัง รวมทั้งได้จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน เพื่อให้พนักงาน รับทราบความเสี่ยงในพื้นที่ และตระหนักถึงอันตรายที่อาจได้รับเมื่อไม่สวมใส่อุปกรณ์ คุ้มครอง ความปลอดภัยส่วนบุคคล (ภาคผนวกที่ 12) นอกจากนี้โครงการจัดให้มี Gas Turbine, Generator และ Steam Turbine อยู่ภายในอุปกรณ์ปกคลุม (Enclosure) เพื่อลดระดับความดังของเสียง

นอกจากนี้แล้วทางโครงการยังได้วิเคราะห์แหล่งกำเนิดเสียง และแนวทาง ในการลดเสียงในส่วนของ Gas Turbine และได้จัดทำโครงการระบบลดเสียงดัง ปัจจุบันได้ติดตั้งอุปกรณ์ เพิ่มเติมเรียบร้อยแล้ว ซึ่งห่างจาก Gas Turbine 1 เมตร เรียบร้อยแล้ว

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา พบว่า ผลการตรวจวัดบริเวณ HRSG-East, Gas Turbine 3-South และ Steam Turbine มีค่าเพิ่มขึ้น ส่วนบริเวณ HRSG-West และ Boiler Feed Pump มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา และบริเวณ Gas Turbine 3-North มีค่าใกล้เคียงจากครั้งที่ ผ่านมา ทั้งนี้ ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.7.2 แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน

โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แห่งประเทศไทย) จำกัด มีมาตรการให้ทำการฝึกปฏิบัติแผนฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง ซึ่งในปี 2566 ดำเนินการ เมื่อวันที่ 13 ธันวาคม 2566 เรียบร้อยแล้ว (ภาคผนวกที่ 21)

นอกจากนี้ทางโครงการมีประชุมความปลอดภัยเพื่อทบทวนการปฏิบัติและหาแนวทาง ส่งเสริมรักษาความปลอดภัยเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ (ภาคผนวกที่ 22)

3.7.3 การตรวจสุขภาพพนักงาน

การตรวจสุขภาพพนักงาน ของโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ซึ่งในปี 2566 ได้ดำเนินการในวันที่ 22 และ 26 กันยายน 2566 โดยใช้บริการจากทาง Primo Care Clinic Bangkok เรียบร้อยแล้ว (ภาคผนวกที่ 26) พบว่า คนงานมีสุขภาพปกติ กรณีที่พบผลตรวจสุขภาพของคนงานมีความผิดปกติ ทางโครงการได้ทำการวิเคราะห์หาสาเหตุ และดูแลแนวโน้มผลการตรวจวัดเทียบกับปีที่ผ่านมา เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้น และวิเคราะห์หาสาเหตุว่าความผิดปกติดังกล่าวเกิดจากการทำงานหรือไม่ พร้อมทั้งส่งตัวคนงานตรวจวัดซ้ำ และปรึกษาทีมแพทย์เพื่อทำการรักษาต่อไป

อย่างไรก็ตาม ทางโครงการได้จัดให้มีห้องฟิตเนสสำหรับคนงาน เพื่อส่งเสริมให้คนงานออกกำลังกาย และลดปัญหาด้านสุขภาพต่อไปรวมทั้งได้จัดให้ทุกวันศุกร์ช่วง 15:00-17:00 น. เป็นช่วงเวลาออกกำลังกายเป็นประจำ

บทที่ 4

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

บทที่ 4

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อพิจารณาผลการดำเนินงานของบริษัทฯ พบว่า สามารถปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน ส่วนผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านคุณภาพอากาศในปล่องระบาย คุณภาพอากาศในบรรยากาศระดับเสี่ยงโดยทั่วไป คุณภาพน้ำ การคมนาคมขนส่ง การจัดการกากของเสีย เศรษฐกิจ-สังคม และอาชีวอนามัยและความปลอดภัย พบว่า ทุกค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของทางราชการกำหนด

ข้อเสนอแนะการปรับปรุง

1. คุณภาพอากาศ

1.1 คุณภาพอากาศในปล่องระบาย

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย ของโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในวันที่ 10 ตุลาคม 2566 จำนวน 1 สถานี คือ ปล่อง HRSG#3 ที่ความเข้มข้นที่สภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 760 มิลลิเมตรปรอท และปรับไปที่ 7% Excess Oxygen พบว่า ปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x as NO_2) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า และค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา (25 พฤษภาคม 2565) พบว่า ปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x as NO_2) มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา และยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ข้อเสนอแนะ

- ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการเฝ้าระวังและป้องกันไม่ให้เกิดสารจากการดำเนินโครงการส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกหรือส่งผลกระทบต่อคนน้อยที่สุด
- ทำการซ่อมบำรุงและตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของปล่องระบายอย่างสม่ำเสมอ เพื่อควบคุมค่ามลสารดังกล่าวให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ของโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในระหว่างวันที่ 10-17 ตุลาคม 2566 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง และชุมชนบ้านมโนรม พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา (พฤศจิกายน 2565) พบว่า

- บริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง ค่า PM₁₀ มีค่าลดลง และ NO₂ มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา ทั้งนี้ ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
- บริเวณวัดมโนรม ค่า PM₁₀ และ NO₂ มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา ทั้งนี้ ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ข้อเสนอแนะ

- ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการเฝ้าระวังและป้องกันไม่ให้เกิดการดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกหรือส่งผลกระทบต่อผู้อยู่อาศัย

2. ระดับเสียง

2.1 ระดับเสียงโดยทั่วไป

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ของโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในระหว่างวันที่ 9-14 ตุลาคม 2566 จำนวน 3 สถานี คือ บริเวณริมรั้วโรงไฟฟ้า ชุมชนบ้านแหลมฉบัง และสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr.}$) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน สำหรับระดับเสียงกลางวันกลางคืน (L_{dn}) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา (กันยายน 2565) พบว่า ผลการตรวจวัดบริเวณชุมชนบ้านแหลมฉบัง และบริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง มีค่าลดลง ส่วนบริเวณริมรั้วโรงไฟฟ้ามีค่าเพิ่มขึ้นครั้งที่ผ่านมา ทั้งนี้ ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ข้อเสนอแนะ

- ทำการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการเฝ้าระวังและ ป้องกันไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกหรือส่งผลกระทบต่อผู้อยู่อาศัยและควบคุมให้ระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

3. คุณภาพน้ำทิ้ง

3.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ของโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในวันที่ 8 พฤศจิกายน 2566 จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณจุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้าก่อนไหลลงรางระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ทุกค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านๆ มา (พฤษภาคม 2565) พบว่า รายการทดสอบ BOD₅, COD, Chloride, Conductivity, DO, Temperature, Total Dissolve Solids และ Total Suspended Solids มีค่าเพิ่มขึ้น ส่วน Phosphate มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่าน และรายการทดสอบ Oil and Grease และ pH มีค่าไม่เปลี่ยนแปลง ทั้งนี้ ยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ข้อเสนอแนะ

- โครงการควรตรวจสอบและบำรุงรักษาหน่วยบำบัดย่อยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา
- โครงการควรตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ค่าดังกล่าวให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

3.2 การคมนาคม

โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ได้มีมาตรการให้ทำการบันทึกปริมาณการจราจร โดยปริมาณการจราจร ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.20 (ภาคผนวกที่ 24) และบันทึกการเกิดอุบัติเหตุ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นภายในโครงการ (ภาคผนวกที่ 25)

3.3 การจัดการกากของเสีย

โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ได้มีมาตรการการจัดการกากของเสียของโครงการ โดยทางโครงการได้ทำการประเมินความเหมาะสมของการจัดการขยะภายในโครงการเป็นประจำทุกเดือน เพื่อเลือกใช้บริการหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม และมีความสามารถในการจัดการขยะของโครงการ โดยจัดให้มีการนำขยะทั่วไป ส่งกำจัดโดยห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส ที พี รีไซเคิล ซึ่งได้รับอนุญาตจากเทศบาลนครแหลมฉบัง และในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 โครงการไม่มีการส่งกำจัดขยะอันตรายออกนอกพื้นที่โครงการ (ภาคผนวกที่ 15)

เพื่อเป็นการจัดการจัดการสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย อย่างเป็นระบบทางโครงการได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015, มาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001:2015 และมาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัย และความปลอดภัย ISO45001:2018 เรียบร้อยแล้ว (ภาคผนวกที่ 27)

3.4 เศรษฐกิจ-สังคม

จากการสำรวจทัศนคติชุมชน โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำปี 2566 วันที่ 20 พฤษภาคม 2566 สามารถสรุปแยกเป็น 2 ชุมชน คือ ชุมชนบ้านแหลมฉบัง และชุมชนบ้านทุ่ง รวมทั้งสิ้น 334 ตัวอย่างเรียบร้อยแล้ว พบว่า ประชากรส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าการก่อสร้างโรงไฟฟ้าจะส่งผลดีมากกว่าผลเสีย (ภาคผนวกที่ 16)

ทั้งนี้ ทางโครงการจะนำข้อเสนอแนะจากการสำรวจทัศนคติชุมชนมาทำการปรับแผนในด้านมวลชนสัมพันธ์เป็นประจำทุกปี เช่น การประชาสัมพันธ์โครงการโรงไฟฟ้า พร้อมทั้งได้เชิญชุมชนเข้าร่วมรับฟังการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อรับฟังความคิดเห็น และคลายความกังวลจากเหตุที่อาจจะเกิดจากกิจกรรมของโครงการ

4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

4.1 ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ของโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในวันที่ 4 กันยายน และ 3 พฤศจิกายน 2566 จำนวน 6 สถานี คือ บริเวณ HRSG West, HRSG East, Gas Turbine North, Gas Turbine South, Boiler Feed Pump และ Steam Turbine พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 (90 เดซิเบล (เอ)) และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2561 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการ

ทำงานในแต่ละวัน (85 เดซิเบล (เอ)) โดยส่วนใหญ่พนักงานทำงานอยู่ในสำนักงาน สำหรับ 6 สถานี ที่ทำการตรวจวัด โครงการเลือกจุดที่เสียงดังที่สุดเพื่อเป็นการเฝ้าระวัง พนักงานจะเข้าไปทำงาน (บันทึกค่า Log Book) ในช่วงเวลาสั้น ๆ ประมาณ 5-10 นาที

ทั้งนี้ ทางโครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหู ที่ครอบหู เพื่อให้พนักงานสวมใส่เมื่อเข้าทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงเกินมาตรฐาน และติดป้ายเตือนอันตรายจากเสียงดังในพื้นที่ทำงานที่มีเสียงดัง รวมทั้งได้จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน เพื่อให้พนักงานรับทราบความเสี่ยงในพื้นที่ และตระหนักถึงอันตรายที่อาจได้รับเมื่อไม่สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (ภาคผนวกที่ 12) นอกจากนี้โครงการจัดให้มี Gas Turbine, Generator และ Steam Turbine อยู่ภายในอุปกรณ์ปกคลุม (Enclosure) เพื่อลดระดับความดังของเสียง

นอกจากนี้แล้วทางโครงการยังได้วิเคราะห์แหล่งกำเนิดเสียง และแนวทางในการลดเสียงในส่วน ของ Gas Turbine และได้จัดทำโครงการระบบลดเสียงดัง ปัจจุบันได้ติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมเรียบร้อยแล้ว ซึ่งห่างจาก Gas Turbine 1 เมตรเรียบร้อยแล้ว

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา พบว่า ผลการตรวจวัดบริเวณ HRSG-East, Gas Turbine 3-South และ Steam Turbine มีค่าเพิ่มขึ้น ส่วนบริเวณ HRSG-West และ Boiler Feed Pump มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา และบริเวณ Gas Turbine 3-North มีค่าใกล้เคียงจากครั้งที่ผ่านมา ทั้งนี้ ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

การปฏิบัติของโครงการ

- ทางโครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น Ear Plug และ Ear Muff ให้พนักงานสวมใส่ตลอดเวลาที่ต้องปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังจากเครื่องจักรแล้ว

ข้อเสนอแนะ

- ทำการซ่อมบำรุงเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งเป็นอีกวิธีหนึ่งในการลดความดังของเสียงจากเครื่องจักรได้
- มีการผลัดเปลี่ยนพนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มีระดับเสียงสูงเป็นระยะ เพื่อลดเวลาในการสัมผัสความดังเสียง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการได้ยินของพนักงานในระยะยาว
- จัดทำผนังกันเสียงรอบบริเวณเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดัง เพื่อลดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน
- มีการเฝ้าระวังและติดตามตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงานเป็นระยะอย่างสม่ำเสมอ

4.2 แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน

โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด มีมาตรการให้ทำการฝึกปฏิบัติแผนฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง ซึ่งในปี 2566 ดำเนินการเมื่อวันที่ 13 ธันวาคม 2566 เรียบร้อยแล้ว (ภาคผนวกที่ 21)

นอกจากนี้ทางโครงการมีประชุมความปลอดภัยเพื่อทบทวนการปฏิบัติและหาแนวทางส่งเสริมรักษาความปลอดภัยเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ (ภาคผนวกที่ 22)

4.3 การตรวจสุขภาพพนักงาน

การตรวจสุขภาพพนักงาน ของโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ซึ่งในปี 2566 ได้ดำเนินการในวันที่ 22 และ 26 กันยายน 2566 โดยใช้บริการจากทาง Primo Care Clinic Bangkok เรียบร้อยแล้ว (ภาคผนวกที่ 26) พบว่า คนงานมีสุขภาพปกติ กรณีที่พบผลตรวจสุขภาพของคนงานมีความผิดปกติ ทางโครงการได้ทำการวิเคราะห์หาสาเหตุ และดูแลแนวโน้มผลการตรวจวัดเทียบกับปีที่ผ่านมา เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้น และวิเคราะห์หาสาเหตุว่าความผิดปกติดังกล่าวเกิดจากการทำงานหรือไม่ พร้อมทั้งส่งตัวคนงานตรวจวัดซ้ำ และปรึกษาทีมแพทย์เพื่อทำการรักษาต่อไป

อย่างไรก็ตาม ทางโครงการได้จัดให้มีห้องฟิตเนสสำหรับคนงาน เพื่อส่งเสริมให้คนงานออกกำลังกาย และลดปัญหาด้านสุขภาพต่อไปรวมทั้งได้จัดให้ทุกวันศุกร์ช่วง 15:00-17:00 น. เป็นช่วงเวลาออกกำลังกายเป็นประจำ

บทที่ 5

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 5

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 รายละเอียดสามารถสรุปได้ดังนี้

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

5.1 คุณภาพอากาศ

ทางโครงการได้ทำการติดตั้งระบบ Steam Injection ให้กับชุด Gas Turbine เพื่อควบคุมปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ที่ระบายออกจากปล่องระบายอากาศให้อยู่ในข้อกำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยระหว่างกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ทางโครงการได้จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ที่ระบายออกจากปล่อง HRSG#3 จำนวน 1 ครั้ง พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ทางโครงการได้ทำการติดตั้งระบบ CEMS เพื่อทำการตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนและออกซิเจน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ และทำการติดตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (AAQMS) บริเวณวัดแหลมฉบัง เพื่อตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศอย่างต่อเนื่อง

5.2 เสียง

ทางโครงการได้ติดตั้ง Silencer และสร้างผนังล้อมรอบเครื่องจักร (Enclosure) เพื่อช่วยลดระดับความดังของเสียง นอกจากนี้ได้จัดให้มีการดูแล และบำรุงรักษาอุปกรณ์ และเครื่องมือภายในโครงการเป็นประจำ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 และจัดให้มีการตรวจวัดระดับความดังของเสียงภายในสถานประกอบการ 2 ครั้ง จำนวน 6 จุด นอกจากนี้ทางโครงการ ได้ทำการติดเครื่องหมายเตือนบริเวณเสียงดัง ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันระดับเสียงส่วนบุคคล ขณะเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่เสียงดังทุกครั้ง และทางโครงการจัดให้มีการปลูกต้นไม้ และสร้างกำแพงบริเวณริมรั้วโครงการ เพื่อใช้เป็นแนวกันเสียง

5.3 คุณภาพน้ำทิ้ง

ทางโครงการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการเบื้องต้น ให้อยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ก่อนส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบังต่อไป และโครงการจัดให้มีบ่อบำบัดน้ำสุดท้าย (Final Check Basin) ซึ่งมีระบบการตรวจวัด Conductivity และ Temperature แบบต่อเนื่อง (Online) นอกจากนี้ทางโครงการได้ทำการตรวจวัด และวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนปล่อยออกจากโครงการเป็นประจำ

5.4 การคมนาคม

ทางโครงการได้ติดป้ายจราจร และป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ และกำชับให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด นอกจากนี้ทางโครงการกำหนดให้หลีกเลี่ยงการขนส่งวัตถุดิบ ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน และจัดให้มีการบำรุงรักษาสภาพยานพาหนะอย่างสม่ำเสมอ

5.5 การจัดการกากของเสีย

โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ได้มีมาตรการการจัดการกากของเสียของโครงการ โดยทางโครงการได้ทำการประเมินความเหมาะสมของการจัดการขยะภายในโครงการเป็นประจำทุกเดือน เพื่อเลือกใช้บริการหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม และมีความสามารถในการจัดการขยะของโครงการ โดยจัดให้มีการนำขยะทั่วไป ส่งกำจัดโดย ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส ที พี รีไซเคิล ซึ่งได้รับอนุญาตจากเทศบาลนครแหลมฉบัง และในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 โครงการไม่มีการส่งกำจัดขยะอันตรายออกนอกพื้นที่โครงการ (ภาคผนวกที่ 15)

เพื่อเป็นการจัดการสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย อย่างเป็นระบบทางโครงการได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015, มาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001:2015 และมาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัย และความปลอดภัย ISO45001:2018 เรียบร้อยแล้ว (ภาคผนวกที่ 27)

5.6 สังคม-เศรษฐกิจ

จากการสำรวจทัศนคติชุมชน โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำปี 2566 วันที่ 20 พฤษภาคม 2566 สามารถสรุปแยกเป็น 2 ชุมชน คือ ชุมชนบ้านแหลมฉบัง และชุมชนบ้านทุ่ง รวมทั้งสิ้น 334 ตัวอย่างเรียบร้อยแล้ว พบว่า ประชากรส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าโครงการจะส่งผลดีมากกว่าผลเสีย (ภาคผนวกที่ 16)

ทั้งนี้ ทางโครงการจะนำข้อเสนอแนะจากการสำรวจทัศนคติชุมชนมาทำการปรับแผนในด้านมวลชนสัมพันธ์เป็นประจำทุกปี เช่น การประชาสัมพันธ์โครงการโรงไฟฟ้า พร้อมทั้งได้เชิญชุมชนเข้าร่วมรับฟังการรายงานผลการการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อรับฟังความคิดเห็น และคลายความกังวลจากเหตุที่อาจจะเกิดจากกิจกรรมของโครงการ

5.7 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

- (1) ติดตั้งป้ายเตือนภัยในบริเวณพื้นที่เฉพาะ เช่น บริเวณที่มีเสียงดัง บริเวณที่มีอุณหภูมิสูง บริเวณเก็บสารเคมี
- (2) จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ได้แก่ หน้ากาก อุปกรณ์ป้องกันเสียง (Ear Plugs, Ear Muffs) แว่นตา หมวก รองเท้า ขณะปฏิบัติงาน
- (3) จัดส่งเจ้าหน้าที่ของโครงการ เข้ารับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยเป็นประจำ
- (4) จัดให้มีการตรวจร่างกายพนักงานก่อนเริ่มทำงาน และมีการตรวจสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปีทางโครงการได้จัดเตรียมยา และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับพนักงาน
- (5) ติดตั้งอ่างล้างตา และฝักบัวล้างตา บริเวณที่มีการใช้และเก็บสารเคมี
- (6) จัดให้มี Emergency Basin (Dike) สำหรับ Diesel Oil Tank
- (7) จัดทำแผนฉุกเฉิน และจัดตั้งกลุ่มผจญเพลิง เพื่อเตรียมพร้อมกรณีฉุกเฉิน
- (8) ติดตั้ง Heat Detector, Smoke Detector, Fire Alarm System, Fire Sprinkler System, CO₂ System, Extinguisher, Hose Box, Hydrant และชุดผจญเพลิง ใช้ในกรณีเกิดเพลิงไหม้ ซึ่งโครงการจัดให้มีการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ เพื่อสามารถนำไปใช้ได้ตลอดเวลา และจัดให้มี Portable Gas Detector เพื่อใช้ตรวจจับการรั่วไหลของก๊าซ
- (9) จัดเตรียม MSDS ของสารเคมีที่ใช้ในโรงไฟฟ้าไว้ที่ห้องควบคุม เพื่อสามารถนำมาใช้ได้ตลอดเวลา
- (10) ระบุบริเวณที่มีความเสี่ยงในการเกิดเพลิงไหม้ และการระเบิด และให้บริเวณดังกล่าวเป็นบริเวณห้ามสูบบุหรี่ โดยทางโครงการได้จัดให้บริเวณที่สูบบุหรี่ให้กับพนักงานโดยเฉพาะ
- (11) จัดให้มีมาตรการป้องกันและหกรั่วไหล หรือการสูดไอระเหยของสารเคมีขณะเคลื่อนย้าย

- (12) จัดให้มีเครื่องช่วยหายใจ ขณะปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงต่อการสูดหายใจของสารเคมี และจัดให้มีระบบระบายอากาศบริเวณพื้นที่เก็บกักสารเคมี

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 รายละเอียด ดังตารางที่ 5.1

ตารางที่ 5.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหาอุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
1. คุณภาพอากาศ					
1.1 คุณภาพอากาศ ในปล่องระบาย	- ปล่อง HRSG#3	- NO ₂ - O ₂	- ปีละ 2 ครั้ง	- NO _x as NO ₂ = 5.1 ppm - O ₂ = 14.96 %	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนด
1.2 คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ	- สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง	- PM 10 - NO ₂	- ปีละ 2 ครั้ง	- PM 10 = 0.048-0.089 mg/m ³ - NO ₂ = 0.006-0.068 ppm	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนด
	- ชุมชนบ้านมโนรม	- PM 10 - NO ₂	- ปีละ 2 ครั้ง	- PM 10 = 0.017-0.102 mg/m ³ - NO ₂ = 0.003-0.054 ppm	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนด
2. เสียง	- ริมรั้วโรงไฟฟ้า	- L _{eq} 24 hr, L _{dn} , L ₉₀	- 2 ครั้งต่อปี	- L _{eq} 24 hr. = 58.5-66.2 dB(A) - L _{dn} = 65.2-72.9 dB(A) - L ₉₀ = 55.2-66.9 dB(A)	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนด
	- ชุมชนแหลมฉบัง	- L _{eq} 24 hr, L _{dn} , L ₉₀	- 2 ครั้งต่อปี	- L _{eq} 24 hr. = 54.8-60.2 dB(A) - L _{dn} = 59.9-63.0 dB(A) - L ₉₀ = 45.6-56.9 dB(A)	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนด
	- สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง	- L _{eq} 24 hr, L _{dn} , L ₉₀	- 2 ครั้งต่อปี	- L _{eq} 24 hr. = 55.6-59.7 dB(A) - L _{dn} = 60.3-64.4 dB(A) - L ₉₀ = 42.1-57.8 dB(A)	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนด

ตารางที่ 5.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหาอุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
3. คุณภาพน้ำทิ้ง	- จุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้า ก่อนไหลลงรางระบายน้ำทิ้ง ของนิคมฯ	- BOD ₅ - COD - Chloride - Conductivity - DO - TDS - Oil and Grease - pH - Phosphate - SS - Temperature	- 2 ครั้งต่อปี	- BOD ₅ = 2.0 mg/l - COD = 56 mg/l - Chloride = 472 mg/l - Conductivity = 2,405 10 ⁻⁶ S/cm - DO = 7.6 mg/l - TDS = 1,692 mg/l - Oil and Grease = <3.0 mg/l - pH = 7.4 - Phosphate = 4.22 mg/l - TSS = 30 mg/l - Temperature = 32 °C	- ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนดทุกพารามิเตอร์
4. การคมนาคม	- ทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ	- บันทึกปริมาณการจราจร - บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ	- ทุกเดือน	- รถที่ผ่านเข้าออกโครงการโดยส่วนใหญ่เป็นรถ พนักงานภายในโครงการ ทำให้มีปริมาณน้อยมาก - ไม่มีอุบัติเหตุจากการจราจรเกิดขึ้น	- ไม่ได้ทำการบันทึกปริมาณจราจรในรูปของ AADT เนื่องจากการขนส่งของโครงการส่วนใหญ่เป็นการ ขนส่งผ่านทางท่อ ทางโครงการได้ทำการสำรวจรถที่ ผ่านเข้า-ออกแทน (ตารางที่ 3.14)

ตารางที่ 5.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหาอุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
5. การจัดการกากของเสีย	- พื้นที่โครงการ	- บันทึกชนิด และปริมาณขยะที่เกิดจากโครงการ - ประเมินความเหมาะสมของการจัดการขยะ	- ทุกเดือน	- โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ได้มีมาตรการการจัดการกากของเสียของโครงการ โดยทางโครงการได้ทำการประเมินความเหมาะสมของการจัดการขยะภายในโครงการเป็นประจำทุกเดือน เพื่อเลือกใช้บริการหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม และมีความสามารถในการจัดการขยะของโครงการ โดยจัดให้มีการนำขยะทั่วไป ส่งกำจัดโดยห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส ที พี รีไซเคิล ซึ่งได้รับอนุญาตจากเทศบาลนครแหลมฉบัง และในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 โครงการไม่มีการส่งกำจัดขยะอันตรายออกนอกพื้นที่โครงการ (ภาคผนวกที่ 15) - เพื่อเป็นการจัดการจัดการสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย อย่างเป็นระบบทางโครงการ ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015, มาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001:2015 และมาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัย และความปลอดภัย ISO45001:2018 เรียบร้อยแล้ว (ภาคผนวกที่ 27)	-

ตารางที่ 5.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหาอุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
6. สังคม-เศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนบ้านทุ่ง - ชุมชนบ้านแหลมฉบัง 	<ul style="list-style-type: none"> - ทัศนคติ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุก 1 ปี 	<ul style="list-style-type: none"> - จากการสำรวจทัศนคติชุมชน โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ประจำปี 2566 วันที่ 20 พฤษภาคม 2566 สามารถสรุปแยกเป็น 2 ชุมชน คือ ชุมชนบ้านแหลมฉบัง และชุมชนบ้านทุ่ง รวมทั้งสิ้น 334 ตัวอย่างเรียบร้อยแล้ว พบว่า ประชากรส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าโครงการจะส่งผลดีมากกว่าผลเสีย (ภาคผนวกที่ 16) - ทั้งนี้ ทางโครงการจะนำข้อเสนอแนะจากการสำรวจทัศนคติชุมชนมาทำการปรับแผนในด้านมวลชนสัมพันธ์เป็นประจำทุกปี เช่น การประชาสัมพันธ์โครงการโรงไฟฟ้า พร้อมทั้งได้เชิญชุมชนเข้าร่วมรับฟังการรายงานผลการการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อรับฟังความคิดเห็น และคลายความกังวลจากเหตุที่อาจจะเกิดจากกิจกรรมของโครงการ 	-

ตารางที่ 5.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหาอุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
7. อากาศในร่ม และ ความปลอดภัย	- ภายในโรงไฟฟ้า	- ระดับความดังของเสียง	- ทุกๆ 3 เดือน	- HRSG 3 - West = 75 dB(A) - HRSG 3 - East = 81 และ 77 dB(A) - Gas Turbine 3 - North = 76 และ 75 dB(A) - Gas Turbine 3 - South = 74 และ 77 dB(A) - Boiler Feed Pump = 78 dB(A) - Steam Turbine = 83 และ 82 dB(A)	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
	- ภายในโรงไฟฟ้า	- ฝึกปฏิบัติแผนฉุกเฉิน	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด มีมาตรการ ให้ทำการฝึกปฏิบัติแผนฉุกเฉิน เป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง ซึ่งในปี 2566 ดำเนินการเมื่อวันที่ 13 ธันวาคม 2566 เรียบร้อยแล้ว (ภาคผนวกที่ 21) - นอกจากนี้ทางโครงการมีประชุมความปลอดภัย เพื่อทบทวนการปฏิบัติและหาแนวทางส่งเสริมรักษา ความปลอดภัยเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ (ภาคผนวกที่ 22)	-

ตารางที่ 5.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหาอุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
7. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	1. พนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด - ตรวจการทำงานของไต - ไขมันคลอเลสเตอรอล - ไขมันไตรกลีเซอไรด์ - ตรวจการทำงานของตับ - ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) - ตรวจปัสสาวะแบบสมบูรณ์ (U/A) - ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี - ตรวจสารแอมเฟตามีน (ยาบ้า) 	- ปีละ 1 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> - ประจำปี 2566 ได้ดำเนินการในวันที่ 22 และ 26 กันยายน 2566 โดยใช้บริการจากทาง Primo Care Clinic Bangkok เรียบร้อยแล้ว (ภาคผนวกที่ 26) พบว่าคนงานมีสุขภาพปกติกรณีที่พบผลตรวจสุขภาพของคนงานมีความผิดปกติทางโครงการได้ทำการวิเคราะห์หาสาเหตุ และดูแนวโน้มผลการตรวจวัดเทียบกับปีที่ผ่านมา เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้น และวิเคราะห์หาสาเหตุว่าความผิดปกติดังกล่าวเกิดจากการทำงานหรือไม่ พร้อมทั้งส่งตัวคนงานตรวจวัดซ้ำ และปรึกษาทีมแพทย์เพื่อทำการรักษาต่อไป - อย่างไรก็ตาม ทางโครงการได้จัดให้มีห้องฟิตเนสสำหรับคนงาน เพื่อส่งเสริมให้คนงานออกกำลังกาย และลดปัญหาด้านสุขภาพต่อไป รวมทั้งได้จัดให้ทุกวันศุกร์ช่วง 15:00-17:00 น. เป็นช่วงเวลา ออกกำลังกายเป็นประจำ 	-