

## บทที่ 1 บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน

โครงการโรงไฟฟ้าแหลมฉบัง บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 1 จำกัด (เดิมชื่อแรก บริษัท แหลมฉบัง เพาเวอร์ จำกัด ครั้งที่ 2 บริษัท ไชย์ ดาร์บี เพาเวอร์ จำกัด มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2553 และครั้งล่าสุด บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 1 จำกัด มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 29 กรกฎาคม 2557 เป็นต้นไป) (ภาคผนวกที่ 7) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ได้รับอนุมัติจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ประกอบกิจการผลิตกระแสไฟฟ้า ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เลขที่ วว 0804/6401 ลงวันที่ 19 พฤษภาคม 2543 ต่อมาทางโครงการได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในการขออนุญาตติดตั้ง Auxiliary Boiler เพื่อรองรับและเสริมการผลิตไอน้ำ ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 17 มิถุนายน 2546 แต่ปัจจุบันนี้ทางโครงการยังไม่ได้ติดตั้ง Auxiliary Boiler ดังนั้น ทางโครงการจึงดำเนินการตามข้อกำหนดของรายงานฉบับเดิม (พ.ศ. 2543)

บริษัทฯ ได้จัดส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมครั้งล่าสุด ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2562 เมื่อวันที่ 24 มกราคม 2563 และเพื่อให้การดำเนินการตามมาตรการดังกล่าวเป็นไปอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ บริษัทฯ จึงได้มอบหมายให้บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-003 ดำเนินการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563 เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติงานต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อรับทราบผลการติดตามตรวจสอบและพิจารณาให้ข้อคิดเห็นเพิ่มเติมอีกทั้งดำเนินการปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติให้มีความถูกต้องเหมาะสม และก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดต่อไป

การจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อนำเสนอมาตรการที่เปลี่ยนแปลงและสภาพปัจจุบันของโครงการ



## 1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1. ชื่อโครงการ โครงการโรงไฟฟ้าแหลมฉบัง
2. สถานที่ตั้ง ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 1 จำกัด
4. จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลต์ติ้ง 1992 จำกัด
5. สถานที่ติดต่อ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 1 จำกัด  
ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง ตำบลทุ่งสุขลา  
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
ติดต่อ : นางสาวพรรณพิมล พยุงวงษ์ โทรศัพท์ : 082-7171582  
E-mail ; punpimon.p@bgrimmpower.com
6. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ตามหนังสือ เลขที่ วว 0804/6401 ลงวันที่ 19 พฤษภาคม 2543
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งล่าสุด เมื่อวันที่ 24 มกราคม 2563
  - 1) สถานภาพการดำเนินการ ปัจจุบัน ได้เปิดดำเนินการแล้ว
  - 2) แผนผังแสดงรายละเอียดของโครงการ  
โครงการโรงไฟฟ้าแหลมฉบัง ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี มีพื้นที่ทั้งหมด 11.37 ไร่ โดยพื้นที่ด้านทิศเหนือติดโรงไฟฟ้า บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 2 จำกัด ด้านทิศตะวันตกติดกับโรงบำบัดน้ำเสียของการนิคมฯ ด้านทิศตะวันออกติดกับบริษัท เทคโนโลยีเมทัล (ประเทศไทย) จำกัด และทิศใต้ติดกับบริษัท เอ็ม เอ็ม ซี สิทธิผล จำกัด แสดงดังภาพที่ 1.1 และภายในพื้นที่โครงการได้จัดแบ่งพื้นที่การใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ แสดงดังภาพที่ 1.2
    - 3) วัตถุประสงค์ที่ใช้ในโครงการ  
เชื้อเพลิง
      - ก๊าซธรรมชาติ (เชื้อเพลิงหลัก) จากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ปริมาณ 28,000 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
      - น้ำมันดีเซล (เชื้อเพลิงสำรอง) จากโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์น้ำ
      - น้ำดิบ จากระบบน้ำประปาของนิคมฯ ปริมาณ 200 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง



สารเคมีใช้ในการบำบัดน้ำ

- กรดไฮโดรคลอริก (HCl) ใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบ ปริมาณ 98.0 ตันต่อปี
- โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH) ใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบ ปริมาณ 72.0 ตันต่อปี
- คลอไรด์ ใช้ประโยชน์ในการกำจัดสาหร่ายและจุลชีพในระบบน้ำหล่อเย็น ปริมาณ 10.0 ตันต่อปี
- น้ำยาล้าง ใช้ประโยชน์ในการทำความสะอาด Turbine และ HRSG ปริมาณ 2.0 ตันต่อปี





ภาพที่ 1.1 แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ









4) ผลิตภัณฑ์ของโครงการจะผลิตกระแสไฟฟ้า และไอน้ำเพื่อขายให้แก่ลูกค้าทั้งภาครัฐและเอกชน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ กระแสไฟฟ้า ปริมาณ 110 เมกกะวัตต์ ผู้ใช้คือการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย และโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมฯ ไอน้ำ ความดัน 9 บาร์ ปริมาณ 50 ตัน/ชั่วโมง ผู้ใช้คือโรงงานอุตสาหกรรมในนิคม และไอน้ำ ความดัน 22 บาร์ ปริมาณ 20 ตัน/ชั่วโมง ผู้ใช้คือโรงงานอุตสาหกรรมในนิคม

5) การขนส่งวัสดุดิบและผลผลิต

- น้ำดิบ (จากการนิคมฯ และระบบท่อ) - ทางท่อน้ำเข้าสู่ถังเก็บประปา ป้อนสู่โครงการ
- กระแสไฟฟ้า - สายส่งไฟฟ้ากำลัง 115 kv และสายส่ง 22 kv
- ไอน้ำและ Condensate - ท่อส่งไอน้ำจากโครงการ และท่อรับ Condensate ป้อนกลับโครงการ เป็นท่อ Carbon steel
- ก๊าซธรรมชาติ - ส่งทางท่อจาก ปตท.
- น้ำมันดีเซล และเชื้อเพลิงสำรอง - บรรจุอยู่ในถังขนาด 500 ลบ.ม. ในบริเวณพื้นที่โครงการ ด้วยปริมาณที่เพียงพอสำหรับโครงการเดินเครื่อง 1 วัน

6) กระบวนการผลิต

(1) กังหันก๊าซ (Gas Turbine) ขนาด 37 เมกกะวัตต์ จำนวน 2 ชุด

(2) กังหันไอน้ำ (Steam Turbine) ขนาด 36 เมกกะวัตต์ จำนวน 1 ชุด โดยมีสภาวะ ดังนี้

- ไอน้ำ ขนาดความดัน 11 บาร์ ปริมาณสูงสุด 50 ตัน/ชั่วโมง
- สภาวะไอน้ำป้อนเข้า 70 บาร์ อุณหภูมิ 510 องศาเซลเซียส
- ความดันเครื่องควบแน่น 0.096 บาร์ (ไม่มีไอน้ำ)
- น้ำหล่อเย็นเข้าเครื่องควบแน่นมีอุณหภูมิ 33 องศาเซลเซียส และออกจากเครื่องควบแน่นมีอุณหภูมิ 40.31 องศาเซลเซียส

(3) Heat Recovery Steam Generator (HRSG) จำนวน 2 ชุด สำหรับกำลังการผลิตของโครงการเป็นกำลังการผลิตสูงสุดที่ Base Load เท่ากับ 110 เมกกะวัตต์

7) ภาวะมลพิษที่เกิดจากกระบวนการผลิตและระบบควบคุม

(1) คุณภาพอากาศที่เกิดจากกระบวนการสันดาปภายในกังหันก๊าซ จากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าดีเซล และมอเตอร์ จุติสารมลพิษที่สำคัญ คือ ที่ปล่องระบายอากาศของ HRSG ซึ่งระบายอากาศเสียที่อุณหภูมิ 110 องศาเซลเซียส ด้วยความเร็ว 25 เมตรต่อวินาที ความเข้มข้นของสารมลพิษที่ระบายออกมามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน โดยมีการควบคุมสารมลพิษ ดังนี้





- ใช้ก๊าซธรรมชาติหรือเชื้อเพลิงที่มีปริมาณกำมะถันต่ำ (<0.2%) เพื่อลดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ พร้อมระบบเผาไหม้ที่มีประสิทธิภาพสูงจะช่วยลดปริมาณฝุ่นละออง (PM) และถ้ามีการควบคุมให้เกิดการเผาไหม้อย่างสมบูรณ์จะควบคุมปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ให้น้อยที่สุด
- ติดตั้งระบบ Steam Injection เพื่อลดปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการเผาไหม้

(2) น้ำเสียที่ต้องบำบัดโดยระบบบำบัดส่วนกลางของนิคมฯ ได้แก่

- น้ำล้างทำความสะอาดเครื่องจักร
- น้ำที่มีคราบน้ำมันปนเปื้อน
- น้ำเสียจากหน่วย Demineralization
- น้ำเสียจากสารเคมีที่ใช้ล้าง HRSG
- น้ำทิ้งจากห้องสุขภัณฑ์
- น้ำ Condensate ที่มีสารปนเปื้อนอยู่
- น้ำปล่อยทิ้งจาก HRSG (Blowdown)
- น้ำปล่อยทิ้งจาก Cooling (Blowdown)

(3) กากของเสียจากการปฏิบัติงานของโครงการ เช่น สลัดจ์จากน้ำเสีย วัสดุสำนักงาน ได้แก่ ถังเปล่า ถูกส่งไปกำจัดที่เทศบาลตำบลแหลมฉบัง ถ้าเป็นกากของเสียอันตรายและน้ำมันหล่อลื่นจาก Gear Box ที่เกิดขึ้นในปริมาณ 500 ลิตรต่อปี จะส่งไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดกากของเสีย GENCO หรือหน่วยงานที่ได้รับการรับรองจากกระทรวงอุตสาหกรรม ส่วน Resin ที่ไม่ใช่แล้ว จะส่งกลับบริษัทผู้จำหน่าย

(4) เสียงดังที่มีแหล่งกำเนิดมากที่สุดมาจากเทอร์ไบน์ที่ใช้ในการเผาไหม้ (Combustion turbine) นอกจากนี้เสียงดังยังมาจากเครื่องอัดอากาศ เพื่อเป็นการลดเสียงของเครื่องจักรดังกล่าว ทางโครงการจึงได้ติดตั้งชุดลดเสียง (Silencer) ที่ระบบ Steam Injection และระบบ Deaerator ทำให้ระดับเสียงที่บริเวณรั้วโครงการ มีค่าไม่เกิน 65 เดซิเบล (เอ) และมีการสร้างผนังล้อมรอบเทอร์ไบน์ เพื่อป้องกันเสียงดัง

### 1.3 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าแหลมฉบัง บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (แหลมฉบัง) 1 จำกัด สามารถพิจารณารายละเอียดได้ดังตารางที่ 1.1-ตารางที่ 1.2 และแผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำปี 2563 ดังตารางที่ 1.3

ตารางที่ 1.1 แผนการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2563

มาตรการลดผลกระทบ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม												
- คุณภาพอากาศ												
- เสียง												
- คุณภาพน้ำผิวดิน												
- นิเวศวิทยาทางน้ำ												
- การคมนาคม												
- การจัดการกากของเสีย												
- เศรษฐกิจ-สังคม												
- สาธารณสุข												
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย												



ตารางที่ 1.2 รายละเอียดแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
<b>1. คุณภาพอากาศ</b>			
1.1 คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ	1. สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง 2. วัดมโนรม 3. วัดแหลมฉบัง 4. บ้านชากยายจีน	- NO <sub>2</sub> , TSP, PM 10, SO <sub>2</sub>	- 2 ครั้งต่อปี ช่วงมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และ มรสุมตะวันตกเฉียงใต้ โดยทำการตรวจวัด ครั้งละ 7 วันติดต่อกัน
	1. พื้นที่โครงการ	- WS/WD	- ตลอดเวลาที่ดำเนินการ (ติดตั้งถาวร)
1.2 คุณภาพอากาศ ในปล่องระบาย	1. ปล่อง HRSG#1 2. ปล่อง HRSG#2	- NO <sub>x</sub> , TSP, SO <sub>2</sub> (เฉพาะกรณีที่ใช้เชื้อเพลิงน้ำมัน ดีเซล), CO	- ครั้งคราว ปีละ 2 ครั้ง - CEMS ตรวจวัดเฉพาะ NO <sub>x</sub> CO และ O <sub>2</sub> ตลอดช่วงเวลาดำเนินโครงการและต้องมีการ ตรวจสอบความถูกต้อง (Audit) ตามข้อกำหนด ของทางราชการหรือหน่วยงานที่อ้างอิงได้ (U.S. EPA.-40CFR Part 60)
<b>2. ระดับเสียง</b>			
2.1 ระดับเสียงโดยทั่วไป	1. บริเวณพื้นที่ทำงานในโรงไฟฟ้า 2. ภายในบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า (รั้ว) 3. วัดแหลมฉบัง 4. บ้านทุ่ง 5. โรงเรียนเทคโนโลยีศรีราชา	- L <sub>eq</sub> 24 hr., L <sub>dn</sub>	- 4 ครั้งต่อปี

ตารางที่ 1.2 รายละเอียดแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
3. คุณภาพน้ำ 3.1 คุณภาพน้ำทิ้ง	1. จุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้าก่อนไหลลง รางระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ	- Temperature, DS, SS, pH, DO, BOD <sub>5</sub> , COD, Cl <sup>-</sup> , Phosphate, Conductivity, Grease and Oil	- 2 ครั้งต่อปี
4. การคมนาคม	1. ตลอดเส้นทางขนส่งของโรงไฟฟ้า	- บันทึกปริมาณการจราจรในรูปของ AADT - บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ	- ทุกๆ เดือน
5. การจัดการกากของเสีย	1. พื้นที่โรงไฟฟ้า	- บันทึกข้อมูลขยะของโรงไฟฟ้า ▪ ชนิด ▪ ปริมาณ - ประเมินความเหมาะสมของการจัดการขยะ	- ทุกๆ เดือน
6. เศรษฐกิจ-สังคม	1. ชุมชนบ้านทุ่ง 2. ชุมชนบ้านแหลมฉบัง	- ทักษะคน	- 1 ครั้ง ทุก 1 ปี ในช่วงดำเนินการ
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. หน่วยปฐมพยาบาล	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานประจำปี - ตรวจสอบการทำงานของอวัยวะ ▪ เอ็กซเรย์ปอด ▪ สมรรถภาพการมองเห็น ▪ สมรรถภาพการได้ยิน	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานทุก 1 ปี - ตรวจสอบการทำงานของอวัยวะคนงาน ทุก 1 ปี
	2. ภายในโรงไฟฟ้าและสถานีฝึกอบรม อื่นๆ ที่เหมาะสม	- ฝึกปฏิบัติแผนฉุกเฉิน	- ฝึกปฏิบัติแผนฉุกเฉินทุก 1 ปี
	3. ภายในโรงไฟฟ้า	- วัดระดับเสียงในสถานประกอบการ	- ตรวจสอบวัดระดับเสียงในที่ทำงาน ทุก 3 เดือน

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2563

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
<b>1. คุณภาพอากาศ</b>															
1.1 คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ	1. สำนักงานนิคมอุตสาหกรรม แหลมฉบัง 2. วัดมโนรม 3. วัดแหลมฉบัง 4. บ้านชากยายจีน	- NO <sub>2</sub> , TSP, PM 10, SO <sub>2</sub>	Plan : Action :				■					■			
	1. พื้นที่โครงการ	- WS/WD	Plan : Action :				■					■			
1.2 คุณภาพอากาศ ในปล่องระบาย	1. ปล่อง HRSG#1 2. ปล่อง HRSG#2	- NO <sub>x</sub> , TSP, SO <sub>2</sub> (เฉพาะ กรณีที่ใช้เชื้อเพลิงน้ำมัน ดีเซล), CO	Plan : Action :				■					■			
<b>2. ระดับเสียง</b>															
2.1 ระดับเสียง โดยทั่วไป	1. บริเวณพื้นที่ทำงานในโรงไฟฟ้า 2. ภายในบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า (รั้ว) 3. วัดแหลมฉบัง 4. บ้านทุ่ง 5. โรงเรียนเทคโนโลยีศรีราชา	- L <sub>eq</sub> 24 hr., L <sub>dn</sub>	Plan : Action :			■			■			■			■
						■			■						

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2563 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
3. คุณภาพน้ำ 3.1 คุณภาพน้ำทิ้ง	1. จุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้า ก่อนไหลลงรางระบายน้ำทิ้ง ของนิคมฯ	- Temperature, DS, SS, pH, DO, BOD <sub>5</sub> , COD, Cl, Phosphate, Conductivity, Grease and Oil	Plan : Action :												
4. การคมนาคม	1. ตลอดเส้นทางขนส่งของ โรงไฟฟ้า	- บันทึกปริมาณการจราจรในรูป ของ AADT - บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ	Plan : Action :												
5. การจัดการกาก ของเสีย	1. พื้นที่โรงไฟฟ้า	- บันทึกข้อมูลขยะของโรงไฟฟ้า ▪ ชนิด ▪ ปริมาณ - ประเมินความเหมาะสมของ การจัดการขยะ	Plan : Action :												
6. เศรษฐกิจ-สังคม	1. ชุมชนบ้านทุ่ง 2. ชุมชนบ้านแหลมฉบัง	- ทักษะคน	Plan : Action :												

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2563 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. หน่วยปฐมพยาบาล	- ตรวจสอบสภาพคนงานประจำปี  - ตรวจการทำงานของอวัยวะ ▪ เอ็กซเรย์ปอด ▪ สมรรถภาพการมองเห็น ▪ สมรรถภาพการได้ยิน	Plan :  Action :												
	2. ภายในโรงไฟฟ้าและสถานีฝึกอบรมอื่นๆ ที่เหมาะสม	- ฝึกปฏิบัติแผนฉุกเฉิน	Plan :  Action :												
	3. ภายในโรงไฟฟ้า	- ระดับเสียงในสถานประกอบการ	Plan :  Action :												