

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

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



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

มกราคม 2566

แบบ ตต. 1

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบ
และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)

วันที่ 24 มกราคม 2566

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี ของบริษัท พี. กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ฉบับประจำเดือน

- () มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
(✓) กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565
() อื่นๆ (ระบุ)

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

นายกะวีร์ สุทธาทิตย์



ผู้จัดการแผนปฏิบัติการทดสอบ

นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์



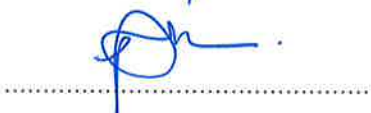
ผู้จัดการแผนปฏิบัติการภาคสนาม

นางสาวพรนภา หลงคำหงษ์



ผู้จัดการแผนรายงานสิ่งแวดล้อม

นางสาวแพรว พลเสน



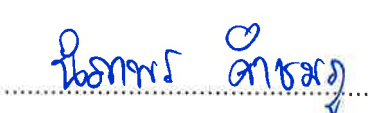
หัวหน้าส่วนงานรายงานสิ่งแวดล้อม 1

นางสาวนุกุล อามรศรี



หัวหน้าส่วนงานรายงานสิ่งแวดล้อม 2

นางสาวนิภาพร คำชมภู

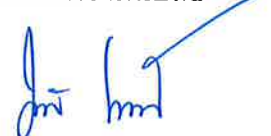


เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวมาลิษา เลชะวัจกุล)

รองผู้จัดการฝ่ายตรวจวิเคราะห์

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

- | | | |
|----|--|---|
| 1. | ชื่อโครงการ | โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ขนาด 60 เมกกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ) |
| 2. | สถานที่ตั้ง | ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี |
| 3. | ชื่อเจ้าของโครงการ | บริษัท พี. กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด |
| 4. | สถานที่ติดต่อ | บริษัท พี. กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 1 จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคม อุตสาหกรรมแหลมฉบัง ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี ติดต่อ นางสาวพรรณพิมล พยุงวงษ์ โทรศัพท์ 082-7171582 E-mail punpimon.p@bgrimpower.com |
| 5. | จัดทำรายงานโดย | บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด |
| 6. | โครงการได้รับความเห็นชอบใน รายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ตามหนังสือ เลขที่ ทส 1009/8339 ลงวันที่ 28 กันยายน 2549 |
| 7. | โครงการได้นำเสนอรายงานผลการ ปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้าย | วันที่ 27 กรกฎาคม 2565 |
| 8. | รายละเอียดโครงการ | <p>- ลักษณะ/ประเภทโครงการ</p> <p>ผลิตกระแสไฟฟ้า และไอน้ำเพื่อขายให้แก่ลูกค้าทั้งภาครัฐและเอกชน โดยโครงการมีกำลังการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำสูงสุดเท่ากับ 62 เมกกะวัตต์ และ 50 ตันต่อชั่วโมง และส่งขายกระแสไฟฟ้าและไอน้ำ ให้กับโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง ประมาณ 56 เมกกะวัตต์ และ 50 ตันต่อชั่วโมง</p> <p>- ขนาดพื้นที่โครงการ/ระยะทาง</p> <p>ตั้งอยู่บนพื้นที่ทั้งหมด 2.5 ไร่</p> |

สารบัญ

| เรื่อง | หน้า |
|--|------|
| บทสรุปผู้บริหาร | |
| บทที่ 1 บทนำ | |
| 1.1 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน | 1-1 |
| 1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป | 1-2 |
| 1.3 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม | 1-8 |
| บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม | |
| 2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม | 2-1 |
| บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม | |
| 3.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ | 3-5 |
| 3.2 การตรวจวัดระดับเสียง | 3-31 |
| 3.3 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ | 3-40 |
| 3.4 การคมนาคม | 3-40 |
| 3.5 การจัดการกากของเสีย | 3-41 |
| 3.6 เศรษฐกิจ-สังคม | 3-41 |
| 3.7 การตรวจวัดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย | 3-42 |
| บทที่ 4 บทสรุปและข้อเสนอแนะ | 4-1 |
| บทที่ 5 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม | 5-1 |

สารบัญตาราง

| ตารางที่ | หน้า |
|--|------|
| 1.1 แผนการปฏิบัติตามมาตราการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2565 | 1-8 |
| 1.2 รายละเอียดแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม | 1-9 |
| 1.3 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2565 | 1-12 |
| 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม | 2-2 |
| 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 | 3-2 |
| 3.2 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย | 3-6 |
| 3.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบายเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา | 3-7 |
| 3.4 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ | 3-12 |
| 3.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (PM 10) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 | 3-13 |
| 3.6 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (NO ₂) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 | 3-15 |
| 3.7 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา | 3-19 |
| 3.8 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง | 3-22 |
| 3.9 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม | 3-23 |
| 3.10 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 | 3-24 |
| 3.11 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป | 3-33 |
| 3.12 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 | 3-34 |
| 3.13 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา | 3-38 |
| 3.14 บันทึกปริมาณการจราจร ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 | 3-40 |
| 3.15 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน | 3-45 |
| 3.16 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 | 3-46 |
| 3.17 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา | 3-52 |
| 5.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม | 5-5 |

สารบัญรูป

| รูปที่ | | หน้า |
|--------|---|------|
| 2.1 | ระบบ CEMS | 2-9 |
| 2.2 | Enclosure และ Silencer | 2-12 |
| 2.3 | อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล | 2-13 |
| 2.4 | ป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง | 2-15 |
| 2.5 | พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังส่วนบุคคล | 2-15 |
| 2.6 | Neutralization Pond | 2-17 |
| 2.7 | ป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ | 2-18 |
| 2.8 | รปภ.ประจำโครงการ | 2-19 |
| 2.9 | พื้นที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ | 2-20 |
| 2.10 | ถังขยะแยกประเภท | 2-20 |
| 2.11 | อาคารเก็บกากของเสีย | 2-21 |
| 2.12 | การนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการ | 2-23 |
| 2.13 | เข้าเยี่ยมชมโครงการทดแทนโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติแหลมฉบัง (ระยะก่อสร้าง) | 2-23 |
| 2.14 | ระบบป้องกันอัคคีภัย | 2-28 |
| 2.15 | กิจกรรม Big Cleaning Day | 2-38 |
| 2.16 | อ่างล้างตา และฝักบัวล้างตัวในพื้นที่โครงการ | 2-39 |
| 2.17 | ป้ายเครื่องหมายเตือนภัยในพื้นที่เฉพาะ | 2-39 |
| 3.1 | การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง | 3-11 |
| 3.2 | การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณชุมชนบ้านมโนรม | 3-11 |
| 3.3 | การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณวัดแหลมฉบัง | 3-11 |
| 3.4 | การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโรงไฟฟ้า | 3-32 |
| 3.5 | การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณชุมชนบ้านแหลมฉบัง | 3-32 |
| 3.6 | การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง | 3-32 |
| 3.7 | การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณ HRSG 3 - West | 3-43 |
| 3.8 | การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณ HRSG 3 - East | 3-43 |
| 3.9 | การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณ Gas Turbine 3 - North | 3-43 |
| 3.10 | การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณ Gas Turbine 3 - South | 3-44 |

สารบัญรูป (ต่อ)

| รูปที่ | | หน้า |
|--------|--|------|
| 3.11 | การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณ Boiler Feed Pump | 3-44 |
| 3.12 | การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณ Steam Turbine | 3-44 |

สารบัญภาพ

| ภาพที่ | หน้า | |
|--------|--|------|
| 1.1 | แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ | 1-6 |
| 1.2 | แผนผังแสดงการจัดแบ่งพื้นที่การใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ | 1-7 |
| 3.1 | กราฟแสดงผลการตรวจวัด NO _x as NO ₂ ในปล่องระบาย HRSG#3 | 3-8 |
| 3.2 | กราฟแสดงผลการตรวจวัด O ₂ ในปล่องระบาย HRSG#3 | 3-8 |
| 3.3 | กราฟแสดงผลการตรวจวัด Flow Rate ในปล่องระบาย HRSG#3 | 3-8 |
| 3.4 | แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ | 3-10 |
| 3.5 | กราฟแสดงผลการตรวจวัด PM 10 ในบรรยากาศ | 3-20 |
| 3.6 | กราฟแสดงผลการตรวจวัด NO ₂ ในบรรยากาศ | 3-20 |
| 3.7 | ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณสำนักงานการนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง | 3-29 |
| 3.8 | ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณวัดมโนรม | 3-29 |
| 3.9 | แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป | 3-31 |
| 3.10 | กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (L _{eq} 24 hr.) | 3-39 |
| 3.11 | แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน | 3-42 |
| 3.12 | กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน (L _{eq} 8 hr.) | 3-54 |

ภาคผนวก

| | |
|---------------|--|
| ภาคผนวกที่ ๑ | ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม |
| ภาคผนวกที่ ๒ | เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน |
| ภาคผนวกที่ ๓ | ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ |
| ภาคผนวกที่ ๔ | สรุปเอกสารการสอบเทียบอุปกรณ์เครื่องมือ |
| ภาคผนวกที่ ๕ | เอกสาร Detection Limit ของรายการทดสอบ |
| ภาคผนวกที่ ๖ | ผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ |
| ภาคผนวกที่ ๗ | เอกสารการเปลี่ยนแปลงชื่อบริษัท |
| ภาคผนวกที่ ๘ | เอกสารส่งรายงานฯ ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
| ภาคผนวกที่ ๙ | เอกสารส่งรายงานการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ประจำปี 2566 ต่อ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมควบคุมมลพิษ |
| ภาคผนวกที่ ๑๐ | Preventive Maintenance Program ของอุปกรณ์ และเครื่องจักรภายในโครงการ |
| ภาคผนวกที่ ๑๑ | ผลการตรวจสอบการทำงานของระบบ CEMS (CEMS Audit) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2564 |
| ภาคผนวกที่ ๑๒ | โครงการการอนุรักษ์การได้ยิน |
| ภาคผนวกที่ ๑๓ | Calibration Report ของระบบบำบัดน้ำเสีย |
| ภาคผนวกที่ ๑๔ | กฎความปลอดภัยและข้อปฏิบัติ (Safety Rules & Regulations) |
| ภาคผนวกที่ ๑๕ | สรุปชนิด ปริมาณ และการกำจัดกากของเสีย |
| ภาคผนวกที่ ๑๖ | สรุปสำรวจทัศนคติชุมชน ประจำปี 2565 |
| ภาคผนวกที่ ๑๗ | เอกสารการมีส่วนร่วมกับชุมชน |
| ภาคผนวกที่ ๑๘ | แผนการฝึกอบรมความปลอดภัยแก่พนักงาน ประจำปี 2565 |
| ภาคผนวกที่ ๑๙ | เอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์ระดับอัคคีภัย |
| ภาคผนวกที่ ๒๐ | แผนฉุกเฉิน |
| ภาคผนวกที่ ๒๑ | รายละเอียด และภาพการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินด้านความปลอดภัย ประจำปี 2565 |
| ภาคผนวกที่ ๒๒ | EHS Committee Meeting |
| ภาคผนวกที่ ๒๓ | ตัวอย่าง MSDS ของสารเคมีที่ใช้ในโครงการ |
| ภาคผนวกที่ ๒๔ | Traffic Report ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 |
| ภาคผนวกที่ ๒๕ | สรุปสถิติอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการ |
| ภาคผนวกที่ ๒๖ | สรุปผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2565 |

ภาคผนวก (ต่อ)

| | | |
|------------|----|---|
| ภาคผนวกที่ | 27 | ใบรับรองมาตรฐาน |
| ภาคผนวกที่ | 28 | เอกสารนำเสนอรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม |