



B.GRIMM
SINCE 1878

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี
ของบริษัท บี.กริม บีไอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด
ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)

บริษัท บี.กริม บีไอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด
เลขที่ 202 หมู่ 5 สวนอุตสาหกรรมบางกะดี
ตำบลบางกะดี อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี
โทรศัพท์ 02 156 9897



จัดทำโดย บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

กรกฎาคม 2565

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม



โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

บริษัท บี.กริม บีไอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด
เลขที่ 202 หมู่ 5 สวนอุตสาหกรรมบางกะดี ตำบลบางกะดี
อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี 12000

จัดทำโดย



บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด



แบบ ตต. 1

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี
บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด

วันที่ 14 กรกฎาคม พ.ศ. 2565

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้จัดทำ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด
ตั้งอยู่เลขที่ 202 หมู่ที่ 5 ตำบลบางกะดี อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี ฉบับประจำเดือน

(✓) มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

() กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.

() อื่นๆ (ระบุ)

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน		ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นายศรายุทธ	จิตรานนท์		ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
นางสาวกนกกร	เอนก		ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
นายสุริยา	สอนแก้ว		ผู้จัดการอาวุโส
นางสาวเสาวลักษณ์	ภูณภาอำพร		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวชญานิน	พรหมจันทร์		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ


(นางสาวยุพาพร จันทร์เปล่ง)

ALS Laboratory Group
(Thailand) Co., Ltd.



ผู้ช่วยผู้จัดการทั่วไปสายธุรกิจตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด



**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี**

1. ชื่อโครงการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี
2. สถานที่ตั้ง สวนอุตสาหกรรมบางกะดี ตำบลบางกะดี อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท บี.กริม บี.ไอที เพาเวอร์ จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ เลขที่ 202 หมู่ 5 สวนอุตสาหกรรมบางกะดี ตำบลบางกะดี อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี 12000
โทรศัพท์ [REDACTED] โทรสาร [REDACTED]
Email [REDACTED]
5. จัดทำโดย บริษัท เอ.แอล.เอส. แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 15 มีนาคม พ.ศ. 2551 ตามหนังสือเลขที่ ทส.1009.7/2111
ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม พ.ศ. 2554 ตามหนังสือเลขที่ ทส.1009.7/7134
ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2557 ตามหนังสือเลขที่ ทส.1009.7/13578
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ วันที่ 25-26 มกราคม พ.ศ. 2565
8. รายละเอียดโครงการ แสดงรายละเอียดทั้งหมดในรายงานบทที่ 1 บทนำ

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	ก
ภาคผนวก	ค
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญรูป	ณ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 วัตถุประสงค์	1-2
1.3 ขอบเขตของการจัดทำรายงาน	1-2
1.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-2
1.3.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-2
1.4 รายละเอียดโครงการ	1-3
1.4.1 สถานภาพโครงการ	1-3
1.4.2 ที่ตั้งโครงการ	1-3
1.5 กระบวนการผลิต	1-3
1.6 ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	1-8
1.7 มลพิษและการควบคุม	1-10
1.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1-11
1.9 พื้นที่สีเขียว	1-11
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
2.1 วิธีการติดตามตรวจสอบ	2-1
2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	2-1

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
3.1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-6
3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ	3-7
3.4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-9
3.4.1 คุณภาพอากาศ	3-9
3.4.1.1 คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	3-9
3.4.1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-20
3.4.2 คุณภาพน้ำทิ้ง	3-41
3.4.3 ระดับเสียง	3-52
3.4.4 กากของเสีย	3-58
3.4.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-59
3.4.5.1 ตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน	3-59
3.4.5.2 ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน	3-59
3.4.5.3 แผนที่แสดงระดับความดังของเสียง (Noise Contour map)	3-65
3.4.5.4 ระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน	3-65
3.4.5.5 สถิติอุบัติเหตุ	3-67
3.4.6 มวลชนสัมพันธ์	3-67
บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-1

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	สำเนาหนังสือเห็นชอบจาก สผ. และเงื่อนไขที่โครงการต้องปฏิบัติตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสำเนาหนังสือการขอเปลี่ยนแปลงชื่อบริษัท
ภาคผนวก ก-1	สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการทบทวนข้อมูลผลกระทบและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของบริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด ที่ ทส. 1009.7/7134 ลงวันที่ 8 สิงหาคม 2554
ภาคผนวก ก-2	สำเนาหนังสือแจ้งเปลี่ยนชื่อ จากบริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด เป็นบริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด ที่ ทส. 1009.7/9902 ลงวันที่ 11 กันยายน 2557
ภาคผนวก ก-3	สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของบริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด ที่ สกพ 5502/8626 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2557
ภาคผนวก ก-4	สำเนาหนังสือการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมบางกะดี ของบริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด ที่ ทส 1009.7/13578 ลงวันที่ 1 ธันวาคม 2557
ภาคผนวก ข	เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-1	เงื่อนไขการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม และคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า
ภาคผนวก ข-2	สำเนานำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมมา ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564
ภาคผนวก ข-3	แผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน และการตรวจสอบไฟฟ้าประจำปี
ภาคผนวก ข-4	ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน แบบฟอร์มการรับเรื่องร้องเรียน และสถิติการรับเรื่องร้องเรียน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
ภาคผนวก ข-5	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายแบบต่อเนื่อง (CEMs) และผลการตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs
ภาคผนวก ข-6	ระเบียบข้อบังคับการปฏิบัติในการควบคุมความเข้มข้นของสารมลพิษจากปล่องระบาย และเอกสาร Cal CEMs
ภาคผนวก ข-7	เอกสารขึ้นทะเบียนบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน และใบอนุญาตผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ ประเภทบุคคล
ภาคผนวก ข-8	แผนผังของระบบระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ
ภาคผนวก ข-9	ผลการจัดทำ Noise Contour

ภาคผนวก (ต่อ)

- ภาคผนวก ข-10 เอกสารข้อปฏิบัติ/กฎระเบียบของพนักงานขับรถ และเอกสารบันทึกการฝึกอบรมของพนักงาน
- ภาคผนวก ข-11 เอกสารตรวจสอบสภาพรถบรรทุก และตัวอย่างใบขออนุญาตทำงาน
- ภาคผนวก ข-12 ใบเสร็จการรับขยะมูลฝอยไปกำจัด
- ภาคผนวก ข-13 หนังสืออนุญาตการนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน และเอกสาร Manifest
- ภาคผนวก ข-14 เอกสารบันทึกชนิด/ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ
- ภาคผนวก ข-15 แผนการขุดลอกตะกอนภายในรางระบายน้ำ
- ภาคผนวก ข-16 ตัวอย่างเอกสารประชาสัมพันธ์การรับสมัครงาน
- ภาคผนวก ข-17 เอกสารจำนวนพนักงานที่มีภูมิลำเนาใน จ.ปทุมธานี
- ภาคผนวก ข-18 แผนงานมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี 2565
- ภาคผนวก ข-19 เอกสารการจัดกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์
- ภาคผนวก ข-20 สำเนาคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการร่วมประสานงานเพื่อการพัฒนาชุมชนและสิ่งแวดล้อม (ไตรภาคี)
- ภาคผนวก ข-21 เอกสารนำส่งรายงานผลการติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อคณะกรรมการร่วมประสานงาน
เพื่อการพัฒนาชุมชนและสิ่งแวดล้อม และรายงานการประชุมคณะกรรมการฯ
- ภาคผนวก ข-22 นโยบายการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- ภาคผนวก ข-23 แผนการอบรมประจำปี พ.ศ. 2565
และรายชื่อผู้ผ่านการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- ภาคผนวก ข-24 เอกสารการจัดตั้งคณะกรรมการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
และตัวอย่างสรุปรายงานการประชุม
- ภาคผนวก ข-25 เอกสารวิธีปฏิบัติงานการตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ในกรณีฉุกเฉิน
- ภาคผนวก ข-26 สำเนาเอกสารแต่งตั้งทีมดับเพลิง
- ภาคผนวก ข-27 เอกสารข้อปฏิบัติการขออนุญาตทำงาน/ตัวอย่างใบขออนุญาตทำงาน
- ภาคผนวก ข-28 แผนปฏิบัติการกรณีฉุกเฉินและแผนประสานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก
- ภาคผนวก ข-29 แผนงานด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
และโปรแกรมการฝึกอบรม การทดสอบ และฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน
- ภาคผนวก ข-30 รายงานการซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี 2564
- ภาคผนวก ข-31 รายงานผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี 2564
- ภาคผนวก ข-32 สถิติอุบัติเหตุ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
- ภาคผนวก ข-33 ผลการสำรวจสุขภาพเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2564

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ค	เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ค-1	คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย
ภาคผนวก ค-2	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
ภาคผนวก ค-3	คุณภาพน้ำทิ้ง
ภาคผนวก ค-4	ระดับเสียงในบรรยากาศ
ภาคผนวก ค-5	ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน
ภาคผนวก ค-6	ระดับความร้อนในสถานประกอบการ
ภาคผนวก ง	ใบรับรองการสอบเทียบเครื่องมือ
ภาคผนวก จ	สำเนาหนังสือใบอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1-1	สรุปลำดับการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด
1.6-1	การใช้น้ำในกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ
1.7-1	แหล่งกำเนิดและปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นในพื้นที่โครงการ
1.7-2	การจัดการสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วของโครงการ
2.1-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด (ระยะดำเนินการ) ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
3.1-1	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2565 โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด
3.2-1	การตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4.1-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ปล่อง HRSG 11 โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของบริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
3.4.1-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ปล่อง HRSG 12 โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของบริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
3.4.1-3	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของบริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565
3.4.1-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณวัดบางพูน โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
3.4.1-5	ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณวัดบางพูน โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด ระหว่างวันที่ 1-8 มีนาคม 2565
3.4.1-6	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณวัดนาง โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
3.4.1-7	ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณวัดนางว โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด ระหว่างวันที่ 1-8 มีนาคม 2565	3-27
3.4.1-8	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณวัดบางกุฎีทอง โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-28
3.4.1-9	ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณวัดบางกุฎีทอง โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด ระหว่างวันที่ 1-8 มีนาคม 2565	3-29
3.4.1-10	ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณพื้นที่โครงการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด ระหว่างวันที่ 1-8 มีนาคม 2565	3-30
3.4.1-11	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด ระหว่างปี 2562-2565	3-34
3.4.2-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-43
3.4.2-2	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-45
3.4.3-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-54
3.4.3-2	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-56

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3.4.4-1	สรุปชนิดและปริมาณของเสียที่ส่งกำจัด
	โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด
	ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
3.4.5-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน
	โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด
	ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
3.4.5-2	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน
	โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด
	ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565
3.4.5-3	ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน
	โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด
	ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564
3.4.5-4	บันทึกสถิติอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการ
	โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด
	ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1.4-1	ที่ตั้งพื้นที่โครงการ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด	1-5
3.4.1-1	แผนผังและภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	3-11
3.4.1-2	ตำแหน่งและผลตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-14
3.4.1-3	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ จากหน่วยผลิตไอน้ำ HRSG 11 ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-16
3.4.1-4	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ จากหน่วยผลิตไอน้ำ HRSG 12 ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-18
3.4.1-5	ตำแหน่งและภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-23
3.4.1-6	ผังลมบริเวณวัดบางพูน ระหว่างวันที่ 1-8 มีนาคม 2565	3-25
3.4.1-7	ผังลมบริเวณวัดนางว ระหว่างวันที่ 1-8 มีนาคม 2565	3-27
3.4.1-8	ผังลมบริเวณวัดบางกุ่มทอง ระหว่างวันที่ 1-8 มีนาคม 2565	3-29
3.4.1-9	ผังลมบริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างวันที่ 1-8 มีนาคม 2565	3-30
3.4.1-10	ผังลม ระหว่างวันที่ 1-8 มีนาคม 2565	3-31
3.4.1-11	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณวัดบางพูน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-35
3.4.1-12	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณวัดนางว ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-37
	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณวัดบางกุ่มทอง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-39
3.4.2-1	แผนผังและภาพการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-42
3.4.2-2	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-49
3.4.3-1	แผนผังและภาพการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-53
3.4.3-2	กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-57

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
3.4.5-1	แผนผังและภาพการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน
	ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
3.4.5-2	กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565
	3-64

สารบัญญภาพ

ภาพที่		หน้า
2.2-1	ระบบหัวฉีดเผาไหม้แบบ Dry Low Nox Burner	2-37
2.2-2	เครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs)	2-37
2.2-3	อุปกรณ์และอะไหล่สำรองในการควบคุมมลพิษทางอากาศ	2-37
2.2-4	บ่อแยกน้ำ-น้ำมัน	2-37
2.2-5	ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	2-37
2.2-6	บ่อพักน้ำหลังการบำบัด	2-37
2.2-7	บ่อ Neutralization	2-38
2.2-8	น้ำจากบ่อพักน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ	2-38
2.2-9	ป้ายเตือนบริเวณที่มีระดับเสียงดัง	2-38
2.2-10	พื้นที่จัดเก็บอุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลป้องกัน ด้านเสียง	2-38
2.2-11	พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ PPE	2-38
2.2-12	อาคารครอบเครื่องจักร (Enclosure)	2-38
2.2-13	อุปกรณ์ลดระดับเสียง (Silencer)	2-39
2.2-14	ป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม.	2-39
2.2-15	ภาชนะรองรับขยะมูลฝอยแยกประเภท และกิจกรรมคัดแยกขยะ	2-39
2.2-16	พื้นที่รวบรวมขยะ Reuse	2-39
2.2-17	บริเวณพื้นที่รวบรวมขยะ	2-39
2.2-18	ถังเก็บรวบรวมน้ำมันที่เสื่อมสภาพ หรือน้ำมันที่ใช้แล้ว ขนาด 200 ลิตร	2-40
2.2-19	ร่างระบายน้ำฝนเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของสวนอุตสาหกรรมบางกะดี	2-40
2.2-20	การขุดลอกตะกอน	2-40
2.2-21	การประชาสัมพันธ์ผ่านกลุ่ม line official (CSR B.Grimm BIP)	2-40
2.2-22	การจัดประชุมไตรภาคี	2-41
2.2-23	การจัดเก็บวัตถุดิบและสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิต	2-41
2.2-24	เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (SDS)	2-41
2.2-25	สัญญาณเตือนภัยแบบอัตโนมัติ	2-41
2.2-26	แผนผังแสดงการหนีไฟ	2-41
2.2-27	ป้ายเตือนอันตราย	2-41

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูปที่	หน้า
2.2-28 อุปกรณ์ดับเพลิง	2-42
2.2-29 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำรอง	2-42
2.2-30 รถฉุกเฉิน	2-42
2.2-31 บอร์ดประชาสัมพันธ์และกิจกรรมส่งเสริมด้านความปลอดภัย	2-42
2.2-32 บริเวณพื้นที่สีเขียว	2-43

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน

จากผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของบริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด (เดิมชื่อ บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ จำกัด) ตั้งอยู่บนเนื้อที่ 13.591 ไร่ ภายในสวนอุตสาหกรรมบางกะดี ตำบลบางกะดี อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี ซึ่งได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อพิจารณาโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการพลังงาน มีมติเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานขอการเปลี่ยนแปลงแก้ไขของโครงการ รายละเอียดดังตารางที่ 1.1-1

ตารางที่ 1.1-1 สรุปลำดับการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด

ลำดับที่	รายละเอียดการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมา	เลขที่หนังสือเห็นชอบ	ลงวันที่
1	รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี	ทส 1009.7/2111	14 มีนาคม 2551
2	รายงานการทบทวนข้อมูลของผลกระทบและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของบริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ จำกัด	ทส 1009.7/7134	8 สิงหาคม 2554
3	แจ้งเปลี่ยนแปลงชื่อบริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ จำกัด เป็น บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด	ทส 1009 7/9902	11 กันยายน 2557
4	การขอเปลี่ยนแปลงผังการติดตั้ง และรายละเอียดเครื่องจักร อุปกรณ์	สกพ 550278626	7 ตุลาคม 2557
5	สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) แจ้งมติรับทราบการเปลี่ยนแปลงผังการติดตั้ง และรายละเอียดเครื่องจักรอุปกรณ์	ทส 1009.7/13578	1 ธันวาคม 2557

ดังนั้น เพื่อให้การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ เป็นไปอย่างถูกต้องและครบถ้วน และเป็นไปตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 โครงการฯ จึงมอบหมายให้บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นที่ปรึกษาเพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี และจัดทำรายงานฯ เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ได้รับทราบทุก 6 เดือน

1.2 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring) ของโครงการ
- 2) เพื่อรวบรวมผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 3) เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว พร้อมทั้งนำมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา และนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบต่อไป

1.3 ขอบเขตการจัดทำรายงาน

ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการทางด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ จะประกอบไปด้วย

1.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการจะเป็นผู้ดำเนินการตามมาตรการ พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่างๆ ซึ่งใช้ประกอบผลการดำเนินการ โดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด จะเป็นผู้ตรวจสอบและจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามมาตรการฯ และนำมาผนวกเข้าไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.3.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำหรับมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานผลการตรวจวัดดังกล่าว โดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้รวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดทั้งหมด และข้อมูลของโครงการในด้านอื่นๆ ซึ่งเป็นข้อกำหนดตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังแสดงในภาคผนวก ก

1.4 รายละเอียดโครงการ

1.4.1 สถานภาพโครงการ

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของบริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด เป็นโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ขนาด 124 เมกกะวัตต์ ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง

1.4.2 ที่ตั้งโครงการ

โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมบางกะดี ของบริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด ตั้งอยู่ในสวนอุตสาหกรรมบางกะดี ตำบลบางกะดี อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี บนพื้นที่ 13.591 ไร่ โดยมีบริเวณรอบพื้นที่โครงการติดต่อกับพื้นที่ต่างๆ (รูปที่ 1.4-1) ดังนี้

- ทิศเหนือ ติดกับ บริษัท นิเด็ค ซิบาอูระ อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด และ บริษัท ไทยโตชิบา โลตติ้ง จำกัด ตั้งอยู่ภายในสวนอุตสาหกรรมบางกะดี
- ทิศใต้ ติดกับ หมวดการทางปทุมธานี
- ทิศตะวันออก ติดกับ สถานีไฟฟ้ารังสิต (การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย)
- ทิศตะวันตก ติดกับ โรงไฟฟ้าของบริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 2 จำกัด

1.5 กระบวนการผลิต

โครงการมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซ (GT) จำนวน 2 เครื่อง กำลังการผลิตไฟฟ้าเครื่องละ 48 เมกกะวัตต์ เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ (ST) จำนวน 1 เครื่อง กำลังการผลิตไฟฟ้า 28 เมกกะวัตต์ รวมกำลังการผลิตสูงสุดทั้งสิ้น 124 เมกกะวัตต์ ซึ่งพลังไฟฟ้าปริมาณดังกล่าว จะจำหน่ายไปยังการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (EGAT) 90 เมกกะวัตต์ โดยผ่านระบบสายส่งของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (PEA) ส่วนที่เหลือจะจำหน่ายให้กับลูกค้าโรงงานอุตสาหกรรมในสวนอุตสาหกรรมบางกะดี กระบวนการผลิตไฟฟ้าของโครงการมีระบบการทำงานร่วมกัน 2 ระบบ คือ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าพลังความร้อนกังหันก๊าซ และเครื่องกำเนิดไฟฟ้าพลังความร้อนกังหันไอน้ำ เริ่มจากการทำงานของกังหันก๊าซ (GT) เพลลาของกังหันจะเริ่มขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้าที่มีความเร็วรอบสูงทำให้เครื่องอัดอากาศสามารถดูดอากาศจากภายนอกไหลผ่านเครื่องกรองอากาศเข้าสู่เครื่องอัดอากาศซึ่งจะอัดอากาศให้มีความดันสูงและไหลเข้าสู่ห้องเผาไหม้ในขณะที่เชื้อเพลิงจะถูกส่งเข้ามาเพื่อผสมกับอากาศที่มีความดันสูง ระบบจุดประกายไฟจะเริ่มจุดประกายไฟเกิดการสันดาป ระหว่างเชื้อเพลิงกับอากาศในห้องเผาไหม้เกิดเป็นพลังงานความร้อนไหลไปขับเคลื่อนกังหันก๊าซให้หมุนรอบเพลลาอย่างต่อเนื่อง มอเตอร์ไฟฟ้าที่ทำหน้าที่ขับเคลื่อนเพลลาในระยะแรกจะหยุดทำงาน จากนั้นจึงเพิ่มปริมาณก๊าซที่ไหลเข้ามาในห้องเผาไหม้ เพื่อให้เกิดพลังงานที่สามารถขับเคลื่อนกังหันก๊าซให้ได้ความเร็วรอบสูงสุดปลายของเพลลากังหันก๊าซ อีกด้านหนึ่งต่อเชื่อมกับเพลลาของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าทำให้มีแรงขับเคลื่อนเครื่องกำเนิดไฟฟ้าอย่างต่อเนื่อง เกิดพลังงานไฟฟ้าไหลผ่านหม้อแปลงไฟฟ้า และไหลเข้าสู่ลานไกเพื่อเชื่อมโยงเข้ากับระบบส่งของการไฟฟ้าต่อไป อากาศร้อนเสียที่ยังคงมี

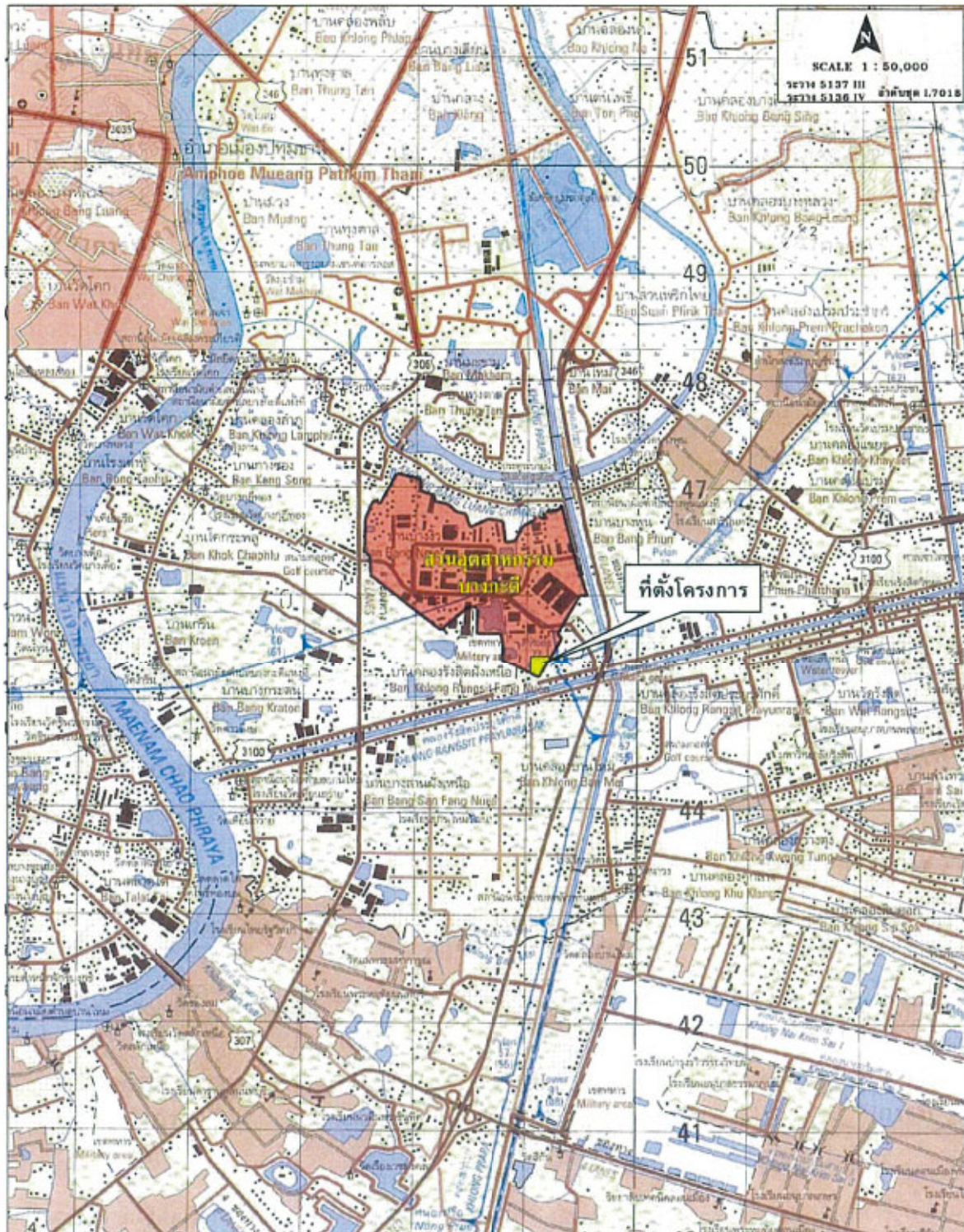
ความร้อนสูงจากเครื่องกังหันก๊าซจะถูกนำไปต้มน้ำที่เครื่องผลิตไอน้ำ (HRSG) จำนวน 2 เครื่อง เพื่อนำไอน้ำไปขับเคลื่อนกังหันที่ต่อกับเพลาเครื่องกำเนิดไฟฟ้าผลิตพลังงานได้อีกครั้งหนึ่งที่เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ (STG) ซึ่งเป็นแบบ Multi-Shaft, Combine Cylinder HP&LP ชนิด 2 ระดับความดัน ส่วนไอน้ำที่เหลือจากการขับเคลื่อนกังหันไอน้ำจะถูกส่งมาควบแน่นที่หน่วยควบแน่น เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่เป็นน้ำขดเชยในหม้อไอน้ำ (Makeup) และนำป้อนหม้อไอน้ำอีกครั้ง ส่วนน้ำคอนเดนเสทที่เกิดขึ้นทั้งหมดจะถูกส่งผ่านเข้าเครื่องทำน้ำเย็น จำนวน 2 ชุด กำลังผลิต 1,700 ตันความเย็น สามารถผลิตน้ำเย็นที่อุณหภูมิ 5-7 องศาเซลเซียส ซึ่งน้ำเย็นเหล่านี้จะถูกส่งไปหมุนเวียน ถ่ายเทความเย็นให้กับระบบทำความเย็นของโครงการต่างๆ ต่อไป

เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่สำคัญของโครงการ สามารถสรุปได้โดยสังเขป ดังนี้

1) เครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันก๊าซ (Gas Turbine Generator; GTG)

เครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันก๊าซ (Gas Turbine) ขนาดกำลังผลิต 48 เมกกะวัตต์ จำนวน 2 ชุด จะทำหน้าที่ผลิตพลังงานความร้อนจากการเผาไหม้ก๊าซธรรมชาติ และเปลี่ยนพลังงานความร้อนเป็นพลังงานกลเพื่อหมุนกังหันก๊าซไปขับเคลื่อนเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) เพื่อผลิตพลังงานไฟฟ้าต่อไป ส่วนก๊าซร้อนเสีย (Exhaust Gas) ที่มีความดันและอุณหภูมิพอเพียงสามารถถ่ายเทความร้อนไปยังเครื่องกำเนิดไอน้ำเพื่อผลิตไอน้ำไปใช้ในกระบวนการผลิตต่อไป

กระบวนการผลิตที่เครื่องกำเนิดก๊าซ ซึ่งเป็นเครื่องยนต์สันดาปภายใน เริ่มต้นจากการกรองอากาศด้วยเครื่องกรองอากาศ (Air Filter) ผ่านเครื่องอัดอากาศ (Air Compressor) ให้มีความดันสูงและส่งต่อไปยังห้องเผาไหม้ (Combustion Chamber) ภายในห้องเผาไหม้มีช่องป้อนเชื้อเพลิงมีลักษณะเป็นหัวฉีดในลักษณะกระจาย (Spray) แบบ Dry Low NO_x Burner เมื่อมีการจุดระเบิดและเชื้อเพลิงติดไฟจะเกิดปฏิกิริยาการสันดาปภายในห้องเผาไหม้ อุณหภูมิสูงประมาณ 1,279 องศาเซลเซียส ได้ก๊าซร้อนมีความดันและขยายตัวสูงส่งออกจากห้องเผาไหม้ไปขับเคลื่อนชุดใบพัดอีกชุดหนึ่งที่ตั้งอยู่บนเพลาเดียวกันกับเครื่องอัดอากาศให้หมุนเครื่องกังหัน (Turbine) นำการถ่ายเทพลังงานด้วยการหมุนเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องไปจุดเพลารอเตอร์ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) ให้หมุนจ่ายกระแสไฟฟ้าตามปกติ ทั้งนี้ก๊าซร้อนที่ระบายออกจากเครื่องกังหันก๊าซมีอุณหภูมิ 561 องศาเซลเซียส ซึ่งเป็นความร้อนที่สามารถส่งไปใช้เป็นแหล่งพลังงานที่เครื่องผลิตไอน้ำ (HRSG) ต่อไป



รูปที่ 1.4-1 ที่ตั้งพื้นที่โครงการ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี
ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด

2) เครื่องผลิตไอน้ำ (Heat Recovery Steam Generators; HRSG)

เครื่องผลิตไอน้ำ (HRSG) เป็นหม้อกำเนิดไอน้ำ ซึ่งออกแบบโดยเฉพาะสำหรับการใช้ความร้อนของก๊าซเสียจากเครื่องกังหันก๊าซ (GT) เป็นแหล่งพลังงาน เรียกว่า Waste Heat Boiler ทั้งนี้ HRSG ที่ใช้ในโครงการเป็นแบบติดตั้งภายนอกอาคาร ชนิด Horizontal Flow สามารถผลิตไอน้ำความดัน 2 ระดับ คือ ไอน้ำความดันสูง (High Pressure steam) และไอน้ำความดันต่ำ (Low Pressure steam)

หน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG) มีโครงสร้างเหล็กที่แข็งแรง ภายในติดตั้งชุดท่อแลกเปลี่ยนความร้อนสูงหลายชุดเป็นทางผ่านของก๊าซร้อน (Gas Duct) จากเครื่องกังหันก๊าซที่ปล่อยเข้ามาในหม้อไอน้ำ เกิดการถ่ายเทความร้อนให้กับน้ำและไอน้ำภายในท่อกับก๊าซร้อนที่อยู่ภายนอก ซึ่งชุดท่อภายในหม้อไอน้ำ สามารถจำแนกได้เป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย Economizer, Evaporator และ Superheater

- แผงท่อรับความร้อน (Economizer) เป็นชุดท่อให้ความร้อนแก่น้ำที่มาจากระบบ (Feed water) คือ น้ำที่ได้จากการกลั่นตัวของไอน้ำผสมกับน้ำที่เติมเข้าไปในระบบที่เครื่องควบแน่น

- เครื่องผลิตไอน้ำ (Evaporator) เป็นชุดท่อให้ความร้อนแก่น้ำที่ผ่านมาจาก Economizer ทางด้านล่างของตัวเครื่องแยกไอน้ำ (Boiler Drum) ทั้งนี้ต้องมีการรักษาระดับน้ำในชุดท่อไว้ไม่ให้แห้งเป็นไอน้ำทั้งหมด เนื่องจากชุดท่อไม่สามารถทนความร้อนที่สูงมาก ดังนั้น ภายในท่อจึงคงสภาพน้ำผสมไอน้ำวนเวียนอยู่ในท่อเครื่องผลิตไอน้ำและไหลกลับมาสู่หม้อไอน้ำ (Drum) เพื่อแยกน้ำและไอน้ำออกจากกัน โดยไอน้ำจะถูกส่งเข้าเครื่องทวีความร้อน (Superheater) ผลิตไอน้ำยิ่งยวดหรือไอน้ำ (Superheated Steam) ส่งไปขับเคลื่อนกังหันเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ส่วนน้ำจะถูกหมุนเวียนเข้าสู่หม้อไอน้ำอีกครั้ง

- เครื่องผลิตไอน้ำ (Superheater) มีหน้าที่ผลิตไอน้ำยิ่งยวด ลักษณะเป็นชุดท่อที่แขวนไว้ภายในหม้อไอน้ำ ปลายแต่ละด้านต่อกับท่อรวมที่เรียกว่า Header โดยด้านหนึ่งของ Header จะยึดต่อเข้ากับหม้อต้มไอน้ำ ส่วนปลายอีก ด้านหนึ่งจะไม่ยึดติดตายตัวเพื่อการขยายตัวเมื่อท่อร้อน และส่งไอน้ำต่อไปขับเคลื่อนกังหันไอน้ำ ทั้งนี้ Superheater Steam แบ่งออกเป็น 2 วงจร คือ ไอน้ำความดันสูง (High Pressure Steam) ขนาด 72.3 บาร์ และไอน้ำความดันต่ำ (Low Pressure steam) ขนาด 8.0 บาร์ ซึ่งจะนำไปใช้ในการขับเคลื่อนกังหันเพื่อผลิตไฟฟ้า

3) เครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำ (Steam Turbine Generators; STG)

โครงการมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ จำนวน 1 เครื่อง กำลังผลิตไฟฟ้าสูงสุด 28 เมกกะวัตต์ ติดตั้งไว้ในอาคาร เครื่องกังหันไอน้ำของโครงการเป็นแบบ Multi-Shaft, Combine Cylinder HP&LP ทำหน้าที่เปลี่ยนพลังความร้อนจากไอน้ำให้เป็นพลังงานกล สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ส่วน ตามระดับความดันที่ใช้ คือ High Pressure (HP) และ Low Pressure (LP)

การทำงานเริ่มจากไอน้ำความดันสูง (HP) และไอน้ำความดันต่ำ (LP) ที่ผ่านเครื่องทวีความร้อน (Superheater) จะถูกส่งมาขับเคลื่อนกังหันไอน้ำ โดยผ่าน Control Valve เพื่อควบคุมปริมาณไอน้ำ เมื่อไอน้ำผ่านกังหันจะทำให้กังหันหมุนปั่นเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) เพื่อแปลงเป็นพลังงานไฟฟ้า ไอน้ำหลังจากผ่านหน่วยผลิตไฟฟ้ากังหันไอน้ำจะถูกส่งมาควบแน่นที่หน่วยควบแน่น (Condenser) โดยคอนเดนเสทจากหน่วยควบแน่นจะถูกหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ ส่วนไอน้ำที่มีแรงดันและอุณหภูมิลดลงจนกลั่นตัวเป็นหยดน้ำภายในเส้นท่อ

เรียกว่า น้ำคอนเดนเสท ซึ่งน้ำคอนเดนเสทที่เกิดขึ้นในเส้นท่อจากหน่วยผลิตไฟฟ้าและน้ำคอนเดนเสทที่เกิดขึ้นในเส้นท่อน้ำที่ส่งไปผลิตน้ำเย็นทั้งหมด จะถูกรวบรวมส่งเข้าสู่ถังพักน้ำร้อน และส่งเข้าสู่ Deaerator เพื่อกำจัดออกซิเจนในน้ำ ก่อนส่งเข้าสู่เครื่องผลิตไอน้ำ โดยใช้เป็นน้ำชดเชยในหม้อไอน้ำ (Makeup) และน้ำป้อนหม้อไอน้ำอีกครั้ง

4) เครื่องควบแน่น (Condenser)

เครื่องควบแน่นของระบบผลิตน้ำเย็น จะทำหน้าที่ควบแน่นไอระเหยความเย็นที่ออกมาจาก Low Temperature Generator โดยการแลกเปลี่ยนและถ่ายเทความร้อนกับความเย็นที่ส่งมาจากหอหล่อเย็น (Cooling Tower) ภายในเส้นท่อ ทำให้ไอระเหยความเย็นภายนอกเส้นท่อเกิดการควบแน่นกลายเป็นสารความเย็นเหลว (Liquid Refrigerant) และหมุนเวียนส่งกลับสู่ High Temperature Generator ต่อไป

ทั้งนี้ น้ำจากหอหล่อเย็น เมื่อผ่านการแลกเปลี่ยนความร้อนกับไอระเหยความเย็นที่เครื่องควบแน่นแล้ว จะมีอุณหภูมิสูงขึ้น ประมาณ 5-7 องศาเซลเซียส จะถูกส่งกลับไปยังหอหล่อเย็นเพื่อระบายความร้อน จากนั้นจึงหมุนเวียนกลับไปแลกเปลี่ยนความร้อนที่เครื่องควบแน่นต่อไป ระบบระบายน้ำแบบนี้ เรียกว่า ระบบระบายน้ำแบบวงจรปิด (Closed Cycle System)

5) หอหล่อเย็น (Cooling Tower)

โครงการมีหอหล่อเย็น เพื่อใช้งานที่แตกต่างกัน 2 หอ คือ หอหล่อเย็นสำหรับหน่วยผลิตไฟฟ้าและหอหล่อเย็นสำหรับระบายความร้อนจากระบบผลิตน้ำเย็น โดยมีรายละเอียดดังนี้

- หอหล่อเย็นสำหรับหน่วยผลิตไฟฟ้า เป็นแบบ Induced Draft Counter Flow Cooling Power มีโครงสร้างเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า ด้านบนติดตั้งพัดลมดูดอากาศสวนทางกับกระแสลมที่จะลดอุณหภูมิ ซึ่งถูกฉีดย่นเป็นฝอยลงมาจากด้านบนและลงสู่อ่างเก็บน้ำด้านล่าง อัตราการหมุนเวียนของน้ำในระบบ เท่ากับ 5,500 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

- หอหล่อเย็นสำหรับระบบผลิตน้ำเย็นและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบเครื่องยนต์ หอหล่อเย็นสำหรับระบายความร้อนจากระบบผลิตน้ำเย็น มีโครงสร้างเหมือนกับหอหล่อเย็นสำหรับหน่วยผลิตไฟฟ้าเป็นแบบ Induced Draft Counter Flow Cooling Tower อัตราการหมุนเวียนของน้ำในระบบเท่ากับ 1,500 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง น้ำส่วนหนึ่งจะระเหยไปในอากาศ ปริมาณ 624 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการสามารถหมุนเวียนน้ำในระบบ ไม่น้อยกว่า 4 รอบก่อนระบายน้ำทิ้งบางส่วนไป (Blowdown Water) ปริมาณ 192 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมีการเติมน้ำเข้ามาทดแทน (Makeup Water) ปริมาณ 816 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อควบคุมคุณสมบัติของน้ำหล่อเย็นและน้ำระบายทิ้ง

6) ระบบควบคุมและอุปกรณ์ (Control System and Instrument)

โครงการมีห้องควบคุมส่วนกลาง (Central Control Room: CCR) ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางควบคุมการทำงานของอุปกรณ์และระบบต่างๆ ภายในโรงไฟฟ้า ควบคุมในส่วนของการสั่งเดินเครื่อง (Start Up) การเพิ่มและลดกำลังการผลิต (Load and Unload) การหยุดเดินเครื่อง (Shut Down) ตลอดจนทำการตรวจวัดทดสอบการทำงานของอุปกรณ์การผลิตต่างๆ การเชื่อมโยงระบบควบคุมระหว่างโรงไฟฟ้าโดยใช้ระบบควบคุมชนิด Distributed Control System (DCS)

7) ระบบหม้อแปลง และสายส่งไฟฟ้า

หม้อแปลงไฟฟ้าเป็นอุปกรณ์ที่ใช้เปลี่ยนระดับแรงดันให้สูงขึ้นหรือต่ำลงตามต้องการ โดยโครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Force Oil, Force Air Cooler (OFAC) ซึ่งไม่มีการใช้สาร PCB ในหม้อแปลงไฟฟ้า ดังนี้

- หม้อแปลงไฟฟ้า 2 ชุด สำหรับปรับแรงดันไฟฟ้าจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าจาก 11 KV ให้เพิ่มเป็น 115 KV สำหรับจำหน่ายไฟฟ้ากับ โรงงานในสวนอุตสาหกรรมบางกะดี และการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)
- หม้อแปลงไฟฟ้า 2 ชุด เป็นหม้อแปลงสำหรับการปรับลดระดับแรงดันจาก 115 KV เป็น 22 KV จาก Switchyard ของโครงการ และส่วนที่เชื่อมต่อกับระบบจ่ายไฟฟ้าของ กฟผ.
- Auxiliary จำนวน 1 ชุด สำหรับเลี้ยงระบบต่างๆ ในโครงการ

1.6 ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

1) ระบบน้ำใช้

โครงการรับน้ำใช้จากสวนอุตสาหกรรมบางกะดี 2 แหล่ง คือ น้ำทิ้งหลังการบำบัดของสวนอุตสาหกรรมบางกะดี และน้ำประปา สรุปลได้ (ตารางที่ 1.6-1) ดังนี้

- น้ำทิ้งหลังการบำบัดของสวนอุตสาหกรรมบางกะดี โครงการจะนำมาผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำเบื้องต้นแบบ RO (Reverse Osmosis) เพื่อนำมาใช้เป็นน้ำขดเชยในหอหล่อเย็นสำหรับหน่วยผลิตไฟฟ้า ปริมาณ 2,880 ลูกบาศก์เมตร/วัน และใช้เป็นน้ำขดเชยในหอหล่อเย็นสำหรับระบบผลิตน้ำเย็น และเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบเครื่องยนต์ ปริมาณ 816 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมปริมาณการใช้น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด 3,696 ลูกบาศก์เมตร/วัน

- น้ำประปา โครงการรับน้ำประปาจากสวนอุตสาหกรรมบางกะดีประมาณ 60 ลูกบาศก์เมตร/วัน มาปรับปรุงคุณภาพน้ำด้วยระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ เพื่อใช้เติมขดเชยในหม้อไอน้ำ และใช้น้ำประปาสำหรับสำนักงานใช้ล้างทำความสะอาดและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ทั่วไปในพื้นที่ส่วนผลิตน้ำฝักบัว ฉักเดิน และอื่นๆ ปริมาณ 8 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมปริมาณการใช้น้ำประปาของโครงการ 68 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ตารางที่ 1.6-1 การใช้น้ำในกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ

แหล่งน้ำใช้	กิจกรรมการใช้น้ำ	ปริมาณการใช้ (ลบ.ม./วัน)
น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดของ สวนอุตสาหกรรมบางกะดี	- น้ำชะล้างของหอหล่อเย็นสำหรับหน่วยผลิตไฟฟ้า	2,880
	- น้ำชะล้างในหอหล่อเย็นสำหรับระบบผลิตน้ำเย็น และเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบเครื่องยนต์	816
	รวมปริมาณการใช้น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด	3,696
	ปริมาณน้ำทิ้งของสวนอุตสาหกรรมบางกะดี	8,000
น้ำประปาของสวนอุตสาหกรรม บางกะดี	น้ำเข้าระบบผลิตน้ำประปาจากแร่ธาตุ	60
	น้ำใช้ทำความสะอาดทั่วไปในพื้นที่การผลิต และอื่นๆ	8
	รวมปริมาณการใช้น้ำประปา	68
	ความสามารถสูงสุดของระบบผลิตน้ำประปาของสวนฯ	18,000

ที่มา : รายงานการทบทวนข้อมูลผลกระทบและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของบริษัท บี.กริม บิโอฟี เพาเวอร์ จำกัด
ตามหนังสือที่ ทส. 1009.7/7134 ลงวันที่ 22 สิงหาคม 2554

2) ระบบไฟฟ้า

โครงการจะใช้กระแสไฟฟ้าโดยตรงจากการผลิตของโครงการเอง ในกรณีฉุกเฉินที่โครงการไม่สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้หรือกรณีที่โครงการหยุดดำเนินการผลิตเพื่อทำการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ โครงการจะใช้ไฟฟ้าจาก กฟน. สามารถเชื่อมต่อมาจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ในระบบ 115 กิโลโวลต์

3) การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

โครงการได้มีการจัดให้มีระบบการระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ โดยจำแนกตามประเภทการใช้งานของพื้นที่ 2 ลักษณะ ดังนี้

- น้ำฝนที่อาจมีการปนเปื้อนน้ำมัน พื้นที่ของโครงการซึ่งอาจมีการปนเปื้อนคราบน้ำมัน ได้แก่ บริเวณพื้นที่หม้อแปลงไฟฟ้า ส่วนเครื่องจักรในการผลิตอื่นๆ ที่อาจมีการหกหรือไหลของน้ำมันในระหว่างการซ่อมบำรุง ได้ถูกติดตั้งไว้ภายในอาคาร ดังนั้น พื้นที่ดังกล่าวจึงปลอดภัยจากการปนเปื้อนของน้ำฝน อย่างไรก็ตาม โครงการได้ติดตั้งรางระบายน้ำคอนกรีตเป็นรูปตัว U โดยรอบบริเวณพื้นที่ส่วนผลิตทั้งหมด เพื่อรวบรวมน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่ดังกล่าว ในช่วง 15 นาทีแรก เข้าสู่บ่อแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำมันออก ก่อนระบายน้ำซึ่งไม่มีน้ำมันปนเปื้อนไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อบำบัดจนมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

- น้ำฝนที่ตกลงบนพื้นที่ทั่วไปซึ่งไม่มีการปนเปื้อน บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ จะติดตั้งรางระบายน้ำรูปตัว U มีตะแกรงเหล็กปิด วางขนานไปกับแนวนอนในโครงการ เพื่อรวบรวมน้ำฝนที่ตกลงในบริเวณพื้นที่อาคารหลังคาปกคลุม ถนน และพื้นที่อื่นๆ เพื่อระบายน้ำฝนทั้งหมดลงสู่ระบบระบายน้ำโดยรอบโครงการ ซึ่งเชื่อมต่อกับระบบรวบรวมน้ำฝน ของสวนอุตสาหกรรมบางกะดี เพื่อระบายน้ำฝนทั้งหมดออกสู่ภายนอกต่อไป

1.7 มลพิษและการควบคุม

1) มลพิษทางอากาศ

มลพิษทางอากาศหลักของโครงการ ได้แก่ ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และฝุ่นละออง (TSP) ซึ่งโครงการได้ติดตั้งระบบควบคุมก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน โดยการติดตั้งระบบหัวฉีดเผาไหม้ แบบ Dry Low NO_x Burner ที่มีการควบคุมระบบแบบอัตโนมัติจากห้องควบคุมส่วนกลาง (Central Control Room) และมีการควบคุมค่าอัตราการระบายมลสารทางปล่องระบายอากาศของโครงการ นอกจากนี้โครงการมีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs)

2) มลพิษทางเสียง

แหล่งกำเนิดเสียงดังที่สำคัญประกอบด้วย เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซ (GTG) หน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG) พัดลมดูดก๊าซที่ระบายออกการลดแรงดันไอน้ำ และการ Blow down ซึ่งทางโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์ดูดซับเสียง (Silencer) ไว้ นอกจากนี้ยังมีเสียงดังที่เกิดจากการทำงานของเครื่องผลิตไอน้ำ (ST) และเครื่องควบแน่น (Condenser) หอหล่อเย็น (Cooling Tower) มีเสียงดังเกิดขึ้นจากพัดลม น้ำและมอเตอร์ขับเคลื่อนพัดลม

3) น้ำเสียและการจัดการ

น้ำเสียที่เกิดขึ้นเนื่องจากโครงการ มีปริมาณรวม 1,040 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งคุณสมบัติของน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดของโครงการจะต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม ก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการ เพื่อตรวจสอบคุณภาพก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำทิ้งหลังการบำบัด (Holding Pond) ของสวนอุตสาหกรรมบางกะดีต่อไป รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1.7-1

ตารางที่ 1.7-1 แหล่งกำเนิดและปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นในพื้นที่โครงการ

แหล่งกำเนิด	ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)	การบำบัด
1. น้ำระเหยทิ้งจากหอหล่อเย็น	768	- บ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการขนาด 1,500 ลบ.ม.
2. น้ำเสียจากกิจกรรมประจำวันของพนักงาน	3	- ถึงบ่อบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป
3. น้ำเสียจากการซ่อมบำรุงหรือล้างทำความสะอาดเครื่องจักร	5	- บ่อดักน้ำมัน (Oil Separator) ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียโครงการ
4. น้ำระเหยทิ้งจากหม้อไอน้ำ	12	- บ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการขนาด 1,500 ลบ.ม.
5. น้ำระเหยทิ้งจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ RO 2 แห่ง	252	- บ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการขนาด 1,500 ลบ.ม.
รวม	1,040	น้ำหลังผ่านการบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการจะระบายเข้าบ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการเพื่อตรวจสอบคุณภาพ ก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดของสวนอุตสาหกรรมบางกะดี

ที่มา : รายงานการทบทวนข้อมูลผลกระทบและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของบริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด ตามหนังสือที่ ทส. 1009.7/7134 ลงวันที่ 22 สิงหาคม 2554

4) การจัดการมูลฝอยและกากของเสีย

โครงการได้จัดให้มีอาคารเก็บกากของเสีย สำหรับจัดเก็บกากของเสียและการคัดแยกกากของเสียประเภทต่างๆ ก่อนประสานงานให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมารับไปกำจัด มีลักษณะเป็นอาคารชั้นเดียว กากของเสียแต่ละชนิดจะถูกจัดเก็บแยกประเภท มีป้ายบ่งบอกชนิดของกากของเสียอย่างชัดเจน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1.7-2

1.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โครงการมีความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง โดยกำหนดนโยบายอาชีวอนามัย และความปลอดภัย เพื่อใช้เป็นแนวทางการดำเนินงานและพัฒนาในด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของบริษัทให้เหมาะสมและสอดคล้องกับกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อความปลอดภัยในชีวิตและสุขภาพที่ดีของพนักงานทุกคน

ซึ่งทางโครงการได้กำหนดแผนงานด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย ประจำปีเพื่อให้ดำเนินงานด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย เกิดศักยภาพสูงสุดในเรื่องต่างๆ ดังต่อไปนี้

- 1) แผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับลักษณะการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ข้อกำหนดความปลอดภัยในการทำงานที่มีความเสี่ยง
- 2) แผนการฝึกซ้อมป้องกันและระงับอัคคีภัยแก่พนักงาน
- 3) แผนการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน
- 4) แผนการจัดกิจกรรมส่งเสริมด้านความปลอดภัย
- 5) แผนการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงและระบบสัญญาณเตือนภัย
- 6) แผนการตรวจสอบการปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัย

1.9 พื้นที่สีเขียว

โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในบริเวณพื้นที่ว่างเปล่าที่ไม่กีดขวางการดำเนินงานของโครงการประมาณ 1,205 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 5.54 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด

ตารางที่ 1.7-2 การจัดการสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วของโครงการ

ชนิดและประเภทของ สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัส	ปริมาณ (ตัน/ปี)	การจัดการ	
			รหัส	
1. ขยะมูลฝอย ขยะมูลฝอยทั่วไป	-	2.0	071	- รวบรวมไว้ภายในอาคารเก็บของเสีย ซึ่งมีการจัดแบ่ง ประเภทพื้นที่ เพื่อรอส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาต ประเภท 105 มารับไปกำจัดโดยการฝังกลบอย่างถูกหลัก สุขาภิบาลต่อไป
2. วัสดุที่ไม่ใช้แล้วซึ่งไม่เป็นอันตราย				
2.1 ชนิดที่มีมูลค่า				
- เศษกระดาษ/ กล่องบรรจุภัณฑ์	150101	0.2	0.11	- ทำการคัดแยกประเภทวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และนำไป เก็บรวบรวมไว้ภายในอาคารจัดเก็บของเสียซึ่งมี การจัดแบ่งประเภทพื้นที่ เพื่อรอจำหน่ายให้กับ บริษัทที่ได้รับอนุญาตประเภท 105 ต่อไป
- เศษพลาสติก/ ถุงพลาสติก	150102	0.2	0.11	
- เศษไม้	150103	0.2	0.11	
- เศษเหล็กทั่วไป	160117	3.0	0.11	
- ชิ้นส่วนจากการซ่อมบำรุง	160106	2.0	0.11	
2.2 ชนิดที่ไม่มีมูลค่า				
- ตะกอนจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ (Clarification Unit)	190902	5.0	044	- รวบรวมไว้ภายในกะบะเหล็กและเคลื่อนย้าย โดยรถยกไปเทกองไว้ภายในอาคารจัดเก็บของเสีย ก่อนส่งไปกำจัดโดยการใช้เป็นวัตถุดิบที่ทดแทน ในเตาเผาปูนซีเมนต์
- จิลิกาเจล (Transformer)	160214	1.0	071	- รวบรวมไว้ภายในอาคารจัดเก็บของเสีย ซึ่งมีการจัดแบ่ง ประเภทพื้นที่ เพื่อรอส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาต ประเภท 105 มารับไปกำจัดโดยการฝังกลบอย่างถูกหลัก สุขาภิบาลต่อไป
- ตัวกรอง (Membrane filters)	190905	20.0	071	
- ถ่านกัมมันต์ที่ใช้จนแล้ว	190904	15.0	071	
3. วัสดุที่ไม่ใช้แล้วซึ่งเป็นอันตราย				
3.1 น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว	130111 HA	10.0	042	- รวบรวมไว้ภายในถังขนาด 200 ลิตร และจัดเก็บไว้ ภายในอาคารจัดเก็บของเสียเพื่อรอจำหน่ายให้กับ บริษัทที่ได้รับอนุญาต ประเภท 106 มารับไปกำจัด โดยการใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนต่อไป
3.2 น้ำมันใช้แล้ว สำหรับงานกลึง ตะโใบ เจียร	120119 HA	2.0	042	
3.3 ภาชนะสารเคมีเปล่า	150110 HM	5.0	073	- รวบรวมไว้ภายในอาคารจัดเก็บของเสีย ซึ่งมีการจัด บางประเภทพื้นที่ เพื่อรอส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาต ประเภท 101 มารับไปกำจัดโดยการปรับเสถียรและ ฝังกลบอย่างปลอดภัยต่อไป
3.4 ถนนวนกันความร้อน	170603 HM	5.0	073	
3.5 ไส้กรองอากาศเครื่องกังหันก๊าซ	150202 HM	9.0	073	
3.6 ถูมือ, เศษผ้าปนเปื้อนสารเคมี/น้ำมัน	150202 HM	10.0	076	- รวบรวมไว้ภายในถังขนาด 200 ลิตร และจัดเก็บไว้ ภายในอาคารจัดเก็บของเสียเพื่อรอส่งไปกำจัดโดย วิธีการเผาทำลายร่วมในเตาเผาปูนซีเมนต์ต่อไป

ที่มา : รายงานการทบทวนข้อมูลผลกระทบและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของบริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ จำกัด

ตามหนังสือที่ ทส. 1009.7/7134 ลงวันที่ 22 สิงหาคม 2554

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 วิธีการติดตามตรวจสอบ

การดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด (ระยะดำเนินการ) ดังภาคผนวก ก โดยวิธี Walk-Through Survey และรวบรวมข้อมูลจากโครงการ สำหรับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย

- 1) มาตรการทั่วไป
- 2) คุณภาพอากาศ
- 3) คุณภาพน้ำ
- 4) เสียง
- 5) การคมนาคม
- 6) การจัดการกากของเสีย
- 7) การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
- 8) สภาพสังคม-เศรษฐกิจ
- 9) ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 10) สุนทรียภาพ

2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการ

จากผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่าโครงการได้ดำเนินการครบถ้วนตามที่มาตรการกำหนดไว้ สรุปได้ดังตารางที่ 2.2-1

ตารางที่ 2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด (ระยะดำเนินการ)

ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

☒ โครงการพลังงาน

สภาพโรงงาน : กำลังการผลิตสูงสุดในปัจจุบัน 115 เมกะวัตต์
กำลังการผลิตสูงสุดตามกำหนดไว้ในรายงาน EIA 124 เมกะวัตต์

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป	(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรูปแบบการปฏิบัติตามสิ่งเสนอในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้า พลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ จำกัด อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตาม ตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชนและ องค์การที่เกี่ยวข้อง	- โครงการได้ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรูปแบบการปฏิบัติตามสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของบริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด (เดิมคือ บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ จำกัด) และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบ ของหน่วยงาน ประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง	ไม่พบปัญหา	- ภาคนวกร ก-1 สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณาขออนุญาต และ อนุญาตให้ก่อสร้าง โรงไฟฟ้า พลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ จำกัด ที่ พส. 1009.7/7134 ลง วันที่ 8 สิงหาคม 2554 - ภาคนวกร ก-2 สำเนาหนังสือแจ้งเปลี่ยนชื่อจากบริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ จำกัด เป็น บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด ที่ พส. 1009.7/9902 ลง วันที่ 11 กันยายน 2557

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด (ระยะดำเนินการ)

ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(2) นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในทางปฏิบัติ	- โครงการได้นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้าน สิ่งแวดล้อม ไปกำหนดไว้ในสัญญาจ้างผู้รับเหมามาให้ถือปฏิบัติโดย เคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในทางปฏิบัติ พร้อมทั้งจัดทำคู่มือ การเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า เพื่อให้ผู้ที่เข้ามาปฏิบัติงาน หรือผู้ที่ติดต่อหาถึงวิธีการที่ต้องใช้ในการเข้าพื้นที่	ไม่พบปัญหา	- ภาคผนวก ข-1 เงื่อนไขการ ปฏิบัติงานของผู้รับเหมามา มาตรการในแผนปฏิบัติการด้าน สิ่งแวดล้อม และคู่มือการเข้า ปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า
	(3) รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานอนุญาต จังหวัดปทุมธานี และสำนักงานงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาตามระยะเวลาที่กำหนดในแผนปฏิบัติการโดยให้ เป็นไปตามแนวทาง การนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงาน	- โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้าน สิ่งแวดล้อมให้กับสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม เทศบาลเมืองบางกะดี และบริษัท สวนอุตสาหกรรมบางกะดี จำกัด พิจารณาเป็นประจักษ์ทุก 6 เดือน	ไม่พบปัญหา	- ภาคผนวก ข-2 สำเนานำส่ง รายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมมา ฉบับ ประจำเดือนกรกฎาคม-กันยายน พ.ศ. 2564
	(4) บำรุงรักษาดูแลการทำงานของบริษัทเพื่อเป็นอยู่ใน สภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำและมีความปลอดภัยต่อ ผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง	- โครงการมีการบำรุงรักษาดูแลการทำงานของบริษัทเพื่อเป็น ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน และประชาชนบริเวณใกล้เคียง	ไม่พบปัญหา	- ภาคผนวก ข-3 แผนการ ตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิง ป้องกัน และการตรวจสอบ ไฟฟ้าประจำปี

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด (ระยะดำเนินการ)

ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>(5) หากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องแจ้งหน่วยงานอนุญาต จังหวัดปทุมธานี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว</p> <p>(6) ในกรณีที่เจ้าของโครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้เจ้าของโครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <p>* หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่ามีการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ</p>	<p>- หากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม โครงการจะดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็วและหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโครงการจะแจ้งหน่วยงานอนุญาต จังหวัดปทุมธานี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้หน่วยงานร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวทันที โดยในช่วงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมเป็นไปตามมาตรการ และยังไม่พบเหตุการณ์ใดๆ ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ยังไม่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการใดๆ ตามที่เสนอไว้ ทั้งนี้ หากโครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามข้อเสนอแนะทางโครงการจะดำเนินการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่พิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาตดำเนินการ</p>	ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด (ระยะดำเนินการ)

ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่ามีการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ไม่รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติรับจดทะเบียนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกันให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>* หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่ามีการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงาน</p>			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เทวาเวอร์ 1 จำกัด (ระยะดำเนินการ)

ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>ผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลง ดังกล่าวให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>(7) หากยังมีประเด็นปัญหา ข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชน ต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องดำเนินการแก้ไข ปัญหาดังกล่าวเพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนใน พื้นที่ทันที</p>	<p>- หากมีประเด็นปัญหาข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อ การดำเนินการของโครงการจะดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ทันที ซึ่งทางโครงการมีการจัดทำแผนผังขั้นตอนการรับเรื่อง ร้องเรียน กำหนดบุคลากรรับผิดชอบ ช่องทางการรับเรื่อง ร้องเรียน พร้อมทั้งมีแบบฟอร์มการแจ้งข้อร้องเรียน โดยในช่วง เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ไม่มีข้อร้องเรียนใดๆ จาก ชุมชน</p>	ไม่พบปัญหา	<p>- ภาคผนวก ข-4 ขั้นตอนการรับ เรื่องร้องเรียน ช่องทางการรับ เรื่องร้องเรียน แบบฟอร์มการ รับเรื่องร้องเรียน และสถิติการ รับเรื่องร้องเรียน ระหว่าง เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565</p>
	<p>(8) บริษัท บี.กริม บีโอพี เทวาเวอร์ จำกัด ต้องเสนอรายงานผล การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม เทศบาลตำบล บางกะดี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม (สน.) ทราบทุก 6 เดือน</p>	<p>- โครงการมีการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กับสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการ พลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม เทศบาลเมืองบางกะดี และ บริษัท ส่วนอุตสาหกรรมบางกะดี จำกัด ทราบทุก 6 เดือน</p>	ไม่พบปัญหา	<p>- ภาคผนวก ข-2 สำเนานำส่ง รายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมมา ฉบับ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด (ระยะดำเนินการ)

ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(9) เมื่อโครงการฯ ดำเนินการผลิตและมีสภาพการผลิตคงตัว (Steady state) แล้วพบว่าค่าการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าต่ำกว่า ให้อัตราค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว	- โครงการได้เริ่มดำเนินการเมื่อปี 2558 โดยโครงการมีสัญญากับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ซึ่งต้องมีการดำเนินการปรับลดกำลังการผลิตตามแผนของ กฟผ. ทั้งนี้ หากโครงการมีสภาพการผลิตคงตัว (Steady state) แล้วพบว่าค่าการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าต่ำกว่า โครงการจะพิจารณาใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุมและแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว	ไม่พบปัญหา	-
2. คุณภาพอากาศ 2.1 การควบคุมอัตรา การระบายมลพิษ ทางปล่องระบาย อากาศ	(1) ควบคุมค่าการระบายสารมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายอากาศของโครงการให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 ประเภทโรงไฟฟ้าใหม่ทุกขนาดที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง โดยมีค่าควบคุม ดังนี้ * ปล่องหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG) และ Bypass - NO _x as NO ₂ มีค่าไม่เกิน 70 พีพีเอ็ม - ผุนละออง (TSP) มีค่าไม่เกิน 3.37 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - SO ₂ มีค่าไม่เกิน 0.92 พีพีเอ็ม	- โครงการมีการควบคุมค่าการระบายสารมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายอากาศให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 โดยได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ เมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2565 ซึ่งมีผลการตรวจวัด ดังนี้ * ปล่องหน่วยผลิตไอน้ำ HRSG 11 และปล่องหน่วยผลิตไอน้ำ HRSG 12 - NO _x as NO ₂ มีค่า 24.1 และ 19.0 ppm ตามลำดับ - ผุนละออง (TSP) มีค่า 1.5 และ 1.8 mg/m ³ ตามลำดับ - SO ₂ มีค่า <0.5 ppm ทั้งสองปล่อง ซึ่งพบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	ไม่พบปัญหา	- รายละเอียดแสดงใบบทที่ 3 - ภาคผนวก ก-3 สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ 1 จำกัด ที่ สกพ 5502/8626 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2557

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท พี.กริม ปี.กริม (ระยะดำเนินการ)

ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> * เครื่องกำเนิดไฟฟ้าขับเคลื่อนโดยเครื่องยนต์ (Gas Engine) <ul style="list-style-type: none"> - NO_x as NO_2 มีค่าไม่เกิน 120 พีพีเอ็ม 	<p>โดยปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายนอากาศ ได้แก่ คุณภาพของก๊าซธรรมชาติที่ใช้เป็นเชื้อเพลิง การผูกเรือนโหละในระบบเผาไหม้ และความสะดวกภายในปล่องระบายนอากาศ</p> <ul style="list-style-type: none"> * ปัจจุบันโครงการได้ยกเลิกการติดตั้งปล่อง Bypass และเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขับเคลื่อนโดยเครื่องยนต์ (Gas Engine) ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของบริษัท พี.กริม ปี.กริม (ครั้งที่ สกพ 5502/8626 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2557 		
2.1 การควบคุมอัตรา การระบายมลพิษ ทางปล่องระบายน อากาศ (ต่อ)	<p>(2) อัตราการระบายมลสาร (NO_2 Loading)</p> <ul style="list-style-type: none"> * ปล่องหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG) และ Bypass <ul style="list-style-type: none"> - NO_2 Loading ไม่เกิน 12.136 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง - TSP Loading ไม่เกิน 0.311 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง - SO_2 Loading ไม่เกิน 0.222 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง <p>* เครื่องกำเนิดไฟฟ้าขับเคลื่อนโดยเครื่องยนต์ (Gas Engine)</p> <ul style="list-style-type: none"> - NO_2 Loading ไม่เกิน 0.632 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบอัตราการระบายมลสาร เมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2565 ซึ่งมีผลการตรวจวัด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * ปล่องหน่วยผลิตไอน้ำ HRSG 11 และปล่องหน่วยผลิตไอน้ำ HRSG 12 <ul style="list-style-type: none"> - NO_2 มีค่า 2.10 และ 1.70 g/s ตามลำดับ - TSP มีค่า 0.07 และ 0.08 g/s ตามลำดับ - SO_2 มีค่า <0.15 g/s ทั้งสองปล่อง <p>ซึ่งพบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด</p>	ไม่พบปัญหา	<ul style="list-style-type: none"> - รายละเอียดแสดงในบทที่ 3 - ภาคผนวก ก-3 สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท พี.กริม ปี.กริม (ครั้งที่ 1

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด (ระยะดำเนินการ)

ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)				
2.1 การควบคุมอัตรา การระบายมลพิษ ทางปล่องระบาย อากาศ (ต่อ)	(3) จัดให้มีการติดตั้งระบบหัวฉีดเผาไหม้แบบ Dry Low NO _x Burner สำหรับควบคุมการเกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน โดยมีระบบควบคุมอัตโนมัติ		ไม่พบปัญหา	จำกัด ที่ สกพ 5502/8626 ลง วันที่ 7 ตุลาคม 2557
	(4) ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMS) เพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ สำหรับค่าที่ตรวจวัด ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ รายงานผลเป็นค่าเฉลี่ยราย 1 ชั่วโมง ที่สามารถแจ้ง อุณหภูมิ 25 °C ความดัน 1 บรรยากาศ และปริมาตรออกซิเจนส่วนเกิน ร้อยละ 7	<p>* ปัจจุบันโครงการได้ยกเลิกการติดตั้งปล่อง Bypass และ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าขับเคลื่อนโดยเครื่องยนต์ (Gas Engine) ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของบริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด ที่ สกพ 5502/8626 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2557</p> <p>- โครงการมีการติดตั้งระบบหัวฉีดเผาไหม้แบบ Dry Low NO_x Burner สำหรับควบคุมการเกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน โดยมี ระบบควบคุมอัตโนมัติ</p> <p>- โครงการมีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMS) เพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ พร้อมทั้งดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของระบบคุณภาพ อากาศแบบต่อเนื่อง (CEMS) เพิ่มจากที่มีมาตรการฯ กำหนด ซึ่งมี แผนตรวจสอบความถูกต้องฯ 3 ปี/ครั้ง โดยดำเนินการครั้ง ล่าสุดเมื่อวันที่ 22-28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565</p>	ไม่พบปัญหา	<p>- ภาพที่ 2.2-1 ระบบหัวฉีด เผาไหม้แบบ Dry Low NO_x Burner</p> <p>- ภาคผนวก ข-5 ผลการตรวจวัด คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย แบบต่อเนื่อง (CEMS) และผล การตรวจสอบความถูกต้องของ CEMS</p> <p>- ภาพที่ 2.2-2 เครื่องตรวจวัด คุณภาพอากาศ แบบต่อเนื่อง (CEMS)</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด (ระยะดำเนินการ)

ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 2.2 การควบคุม คุณภาพเชื้อเพลิง	(1) กำหนดให้โครงการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงเพียงชนิดเดียวเท่านั้น	- โครงการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงเพียงชนิดเดียวเท่านั้น ซึ่งโครงการมีความต้องการใช้ก๊าซธรรมชาติเฉลี่ย 15.34 ล้านลูกบาศก์ฟุต/วัน โดยขนส่งผ่านระบบท่อขนส่งก๊าซของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)	ไม่พบปัญหา	-
2.3 การจัดการมลพิษ ทางอากาศ	(1) กำหนดแนวทางการปฏิบัติตามเมื่อมีความเข้มข้นของสารมลพิษทางอากาศ (NO_x และ CO) ที่อ่านได้จาก CEMs เกินกว่าค่าควบคุมดังนี้ * ให้ทำการตรวจสอบกระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้อง สิ่งที่ต้องตรวจสอบ เช่น ทำการตรวจสอบแนวโน้มของ NO_x , CO และ O_2 ที่อ่านได้จาก CEMs โดยตรวจสอบว่าค่าที่ได้นั้นผิดจากการตรวจวัดหรือไม่ * ตรวจสอบระบบ Dry Low NO_x Burner ให้อยู่ในสภาวะปกติ * กรณีที่เกิดจากคุณภาพของก๊าซให้ติดต่อ บมจ. ปตท. * ตรวจสอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง เช่น ระบบ CEMs ถ้าพบความผิดปกติเกิดจากอุปกรณ์ตรวจวัดหรือเกิดจาก CEMs Fails/Error ให้หาสาเหตุและวิธีการแก้ไข หากแก้ไขไม่ได้ให้เรียก CEMs Service Provider มาทำการแก้ไข	- โครงการมีการกำหนดแนวทางปฏิบัติเมื่อมีความเข้มข้นของสารมลพิษทางอากาศ (NO_x) ที่อ่านได้จาก CEMs เกินกว่าค่าควบคุม - โครงการมีการตรวจสอบระบบ Dry Low NO_x Burner ให้อยู่ในสภาวะปกติ - โครงการมีการตรวจสอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง เช่น ระบบ CEMs ถ้าพบความผิดปกติเกิดจากอุปกรณ์ตรวจวัดหรือเกิดจาก CEMs Fails/Error ทางโครงการจะหาสาเหตุและวิธีการแก้ไขทันทีหากแก้ไขไม่ได้จะเรียก CEMs Service Provider มาทำการแก้ไขโดยทันที - โครงการมีการตรวจสอบในส่วนกระบวนการผลิตและส่วนซ่อมบำรุง หากพบว่ามีค่าสูงอยู่ให้ทำการลดโหลด โดยทดสอบการเปลี่ยนแปลงการจ่ายโหลดตามที่มาตรการกำหนด	ไม่พบปัญหา	- ภาคนวท ช-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายแบบต่อเนื่อง (CEMs) และผลการตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs - ภาคนวท ช-6 ระเบียบข้อบังคับการปฏิบัติในการควบคุมความเข้มข้นของสารมลพิษจากปล่องระบาย และเอกสาร Cal CEMs

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด (ระยะดำเนินการ)

ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> * ตรวจสอบในส่วนกระบวนการผลิตและซ่อมบำรุง แล้วพบว่ายังมีค่าสูงอยู่ให้ทำการลดโหลด โดยทดสอบการเปลี่ยนแปลงการจ่ายโหลดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ทดสอบโดยการลดโหลดของกังหันก๊าซแล้วดูว่าค่าความเข้มข้นของมลสารลดลงหรือไม่ - กรณีเดินโหลดกังหันก๊าซแล้วพบว่าความเข้มข้นของมลสารสูงให้ทดลองเพิ่มโหลดของกังหันก๊าซ - กรณีที่ไม่สามารถแก้ไขได้ในทุกกรณีให้แจ้งผู้จัดการฝ่ายผลิตและผู้จัดการโรงไฟฟ้าเพื่อทำการ Shutdown เพื่อทำการแก้ไขระบบการเผาไหม้ตามความเหมาะสมต่อไป 			
2.3 การจัดการมลพิษทางอากาศ (ต่อ)				
	(2) จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์ในการควบคุมดูแล และตรวจสอบการทำงานของผู้ประกอบการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการควบคุมมลพิษทางอากาศ	- โครงการมีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศในการควบคุมดูแล และตรวจสอบการทำงานของผู้ประกอบการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการควบคุมมลพิษทางอากาศ	ไม่พบปัญหา	- ภาคนวกร ข-7 เอกสารขึ้นทะเบียนบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อม - ประจําโรงงานและใบอนุญาตผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ - ประจําบุคคล

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เทาเวอร์ 1 จำกัด (ระยะดำเนินการ)

ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(3) กำหนดให้มีการจัดเตรียมอุปกรณ์และอะไหล่สำรอง สำหรับการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการควบคุม มลพิษทางอากาศอย่างเพียงพอเพื่อใช้ในการแก้ไข ซ่อมแซม เมื่อเกิดการขัดข้องโดยทันที	- โครงการมีการจัดเตรียมอุปกรณ์และอะไหล่สำรอง สำหรับ การซ่อมบำรุงอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการควบคุมมลพิษ ทางอากาศ เพื่อใช้ในการแก้ไข ซ่อมแซม เมื่อเกิดการขัดข้องโดย ทันที	ไม่พบปัญหา	- ภาพที่ 2.2-3 อุปกรณ์และ อะไหล่สำรองในการควบคุม มลพิษทางอากาศ
2.3 การจัดการมลพิษ ทางอากาศ (ต่อ)	(4) กำหนดแผนตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) เครื่องจักรและ อุปกรณ์ต่างๆ ให้ทำงาน อย่างเต็มประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- โครงการมีแผนตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้ทำงาน อย่างเต็มประสิทธิภาพ	ไม่พบปัญหา	- ภาพผนวก ข-3 แผนการ ตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิง ป้องกัน และการตรวจสอบ ไฟฟ้าประจำปี
	(5) บันทึกสถิติที่ CEMs มีค่าสูงเกินกว่าค่าควบคุมทุกครั้ง โดย บันทึกสาเหตุระยะเวลาที่ดำเนินการแก้ไขในแต่ละครั้ง	- กรณีที่ผล CEMs มีค่าสูงเกินกว่าค่าควบคุม โครงการจะบันทึก สาเหตุระยะเวลาที่ดำเนินการแก้ไขในแต่ละครั้ง โดยในช่วง เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ผล CEMs มีค่าอยู่ในเกณฑ์ ควบคุมที่กำหนด	ไม่พบปัญหา	- ภาพผนวก ข-5 ผลการตรวจวัด คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย แบบต่อเนื่อง (CEMs) และผล การตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs - ภาพผนวก ข-6 ระเบียบข้อบังคับ การปฏิบัติในการควบคุมความ เข้มข้นของสารมลพิษจากปล่อง ระบาย และเอกสาร Cal CEMs

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บิโอดี เพาเวอร์ 1 จำกัด (ระยะดำเนินการ)

ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ	<p>(1) จัดให้มีระบบระบายน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ทั่วไปกับน้ำฝนที่ตกในบริเวณพื้นที่ที่อาจมีการปนเปื้อนของน้ำมัน ก่อนระบายน้ำรวบรวมไปบำบัดขั้นต้นที่บ่อแยกน้ำ-น้ำมัน ก่อนระบายน้ำที่แยกน้ำมันออกแล้วลงสู่ระบบรวบรวมน้ำทิ้งของโครงการ</p> <p>(2) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบที่มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภคและบริโภคของพนักงานทั้งหมดของโครงการให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานก่อน ระบายลงสู่บ่อพักน้ำหลังการบำบัด (Holding Pond) ของสวนอุตสาหกรรมบางกะดี</p> <p>(3) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถบำบัดน้ำเสียทั้งหมดจากการกระบวนการผลิตของโครงการ ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) ก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำหลังการบำบัด (Holding Pond) ของโครงการ</p>	<p>- โครงการมีระบบระบายน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ทั่วไปกับน้ำฝนที่ตกในบริเวณพื้นที่ที่อาจมีการปนเปื้อนของน้ำมัน เพื่อรวบรวมไปบำบัดขั้นต้นที่บ่อแยกน้ำ-น้ำมัน ก่อนระบายน้ำที่แยกน้ำมันออกแล้วลงสู่ระบบรวบรวมน้ำทิ้งของโครงการ</p> <p>- โครงการมีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในการบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภคและบริโภคของพนักงานทั้งหมดของโครงการก่อนส่งให้สวนอุตสาหกรรมบางกะดีต่อไป</p> <p>- โครงการมีการปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำหลังการบำบัด (Holding Pond) โดยผ่านระบบ Neutralization และ Oil Separator รวมทั้งมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ ก่อนส่งให้สวนอุตสาหกรรมบางกะดีต่อไป</p>	<p>ไม่พบปัญหา</p> <p>ไม่พบปัญหา</p> <p>ไม่พบปัญหา</p>	<p>- ภาคผนวก ข-8 แผนผังของระบบระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภาพที่ 2.2-4 บ่อแยกน้ำ-น้ำมัน</p> <p>- ภาพที่ 2.2-5 ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป</p> <p>- ภาพที่ 2.2-4 บ่อแยกน้ำ-น้ำมัน</p> <p>- ภาพที่ 2.2-6 บ่อพักน้ำหลังการบำบัด</p> <p>- ภาพที่ 2.2-7 บ่อ Neutralization</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด (ระยะดำเนินการ)

ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>(4) ควบคุมและตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดไม่ปล่อย น้ำหลังการบำบัด (Holding Pond) ของโครงการให้เป็นไป ตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งอุตสาหกรรมตามประกาศ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) ก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำหลังการบำบัด (Holding Pond) ของสวนอุตสาหกรรมบางกะดีต่อไป</p> <p>(5) พิจารณานำน้ำจากบ่อบำบัดน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ในการ รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ</p> <p>(6) จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการควบคุม ดูแล การจัดการระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p>	<p>- โครงการมีการควบคุมและตรวจสอบคุณภาพน้ำ บริเวณ บ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการเป็นประจำทุกเดือน ก่อนระบายลงสู่ บ่อบำบัดน้ำหลังการบำบัด (Holding Pond) ของสวนอุตสาหกรรม บางกะดีต่อไป ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด</p> <p>- โครงการมีการนำน้ำจากบ่อบำบัดน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ใน การรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ โดยในช่วงเดือนมกราคม- มิถุนายน พ.ศ. 2565 โครงการมีการนำน้ำกลับมาใช้ประมาณ 6 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>- โครงการมีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการควบคุม ดูแล การจัดการระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการที่ผ่านการรับรอง การขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำประเภทบุคคล</p>	<p>ไม่พบปัญหา</p> <p>ไม่พบปัญหา</p> <p>ไม่พบปัญหา</p>	<p>- รายละเอียดแสดงในบทที่ 3</p> <p>- ภาพที่ 2.2-8 นำจากบ่อบำบัดน้ำ ทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ ในการรดน้ำ ต้นไม้ในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภาพผนวก ข-7 เอกสารขึ้น ทะเบียนบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อม ประจำโรงงานและใบอนุญาต ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ ประเภทบุคคล</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เทวาเวอร์ 1 จำกัด (ระยะดำเนินการ)

ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. เสียง	(1) จัดทำ Noise contour บริเวณพื้นที่โครงการ ภายหลังเปิด ดำเนินการแล้ว	- โครงการมีการจัดทำ Noise Contour บริเวณพื้นที่โครงการ ภายหลังเปิดดำเนินการครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 5-6 มิถุนายน 2562 พร้อมทั้งจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน	ไม่พบปัญหา	- ภาคผนวก ข-9 ผลการจัดทำ Noise Contour
	(2) จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงดัง เกิน 85 เดซิเบล(เอ)	- โครงการมีการจัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มี ระดับเสียงดัง	ไม่พบปัญหา	- ภาพที่ 2.2-9 ป้ายเตือนบริเวณ ที่มีระดับเสียงดัง
	(3) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อาทิ ที่ครอบหู/ ที่อุดหู สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปในบริเวณ ที่มีโอกาสได้รับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) และมี อุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้อย่างเพียงพอ	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่ครอบหู/ ที่อุดหู สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปในบริเวณที่มี โอกาสได้รับเสียงดังและมีอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้อย่างเพียงพอ		- ภาพที่ 2.2-10 พื้นที่จัดเก็บ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วน บุคคลป้องกันด้านเสียง - ภาพที่ 2.2-11 พนักงานสวม ใส่อุปกรณ์ PPE
	(4) ติดตั้งอุปกรณ์ลดระดับเสียงสำหรับเครื่องจักรที่มีเสียงดัง เกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) และจัดให้มีแนวป้องกันเสียง บริเวณพื้นที่ทำงานที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) ซึ่งมี บุคลากรปฏิบัติงานประจำในพื้นที่	- โครงการมีการติดตั้งอาคารครอบเครื่องจักร (Enclosure) และ อุปกรณ์ลดระดับเสียง (Silencer)	ไม่พบปัญหา	- ภาพที่ 2.2-12 อาคาร ครอบเครื่องจักร (Enclosure) - ภาพที่ 2.2-13 อุปกรณ์ลด ระดับเสียง (Silencer)
	(5) หมั่นตรวจสอบ ดูแล ใช้น้ำมันหล่อลื่น จารบี ใส่เครื่องมือ เครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดความดังของเสียงจาก เครื่องจักร	- โครงการมีการตรวจสอบ ดูแล ใช้น้ำมันหล่อลื่น จารบีใส่เครื่องมือ เครื่องจักรตามแผนตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program)	ไม่พบปัญหา	- ภาคผนวก ข-3 แผนการ ตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิง ป้องกัน และการตรวจสอบ ไฟฟ้าประจำปี

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. การคมนาคม	(1) อบรมและควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจร และข้อกำหนดอื่นๆ ที่โครงการกำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด	- โครงการมีการจัดอบรมพนักงานขับรถและควบคุมให้พนักงาน ขับรถปฏิบัติตามข้อปฏิบัติ/กฎระเบียบของพนักงานขับรถ	ไม่พบปัญหา และการแก้ไข	- ภาคผนวก ข-10 เอกสารข้อ ปฏิบัติ/กฎระเบียบของพนักงาน ขับรถ และเอกสารบันทึกการ ฝึกอบรมของพนักงาน
	(2) กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่การควบคุมความเร็วของยานพาหนะ ภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กม./ชม.	- โครงการมีการควบคุมความเร็วของยานพาหนะภายในพื้นที่ โครงการไม่เกิน 20 กม./ชม.	ไม่พบปัญหา	- ภาพที่ 2.2-14 ป้ายจำกัด ความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม.
	(3) กำหนดให้มีการควบคุมน้ำหนักบรรทุกรถทุกตามกฎหมาย กำหนด	- โครงการกำหนดให้มีการควบคุมน้ำหนักบรรทุกรถทุกตามกฎหมาย กำหนด	ไม่พบปัญหา	- ภาคผนวก ข-11 เอกสาร ตรวจสอบสภาพรถบรรทุก และ ตัวอย่างใบชั่งน้ำหนักรถ
	(4) หลีกเลี่ยงการขนส่งสารเคมีและกากของเสียเข้า-ออกพื้นที่ โครงการในช่วงเร่งด่วน เพื่อลดสภาพการจราจรติดขัด	- โครงการได้มีการหลีกเลี่ยงการขนส่งสารเคมี และกากของเสีย เข้า-ออกพื้นที่โครงการในช่วงเร่งด่วน ได้แก่ ช่วงเวลา 07.00- 08.30 น. และช่วงหลังจากเวลา 16.00 น. เป็นต้นไป เพื่อลด สภาพการจราจรติดขัด	ไม่พบปัญหา	-
	(5) ตรวจสอบสภาพรถบรรทุกอย่างสม่ำเสมอ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบสภาพรถบรรทุกอย่างสม่ำเสมอ โดยโครงการทำการตรวจสอบสภาพรถบรรทุกเบื้องต้นด้วย สายตาและตามเอกสารตรวจสอบสภาพรถ	ไม่พบปัญหา	- ภาคผนวก ข-11 เอกสาร ตรวจสอบสภาพรถบรรทุก และ ตัวอย่างใบชั่งน้ำหนักรถ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด (ระยะดำเนินการ)

ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. การจัดการกาก ของเสีย	(1) จัดเตรียมถังขยะมูลฝอยเพื่อรองรับขยะมูลฝอยทั่วไปที่ เกิดขึ้นภายในโครงการอย่างเพียงพอ และติดต่อนำให้ หน่วยงานที่รับผิดชอบมารับไปกำจัดต่อไป	- โครงการมีการจัดเตรียมถังขยะมูลฝอยเพื่อรองรับขยะมูลฝอย ทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการ และติดต่อนำให้เทศบาลเมือง บางกะดีมารับไปกำจัดต่อไป อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	ไม่พบปัญหา	- ภาคผนวก ข-12 ใบเสร็จการรับ ขยะมูลฝอยไปกำจัด - ภาพที่ 2.2-15 ภาพขณะรองรับ ขยะมูลฝอยแยกประเภท และ กิจกรรมคัดแยกขยะ
	(2) คัดแยกขยะและนำส่วนที่สามารถใช้ใหม่ได้กลับมาใช้ให้เกิด ประโยชน์สูงสุด	- โครงการมีการคัดแยกขยะและนำส่วนที่สามารถใช้ใหม่ได้กลับมา ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งนี้โครงการมีการประชาสัมพันธ์ และให้ ความรู้เกี่ยวกับงานเกี่ยวกับการคัดแยกขยะในพื้นที่โครงการ	ไม่พบปัญหา	- ภาพที่ 2.2-15 ภาพขณะรองรับ ขยะมูลฝอยแยกประเภท และ กิจกรรมคัดแยกขยะ - ภาพที่ 2.2-16 พื้นที่รวบรวม ขยะ Reuse
	(3) ขยะที่เหลือซึ่งไม่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ได้แล้ว ให้ รวบรวมเพื่อรอเก็บขนมารับไปกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาล	- โครงการรวบรวมขยะที่เหลือซึ่งไม่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ ได้แล้ว เพื่อให้เทศบาลตำบลเมืองบางกะดีมารับไปกำจัดต่อไป	ไม่พบปัญหา	- ภาคผนวก ข-12 ใบเสร็จการรับ ขยะมูลฝอยไปกำจัด - ภาพที่ 2.2-17 บริเวณพื้นที่ รวบรวมขยะ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท พี.กริม ปีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. การจัดการกาก ของเสีย (ต่อ)	(4) น้ำมันเสื่อมสภาพหรือน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากงานซ่อม บำรุงเครื่องจักรที่เสื่อมสภาพ การล้างเครื่องจักรอุปกรณ์ และคราบน้ำมันจากถังแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator) และรวบรวมเก็บไว้ในถังขนาด 200 ลิตร เพื่อส่งไปกำจัดยัง หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ	- โครงการมีการรวบรวมน้ำมันที่เสื่อมสภาพหรือน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้ แล้ว จากงานซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่เสื่อมสภาพ การล้าง เครื่องจักรอุปกรณ์ และคราบน้ำมันจากถังแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator) .เก็บไว้ในถังขนาด 200 ลิตร เพื่อส่งไปกำจัดยัง บริษัท ไทย โอเนลล์ วัน แมเนจ แอนด์ เซอร์วิส จำกัดซึ่งเป็น หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการนำไปกำจัดต่อไป		- ภาคผนวก ข-13 หนังสือ อนุญาตการนำสิ่งปฏิกูลหรือ วัสดุไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน และเอกสาร Manifest - ภาพที่ 2.2-18 ถึงเก็บรวบรวม น้ำมันที่เสื่อมสภาพ หรือน้ำมัน ที่ใช้แล้ว ขนาด 200 ลิตร
	(5) บันทึกชนิด/ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และขนส่งออก นอกพื้นที่โครงการโดยระบบแหล่งที่ส่งไปจำหน่าย/กำจัด	- โครงการมีการบันทึกชนิด/ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น	ไม่พบปัญหา	- ภาคผนวก ข-14 เอกสารบันทึก ชนิด/ปริมาณกากของเสีย ที่เกิดขึ้นภายใน พื้นที่โครงการ - รายละเอียดแสดงในบทที่ 3

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บี.อีพี เพาเวอร์ 1 จำกัด (ระยะดำเนินการ)

ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. การจัดการกาก ของเสีย (ต่อ)	(6) ขออนุญาตและแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรมในการนำของเสียอันตรายออกพื้นที่โครงการ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับกากของเสียอันตราย ปี พ.ศ. 2547	- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 โครงการได้ขออนุญาตนำส่งของเสียอันตรายออกพื้นที่โครงการ ได้แก่ ฉนวนกันความร้อน ใส่กรองอากาศเครื่องกังหันก๊าซ ภูมิโอส/เศษผ้าเป็นเบื่อนสารเคมี/น้ำมัน ตัวกรอง (membrane filters) และน้ำมันปนเปื้อนน้ำ โดยนำส่งไปกำจัดยังบริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน) บริษัท เบตเตอร์ เวลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) บริษัท ไทย โอเลส์ วัน แมเนจ แอนด์ เซอร์วิส จำกัด และบริษัท ทิพย์รุ่งเรือง รีไฟนิง จำกัด ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการนำไปกำจัดต่อไป	ไม่พบปัญหา	- ภาพผนวก ข-13 หนังสืออนุญาตการนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช่แล้วออกนอกโรงงาน และเอกสาร Manifest
7. การระบายน้ำและ ป้องกันน้ำท่วม	(1) จัดสร้างระบบระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ เชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของสวนอุตสาหกรรมบางกะดี (2) กำหนดให้มีแผนการขุดลอกตะกอนภายในรางระบายน้ำของโครงการ และมีการดำเนินการตามแผนที่กำหนด โดยเฉพาช่วงก่อนเข้าฤดูฝน โดยเฉพาะช่วงก่อนเข้าฤดูฝน	- โครงการจัดสร้างระบบระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ เชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของสวนอุตสาหกรรมบางกะดี - โครงการมีแผนการขุดลอกตะกอนภายในรางระบายน้ำของโครงการและมีการดำเนินการตามแผนที่กำหนด โดยเฉพาะช่วงก่อนเข้าฤดูฝน ซึ่งในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ได้ดำเนินการขุดลอกตะกอนภายในรางระบายน้ำของโครงการในเดือนมกราคม มีนาคม และพฤษภาคม	ไม่พบปัญหา	- ภาพที่ 2.2-19 รางระบายน้ำฝนเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของสวนอุตสาหกรรมบางกะดี - ภาพผนวก ข-15 แผนการขุดลอกตะกอนภายในรางระบายน้ำ - ภาพที่ 2.2-20 การขุดลอกตะกอน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เทาเวอร์ 1 จำกัด (ระยะดำเนินการ)

ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. สภาพสังคม- เศรษฐกิจ	(1) จัดจ้างแรงงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความ ต้องการของโครงการเป็นอันดับแรก	- โครงการมีการจัดจ้างแรงงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสม ตามความต้องการของโครงการเป็นอันดับแรก โดยแรงงาน ท้องถิ่นในโครงการมีจำนวน 8 คน จากจำนวนพนักงาน ทั้งหมด 25 คน	ไม่พบปัญหา	- ภาคนวท ข-16 ตัวอย่าง เอกสารประชาสัมพันธ์การรับ สมัครงาน - ภาคนวท ข-17 เอกสาร จำนวนพนักงานที่มีภูมิลำเนาใน จ.ปทุมธานี
	(2) จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์และดำเนินการตามแผน พร้อมกับ สรุปผลการดำเนินงานทุกครั้ง เพื่อใช้พบทวนการทำแผน มวลชนสัมพันธ์ในครั้งถัดไปให้เกิดประสิทธิภาพและ ประสิทธิภาพสูงสุด	- โครงการมีการจัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์และดำเนินการตาม แผนงานประจำปี พร้อมกับสรุปผลการดำเนินงานทุกครั้งเพื่อใช้ พบทวนการทำแผนมวลชนสัมพันธ์ในครั้งถัดไปให้เกิด ประสิทธิภาพและประสิทธิภาพสูงสุด	ไม่พบปัญหา	- ภาคนวท ข-18 แผนงาน มวลชนสัมพันธ์ ประจำปี 2565 - ภาคนวท ข-19 เอกสารการจัด กิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์
	(3) จัดให้มีการรณรงค์สื่อสารมวลชนสัมพันธ์เป็นการดำเนินการ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการไปยังสื่อมวลชนท้องถิ่น โดยการนำเสนอข้อมูลและความคืบหน้าของโครงการเป็น ระยะๆ รวมทั้ง ข้อมูลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของ โครงการ เพื่อสร้างความมั่นใจในการดำเนินการดำเนินงานของ โครงการมากยิ่งขึ้น	- โครงการจัดให้มีการรณรงค์สื่อสารมวลชนสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่ ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการไปยังสื่อมวลชนท้องถิ่น โดยนำเสนอ ข้อมูลและคืบหน้าของโครงการเป็นระยะๆ รวมทั้งข้อมูลด้าน การจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อสร้างความมั่นใจใน การดำเนินงานของโครงการมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้มีการจัดตั้งกลุ่ม ไลน์ (line official: CSR B.Grimm BP) เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูล โรงไฟฟ้า และช่องทางเข้าถึงโรงไฟฟ้าของชุมชนให้แก่ผู้นำชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และเจ้าหน้าที่เทศบาลของ ต.บางกะดี ต.บ้านใหม่ และ ต.บางพูน ทราบการดำเนินงานของโครงการด้วย	ไม่พบปัญหา	- ภาพที่ 2.2-21 การประชาสัมพันธ์ ผ่านกลุ่ม line official (CSR B.Grimm BP) - ภาคนวท ข-18 แผนงาน มวลชนสัมพันธ์ ประจำปี 2565 - ภาคนวท ข-19 เอกสารการจัด กิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม ปีที่ 1 (ระยะดำเนินการ)

ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. สภาพสังคม- เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>(4) การรับเรื่องร้องเรียน</p> <ul style="list-style-type: none"> ประชาชนสัมพันธ์การดำเนินงานเขตโครงการให้ชุมชน โดยรอบได้รับทราบโดยเฉพาะขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ กำหนดบุคลากรที่รับผิดชอบในการตรวจสอบและติดตามการแก้ไขปัญหา เรื่องเรียนอย่างชัดเจน บันทึกข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากโครงการและการแก้ไขปัญหาดังกล่าวทุกครั้งโดยสรุป เสนอผู้บริหารทุกปี <p>(5) ประชาชนในชุมชนที่เกี่ยวข้องจะได้รับอนุญาตให้เข้าเยี่ยมชมการดำเนินโครงการ เมื่อมีการร้องขอเป็นลายลักษณ์อักษร ทั้งนี้ผู้เยี่ยมชมจะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบซึ่งบังคับใช้ในโครงการ</p>	<p>- โครงการมีการจัดทำแผนผังขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน โดยกำหนดบุคลากรรับผิดชอบ จัดทำช่องทาง การรับเรื่องร้องเรียน และแบบฟอร์มการแจ้งปัญหา โดยมีการบันทึกและจัดทำสถิติการร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากโครงการและการแก้ไข ปัญหา สำหรับในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ไม่ได้ รับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน</p> <p>- ประชาชนในชุมชนที่เกี่ยวข้องจะได้รับอนุญาตให้เข้าเยี่ยมชม การดำเนินงานของโครงการหากมีการร้องขอจากชุมชน และจากสถานประกอบการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) โครงการได้มีการบริหารจัดการจัดการกิจกรรมที่มีการรวมกลุ่มของผู้คนเพื่อลดความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายและการ ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ซึ่งระหว่างเดือนมกราคม- มิถุนายน พ.ศ. 2565 ยังไม่มีการขอเข้าเยี่ยมชมการดำเนินงาน ของโครงการจากชุมชน</p>	<p>ไม่พบปัญหา</p> <p>ไม่พบปัญหา</p>	<p>- ภาคผนวก ข-4 ขั้นตอนการรับ เรื่องร้องเรียน ช่องทางการรับ เรื่องร้องเรียน แบบฟอร์มการ รับเรื่องร้องเรียน และสถิติการ รับเรื่องร้องเรียน ระหว่าง เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565</p> <p>- รายละเอียดแสดงในบทที่ 3</p> <p>- ภาคผนวก ข-18 แผนงาน มวลชนสัมพันธ์ ประจำปี 2565</p> <p>- ภาคผนวก ข-19 เอกสารการจัด กิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เทาเวอร์ 1 จำกัด (ระยะดำเนินการ)

ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. สภาพสังคม- เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>(6) ส่งเสริมกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ การดำเนินงานเพื่อส่งเสริมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่</p> <ul style="list-style-type: none"> * ส่งเสริมอาชีพและเศรษฐกิจในชุมชน * การเข้าร่วมกิจกรรมชุมชนที่เกี่ยวข้องกับพิธีกรรมภายในท้องถิ่น * รวมทั้งงานเทศกาลต่างๆ เช่น งานทอดกฐิน งานทอดผ้าป่าสามัคคี * การส่งเสริมด้านการแพทย์และสาธารณสุข * การส่งเสริมกิจกรรมการศึกษาและการกีฬา เช่น มอบทุนการศึกษา บริจาคอุปกรณ์การศึกษา เป็นต้น * งานสาธารณะประโยชน์อื่นๆ เช่น การสนับสนุน หรือบริจาคตามที่ได้รับคำร้องขอ 	<p>- โครงการมีการจัดกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ การดำเนินงานเพื่อส่งเสริมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมมอบกระเช้าปีใหม่ 2565 : ในช่วงเดือนมกราคม 2565 เจ้าหน้าที่บริษัท บี.กริม บีโอพี เทาเวอร์ 1 และ 2 จำกัด ได้เข้าพบอวยพรสวัสดิปีใหม่ต่อหน่วยงานราชการ หน่วยงานท้องถิ่น และชุมชนในพื้นที่ - การสนับสนุนทุนการศึกษาและของรางวัลวันเด็ก 2565 : เจ้าหน้าที่บริษัท ได้มอบทุนการศึกษา และมอบของรางวัลงานวันเด็กแห่งชาติให้กับชุมชน โรงเรียน และหน่วยงานท้องถิ่นในพื้นที่ตำบลบางพูด ตำบลบ้านใหม่ และเทศบาลเมืองบางกะดี เนื่องในงานวันเด็กแห่งชาติประจำปี 2565 เพื่อสนับสนุนการศึกษาของเด็กนักเรียนที่ขาดแคลนทุนทรัพย์ และเพื่อเป็นการสนับสนุนงานกิจกรรมของชุมชนในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้า - กิจกรรมมอบตราพระราชทานโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย : ให้กับโรงเรียนในเครือข่าย บี.กริม บีโอพี จ.ปทุมธานี ที่ได้ผ่านการประเมินในโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี จำนวน 7 โรงเรียน และเนื่องจากสถานการณ์โควิด-19 แต่ละโรงเรียนจึงทำพิธีรับตราพระราชทาน “บ้านนักวิทยาศาสตร์น้อยประเทศไทย” ณ โรงเรียนของตนเอง 	ไม่พบปัญหา	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคนวท ข-18 แผนงานมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี 2565 - ภาคนวท ข-19 เอกสารจัดกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด (ระยะดำเนินการ)

ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. สภาพสังคม- เศรษฐกิจ (ต่อ)		<p>- กิจกรรมมอบถุง "Compassion Bag" ให้แก่เทศบาลในพื้นที่ : โรงไฟฟ้า ใ้มอบ "Compassion Bags ถุงแห่งความห่วงใย" ซึ่ง บรรจุอุปกรณ์ ยา และสิ่งของจำเป็นในสภาวะโควิด-19 ให้แก่ เทศบาลเมืองบางกะดี เทศบาลตำบลบ้านใหม่ และเทศบาลตำบล บางพูน เพื่อจัดส่งต่อให้แก่ชาวบ้านในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ จากสถานการณ์โควิด-19</p> <p>- โครงการอาหารกลางวันโรงเรียนสุลักษณ์ : บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 และ 2 จำกัด ได้สนับสนุนการทำแปลงผักของโรงเรียน สุลักษณ์ ตำบลหลักหก จังหวัดปทุมธานี หลังจากปรับปรุง แปลงผักและลงเมล็ดพันธุ์ไปเรียบร้อยแล้ว ผลผลิตเติบโตขึ้นจน สามารถเก็บเกี่ยวได้ ทางโรงเรียนจึงนำผลผลิตไปขายให้แก่คุณครู และบุคลากรทั่วไป โดยโครงการนี้ถือเป็นการสร้างรายได้ให้แก่ โรงเรียน อีกทั้งยังมีผักปลอดสารพิษไว้รับประทานอย่างต่อเนื่อง</p> <p>- กิจกรรมมอบกล่อง B.Grimm Be Care : บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 และ 2 จำกัด ได้มอบกล่อง B.Grimm Be Care ซึ่งเป็น กล่องบรรจุอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับผู้ป่วยโควิด-19 สีเขียว ให้แก่ ชุมชนหมู่ 4 ตำบลบ้านใหม่ พร้อมทั้งมอบน้ำดื่มจำนวน B.Grimm ให้ทางชุมชนเพื่อนำไปส่งต่อให้แก่ผู้ป่วยโควิดในพื้นที่</p>		

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. สภาพสังคม- เศรษฐกิจ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> -กิจกรรมบริจาคโลหิต ณ เทศบาลตำบลบ้านใหม่ : พนักงานจิตอาสา เข้าร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิต จัดโดยเทศบาลตำบลบ้านใหม่ร่วมกับโรงพยาบาลศิริราช ณ อาคารอเนกประสงค์เทศบาลบ้านใหม่ จังหวัดปทุมธานี -สนับสนุนกอล์ฟการกุศลให้แก่อุตสาหกรรมเมืองปทุมธานี : บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 2 จำกัด ได้สนับสนุนกิจกรรมกอล์ฟการกุศลให้แก่ชมรมอุตสาหกรรมลาลูแมร์แก้วโนนงามอุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานี โดยรายได้ทั้งหมดจะนำไปใช้สำหรับกิจกรรมสาธารณประโยชน์ -สนับสนุนกิจกรรมการแข่งขันวิ่งแบบ Virtual Run : บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 และ 2 จำกัด สนับสนุนกิจกรรมวิ่งแบบ Virtual Run ประจำปี 2565 ให้แก่ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 1 (ภาคกลาง) จ.พระนครศรีอยุธยา โดยกิจกรรมนี้เป็นการวิ่งเก็บระยะทางออนไลน์ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ดูแลสุขภาพ โดยมีพนักงานบี.กริม เข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 15 ท่าน และรายได้ทั้งหมดจะสนับสนุนกิจกรรมสาธารณกุศลของชมรมวิศวกร กฟผ.1 และกิจกรรมสาธารณประโยชน์ของ กฟผ.1 		

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด (ระยะดำเนินการ) ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. สภาพสังคม- เศรษฐกิจ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> -การสนับสนุนกอล์ฟการกุศลให้แก่สถานีตำรวจภูธรเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี โดยรายได้จากการจัดกิจกรรมจะนำไปสนับสนุนสวัสดิการช่วยเหลือข้าราชการตำรวจสถานีตำรวจภูธรเมืองปทุมธานี ที่ได้รับบาดเจ็บพลภาพหรือเสียชีวิตจากการปฏิบัติหน้าที่ และส่งเสริมกิจกรรมสาธารณประโยชน์และสาธารณกุศลต่างๆ -การมอบผ้าขนหนูบี.กริม ให้แก่เทศบาลเมืองบางกะดี เทศบาลตำบลบ้านใหม่และเทศบาลตำบลบางพูน สำหรับวันผู้สูงอายุในเทศกาลสงกรานต์ 2565 -สนับสนุนน้ำดื่มบี.กริม จำนวน 20 แพ็ค ให้แก่สถานีตำรวจภูธรปากคลองรังสิตเพื่อใช้บริการประชาชนและข้าราชการตำรวจในช่วงเทศกาลสงกรานต์ 2565 -สนับสนุนค่าอุปกรณ์ในการอบรมเชิงปฏิบัติการ (ออนไลน์) หัวข้อ “บ้านนักวิทยาศาสตร์น้อยกับการศึกษาเพื่อความยั่งยืน” ให้กับโรงเรียนในเครือข่ายท้องถิ่น บี.กริม บีโอพี จำนวน 26 โรงเรียน 		

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เทาเวอร์ 1 จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. สภาพสังคม- เศรษฐกิจ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - เข้าร่วมพิธีลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือการพัฒนาคุณภาพนักเรียน นักศึกษาหลักสูตรอาชีวศึกษา กองทุน CSR สถานประกอบการในเมืองบางกะดี ณ ห้องประชุมชั้น 3 อาคารป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลเมืองบางกะดี - สนับสนุนก่อสร้างการกุศลให้แก่อการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 1 (ภาคกลาง) จ.พระนครศรีอยุธยา วันที่ 21 พฤษภาคม 2565 ณ สนามกอล์ฟราชมาราม ต.ช้างใหญ่ อ.บางไทร จ.พระนครศรีอยุธยา โดยรายได้ทั้งหมดนำไปใช้เป็นกองทุนสำหรับการจัดทำกิจกรรมสาธารณประโยชน์และช่วยเหลืองานด้านสังคมต่างๆ - สนับสนุนน้ำดื่ม บี.กริม จำนวน 40 แพ็ค ให้แก่สถานีตำรวจภูธรปากคลองรังสิต เพื่อสนับสนุนกิจกรรมกีฬาของเจ้าหน้าที่ตำรวจ สภ.ปากคลองรังสิต - สนับสนุนของอุปโภคบริโภค เช่น ข้าวสาร บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ปลากระป๋อง ฯลฯ ให้แก่เทศบาลเมืองบางกะดี เพื่อนำไปแจกจ่ายให้แก่ชาวบ้านที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์โควิด-19 - กิจกรรมบริจาคโลหิตร่วมกับเทศบาลตำบลบ้านใหม่ ณ วัดเทียนถวาย จังหวัดปทุมธานี 		

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด (ระยะดำเนินการ)

ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. สภาพสังคม- เศรษฐกิจ (ต่อ)		<p>-โครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย : บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 และ 2 จำกัด และบริษัท สวนอุตสาหกรรมบางกะดี จำกัด ได้ร่วมดำเนินโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ระดับปฐมวัย มาตั้งแต่ ปี 2554 โดยทำหน้าที่เป็นเครือข่ายท้องถิ่น บี.กริม บีโอพี ควบคุมดูแล รร. ในเครือข่าย สนับสนุนการอบรม การประเมินรับตราโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อยประเทศไทย ซึ่งในปัจจุบันมี รร. ระดับปฐมวัย ในสังกัดจำนวน 26 รร.</p> <p>-การส่งเสริมพัฒนาโรงพยาบาลเห็ด ณ โรงเรียนวัดโบสถ์ให้ดีขึ้น</p>		

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เทวาเวอร์ 1 จำกัด (ระยะดำเนินการ)

ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. สภาพสังคม- เศรษฐกิจ (ต่อ)	(7) จัดตั้งคณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมใน รูปไตรภาคี ประกอบด้วยตัวแทนโครงการ 5 คน ตัวแทน ภาครัฐหรือท้องถิ่น 5 คน และภาคประชาชนหรือชุมชนที่ เกี่ยวข้องทุกชุมชน ในสัดส่วนที่มีผู้แทนจากชุมชนมากกว่า หรือเท่ากับครึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด (ก) อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ ก) พิจารณาสั่งความต้องของการขอประชาชน สร้างเสริม ความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโครงการ และ ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือ ผู้เกี่ยวข้อง ข) ตรวจสอบโครงการรับทราบการตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้าน สิ่งแวดล้อมขอโครงการ ค) ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกัน และแก้ไขปัญหาร่วมกัน ง) ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีข้อพิพาท ปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและชุมชน	- โครงการมีการจัดตั้งคณะกรรมการร่วมประสานงานเพื่อการ พัฒนาชุมชนและสิ่งแวดล้อม โดยจัดประชุมทุก 3 เดือน โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีรอบการจัด ประชุม จำนวน 2 ครั้ง ดังนี้ - รอบการประชุม ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือนมกราคม-มีนาคม 2565 เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 (COVID-19) โครงการได้มีการปรับรูปแบบการรับและจัดการ กิจกรรมที่มีการรวมกลุ่มของผู้คนเพื่อลดความเสี่ยงต่อการ แพร่กระจายและการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ซึ่งทำให้ไม่สามารถจัดการประชุมเพื่อติดตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ อย่างไรก็ตามโครงการ จึงได้จัดทำรายงานผลการดำเนินงานมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและการดำเนินงานชุมชนสัมพันธ์ ส่งให้แก่คณะกรรมการร่วมประสานงานเพื่อการพัฒนาชุมชน และสิ่งแวดล้อมได้รับทราบ - รอบการประชุม ครั้งที่ 2/2565 ได้มีการจัดประชุมในวันที่ 24 มิถุนายน 2565	ไม่พบปัญหา	- ภาคนวกร ข-20 สำเนาคำสั่ง แต่งตั้งคณะกรรมการร่วม ประสานงานเพื่อการพัฒนา ชุมชนและสิ่งแวดล้อม (ไตรภาคี) - ภาคนวกร ข-21 เอกสารนำส่ง รายงานผลการติดตามคุณภาพ สิ่งแวดล้อมต่อคณะกรรมการร่วม ประสานงานเพื่อการพัฒนาชุมชน และสิ่งแวดล้อมและรายงาน การประชุมคณะกรรมการ การ 2.2-22 การจัดประชุม ไตรภาคี

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะปิ ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เทาเวอร์ 1 จำกัด (ระยะดำเนินการ)

ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. สภาพสังคม- เศรษฐกิจ (ต่อ)	(ข) ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง ให้กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละสี่ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับสรรหา หรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีกเมื่อครบกำหนดวาระ ตามวรรคหนึ่ง หากยังมิได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้ง กรรมการขึ้นมาใหม่ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่ง ตามวาระนั้นอยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่า กรรมการซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกินเก้าสิบวันนับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจาก ตำแหน่งตามวาระนั้น ในกรณีที่ไม่มีกรรมการพ้นจาก ตำแหน่ง ก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้ง กรรมการ ประเภทเดียวกันแทนภายในสี่สิบห้าวันตั้งแต วันที่กรรมการนั้นว่างลง และให้ผู้ใช้ได้รับการสรรหาหรือ ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ ของกรรมการที่พ้นแทน ในกรณีวาระของกรรมการที่ พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระเหลืออยู่น้อยกว่าเก้าสิบวัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทน ตำแหน่งที่ว่างลงได้และในการนี้ให้คณะกรรมการ ประกอบด้วยการเท่าที่เหลืออยู่นอกจากการพ้น ตำแหน่งตามวาระกรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. สภาพสังคม- เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>ก) ดาย</p> <p>ข) ลาออก</p> <p>ค) คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ถอดออกจากตำแหน่ง เพราะมีความประพฤติเสื่อมเสียบกพร่องหรือไม่สุจริตต่อหน้าที่หรือหย่อนความสามารถ</p> <p>(ค) ความถี่ในการประชุม</p> <p>การประชุมคณะกรรมการต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยทุก 3 เดือน หากพบว่ามีเวลาจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก กรรมการคนหนึ่งให้มีเสียงหนึ่งในการลงคะแนน ถ้าคะแนนเสียงเท่ากัน ให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด</p>			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บี.กริม จำกัด (ระยะดำเนินการ)

ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	(1) ดำเนินการตามกฎหมาย ข้อกำหนดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยหรือกฎหมายแรงงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และเป็นปัจจุบัน	- โครงการดำเนินการตามกฎหมาย ข้อกำหนดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยหรือกฎหมายแรงงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ตามนโยบายอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสิ่งแวดล้อม	ไม่พบปัญหา	- ภาคผนวก ข-22 นโยบายการ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
	(2) จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและเพียงพอเกี่ยวกับลักษณะงาน อาทิ * การเก็บรักษา การขนถ่ายและเคลื่อนย้ายสารเคมี * กฎระเบียบเกี่ยวกับการทำงานในบริเวณที่มีโอกาสเกิดอันตราย * การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน * การป้องกันอันตรายจากความร้อนและไฟฟ้า * การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล * การฝึกซ้อมและใช้อุปกรณ์ฉุกเฉิน	- โครงการจัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับด้านอาชีวอนามัย และความ ปลอดภัยที่เหมาะสมกับลักษณะงานประจำปี มีการส่ง เจ้าหน้าที่เข้าอบรมหลักสูตร ได้แก่ ผู้รับผิดชอบด้านพลังงานสามัญ (โรงงาน) ความปลอดภัยในการใช้งานหม้อน้ำ และแผนปฏิบัติการที่ดี ตามข้อกำหนดกฎหมาย (ทพพวผู้ขึ้นทะเบียน) ผู้ปฏิบัติงานประจำ ระบบบำบัดมลพิษอากาศ ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับ สารเคมีอันตราย เทคนิคการใช้งานรถ Forklift อย่างปลอดภัย และทบทวนการทำงานเกี่ยวกับบันจัน เป็นต้น นอกจากนี้โครงการ ได้มีแผนจัดอบรมเกี่ยวกับทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย อย่างเหมาะสมและเพียงพอเกี่ยวกับลักษณะงาน	ไม่พบปัญหา	- ภาคผนวก ข-23 แผนการอบรม ประจำปี พ.ศ. 2565 และรายชื่อ ผู้ผ่านการอบรมด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย
	(3) จัดให้มีระบบการจัดการเก็บวัตถุดิบและสารเคมีที่ใช้ในการผลิต บริเวณใกล้กับจุดที่จะใช้งาน และภายในอาคารเก็บสารเคมี รวมทั้งมีการติดป้ายบอกอย่างชัดเจน	- โครงการจัดให้มีระบบการจัดการเก็บวัตถุดิบและสารเคมีที่ใช้ใน การผลิต บริเวณใกล้กับจุดที่จะใช้งาน และภายในอาคารเก็บ สารเคมี รวมทั้งมีการติดป้ายบอกอย่างชัดเจน	ไม่พบปัญหา	- ภาพที่ 2.2-23 การจัดการวัตถุดิบ และสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการ ผลิต - ภาพที่ 2.2-24 เอกสารข้อมูล ความปลอดภัยสารเคมี (SDS)

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม ปีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด (ระยะดำเนินการ)

ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	(4) จัดตั้งคณะกรรมการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อกำหนดตรวจสอบและดูแลทางด้านความปลอดภัย โดย มีการประชุมทุกๆ เดือน	- โครงการมีการจัดตั้งคณะกรรมการด้านอาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย เพื่อกำหนดตรวจสอบและดูแลทางด้านความปลอดภัย และจัดให้มีการประชุมทุกเดือน	ไม่พบปัญหา	- ภาคนวท ข-24 เอกสารการ จัดตั้งคณะกรรมการด้านอาชีว- อนามัยและความปลอดภัย และ ตัวอย่างสรุปรายงานการประชุม
	(5) จัดตั้งระบบตรวจสอบ ตรวจจับ และสัญญาณเตือนภัยแบบ อัตโนมัติเพื่อเตือนภัยแก่พนักงาน ในการเตรียมพร้อมใน กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- โครงการติดตั้งระบบตรวจสอบ ตรวจจับ และสัญญาณเตือนภัย แบบอัตโนมัติเพื่อเตือนภัยแก่พนักงาน ในการเตรียมพร้อมใน กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	ไม่พบปัญหา	- ภาพที่ 2.2-25 สัญญาณเตือนภัย แบบอัตโนมัติ - ภาพที่ 2.2-26 แผนผังแสดงการ หนีไฟ
	(6) จัดให้มีป้ายเตือนในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อ พนักงานได้	- โครงการจัดให้มีป้ายเตือนในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อ พนักงาน	ไม่พบปัญหา	- ภาพที่ 2.2-27 ป้ายเตือนอันตราย
	(7) จัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอในจำนวน ไม่น้อยกว่ามาตรฐาน NFPA กำหนดไว้	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงในบริเวณพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งมีการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอ	ไม่พบปัญหา	- ภาคนวท ข-25 เอกสารวิธี ปฏิบัติงานการตรวจสอบอุปกรณ์ ที่ใช้ในกรณีฉุกเฉิน - ภาคนวท ข-26 สำเนาเอกสาร แต่งตั้งทีมดับเพลิง - ภาพที่ 2.2-28 อุปกรณ์ดับเพลิง

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด (ระยะดำเนินการ)

ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	(8) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอ และเหมาะสมกับประเภทงานแก่พนักงาน เช่น ที่ครอบหู ที่อุดหู แวนดานิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากาก เป็นต้น	- โครงการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เพียงพอ และเหมาะสมกับประเภทงานแก่พนักงาน เช่น ที่ครอบหู ที่อุดหู แวนดานิรภัย ถุงมือ หน้ากาก เป็นต้น	ไม่พบปัญหา	- ภาพที่ 2.2-29 อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลสำรอง
	(9) จัดเตรียมพยานะสำรองไว้เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉินได้ทันที	- โครงการจัดเตรียมพยานะสำรองเพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉินได้ทันที	ไม่พบปัญหา	- ภาพที่ 2.2-30 รถฉุกเฉิน
	(10) จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน	- โครงการจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน ได้แก่ งานทั่วไป, งานที่มีความร้อน, งานบนที่สูง, งานในที่อับอากาศ, งานขุดเจาะ	ไม่พบปัญหา	- ภาคผนวก ข-27 เอกสารข้อ ปฏิบัติการขออนุญาตทำงาน/ ตัวอย่างใบขออนุญาตทำงาน
	(11) จัดให้มีแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่ โครงการ และแผนการประสานงานขอความช่วยเหลือจาก หน่วยงานภายนอก ตลอดจนการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าว อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดให้มีแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่ โครงการ และแผนการประสานงานขอความช่วยเหลือจาก หน่วยงานภายนอก ตลอดจนการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าว ในปี 2565 โครงการกำหนดแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ได้แก่ แผนฉุกเฉินด้านน้ำท่วม การประท้วง ระบบสายส่งเสียหาย และ ไวรัส/ Hacker ทางคอมพิวเตอร์ ระบบสายส่งเสียหาย และ ไฟไหม้ เป็นต้น และดำเนินการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าว	ไม่พบปัญหา	- ภาคผนวก ข-28 แผนปฏิบัติการ กรณีฉุกเฉินและแผนประสาน ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงาน ภายนอก - ภาคผนวก ข-29 แผนงานด้าน ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม และโปรแกรมการฝึกอบรม การทดสอบ และฝึกซ้อมแผน ฉุกเฉิน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เพาเวอร์ 1 จำกัด (ระยะดำเนินการ)

ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. อากาศในร่มและ ความปลอดภัย (ต่อ)	(12) จัดตั้งทีมดับเพลิงและฝึกซ้อมเป็นประจำอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง	(13) กำหนดแผนการตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ เครื่องจักร และระบบไฟฟ้าต่างๆ อย่างสม่ำเสมออย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง	ไม่พบปัญหา	- ภาคนวท ข-26 สำเนาเอกสาร แต่งตั้งทีมดับเพลิง - ภาคนวท ข-28 แผนปฏิบัติการ กรณีฉุกเฉินและแผนประสาน ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงาน ภายนอก - ภาคนวท ข-30 รายงานการ ซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี 2564 - ภาคนวท ข-3 แผนการ ตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิง ป้องกัน และการตรวจสอบ ไฟฟ้าประจำปี

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บิโอฟี เพาเวอร์ 1 จำกัด (ระยะดำเนินการ)

ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	(14) จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี โดย โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพครั้งล่าสุด ระหว่างวันที่ 21 ตุลาคม- 11 พฤศจิกายน 2564 สำหรับปี พ.ศ. 2565 มีแผน ตรวจสอบสุขภาพประจำปี ในเดือนตุลาคม นอกจากนี้มีโครงการจัดให้ มีแผนการตรวจสอบสุขภาพสำหรับพนักงานใหม่ทุกคนก่อนเริ่ม ทำงาน โดยช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ไม่มี พนักงานใหม่	ไม่พบปัญหา	- ภาคผนวก ข-29 แผนงานด้าน ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม และโปรแกรมการฝึกอบรม การทดสอบ และฝึกซ้อมแผน ฉุกเฉิน - ภาคผนวก ข-31 รายงานผลการ ตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี 2564 - รายละเอียดแสดงในบทที่ 3
	(15) กำหนดให้มีการเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานในกรณีที่พบ หรือเกิดความผิดปกติต่อสุขภาพของพนักงานที่ทำงาน ส่วนการผลิต	- โครงการกำหนดให้มีการเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานในกรณี ที่ตรวจพบหรือเกิดความผิดปกติต่อสุขภาพของพนักงานที่ทำงาน ส่วนการผลิต สำหรับผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานในส่วน การผลิตยังไม่พบความผิดปกติจากการทำงาน	ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางกะดี ของ บริษัท บี.กริม บีโอพี เทาเวอร์ 1 จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	(16) บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ การดำเนินการแก้ไข ในแต่ละกรณีของอุบัติเหตุ	-โครงการมีการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ การ ดำเนินการแก้ไขในแต่ละกรณีของอุบัติเหตุ โดยในช่วงเดือน มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจาก การดำเนินการ	ไม่พบปัญหา	-ภาคผนวก ข-32 สถิติอุบัติเหตุ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 - รายละเอียดแสดงในบทที่ 3
	(17) จัดให้มีกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน อาทิ จัดทำโปสเตอร์ข้อมูลข่าวสาร ด้านความปลอดภัย เป็นต้น	-โครงการจัดให้มีการส่งเสริมความปลอดภัยในการ ปฏิบัติงาน เช่น จัดทำบอร์ดข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย จัดกิจกรรม Safety Talk ทุกวันอังคาร	ไม่พบปัญหา	-ภาพที่ 2.2-31 บอร์ด ประชาสัมพันธ์และกิจกรรม ส่งเสริมด้านความปลอดภัย
10. สุขหรือภาพ	(1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามเงื่อนไขของสวนอุตสาหกรรม บางกะดี หรือตามที่ทางสวนอุตสาหกรรมบางกะดี อนุมัติ เห็นชอบและอย่างน้อยร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการ	-โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวในบริเวณพื้นที่โครงการ ประมาณ 1,205 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 5.54 ของพื้นที่โครงการ ทั้งหมด	ไม่พบปัญหา	-ภาพที่ 2.2-32 บริเวณพื้นที่ สีเขียว



ภาพที่ 2.2-1 ระบบหัวฉีดเผาไหม้แบบ Dry Low No_x Burner



ภาพที่ 2.2-2 เครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศ แบบต่อเนื่อง (CEMS)



ภาพที่ 2.2-3 อุปกรณ์และอะไหล่สำหรับการควบคุมมลพิษทางอากาศ



ภาพที่ 2.2-4 บ่อแยกน้ำ-น้ำมัน



ภาพที่ 2.2-5 ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป



ภาพที่ 2.2-6 บ่อพักน้ำหลังการบำบัด



ภาพที่ 2.2-7 บ่อ Neutralization



ภาพที่ 2.2-8 น้ำจากบ่อพักน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์
ในการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 2.2-9 ป้ายเตือนบริเวณที่มีระดับเสียงดัง



ภาพที่ 2.2-10 พื้นที่จัดเก็บอุปกรณ์ป้องกันอันตราย
ส่วนบุคคลป้องกัน ด้านเสียง



ภาพที่ 2.2-11 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ PPE



ภาพที่ 2.2-12 อาคารครอบเครื่องจักร (Enclosure)



ภาพที่ 2.2-13 อุปกรณ์ลดระดับเสียง (Silencer)



ภาพที่ 2.2-14 ป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม.



ภาพที่ 2.2-15 ภาชนะรองรับขยะมูลฝอยแยกประเภท และกิจกรรมคัดแยกขยะ



ภาพที่ 2.2-16 พื้นที่รวบรวมขยะ Reuse



ภาพที่ 2.2-17 บริเวณพื้นที่รวบรวมขยะ



ภาพที่ 2.2-18 ถังเก็บรวบรวมน้ำมันที่เสื่อมสภาพ
หรือน้ำมันที่ใช้แล้ว ขนาด 200 ลิตร



ภาพที่ 2.2-19 รางระบายน้ำฝนเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝน
ของสวนอุตสาหกรรมบางกะดี



ภาพที่ 2.2-20 การขุดลอกตะกอน



ภาพที่ 2.2-1 การประชาสัมพันธ์ผ่านกลุ่ม line official (CSR B.Grimm BIP)



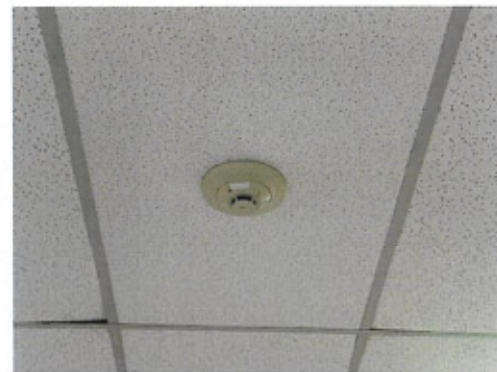
ภาพที่ 2.2-22 การจัดประชุมไตรภาคี



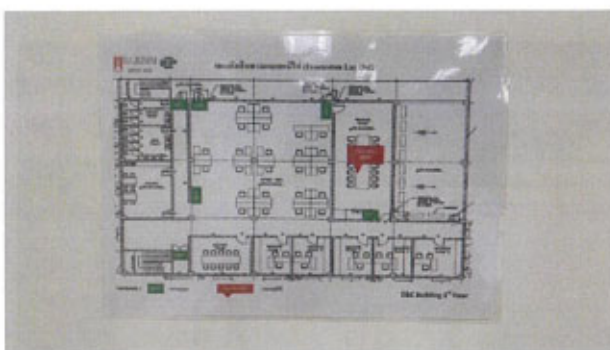
ภาพที่ 2.2-23 การจัดเก็บวัตถุดิบและสารเคมี
ที่ใช้ในกระบวนการผลิต



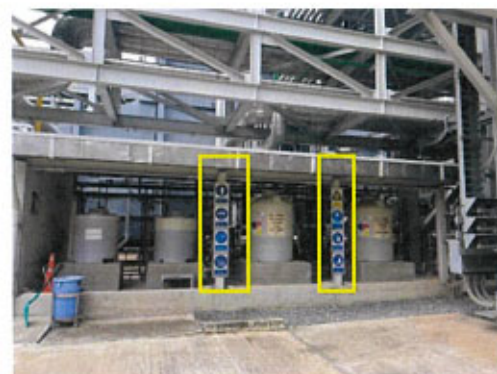
ภาพที่ 2.2-24 เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (SDS)



ภาพที่ 2.2-25 สัญญาณเตือนภัยแบบอัตโนมัติ



ภาพที่ 2.2-26 แผนผังแสดงการหนีไฟ



ภาพที่ 2.2-27 ป้ายเตือนอันตราย



ภาพที่ 2.2-28 อุปกรณ์ดับเพลิง



ภาพที่ 2.2-29 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำรอง



ภาพที่ 2.2-30 รถฉุกเฉิน



ภาพที่ 2.2-31 บอร์ดประชาสัมพันธ์และกิจกรรมส่งเสริมด้านความปลอดภัย





ภาพที่ 2.2-32 บริเวณพื้นที่สีเขียว