

ภาคผนวก

- ภาคผนวก ก.1 สำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท แก่งคอย เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด โรงไฟฟ้าแก่งคอย 2 (ครั้งที่ 2)
ตามหนังสือที่ ทส 1009/491 ลงวันที่ 17 มกราคม 2548 และ
หนังสือที่ สกพ 5502/1953 ลงวันที่ 17 ตุลาคม 2565
- ภาคผนวก ก.2 สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โรงไฟฟ้าแก่งคอย 2 (ครั้งที่ 2) บริษัท แก่งคอย เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
- ภาคผนวก ข เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวก ข.1 แผนผังการระบายน้ำของพื้นที่โรงไฟฟ้า
- ภาคผนวก ข.2 ประกาศนียบัตรผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษน้ำ
- ภาคผนวก ข.3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งรายสัปดาห์
- ภาคผนวก ข.4 เอกสารการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งแบบต่อเนื่อง ที่บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งสู่แม่น้ำป่าสัก
- ภาคผนวก ข.5 สรุปปริมาณน้ำทิ้งที่มีการนำกลับมาใช้ใหม่
- ภาคผนวก ข.6 เอกสารการตรวจสอบการทำงานของบ่อดักไขมัน
- ภาคผนวก ข.7 เอกสารการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย
- ภาคผนวก ข.8 ผลการตรวจสอบ CEMs (RAA)
- ภาคผนวก ข.9 เอกสารการบำรุงรักษาระบบ Low NOx Combustor และ Water Injection
- ภาคผนวก ข.10 เอกสารแสดงการสั่งเดินเครื่องโรงไฟฟ้า จากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
- ภาคผนวก ข.11 แผนการซ่อมบำรุง AQMS
- ภาคผนวก ข.12 เอกสารการอบรมพนักงาน เรื่อง อุปกรณ์ป้องกันระบบการได้ยิน
- ภาคผนวก ข.13 เอกสารการติดตั้งหัวสูบน้ำชนิดมีตะแกรง (Intake Screen)
- ภาคผนวก ข.14 เอกสารการตรวจสอบการทำงานของตะแกรง
- ภาคผนวก ข.15 เอกสารการขออนุญาตวางท่อน้ำดิบ ท่อน้ำทิ้ง และท่อสายเคเบิลไฟฟ้า
- ภาคผนวก ข.16 เอกสารการตรวจสอบสภาพรพโพลีฟท์
- ภาคผนวก ข.17 สถิติอุบัติเหตุ
- ภาคผนวก ข.18 สรุปปริมาณของเสีย
- ภาคผนวก ข.19 เอกสารการจัดส่งกำจัดมูลฝอยทั่วไป โดย อบต. บ้านป่า
- ภาคผนวก ข.20 ใบกำกับการขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย

ภาคผนวก (ต่อ)

- ภาคผนวก ข.21 วิธีปฏิบัติ เรื่อง การจัดการขยะ
- ภาคผนวก ข.22 ระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน และทะเบียนรายการมาตรฐานวิธีการทำงาน ESMS procedure
- ภาคผนวก ข.23 แผนฉุกเฉินและเอกสารการซ้อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี 2568
- ภาคผนวก ข.24 หนังสือขออนุญาตนำกากตะกอนไปถมที่ในพื้นที่ว่างภายในโครงการ
- ภาคผนวก ข.25 นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน
- ภาคผนวก ข.26 เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- ภาคผนวก ข.27 แผนและผลการตรวจสอบสภาพพนักงาน ประจำปี 2568
- ภาคผนวก ข.28 แบบประเมินการปฏิบัติงานด้านต่างๆ ของโรงไฟฟ้า
- ภาคผนวก ข.29 แผนการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักร
- ภาคผนวก ข.30 มาตรการป้องกันอุบัติเหตุร้ายแรงจากการเก็บสำรองเชื้อเพลิงในพื้นที่โครงการ
- ภาคผนวก ข.31 เอกสารการตรวจสอบรอยรั่วต่างๆ
- ภาคผนวก ข.32 เอกสารการรับรองคุณภาพน้ำมันดีเซล
- ภาคผนวก ข.33 เอกสารรายชื่อพนักงานในท้องถิ่น
- ภาคผนวก ข.34 การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมชุมชน
- ภาคผนวก ข.35 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปจากสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศต่อเนื่อง แบบถาวร ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2568
- ภาคผนวก ข.36 การสำรวจความคิดเห็นของชาวประมง และผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
- ภาคผนวก ข.37 เอกสารพื้นที่สีเขียวของโรงไฟฟ้า
- ภาคผนวก ข.38 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การสื่อสารและมีส่วนร่วมให้คำปรึกษา
- ภาคผนวก ข.39 บันทึกการประชุมคณะกรรมการการมีส่วนร่วมกับชุมชน
- ภาคผนวก ข.40 เอกสารการออกแบบระบบไฟฟ้า
- ภาคผนวก ข.41 เอกสารการอบรมพนักงานเกี่ยวกับระเบียบวิธีปฏิบัติงานกับระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Cell)
- ภาคผนวก ข.42 เอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2568
- ภาคผนวก ข.43 แผนการซ่อมบำรุงเครื่องจักร อุปกรณ์ตามข้อกำหนดของผู้ผลิตที่เป็นไปตามมาตรฐานทางวิชาการ วิศวกรรม และความปลอดภัยของระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Cell)

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก	ค	เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก	ค.1	ใบรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก	ค.2	บันทึกปริมาณยานพาหนะเข้า-ออก พื้นที่โรงไฟฟ้าแก่งคอย
ภาคผนวก	ค.3	ผลการศึกษาและสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโรงไฟฟ้า ประจำปี 2567 โรงไฟฟ้าแก่งคอย 2 บริษัท แก่งคอย เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด
ภาคผนวก	ค.4	ข้อมูลระบบการตรวจวัดสารมลพิษแบบต่อเนื่อง (CEMs) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2568
ภาคผนวก	ง	ข้อมูลการสอบเทียบเครื่องมือ (Calibration Data Sheets)
ภาคผนวก	จ	หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ภาคผนวก ก.1

สำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท แก่งคอย เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด โรงไฟฟ้าแก่งคอย 2 (ครั้งที่ 2)
ตามหนังสือที่ ทส 1009/491 ลงวันที่ 17 มกราคม 2548 และ
หนังสือที่ สกพ 5502/1953 ลงวันที่ 17 ตุลาคม 2565

Kaeng Khoi

Power Generation

ที่ KPG O 0923/152

วันที่ 5 กันยายน 2566

เรื่อง แจ้งการเปลี่ยนชื่อบริษัท

- สิ่งที่แนบมาด้วย
- สำเนาหนังสือรับรองบริษัท
 - สำเนาแบบ ภ.พ.09 ลงวันที่ 5 กันยายน 2566

บริษัท แก่งคอย เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด ("บริษัทฯ") เดิมชื่อ บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด ขอเรียนแจ้งให้ทราบว่า บริษัทฯ ได้ทำการจดทะเบียนเปลี่ยนชื่อบริษัทฯ กับกรมพัฒนาธุรกิจการค้าตั้งแต่วันที่ 28 สิงหาคม 2566 และได้แจ้งการเปลี่ยนแปลงทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภ.พ.09) เรื่องการเปลี่ยนชื่อผู้ประกอบการต่อกรมสรรพากรในวันที่ 5 กันยายน 2566

ชื่อเดิม	ชื่อใหม่
บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด Gulf Power Generation Company Limited	บริษัท แก่งคอย เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด Kaeng Khoi Power Generation Company Limited

สืบเนื่องจากการเปลี่ยนชื่อบริษัทดังกล่าว จึงขอให้ท่านใช้ชื่อ บริษัท แก่งคอย เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด หรือ Kaeng Khoi Power Generation Company Limited แทนชื่อเดิมของบริษัทฯ ในการออกเอกสารที่เกี่ยวข้องกับบริษัทฯ เช่น ใบแจ้งหนี้ ใบกำกับภาษี ใบเสร็จรับเงิน ใบลดหนี้ (เพิ่มหนี้) โดยมีผลตั้งแต่วันที่ 5 กันยายน 2566 เป็นต้นไป

ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงชื่อบริษัทฯ ดังกล่าวเป็นเพียงการเปลี่ยนแปลงชื่อบริษัทฯ เท่านั้น สถานะและโครงสร้างองค์กรของบริษัทฯ ยังคงเหมือนเดิมทุกประการ นอกจากนี้ การเปลี่ยนชื่อบริษัทฯ จะไม่มีผลกระทบต่อบรรดาสิทธิ และหน้าที่ตามนิติกรรมสัญญาต่าง ๆ ที่บริษัทฯ ได้กระทำในนามบริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด แต่อย่างใด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และบริษัทฯ ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการโรงไฟฟ้า

ที่ สบ. 004172



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดสระบุรี
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ขอรับรองว่าบริษัทนี้ ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์
เมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2539 ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ [REDACTED]
ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียนนิติบุคคล ณ วันออกหนังสือนี้ ดังนี้

1. ชื่อบริษัท บริษัท แก่งคอย เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด
2. กรรมการของบริษัทมี 5 คน ตามรายชื่อดังต่อไปนี้



3. จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้คือ กรรมการสองคนลงลายมือชื่อร่วมกัน
และประทับตราสำคัญของบริษัท/

- 4.ทุนจดทะเบียน [REDACTED]

5. สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 64 หมู่บ้านปางโก หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี/

สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (1) เลขที่ 87 อาคารเอ็มไทย ทาวเวอร์ ชั้น 8 ออลซีซั่นเพลส ถนนวิฑู แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน

กรุงเทพมหานคร/

6. วัตถุประสงค์ของบริษัทมี 14 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้ จำนวน 2 แผ่น โดยมีลายมือชื่อนายทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารเป็นสำคัญ

ออกให้ ณ วันที่ 28 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566



นายทะเบียน

คำเตือน : ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความทราบท้ายหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวสู่อนาคต
ไปด้วยใจเดียวกัน

Leading Business
Transformation



จัดพิมพ์ เมื่อเวลา 09:41 น.

Ref:661900215004172

1/4

ที่ สบ. 004172



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดสระบุรี
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ข้อควรทราบ ประกอบหนังสือรับรอง ฉบับที่ สบ. 004172

1. บริษัทนี้เดิมชื่อ บริษัท กัลป์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด ได้จดทะเบียนเปลี่ยนชื่อเป็น บริษัท แก่งคอย เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด เมื่อวันที่ 28 สิงหาคม 2566
2. นิติบุคคลนี้ได้ส่งงบการเงินปี 2565
3. หนังสือนี้รับรองเฉพาะข้อความที่ห้าง/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้เพื่อผลทางกฎหมายเท่านั้น ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณาฐานะ
4. นายทะเบียนอาจเพิกถอนการจดทะเบียน ถ้าปรากฏว่าข้อความอันเป็นสาระสำคัญที่จดทะเบียนไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวล้ำธุรกิจ
เปลี่ยนวิถี

Leading Business
Transformation



คู่พิพาท

บริษัท แก่งคอย เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

๒๑๐(ก) ๒๒๙๔/๒๕๖๖

วัตถุประสงค์ของ ทรัพย์สินทางปัญญา/บริษัท นี้ มี 14 ข้อ ดังนี้

1. วางแผน สนับสนุน ออกแบบ ก่อสร้าง ได้มาซึ่งความเชี่ยวชาญในด้านต่าง ๆ (Knowhow) ทางด้านเทคโนโลยีและดำเนินการทางด้านธุรกิจและบริหารกิจการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดตั้งโรงงานผลิตไฟฟ้าในประเทศไทย
2. ปลุกสร้าง และ ดำเนินกิจการ โรงงาน สถานที่เก็บสินค้า ห้องปฏิบัติการ ห้องทดลองและสิ่งอำนวยความสะดวกซึ่งเกี่ยวข้องกับธุรกิจดังที่ระบุไว้ใน (1) รวมทั้งเก็บ นำเข้า ผลิต ขายและส่งออกซึ่งวัสดุและผลิตภัณฑ์ที่บริษัทผลิตได้
3. นำเข้า ซื้อ ผลิต เช่า เช่าซื้อ หรือได้มาโดยประการอื่นใดซึ่งเครื่องจักรที่ได้จดทะเบียนไว้แล้ว อุปกรณ์ชิ้นส่วน และเครื่องมือต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ในทางธุรกิจของบริษัท ยกเว้นเพื่อวัตถุประสงค์ทางการค้า
4. ให้บริการทางด้านการจัดการ คำปรึกษา การวิจัย การตลาดและให้คำแนะนำต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจดังกล่าวไว้ในข้อ 1 ข้างต้น
5. ซื้อ ขาย ให้เช่า เช่า ขายฝาก แลกเปลี่ยน จำนอง จำนำ รับจำนำ หรือได้มาโดยประการอื่นซึ่งที่ดินหรืออสังหาริมทรัพย์หรือสิ่งหาริมทรัพย์ และพัฒนาที่ดินหรือทรัพย์สินของบริษัท ตามวัตถุประสงค์ของบริษัทภายใต้บทบัญญัติของกฎหมายไทย (ยกเว้นการรับจำนำอสังหาริมทรัพย์)
6. กู้ยืม หรือให้ยืมเงินโดยมีหรือไม่มีหลักประกันรวมทั้งออกตั๋วเงิน ซึ่งเกิดขึ้นเป็นครั้งคราวภายในขอบวัตถุประสงค์โดยชอบด้วยกฎหมายของนิติบุคคลและจำนอง จำนำ และก่อให้เกิดภาระผูกพันโดยประการอื่นแก่ส่วนหนึ่งส่วนใดของทรัพย์สินหรือสิทธิ สิทธิประโยชน์ในทรัพย์สินของบริษัท เพื่อประกันการชำระหนี้ต่าง ๆ (โดยมิได้กระทำเป็นการค้า)



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวสู่อนาคต
สู่ยุคดิจิทัล

Leading Business
Transformation



สุพิศ

210. (1) 2294/2539

- วัตถุประสงค์ของ กิจ/หุ้นส่วน/บริษัท นี้ มี.....ข้อ ดังนี้
7. ก่อตั้งสาขาหรือสำนักงานตัวแทนต่าง ๆ ขึ้นในประเทศไทย และในต่างประเทศ
 8. เข้าถือหุ้นของบริษัทจำกัดใด ๆ เข้าเป็นหุ้นส่วนจำพวกจำกัดความรับผิดในทางหุ้นส่วนจำกัด ทั้งภายในและภายนอกราชอาณาจักร ไม่ว่าหุ้นส่วนหรือบริษัทนั้น ๆ จะมีวัตถุประสงค์เช่นเดียวกับของบริษัทหรือไม่ก็ตาม
 9. ติดต่อหน่วยราชการ กรม หน่วยงานท้องถิ่น หรือเจ้าพนักงาน หรือเจ้าหน้าที่ เพื่อให้ได้มาซึ่งสิทธิ กรรมสิทธิ ใบอนุญาต สิทธิในเครื่องหมายการค้า สิทธิในอุตสาหกรรมสมบัติ ลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร สัมปทาน หรือสิทธิพิเศษใด ๆ ซึ่งจำเป็นในการดำเนินการของบริษัท หรือซึ่งบริษัทเห็นว่าเป็นการเหมาะสม และเพื่อบริหาร หรือกระทำการให้สอดคล้องกับสิทธิและสัมปทานดังกล่าว
 10. ทำการค้าประกันหนี้ของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล รวมทั้งเป็นผู้ค้าประกันให้กับบุคคลที่เกี่ยวข้อง กับธุรกิจของบริษัท ในกรณีที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายตรวจคนเข้าเมือง กฎหมายสรรพากร กฎหมาย ศาลการ กฎหมายแรงงานและกฎหมายอื่น ๆ โดยมีได้กระทำการการค้า
 11. บริษัทมีอำนาจออกหุ้นในราคาสูงกว่ามูลค่าของหุ้นที่กำหนดก็ได้
 12. ยื่นหรือถือใบอนุญาตหรือการจดทะเบียนต่าง ๆ ที่จำเป็นหรือมีประโยชน์ต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัท
 13. ก่อสร้าง และดำเนินการทางด้านท่าเรือทางทะเล
 14. ดำเนินธุรกิจทางด้านการขนส่งโดยทางบก ทางรถไฟ ทางน้ำ และทางอากาศ ทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ รวมทั้งให้บริการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิธีการทางศาลการและการขนส่งทุกชนิด



กรมพัฒนาศักยภาพการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวล้ำธุรกิจ
เปลี่ยนวิถี

Leading Business
Transformation





คำขอแจ้งการเปลี่ยนแปลง
ทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม
ตามประมวลรัษฎากร

ภ.พ.09

ยื่นต่อ

- ☐ สรรพากรพื้นที่.....
☒ สรรพากรพื้นที่สาขา.....แก่งคอย
☐ ผู้อำนวยการสำนักบริหารภาษีธุรกิจขนาดใหญ่

1. ชื่อผู้ประกอบการ.....บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร.....

ชื่อและที่อยู่สำนักงานใหญ่ : ชื่อสถานประกอบการ.....บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

ที่อยู่ : อาคาร.....ห้องเลขที่.....ชั้นที่.....หมู่บ้าน.....ปางโก.....เลขที่ 64

หมู่ที่ 2.....ตรอก/ซอย.....ถนน.....ตำบล/แขวง.....บ้านป่า

อำเภอ/เขต.....แก่งคอย.....จังหวัด.....สระบุรี

โทรศัพท์.....036-262-404-9

รหัสไปรษณีย์ 1 8 1 1 0

มีความประสงค์จะขอแจ้งการเปลี่ยนแปลง

- ☐ (1) ย้ายสถานประกอบการภายในหน่วยจดทะเบียนเดียวกัน
☐ (2) ย้ายสถานประกอบการต่างหน่วยจดทะเบียน
☐ ย้ายออก ☐ ย้ายเข้า
☐ (3) เลิกประกอบกิจการ โอนกิจการทั้งหมด ควบกิจการ
☐ (4) โอนกิจการบางส่วน
☐ (5) เปลี่ยนแปลงประเภทของการประกอบกิจการ
☐ (6) เพิ่มจำนวนสาขา
☐ (7) ลดจำนวนสาขา
☐ (8) แปรสภาพกิจการ
☒ (9) เปลี่ยนชื่อผู้ประกอบการ
☒ (10) เปลี่ยนชื่อสถานประกอบการ

- ☐ (11) หยุดประกอบกิจการชั่วคราวเป็นเวลาติดต่อกันเกินกว่า 30 วัน
☐ (12) ผู้ประกอบการจดทะเบียนที่เป็นบุคคลธรรมดาถึงแก่ความตาย
☐ (13) เปลี่ยนแปลงอื่นๆ (ระบุ).....

2. รายการแจ้งย้ายสถานประกอบการ : ย้าย

☐ สำนักงานใหญ่

☐ สาขาที่

.....

เมื่อวันที่.....

เดือน.....

พ.ศ.....

เดิมอยู่ที่ : อาคาร.....ห้องเลขที่.....ชั้นที่.....หมู่บ้าน.....เลขที่.....หมู่ที่.....

ตรอก/ซอย.....ถนน.....ตำบล/แขวง.....

อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....โทรศัพท์.....

ย้ายไปอยู่ : อาคาร.....ห้องเลขที่.....ชั้นที่.....หมู่บ้าน.....เลขที่.....หมู่ที่.....

ตรอก/ซอย.....ถนน.....ตำบล/แขวง.....

อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....โทรศัพท์.....

ประเภทสถานประกอบการ ☐ บ้านพักอาศัย ☐ อาคารพาณิชย์ ☐ อาคารสำนักงาน ☐ อาคารโรงงาน ☐ อาคารชุด ☐ อื่นๆ.....

(ถ้าย้ายสถานประกอบการมากกว่า 1 แห่ง ให้ใช้ ภ.พ.09 ตามจำนวนสถานประกอบการที่แจ้งย้าย)

3. รายการแจ้งเลิกประกอบกิจการ โอนกิจการทั้งหมด ควบกิจการ :

☐ 3.1 เลิกประกอบกิจการ : เมื่อวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

โดยมีผู้ชำระบัญชีชื่อ.....

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร.....

☐ 3.2 โอนกิจการทั้งหมด : เมื่อวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

☐ โอนให้แก่ ☐ รับโอนจาก :

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร.....

ที่อยู่ : อาคาร.....ห้องเลขที่.....ชั้นที่.....หมู่บ้าน.....เลขที่.....หมู่ที่.....

ตรอก/ซอย.....ถนน.....ตำบล/แขวง.....

อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....โทรศัพท์.....

☐ 3.3 ควบกิจการ : เมื่อวันที่.....เดือน.....พ.ศ..... จำนวนบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลที่ควบเข้ากัน จำนวน.....ราย

ควบเข้ากันกับ ชื่อ.....

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร.....

ที่อยู่ : อาคาร.....ห้องเลขที่.....ชั้นที่.....หมู่บ้าน.....เลขที่.....หมู่ที่.....

ตรอก/ซอย.....ถนน.....ตำบล/แขวง.....

อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....โทรศัพท์.....

ความเป็นบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล

ชื่อ.....

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร.....

(ถ้าควบกิจการมากกว่า 1 แห่ง ให้ใช้กระดาษต่อ)

ณ วันเลิกประกอบกิจการ โอนกิจการ ควบกิจการ มี :

- (1) รายรับที่ยังมิได้ชำระภาษี บาท (4) ทรัพย์สินอื่นตามราคาตลาด บาท
 (2) สินค้าคงเหลือตามราคาตลาด บาท (5) ลูกหนี้ (เฉพาะที่ต้องเสียภาษีมูลค่าเพิ่ม) บาท
 (3) เครื่องจักรตามราคาตลาด บาท (6) เจ้าหนี้ บาท

4. รายการแจ้งโอนกิจการบางส่วน : เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.

☐ โอนให้แก่ : ☐ รับโอนจาก :

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

ที่อยู่ : อาคาร ห้องเลขที่ ชั้นที่ หมู่บ้าน เลขที่ หมู่ที่

ตรอก/ซอย ถนน ตำบล/แขวง

อำเภอ/เขต จังหวัด รหัสไปรษณีย์ โทรศัพท์

5. รายการเปลี่ยนแปลงประเภทของการประกอบกิจการ : เปลี่ยนแปลงเมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.

☐ 5.1 ประเภทของการประกอบกิจการที่เพิ่มจากที่จดทะเบียนไว้เดิม

รหัสประเภทกิจการ

ประเภทสินค้าและหรือบริการ (ระบุ)

☐ 5.2 ประเภทของการประกอบกิจการที่ลดจากที่จดทะเบียนไว้เดิม

รหัสประเภทกิจการ

ประเภทสินค้าและหรือบริการ (ระบุ)

☐ 5.3 เปลี่ยนแปลงประเภทของการประกอบกิจการ เรียงตามลำดับประเภทของสินค้าและหรือบริการของการประกอบกิจการเป็นส่วนใหญ่ (เรียงลำดับตามจำนวนรายรับจากมากไปหาน้อย)

รหัสประเภทกิจการ

ประเภทสินค้าและหรือบริการ (ระบุ)

สำหรับเจ้าหน้าที่
(ISIC-RD)

6. รายการเพิ่มจำนวนสาขา สาขา : ตั้งแต่วันที่ เดือน พ.ศ.

สาขาที่ ชื่อสถานประกอบการ

ที่อยู่ : อาคาร ห้องเลขที่ ชั้นที่ หมู่บ้าน เลขที่ หมู่ที่

ตรอก/ซอย ถนน ตำบล/แขวง

อำเภอ/เขต จังหวัด รหัสไปรษณีย์ โทรศัพท์

ประเภทสถานประกอบการ ☐ บ้านพักอาศัย ☐ อาคารพาณิชย์ ☐ อาคารสำนักงาน ☐ อาคารโรงงาน ☐ อาคารชุด ☐ อื่นๆ
 (ถ้าเพิ่มสาขามากกว่า 1 แห่ง ให้ใช้กระดาษต่อ)

7. รายการลดจำนวนสาขา สาขา : ตั้งแต่วันที่ เดือน พ.ศ.

สาขาที่ ชื่อสถานประกอบการ

ที่อยู่ : อาคาร ห้องเลขที่ ชั้นที่ หมู่บ้าน เลขที่ หมู่ที่

ตรอก/ซอย ถนน ตำบล/แขวง

อำเภอ/เขต จังหวัด รหัสไปรษณีย์ โทรศัพท์

(ถ้าลดสาขามากกว่า 1 แห่ง ให้ใช้กระดาษต่อ)

8. แปรสภาพกิจการ : ตั้งแต่วันที่ เดือน พ.ศ.

นิติบุคคล (เดิม) แปรสภาพเป็น

เลขทะเบียนนิติบุคคล (เดิม) เลขทะเบียนนิติบุคคล (ใหม่)

9. เปลี่ยนชื่อผู้ประกอบการ : ตั้งแต่วันที่ 5 เดือน กันยายน พ.ศ. 2566

☐ สำหรับบุคคลธรรมดา / ห้างหุ้นส่วนสามัญ / คณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล

คำนำหน้านามเดิม เปลี่ยนเป็น

ชื่อเดิม เปลี่ยนเป็น

นามสกุลเดิม เปลี่ยนเป็น

☒ สำหรับนิติบุคคล

ชื่อนิติบุคคลเดิม บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด เปลี่ยนเป็น บริษัท แก่งคอย เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

☒ สำนักงานใหญ่ ☐ สาขาที่

ที่อยู่ : อาคาร - ห้องเลขที่ - ชั้นที่ - หมู่บ้าน ปางโก เลขที่ 64 หมู่ที่ 2

ตรอก/ซอย - ถนน - ตำบล/แขวง บ้านเป้า

อำเภอ/เขต แก่งคอย จังหวัด สระบุรี รหัสไปรษณีย์ 18110 โทรศัพท์ 036-262-404-9

ชื่อสถานประกอบการเดิม บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด เปลี่ยนเป็น บริษัท แก่งคอย เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....ถึงวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
☐ สำนักงานใหญ่ ☐ สาขาที่

--	--	--	--	--

ที่อยู่: อาคาร.....ห้องเลขที่.....ชั้นที่.....หมู่บ้าน.....เลขที่.....หมู่ที่.....
ตรอก/ซอย.....ถนน.....ตำบล/แขวง.....
อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์

--	--	--	--

 โทรศัพท์.....

13. รายการเปลี่ยนแปลงอื่นๆ (ระบุ) : ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

รายการที่จดทะเบียนไว้เดิม	เปลี่ยนแปลงแก้ไขเป็น

☒ ใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มที่แจ้งการเปลี่ยนแปลง
☐ ภาพถ่ายหนังสือแสดงการเปลี่ยนชื่อ นามสกุล
☒ หนังสือมอบอำนาจ
☒ สำเนาหนังสือรับรองของนายทะเบียนในส่วนบริษัท

☐ แผนที่ซึ่งแสดงที่ตั้งของสถานประกอบการ โดยสังเขป
 พร้อมภาพถ่ายของสถานประกอบการแห่งใหม่
☒ อื่นๆ (ระบุ)

- (1) ในเขตกรุงเทพมหานคร ให้ยื่น ณ สำนักงานสรรพากรพื้นที่ที่สถานประกอบการตั้งอยู่ หรือจะยื่นผ่านสำนักงานสรรพากรพื้นที่สาขาที่สถานประกอบการตั้งอยู่ก็ได้
- (2) นอกเขตกรุงเทพมหานคร ให้ยื่น ณ สำนักงานสรรพากรพื้นที่สาขาที่สถานประกอบการตั้งอยู่
- (3) สำหรับผู้ประกอบการที่อยู่ในความดูแลของสำนักบริหารภาษีธุรกิจขนาดใหญ่ ให้ยื่น ณ สำนักบริหารภาษีธุรกิจขนาดใหญ่ หรือจะยื่นผ่านสำนักงานสรรพากรพื้นที่หรือสำนักงานสรรพากรพื้นที่สาขาที่สถานประกอบการตั้งอยู่ก็ได้

วันที่ _____



คำขอแจ้งการเปลี่ยนแปลง
ทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม
ตามประมวลรัษฎากร

ภ.พ.09

- ยื่นต่อ ☐ สรรพากรพื้นที่
☒ สรรพากรพื้นที่สาขา แก่งคอย
☐ ผู้อำนวยการสำนักบริหารภาษีธุรกิจขนาดใหญ่

1. ชื่อผู้ประกอบการ บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

ชื่อและที่อยู่สำนักงานใหญ่: ชื่อสถานประกอบการ บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

ที่อยู่: อาคาร - ห้องเลขที่ - ชั้นที่ - หมู่บ้าน ปางโก เลขที่ 64

หมู่ที่ 2 ตระก/ชอย - ถนน - ตำบล/แขวง บ้านป่า

อำเภอ/เขต แก่งคอย จังหวัด สระบุรี รหัสไปรษณีย์ 18110

โทรศัพท์ 036-262-404-9

มีความประสงค์จะขอแจ้งการเปลี่ยนแปลง

- ☐ (1) ย้ายสถานประกอบการภายในหน่วยจดทะเบียนเดียวกัน
☐ (2) ย้ายสถานประกอบการต่างหน่วยจดทะเบียน
 ☐ ย้ายออก ☐ ย้ายเข้า
☐ (3) เลิกประกอบกิจการ โอนกิจการทั้งหมด ควบกิจการ
☐ (4) โอนกิจการบางส่วน
☐ (5) เปลี่ยนแปลงประเภทของการประกอบกิจการ
☐ (6) เพิ่มจำนวนสาขา
☐ (7) ลดจำนวนสาขา
☐ (8) แปรสภาพกิจการ
☒ (9) เปลี่ยนชื่อผู้ประกอบการ
☒ (10) เปลี่ยนชื่อสถานประกอบการ

- ☐ (11) หยุดประกอบกิจการชั่วคราวเป็นเวลาติดต่อกันเกินกว่า 30 วัน
☐ (12) ผู้ประกอบการจดทะเบียนที่เป็นบุคคลธรรมดาถึงแก่ความตาย
☐ (13) เปลี่ยนแปลงอื่นๆ (ระบุ)

2. รายการแจ้งย้ายสถานประกอบการ: ย้าย ☐ สำนักงานใหญ่ ☐ สาขาที่ เมื่อวันที่

เดิมอยู่ที่: อาคาร

ตระก/ชอย

อำเภอ/เขต

ย้ายไปอยู่: อาคาร

ตระก/ชอย

อำเภอ/เขต

ประเภทสถานประกอบการ ☐ บ้านพักอาศัย ☐ อาคารพาณิชย์ ☐ อาคารสำนักงาน ☐ อาคารโรงงาน ☐ อาคารชุด ☐ อื่นๆ

(ถ้าย้ายสถานประกอบการมากกว่า 1 แห่ง ให้ใช้ ภ.พ.09 ตามจำนวนสถานประกอบการที่แจ้งย้าย)

3. รายการแจ้งเลิกประกอบกิจการ โอนกิจการทั้งหมด ควบกิจการ :

☐ 3.1 เลิกประกอบกิจการ : เมื่อวันที่

โดยมีผู้ชำระบัญชีชื่อ

☐ 3.2 โอนกิจการทั้งหมด : เมื่อวันที่

☐ โอนให้แก่: ☐ รับโอนจาก:

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

ที่อยู่: อาคาร

ตระก/ชอย

อำเภอ/เขต

☐ 3.3 ควบกิจการ : เมื่อวันที่

ควบเข้ากันกับ ชื่อ

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

ที่อยู่: อาคาร

ตระก/ชอย

อำเภอ/เขต

ควบเป็นบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล

ชื่อ

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

(ถ้าควบกิจการมากกว่า 1 แห่ง ให้ใช้กระดาษต่อ)

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

ณ วันเลิกประกอบกิจการ โอนกิจการ ควมกิจการ มี :

- (1) รายรับที่ยังมิได้ชำระภาษี บาท (4) ทรัพย์สินอื่นตามราคาตลาด บาท
 (2) สินค้าคงเหลือตามราคาตลาด บาท (5) ลูกหนี้ (เฉพาะที่ต้องเสียภาษีมูลค่าเพิ่ม) บาท
 (3) เครื่องจักรตามราคาตลาด บาท (6) เจ้าหนี้ บาท

4. รายการแจ้งโอนกิจการบางส่วน : เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.

☐ โอนให้แก่ :

☐ รับโอนจาก :

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

ที่อยู่ : อาคาร ห้องเลขที่ ชั้นที่ หมู่บ้าน เลขที่ หมู่ที่

ตรอก/ซอย ถนน ตำบล/แขวง

อำเภอ/เขต จังหวัด รหัสไปรษณีย์ โทรศัพท์

5. รายการเปลี่ยนแปลงประเภทของการประกอบกิจการ : เปลี่ยนแปลงเมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.

รหัส
ประเภทกิจการ
1 = ผลิต
2 = ส่งออก
3 = ขายส่ง
4 = ขายปลีก
5 = ให้บริการ

☐ 5.1 ประเภทของการประกอบกิจการที่เพิ่มจากที่จดทะเบียนไว้เดิม

รหัสประเภทกิจการ

ประเภทสินค้าและหรือบริการ (ระบุ)

☐ 5.2 ประเภทของการประกอบกิจการที่ลดจากที่จดทะเบียนไว้เดิม

รหัสประเภทกิจการ

ประเภทสินค้าและหรือบริการ (ระบุ)

☐ 5.3 เปลี่ยนแปลงประเภทของการประกอบกิจการ เรียงตามลำดับประเภทของสินค้าและหรือบริการของการประกอบกิจการเป็นส่วนใหญ่ (เรียงลำดับตามจำนวนรายรับจากมากไปหาน้อย)

รหัสประเภทกิจการ

ประเภทสินค้าและหรือบริการ (ระบุ)

สำหรับเจ้าหน้าที่
(ISIC-RD)

6. รายการเพิ่มจำนวนสาขา สาขา : ตั้งแต่วันที่ เดือน พ.ศ.

สาขาที่

ชื่อสถานประกอบการ

ที่อยู่ : อาคาร ห้องเลขที่ ชั้นที่ หมู่บ้าน เลขที่ หมู่ที่

ตรอก/ซอย ถนน ตำบล/แขวง

อำเภอ/เขต จังหวัด รหัสไปรษณีย์ โทรศัพท์

ประเภทสถานประกอบการ ☐ บ้านพักอาศัย ☐ อาคารพาณิชย์ ☐ อาคารสำนักงาน ☐ อาคารโรงงาน ☐ อาคารชุด ☐ อื่นๆ

(ถ้าเพิ่มสาขามากกว่า 1 แห่ง ให้ใช้กระดาษต่อ)

7. รายการลดจำนวนสาขา สาขา : ตั้งแต่วันที่ เดือน พ.ศ.

สาขาที่

ชื่อสถานประกอบการ

ที่อยู่ : อาคาร ห้องเลขที่ ชั้นที่ หมู่บ้าน เลขที่ หมู่ที่

ตรอก/ซอย ถนน ตำบล/แขวง

อำเภอ/เขต จังหวัด รหัสไปรษณีย์ โทรศัพท์

(ถ้าลดสาขามากกว่า 1 แห่ง ให้ใช้กระดาษต่อ)

8. แปลสภาพกิจการ : ตั้งแต่วันที่ เดือน พ.ศ.

นิติบุคคล (เดิม) แปลสภาพเป็น

เลขทะเบียนนิติบุคคล (เดิม) เลขทะเบียนนิติบุคคล (ใหม่)

9. เปลี่ยนชื่อผู้ประกอบการ : ตั้งแต่วันที่ 5 เดือน กันยายน พ.ศ. 2566

☐ สำหรับบุคคลธรรมดา / ห้างหุ้นส่วนสามัญ / คณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล

คำนำหน้านามเดิม เปลี่ยนเป็น

ชื่อเดิม เปลี่ยนเป็น

นามสกุลเดิม เปลี่ยนเป็น

☒ สำหรับนิติบุคคล

ชื่อนิติบุคคลเดิม บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด เปลี่ยนเป็น บริษัท แก่งคอย เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

10. เปลี่ยนชื่อสถานประกอบการ : ตั้งแต่วันที่ 5 เดือน กันยายน พ.ศ. 2566

☐ สำนักงานใหญ่ ☒ สาขาที่ 00001

ที่อยู่: อาคาร เอ็มไทยทาวเวอร์ ห้องเลขที่ - ชั้นที่ 8 หมู่บ้าน - เลขที่ 87 หมู่ที่ -

ตรอก/ซอย ออลซีซั่นเพลส ถนน วิทย์ ตำบล/แขวง ลมพินี

อำเภอ/เขต ปทุมวัน จังหวัด กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10330 โทรศัพท์ 020804422

ชื่อสถานประกอบการเดิม บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด เปลี่ยนเป็น บริษัท แก่งคอย เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

11.หยุดประกอบกิจการชั่วคราว เป็นเวลาติดต่อกันเกินกว่า 30 วัน

ตั้งแต่วันที่ เดือน พ.ศ. ถึงวันที่ เดือน พ.ศ.

☐ สำนักงานใหญ่ ☐ สาขาที่

ที่อยู่: อาคาร ห้องเลขที่ ชั้นที่ หมู่บ้าน เลขที่ หมู่ที่

ตรอก/ซอย ถนน ตำบล/แขวง

อำเภอ/เขต จังหวัด รหัสไปรษณีย์ โทรศัพท์

12. ผู้ประกอบการจดทะเบียนที่เป็นบุคคลธรรมดาถึงแก่ความตาย เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.

13. รายการเปลี่ยนแปลงอื่นๆ (ระบุ) : ตั้งแต่วันที่ เดือน พ.ศ.

รายการที่จดทะเบียนไว้เดิม	เปลี่ยนแปลงแก้ไขเป็น

14. รายการเอกสารที่แนบ ได้แก่แบบเอกสารมาเพื่อประกอบการพิจารณาพร้อมนี้ จำนวน ฉบับ

- ☒ ใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มที่แจ้งการเปลี่ยนแปลง ☐ แผนที่ซึ่งแสดงที่ตั้งของสถานประกอบการโดยสังเขป
☐ ภาพถ่ายหนังสือแสดงการเปลี่ยนชื่อ นามสกุล พร้อมภาพถ่ายของสถานประกอบการแห่งใหม่
☒ หนังสือมอบอำนาจ ☒ อื่นๆ (ระบุ) สำเนาบัตรประชาชน
☒ สำเนาหนังสือรับรองของนายทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท

ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารายการที่แจ้งไว้ข้างต้นเป็นรายการที่ถูกต้องสมบูรณ์ทุกประการ

ยื่นวันที่ ๐๕ ก.ย. 2566

(มีติดกล)



- หมายเหตุ : 1. ผู้ประกอบการรายใดไม่แจ้งการเปลี่ยนแปลงที่เป็นสาระสำคัญเกี่ยวกับการจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม หรือไม่ยื่นคำขอจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มภายในเวลาที่กฎหมายกำหนด อาจต้องรับผิดชอบทั้งทางแพ่งและหรืออาญา
2. ก.พ.09 ให้ยื่นพร้อมกัน 3 ฉบับ ณ สถานที่ต่อไปนี้
- (1) ในเขตกรุงเทพมหานคร ให้ยื่น ณ สำนักงานสรรพากรพื้นที่ที่สถานประกอบการตั้งอยู่ หรือจะยื่นผ่านสำนักงานสรรพากรพื้นที่สาขาที่สถานประกอบการตั้งอยู่ก็ได้
 - (2) นอกเขตกรุงเทพมหานคร ให้ยื่น ณ สำนักงานสรรพากรพื้นที่สาขาที่สถานประกอบการตั้งอยู่
 - (3) สำหรับผู้ประกอบการที่อยู่ในความดูแลของสำนักบริหารภาษีธุรกิจขนาดใหญ่ ให้ยื่น ณ สำนักบริหารภาษีธุรกิจขนาดใหญ่ หรือจะยื่นผ่านสำนักงานสรรพากรพื้นที่หรือสำนักงานสรรพากรพื้นที่สาขาที่สถานประกอบการตั้งอยู่ก็ได้

สำหรับเจ้าหน้าที่

ความเห็นเจ้าหน้าที่ : เห็นควรอนุมัติตามคำขอ

ลงชื่อ.....เจ้าหน้าที่

(.....)
ตำแหน่ง สรรพากรอำเภอ
วันที่ 05 ก.ย. 2566

คำสั่ง :

ลงชื่อ.....ผู้มีอำนาจลงนาม

(.....)
ตำแหน่ง.....
วันที่.....

26/1/2547



ที่ ทส 1009/ 491

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

17 มกราคม 2548

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2
ของบริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ ทส.1009/11369
ลงวันที่ 10 พฤศจิกายน 2547

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
ที่ ENV/PO655/4729/2 ลงวันที่ 19 พฤศจิกายน 2547
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2 ของบริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์
เจเนอเรชั่น จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี
3. แนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ใน
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2 ของบริษัท
กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี จัดทำรายงาน
โดยบริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการ
พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการพลังงาน ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้รับรายงานชี้แจง
เพิ่มเติมการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2 ของบริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์
เจเนอเรชั่น จำกัด รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 สำนักงานฯ ได้พิจารณารายงานฯ ของโครงการ

- 2 -

ดังกล่าวในเบื้องต้น และนำเสนอรายงานฯ ดังกล่าว ต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการพลังงาน ในการประชุมครั้งที่ 23/2547 เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม
2547 ซึ่งคณะกรรมการฯ พิจารณาแล้วมีมติเห็นชอบในรายงานฯ โดยกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2
ของบริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 นอกจากนี้
บริษัทฯ จะต้องรวบรวมรายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมทั้งหมดตามมติคณะกรรมการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับ
สมบูรณ์ และแผ่นบันทึกข้อมูล (CD/DISKETTE) พร้อมทั้งจัดทำรายงานภาคผนวกโดยรวบรวมรายละเอียด
ข้อมูลเพิ่มเติมทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาเสนอให้สำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อจัดเก็บเป็น
เอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป สำหรับรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาแจ้งกรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานจังหวัด
สระบุรีเพื่อทราบ และสำเนาแจ้งบริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด เพื่อ
ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรค 2 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
แห่งชาติ พ.ศ. 2535 กำหนดว่าเมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาอนุญาตหรือ
ต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาต
ในส่วนที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น สำนักงานฯ จึงขอให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาดำเนินการผนวก
มาตรการตามที่เสนอในรายงานฯ และที่กำหนดเพิ่มเติม ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขแบบท้ายใบอนุญาตประกอบ
กิจการโรงงานเพื่อประโยชน์ในการป้องกัน และควบคุมปัญหาสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการ
โครงการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

สำเนาถูกต้อง

(นางสุภาณี แดงไทย)
เจ้าหน้าที่บริหารงานราชการ

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิรัตน์ ชาวอุบลรัตน์)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 0 - 2271 - 4231

โทรสาร 0 - 2278 - 5469

2/ดังกล่าว...

บทที่ 6

แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2 ดำเนินการโดยบริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด ซึ่งโรงไฟฟ้าดังกล่าวเป็นโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม มีระยะก่อสร้าง ประมาณ 19 เดือน มีกิจกรรมก่อสร้างใน 2 พื้นที่ คือ ในพื้นที่โรงไฟฟ้า และพื้นที่แนวท่อสูบน้ำ/ท่อน้ำทิ้ง ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ เสียง การคมนาคม ตะกอนและความชื้นที่อาจเพิ่มมากขึ้นในแหล่งน้ำบริเวณใกล้เคียง เป็นต้น

ส่วนในระยะเปิดดำเนินการประมาณ 25 ปี โครงการมีการสูบน้ำดิบ และระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วลงสู่แม่น้ำป่าสัก ในส่วนของโรงไฟฟ้า แหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญ ได้แก่ เครื่องผลิตกระแสไฟฟ้า นอกจากนี้ ในด้านการขนส่งของโครงการประกอบด้วย การขนส่งพนักงานของโครงการ และรถบรรทุกขนส่งเชื้อเพลิง กรณีใช้น้ำมันดีเซลซึ่งเป็นเชื้อเพลิงสำรอง

6.1 แผนปฏิบัติการด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน

(1) หลักการและเหตุผล

การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างอาจก่อให้เกิดการรบกวนสภาพพื้นที่ของแหล่งน้ำตามธรรมชาติที่อยู่ด้านทิศเหนือของโครงการ ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบโดยตรงต่อแหล่งน้ำ แต่เนื่องจากทางโครงการมีการถมคันดินเป็นแนวรั้วกั้นล้อมรอบพื้นที่โครงการไว้ ซึ่งสามารถป้องกันผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดิน (ห้วยอิ้ว) ได้เป็นอย่างดี สำหรับการวางแผนท่อที่ลอดผ่านแม่น้ำป่าสักด้วยวิธีต้นลอด ซึ่งเป็นวิธีการก่อสร้างที่สามารถช่วยให้ผลกระทบจากการเกิดตะกอนในแม่น้ำป่าสักเกิดขึ้นในระดับต่ำ ส่วนในระยะดำเนินการทางโครงการใช้น้ำดิบจากแม่น้ำป่าสัก โดยมีการสูบน้ำมาใช้ในอัตราสูงสุดประมาณ 54,413 ลูกบาศก์เมตร/วัน เนื่องจากทางโครงการมีการดูแลรักษาทั้งระบบบำบัดน้ำเสียและระบบระบายน้ำก่อนระบายออกสู่ห้วยอิ้ว และแม่น้ำป่าสัก เพื่อลดผลกระทบจากปัญหาการระบายน้ำ เช่น การปนเปื้อนของน้ำเสีย การชะล้างหน้าดินในพื้นที่ และการกระทบต่อแหล่งน้ำจากการเพิ่มปริมาณตะกอน ดังนั้นทางโครงการจึงเห็นความสำคัญที่จำเป็นต้องเตรียมแผนปฏิบัติการด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน และแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ เพื่อป้องกันผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างและดำเนินการของโครงการให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน ตลอดจนกำหนดผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดความต่อเนื่องอย่างเป็นรูปธรรมตลอดอายุโครงการ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ

(4) วิธีการดำเนินงาน

มาตรการป้องกัน แก่ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

- ควรเร่งดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้างที่สำคัญในช่วงฤดูแล้ง ช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนพฤษภาคม โดยเฉพาะกิจกรรมการปรับถมพื้นที่โครงการ
- จัดทำรายงานน้ำชั่วคราว และปลดักตะกอนในช่วง 1 เดือนแรกของการก่อสร้างเพื่อลดปัญหาการระบายน้ำ
- ออกแบบระบบระบายน้ำของโครงการให้ได้มาตรฐาน เพื่อสามารถระบายน้ำลงสู่ลำน้ำสาธารณะได้อย่างเหมาะสม โดยไม่ก่อปัญหาต่อลำน้ำ
- ไม่เปิดกันทางน้ำ โดยเฉพาะห้วยอิ้วและแม่น้ำป่าสัก
- ห้ามทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างลงแม่น้ำป่าสักและห้วยอิ้วโดยเด็ดขาด

(ข) ระยะดำเนินการ

- ตรวจสอบระบบระบายน้ำของโครงการทุกจุดเป็นประจำอย่างน้อยทุก 6 เดือน
- กรณีที่มีการชำรุดของระบบระบายน้ำให้ทำการบำรุงรักษา และแก้ไขระบบระบายน้ำ

ของโครงการทันที

(5) หน่วยงานรับผิดชอบในการปฏิบัติ

- (ก) ระยะก่อสร้าง : ผู้รับเหมาก่อสร้างและผู้รับเหมาในความดูแลของ บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด
- (ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

(6) การประเมินผล

บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน ตลอดจนปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ทุก 6 เดือน ตลอดจนระยะก่อสร้างและดำเนินการ

(7) งบประมาณ

- (ก) ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในค่าก่อสร้างโครงการ
- (ข) ระยะดำเนินการ : ใช้งบประมาณประจำปีของบริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

6.2 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำผิวดิน

(1) หลักการและเหตุผล

แม้ว่าผลกระทบจากกิจกรรมหลักของการก่อสร้างโรงไฟฟ้า จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในห้วยอิ้วและแม่น้ำป่าสักในด้านความขุ่นและปริมาณสารแขวนลอย รวมทั้งการปนเปื้อนน้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคของโรงงาน โดยผลกระทบดังกล่าวจะเป็นผลกระทบชั่วคราว และเกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างเท่านั้นโดยเฉพาะในฤดูฝน นอกจากนี้ในระยะก่อสร้างทางโครงการได้มีการเตรียมปลดักตะกอนชั่วคราวก่อนระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการ และในระยะดำเนินการของโรงไฟฟ้า อาจเกิดการปนเปื้อนของน้ำทิ้ง/น้ำเสียจากโครงการลงสู่แม่น้ำป่าสัก

แต่เนื่องจากโครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่ได้มาตรฐานและกำหนดให้พักน้ำทิ้งต่าง ๆ ไว้ในบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) เป็นเวลาอย่างน้อย 1.5 วัน นอกจากนั้นยังมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทานก่อนระบายออกสู่แม่น้ำป่าสัก ซึ่งมีประมาณ 14,414 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยทางโครงการคาดว่าจะควบคุมและปฏิบัติได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้ง แต่เพื่อป้องกันผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ นอกจากนี้ การวิเคราะห์แบบจำลองทางคณิตศาสตร์โดยกรณีที่มีน้ำเหลือในลำน้ำป่าสัก 10 ลบ.ม.ต่อวินาที ที่อุณหภูมิสูงสุดในช่วงเดือนมีนาคมเท่ากับ 29.50 องศาเซลเซียส ที่จุดน้ำทิ้ง และปริมาณน้ำทิ้งระบายจากโครงการ 0.162 ลบ.ม./วินาที (14,000 ลบ.ม./วัน) จะมีอุณหภูมิที่สูงกว่าน้ำในแม่น้ำเมื่อถูกระบายลงสู่แม่น้ำแล้วจะผสมกับน้ำในแม่น้ำที่มาจากเหนือที่มีอุณหภูมิต่ำกว่าทำให้อุณหภูมิในแม่น้ำสูงขึ้น และเมื่อเคลื่อนที่ไปยังท้ายน้ำต่อไป แต่อุณหภูมิจะลดลงไปตามระยะทาง มีค่าสูงสุดประมาณ 0.91 องศาเซลเซียส เท่านั้น ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำมาก ดังนั้นจึงจำเป็นต้องจัดทำแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำผิวดินดังกล่าว เพื่อให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในแม่น้ำป่าสักและห้วยอีวี ซึ่งอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทั้งด้านความสูงและปริมาณสารแขวนลอยที่เพิ่มขึ้นและการปนเปื้อนน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของชุมชนลงสู่แม่น้ำป่าสัก ตลอดจนผลกระทบจากอุณหภูมิที่เปลี่ยนแปลงขึ้นที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ และเพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในแม่น้ำป่าสักและคุณภาพน้ำทิ้งจากการดำเนินโครงการ

(3) วิธีการดำเนินการ

มาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

- กิจกรรมปรับผิวดิน การขุดหลุมเพื่อสร้างฐานราก ควรดำเนินการในช่วงฤดูแล้ง เพื่อลดผลกระทบจากการชะล้างตะกอนดินลงสู่รางระบายน้ำ ห้วยอีวี และแม่น้ำป่าสัก
- ห้ามทิ้งขยะเศษวัสดุและเศษดินลงสู่รางระบายน้ำ รางระบายน้ำ ห้วยอีวี และแม่น้ำป่าสักเด็ดขาด
- จัดเก็บเศษวัสดุ เศษดินและขยะจากกิจกรรมการก่อสร้างโดยรวบรวมบรรจุ และกำจัดให้เหมาะสม
- ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทานของกรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ก่อนปล่อยลงคลองระบายน้ำและสู่แม่น้ำป่าสักต่อไป ตามดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งที่สำคัญ ดังนี้

- อุณหภูมิ	<40 °ซ
- BOD ₅	<20 มก./ล.
- COD	<120 มก./ล.
- SS	<30 มก./ล.
- TDS	<1,300 มก./ล.

- Oil & Grease <5 มก./ล.
- pH 6.5-8.5

- ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และอุปกรณ์ของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำเดือนละครั้ง

(ข) ระยะดำเนินการ

- ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทานของกรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ก่อนระบายลงสู่คลองระบายน้ำและสู่แม่น้ำป่าสักต่อไป ตามดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งที่สำคัญดังนี้

- อุณหภูมิ	<40 °ซ
- BOD ₅	<20 มก./ล.
- COD	<120 มก./ล.
- SS	<30 มก./ล.
- TDS	<1,300 มก./ล.
- Oil & Grease	<5 มก./ล.
- pH	6.5-8.5
- คลอรีนอิสระ	<1 มก./ล.
- โลหะหนัก	

- ➔ สังกะสี (Zn) <5.0 มก./ล.
- ➔ โครเมียม (Cr) <0.25 มก./ล.
- ➔ อาร์เซนิก (As) <0.25 มก./ล.
- ➔ ทองแดง (Cu) <1.0 มก./ล.
- ➔ แคดเมียม (Cd) <0.03 มก./ล.
- ➔ ตะกั่ว (Pb) <0.1 มก./ล.
- ➔ นิกเกิล (Ni) <0.2 มก./ล.
- ➔ แมงกานีส (Mn) <0.05 มก./ล.
- ➔ บาเรียม (Ba) <1.0 มก./ล.
- ➔ ซีลีเนียม (Se) <0.02 มก./ล.
- ➔ ปรอท (Hg) <0.005 มก./ล.

- ติดตั้งระบบระบายความร้อน Cooling Tower จะทำให้อุณหภูมิของน้ำที่ปล่อยประมาณ 34 °ซ และไม่เกิน +3 °ซ ที่กลางแม่น้ำ ณ จุดปล่อยน้ำ ก่อนระบายลงสู่แม่น้ำป่าสักต่อไป

- ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่ดี พร้อมเดินระบบให้ประสิทธิภาพตลอดเวลา

- ติดตั้ง Monitor state ตรวจวัดคุณภาพน้ำ (อุณหภูมิ ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง และค่าความนำไฟฟ้า) จากบ่อน้ำทิ้ง (Holding Pond) ช่วงที่ต่อท่อระบายน้ำทิ้งก่อนปล่อยลงแม่น้ำป่าสัก

• น้ำฝนที่ได้รับการปนเปื้อนจะต้องถูกรวบรวม และส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้าก่อน สำหรับน้ำฝนที่ไม่มีการปนเปื้อนเท่านั้นที่จะระบายลงสู่รางระบายน้ำแบบเปิดโดยตรง และระบายสู่ห้วยอีร้าต่อไป

• หากระบบบำบัดน้ำเสียขัดข้องหรือกรณีฝนตกหนัก ทางโครงการจะต้องเก็บกักน้ำเสียที่เกิดขึ้นไว้ในบ่อพักน้ำเสีย (Holding Pond) ก่อน โดยจะไม่มีการระบายออกนอกพื้นที่โครงการ และทำการแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียโดยเร็ว

• น้ำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด โดยใช้รดน้ำต้นไม้ และสนามหญ้า ใช้ทำความสะอาดพื้น ถนน และลานใช้ในงานกิจกรรมอื่น ๆ ในพื้นที่โครงการ เป็นต้น

• ตรวจสอบการทำงานของบ่อตกไขมัน น้ำมันบริเวณ Tank Farm และบริเวณรางระบายน้ำก่อนลงสู่แม่น้ำป่าสักเป็นประจำเดือนละครั้ง

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

- ดัชนีการตรวจวัด : - อุณหภูมิ
 - BOD₅
 - COD
 - SS
 - TDS
 - Oil & Grease
 - pH
 - คลอโรฟิอัส
 - โลหะหนัก
 - ➔ สังกะสี (Zn)
 - ➔ โคบอลต์ (Co)
 - ➔ อาร์เซนิก (As)
 - ➔ ทองแดง (Cu)
 - ➔ แคดเมียม (Cd)
 - ➔ ตะกั่ว (Pb)
 - ➔ นิกเกิล (Ni)
 - ➔ แมงกานีส (Mn)
 - ➔ แบเรียม (Ba)
 - ➔ ซีลีเนียม (Se)
 - ➔ ปรอท (Hg)

- สถานีตรวจวัด : - จุดภาพน้ำผิวดิน
แม่น้ำป่าสัก จำนวน 6 สถานี และห้วยอีร้า 1 สถานี (รูปที่ 6.2-1)
 1. เหนือจุดสูบน้ำโครงการ 500 เมตร
 2. จุดสูบน้ำโครงการ
 3. ท้ายจุดสูบน้ำโครงการ 500 เมตร
 4. เหนือจุดทิ้งน้ำโครงการ 500 เมตร
 5. จุดทิ้งน้ำโครงการ
 6. ท้ายจุดทิ้งน้ำโครงการ 500 เมตร
- คุณภาพน้ำทิ้ง (ติดตามตรวจสอบเฉพาะในระยะดำเนินการ) น้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond)
- วิธีการตรวจวัด : วิธีการตามของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF
- ความถี่ : ปีละ 2 ครั้งในฤดูฝนและฤดูแล้ง
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : - คุณภาพน้ำผิวดิน ประมาณ 20,000 บาท/ครั้ง
- คุณภาพน้ำทิ้ง ประมาณ 10,000 บาท/ครั้ง

(4) หน่วยงานรับผิดชอบในการปฏิบัติ

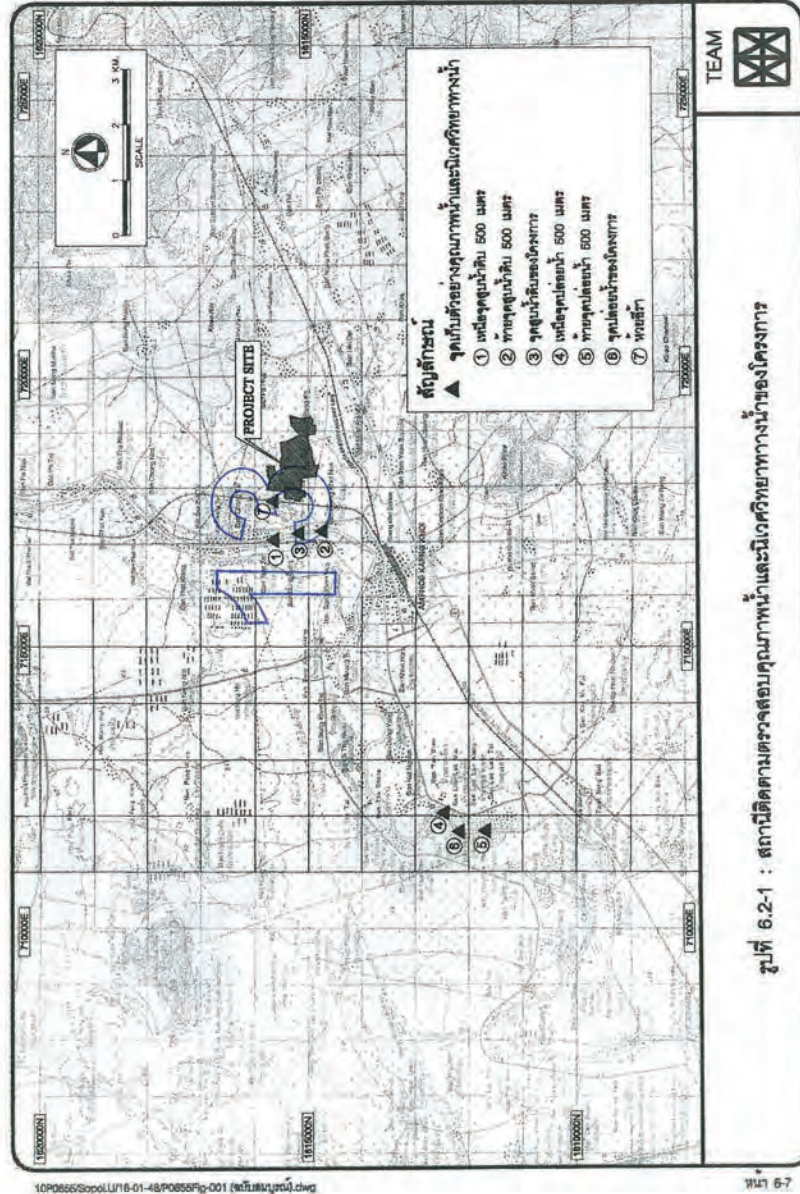
- (ก) ระยะก่อสร้าง : ผู้รับเหมาก่อสร้างและผู้รับเหมาในโครงการ บริษัท กัลป์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด
- (ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลป์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

(5) การประเมินผล

บริษัท กัลป์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำผิวดิน ตลอดจนปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ทุก 6 เดือน ตลอดจนระยะก่อสร้างและดำเนินการ

(6) งบประมาณ

- (ก) ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในค่าก่อสร้างโครงการ
- (ข) ระยะดำเนินการ : ใช้งบประมาณประจำปีของบริษัท กัลป์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด



6.3 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน

(1) หลักการและเหตุผล

แม้ว่าผลกระทบจากกิจกรรมหลักในระหว่างการก่อสร้างระบบโรงไฟฟ้าจะไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน รวมทั้งการปนเปื้อนน้ำทิ้งจากการอุปโภค-บริโภคของชุมชน หรือสำนักงานโครงการชั่วคราว และสำหรับในระยะดำเนินการ ซึ่งโรงไฟฟ้ามีถังเก็บน้ำดิบสำหรับใช้น้ำดิบเพื่อเป็นเชื้อเพลิงสำรองในกรณีฉุกเฉินนั้น ทางโครงการได้มีการตรวจสอบการรั่วไหลประจำป้อนเป็นประจำ นอกจากนี้ บริเวณพื้นที่โครงการด้านล่างมีชั้นหินเนื้อแน่นไม่มีรูพรุนรองรับอยู่ โอกาสการรั่วไหลและแพร่กระจายเป็นไปได้ยาก จึงคาดว่าจะไม่มีผลกระทบเกิดขึ้นในประเด็นนี้ แต่เนื่องจากบริเวณรอบพื้นที่โครงการขุดดินเพื่อใช้ในการใช้ที่ดินจำนวนมากและเพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบที่วิตกกังวลว่าอาจเกิดขึ้นต่อบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จึงจำเป็นต้องจัดทำแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำใต้ดินดังกล่าว

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ รวมถึงการติดตามถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในระยะดำเนินการ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

ระยะก่อสร้าง/ระยะดำเนินการ

- พื้นที่โครงการและบริเวณรอบพื้นที่โครงการ

(4) วิธีการดำเนินงาน

มาตรการป้องกัน แก๊สไฮโดรเจนและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

- ห้ามระบายน้ำทิ้งออกนอกโครงการโดยตรง
- สำนักงานชั่วคราวจะต้องอยู่ห่างแหล่งน้ำอย่างน้อย 500 ม. เพื่อป้องกันการระบายหรือปล่อยของเสียลงสู่แหล่งน้ำโดยตรง
- ห้องสุขาของสำนักงานชั่วคราวต้องสร้างอย่างถูกหลักสุขาภิบาล โดยมีระบบบำบัดและเพียงพอดังพนักงานโดย 1 ห้องต่อ 15 คน
- ห้ามสูบน้ำใต้ดินมาใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างโดยเด็ดขาด

(ข) ระยะดำเนินการ

- น้ำฝนที่ปนเปื้อนสารเคมี น้ำมัน และสารแขวนลอยจากกิจกรรมของโรงไฟฟ้า จะต้องถูกส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ สำหรับน้ำฝนที่ปนเปื้อนเท่านั้นที่จะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียโดยตรง
- ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์ของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำเดือนละครั้ง
- ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในสภาพที่ดี พร้อมเดินระบบให้มีประสิทธิภาพตลอดเวลา

- น้ำฝนที่ได้รับการบำบัดแล้วจะต้องถูกรวบรวม และส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้าก่อน สำหรับน้ำฝนที่ไม่มีการบำบัดนั้นจะระบายลงสู่รางระบายน้ำแบบเปิดโดยตรง
- ทหารระบบบำบัดน้ำเสียขัดข้องหรือกรณีฝนตกหนัก ทางโครงการจะต้องเก็บกักน้ำเสียที่เกิดขึ้นไว้ในบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ก่อน โดยจะไม่มีการระบายออกนอกพื้นที่โครงการ และทำการแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียโดยเร็ว
- บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ของโครงการต้องปูแผ่นพลาสติก HDPE เพื่อป้องกันการซึมของน้ำในบ่อพักน้ำทิ้งลงสู่ด้านล่าง
- น้ำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด โดยใช้รดน้ำต้นไม้และสนามหญ้า ให้ความสะอาดพื้นถนน แล้งลาน ใช้ในกิจกรรมอื่นๆ ในพื้นที่โครงการ เป็นต้น
- จัดสร้างระบบท่อระบายน้ำ เพื่อบำบัดน้ำจากห้องสุขาของอาคารสำนักงานภายในโรงไฟฟ้า โดยห่างจากบ่อน้ำใต้ดินอย่างน้อย 50 เมตร
- ห้ามสูบน้ำใต้ดินขึ้นมาใช้ในโครงการเด็ดขาด
- ทำการเจาะบ่อบตรวบคุณภาพน้ำใต้ดินภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ดังนี้
 - Upstream 1 บ่อ ห่างจากบ่อพักน้ำทิ้ง 450 เมตร
 - Downstream 2 บ่อ ห่างจากบ่อพักน้ำทิ้ง 150 เมตร
 (ตามข้อกำหนดการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากเกณฑ์มาตรฐานและแนวทางการจัดการขยะมูลฝอย ชุมชน กรมควบคุมมลพิษ พ.ศ.2541)

(5) หน่วยงานรับผิดชอบในการปฏิบัติ

- (ก) ระยะก่อสร้าง : ผู้รับเหมาก่อสร้างของบริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด
- (ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

(6) การประเมินผล

บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน ตลอดจนปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ทุก 6 เดือน ตลอดจนระยะก่อสร้างและดำเนินการ

(7) งบประมาณ

- (ก) ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในค่าก่อสร้างโครงการ
- (ข) ระยะดำเนินการ : ใช้งบประมาณประจำปีของบริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

6.4 แผนปฏิบัติการด้านอุตุนิยมวิทยาและคุณภาพอากาศ

(1) หลักการและเหตุผล

ในระยะก่อสร้างของโครงการประมาณ 19 เดือน การเปิดพื้นที่ก่อสร้างส่วนต่าง ๆ จากการประเมิน คาดว่าจะทำให้เกิดฝุ่นละอองในบรรยากาศเพิ่มขึ้นสูงสุด 94.08 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร และเมื่อรวม

กับปริมาณฝุ่นจากการจราจรวัด (84 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) มีค่าเท่ากับ 178.08 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นร้อยละ 26.00 ของค่ามาตรฐาน ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในระยะก่อสร้างนี้อยู่ในระดับปานกลาง และเกิดขึ้นอยู่เฉพาะในช่วงก่อสร้างเท่านั้น

ในระยะดำเนินการ การประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศกรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลัก พบว่าค่าความเข้มข้นสูงสุดของไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชม. จากแหล่งกำเนิดมลสารของโครงการ เมื่อรวมค่าจากการจราจรวัดปัจจุบันสูงสุด พบว่า เท่ากับ 195.11 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ร้อยละ 80.97 ของค่ามาตรฐาน ส่วนค่าความเข้มข้นบริเวณชุมชนใกล้เคียงอยู่ในช่วง 78.57-95.26 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือร้อยละ 24.55-29.77 ของค่ามาตรฐาน

ฝุ่นละอองแขวนลอยรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ค่าความเข้มข้นสูงสุดที่เกิดจากแหล่งกำเนิดมลสารของโครงการ รวมกับค่าจากการจราจรวัดปัจจุบัน พบว่า เท่ากับ 85.81 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 26.00 ของค่ามาตรฐาน ส่วนค่าความเข้มข้นบริเวณชุมชนใกล้เคียงอยู่ในช่วง 84.68-85.12 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 25.66-25.79 ของค่ามาตรฐาน

กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงสำรอง พบว่าค่าความเข้มข้นสูงสุดของไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง จากแหล่งกำเนิดมลสารของโครงการ เมื่อรวมค่าจากการจราจรวัดปัจจุบัน พบว่า เท่ากับ 185.86 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ร้อยละ 59.64 ของค่ามาตรฐาน และบริเวณชุมชนใกล้เคียงอยู่ในช่วง 74.38-95.31 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือร้อยละ 23.24-29.78 ของค่ามาตรฐาน และสำหรับฝุ่นละอองแขวนลอยรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่เกิดจากแหล่งกำเนิดมลสารของโครงการ เมื่อรวมกับค่าจากการจราจรวัดปัจจุบัน พบว่า เท่ากับ 88.83 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 26.92 ของค่ามาตรฐาน ส่วนค่าความเข้มข้นบริเวณชุมชนใกล้เคียงอยู่ในช่วง 85.06-87.45 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 25.58-27.33 ของค่ามาตรฐาน

ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง พบว่า ค่าความเข้มข้นสูงสุดของซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ที่เกิดจากโครงการ เมื่อนำค่าจากการจราจรวัดปัจจุบันมารวม พบว่าเท่ากับ 174.66 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ร้อยละ 22.39 ของค่ามาตรฐาน และชุมชนใกล้เคียงโครงการมีค่าอยู่ในช่วง 63.93-84.72 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ร้อยละ 8.20-10.86 ของค่ามาตรฐาน ในส่วนของความเข้มข้นสูงสุดของซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่เกิดจากโครงการ เมื่อนำค่าจากการจราจรวัดปัจจุบันมารวม พบว่าเท่ากับ 27.48 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ร้อยละ 9.16 ของค่ามาตรฐาน และชุมชนใกล้เคียงโครงการมีค่าอยู่ในช่วง 21.77-25.39 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ร้อยละ 7.26-8.46 ของค่ามาตรฐาน

จากผลการศึกษา พบว่าค่าความเข้มข้นมลสารทุกค่าอยู่ภายในมาตรฐานกำหนดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ทั้งในกรณีที่ใช้ก๊าซธรรมชาติและน้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง รวมถึงการนำค่าจากการจราจรวัดในปัจจุบันมารวมด้วย ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผลกระทบที่เกิดจากการระบาย NO_x อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ส่วนผลกระทบจากการระบายมลสารอื่น ๆ อยู่ในระดับต่ำ

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดปริมาณ และควบคุมมลสารที่อาจเกิดจากการพัฒนาโครงการให้อยู่ในระดับต่ำที่สุด พร้อมทั้งการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่อ่อนไหวต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องตลอดอายุโครงการ

(3) วิธีการดำเนินงาน

มาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

- ควบคุมให้มีการใช้พื้นที่หน้างานเท่าที่จำเป็นและทำงานอย่างรวดเร็ว
- มีคอกกั้นบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและถนนภายในโครงการอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายสู่บรรยากาศ และผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง ซึ่งจะลดฝุ่นได้ร้อยละ 50
- จำกัดความเร็วรถวิ่งเข้า-ออก พื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กม./ชม.
- ตรวจสอบเครื่องจักรกลหนักเป็นระยะทุกวัน เพื่อลดมลสารที่เกิดจากท่อไอเสีย
- ล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง
- ควบคุมให้มีการกำจัดขยะด้วยรถเข็นกลางแจ้งในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
- ปิดคลุมรถบรรทุกด้วยผ้าใบ เพื่อป้องกันการหล่นร่วงและปลิวของวัสดุลงบนพื้นถนน

(ข) ระยะดำเนินการ

- ติดตั้งระบบการติดตามตรวจสอบการระบายมลสารต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System; CEMs) โดยตรวจวัด NO_x , CO, SO_2 และ TSP
- ติดตั้งอุปกรณ์ควบคุม NO_x คือ Low NO_x Combustor และ Water Injection สำหรับน้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงตามลำดับ
- ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลสาร และในบรรยากาศทั่วไป หากพบว่ามีค่าสูงกว่ามาตรฐานกำหนดหรือมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นต้องรีบดำเนินการตรวจสอบ และแก้ไขทันที โดยกำหนดอัตราการระบายมลสาร ดังนี้
 - กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง
 - ➔ ความเข้มข้น NO_x ไม่เกิน 50 ppm
 - ➔ ความเข้มข้น SO_2 ไม่เกิน 5 ppm
 - ➔ ความเข้มข้น TSP ไม่เกิน 24 mg/Nm³
 - กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง
 - ➔ ความเข้มข้น NO_x ไม่เกิน 70 ppm
 - ➔ ความเข้มข้น SO_2 ไม่เกิน 50 ppm
 - ➔ ความเข้มข้น TSP ไม่เกิน 94 mg/Nm³
- ทางโครงการเลือกใช้อุปกรณ์ควบคุม NO_x แบบ Low NO_x Combustor และ Water Injection
- บำรุงรักษา Low NO_x Combustor และ Water Injection อย่างสม่ำเสมอ โดยตรวจวัดตามระยะเวลาที่กำหนด โดยเฉพาะบริเวณที่มีโอกาสเกิดการกัดกร่อนสูง (Erosive)
- กรณีที่ระบบ Water Injection เสียหาย เครื่อง Gas Turbine จะไม่สามารถเดินเครื่องได้ต่อไป ขบวนการผลิตไฟฟ้า โดย Gas Turbine เครื่องนั้นจะหยุดลงทันที

- ปลุกไม้ยืนต้นชั้น 3 ชั้น สลับฟันปลา ตลอดแนวเขตพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นกำแพงธรรมชาติช่วยลดระดับมลสารที่เกิดจากโครงการ

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

- ดัชนีที่ตรวจวัด : - ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอย (TSP และ PM-10)
- ความเร็วและทิศทางลม
- สถานีตรวจวัด : - พื้นที่ติดตามตรวจสอบ 6 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 6.4-1)
- พื้นที่โครงการ
- วัดบ้านช่องใต้
- วัดแก่งปลัก
- วัดบ้านธาตุเหนือ
- วัดป่าไผ่
- วัดบ้านเกษม

- วิธีการตรวจวัด : - เก็บตัวอย่างฝุ่นโดยวิธี High Volume Air Sampler 5 วันต่อเนื่อง และตรวจวัดวิธี Gravimetric (Pre and Post Weight)
- ความถี่ : 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยแต่ละสถานี จะทำการตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง 5 วัน
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 240,000 บาท/ครั้ง

(ข) ระยะดำเนินการ

คุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลสาร

- ดัชนีที่ตรวจวัด : - NO_2
- O_2
- CO
- SO_2
- TSP
- ความเร็วปลายปล่อง
- อัตราการไหลของก๊าซ
- สถานีตรวจวัด : ปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้า
- วิธีการตรวจวัด : - ติดตั้งเครื่องตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง (CEMs) โดยตรวจวัด NO_2 , O_2 , CO, SO_2 และ TSP ทำการตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง



รูปที่ 6.4-1 : ตำแหน่งสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

- วิธีชักตัวอย่างอากาศจากปล่อง (Grab) โดยตรวจวัด NO_2 SO_2 TSP และ CO ความเร็วปลายปล่องและอัตราการไหลก๊าซ
- ความถี่ : - ติดตั้ง CEMS ตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง
- วิธีชักตัวอย่างอากาศจากปล่อง 6 เดือน/ครั้ง ในช่วงเดียวกันการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : - ติดตั้งเครื่องมือ CEMS ตรวจวัด CO TSP SO_2 และ NO_2 ประมาณ 4,000,000 บาท
- ค่าดูแลซ่อมบำรุง 200,000 บาท/ปี
- ค่าตรวจวัดประมาณ 150,000 บาท/ครั้ง

คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

- **ดัชนีที่ตรวจวัด** :
 - NO_2 (1 ชั่วโมง)
 - SO_2 (1 ชั่วโมง)
 - SO_2 (24 ชั่วโมง)
 - TSP (24 ชั่วโมง)
 - PM-10 (24 ชั่วโมง)
 - ความเร็วลมและทิศทางลม
 - **สถานีตรวจวัด** :
 - พื้นที่ติดตามตรวจสอบ 5 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 6.4-1)
 - วัดบ้านช่องใต้
 - วัดแก่งป่าสัก
 - วัดบ้านธาตุเหนือ
 - วัดป่าไผ่
 - วัดป่าเกษม
 - **วิธีการตรวจวัด** :
 - SO_2 โดยวิธี UV-Fluorescence
 - NO_2 โดยวิธี Chemiluminescence
 - TSP โดยวิธี Gravimetric-High Volume
 - PM-10 โดยวิธี Gravimetric-High Volume
- ความถี่** : 6 เดือน/ครั้ง โดยทำการตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง ในปีแรก และ 5 วันต่อเนื่อง ในปีถัดไป
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ** :
 - ตรวจวัดในปีแรก 200,000 บาท/ครั้ง/สถานี
 - ค่าตรวจวัดในปีที่ 2 เป็นต้นไป 150,000 บาท/ครั้ง/สถานี

(4) หน่วยงานรับผิดชอบในการปฏิบัติ

(ก) ระยะก่อสร้าง : ผู้รับเหมาในความดูแลของบริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

(ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

(5) การบริหารแผนงาน

บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ ตลอดจนปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ทุก 6 เดือน ตลอดจนระยะก่อสร้างและดำเนินการ

(6) งบประมาณ

(ก) ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในค่าก่อสร้างโครงการ

(ข) ระยะดำเนินการ : ใช้งบประมาณประจำปีของบริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

6.5 แผนปฏิบัติการด้านเสียง

(1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมการก่อสร้างโครงการ อาจก่อให้เกิดเสียงดังต่อแหล่งรับผลกระทบ รวมถึงชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการมากที่สุด คือ ชุมชนบ้านหนองแวน ซึ่งมีระยะทางประมาณ 376 เมตร จะมีระดับเสียงเกิดขึ้นประมาณ 61.02 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงที่เกิดขึ้นในระยะห่างมากกว่า 1,000 เมตร จากพื้นที่โครงการคือ หมู่บ้านสวนพฤษภา และโรงเรียนวัดสมุห์พร้อมศิโยนคณาภิบาล มีค่าเท่ากับ 51.23 และ 51.00 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ และเมื่อรวมระดับเสียงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการกับค่าที่ตรวจวัดในปัจจุบันพบว่าที่บ้านหนองแวน มีค่าเท่ากับ 69.38 เดซิเบล(เอ) ซึ่งไม่เกินมาตรฐาน เมื่อคำนวณหาค่าระดับเสียงรบกวนชุมชนกับค่าระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) ค่าสุด เท่ากับ 22.78 เดซิเบล(เอ) แสดงว่าเสียงที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการมีการรบกวนชุมชนบ้านหนองแวน

ในระยะดำเนินการแหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญ คือ เครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าทางโครงการได้กำหนดให้อุปกรณ์หลัก ๆ อยู่ภายในอาคารปกคลุม (Encapsulated) เพื่อลดระดับเสียงให้เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด และระดับเสียงที่เกิดขึ้นบริเวณรอบรั้วโครงการจากเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าหน่วยที่ 1 และ 2 มีค่า 36.84 และ 39.33 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ ซึ่งเป็นค่าเกิดขึ้นอยู่ในค่ามาตรฐานที่กำหนด และสำหรับชุมชนบ้านหนองแวนซึ่งอยู่ห่างจากเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าหน่วยที่ 1 และ 2 เท่ากับ 704 และ 576 เมตร ตามลำดับ ซึ่งได้รับเสียงรบกวนจากโครงการ 23.63 เดซิเบล(เอ) และเมื่อรวมกับค่าจากการตรวจวัดในปัจจุบันจะมีค่าระดับเสียงเท่ากับ 68.7 เดซิเบล(เอ) ซึ่งต่ำกว่าค่ามาตรฐาน ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนบ้านหนองแวนอยู่ในระดับต่ำ ในขณะที่ระดับเสียง L_{90} ในสภาพปัจจุบันมีค่า 46.60 เดซิเบล(เอ) ทำให้ค่าระดับเสียงรบกวนมีค่าเท่ากับ 22.10 เดซิเบล(เอ) ซึ่งมีผลกระทบต่อชุมชนในระดับปานกลาง และสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานที่ประจำติดต่อกัน 8 ชั่วโมง จะอยู่ในพื้นที่ของควบคุม ผลกระทบของเสียงต่อพนักงานจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากระดับเสียงที่ได้รับจะไม่เกิน 90 เดซิเบล(เอ) แต่เพื่อลดความวิตกกังวลต่อการพัฒนาโครงการ ดังนั้นจึงต้องมีแผนงานปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านเสียงไว้เป็นข้อกำหนดในการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างและดำเนินโครงการตลอดอายุโครงการ

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียงจากโครงการ โดยเฉพาะพื้นที่ที่ไวต่อผลกระทบ พร้อมทั้งการติดตามตรวจสอบระดับความดังของเสียงภายหลังที่มีมาตรการป้องกัน ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ เพื่อนำผลจากการดำเนินงานมาปรับปรุงแผนการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

(3) วิธีการดำเนินงาน

มาตรการป้องกัน แก๊สโซ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

- กิจกรรมการก่อสร้าง โดยเฉพาะกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ต้องดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน 7.00-18.00 น. เท่านั้น ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องแจ้งให้สาธารณชนและชุมชนได้รับทราบก่อนอย่างน้อย 2 สัปดาห์

- กิจกรรมการเจาะ การตอกเสาเข็ม การขุดผิวดิน การตอก กระแทกภายในพื้นที่ก่อสร้าง ต้องทำในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น

- พิจารณาทางเลือกวิธีการและอุปกรณ์ที่เหมาะสมในการก่อสร้าง เช่น การใช้เข็มเจาะแทนเข็มตอกในบางส่วนของพื้นที่ เป็นต้น

- กำหนดระยะเวลาที่แน่นอน สำหรับกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังผิดปกติ โดยจะต้องเริ่มต้นหลังเวลา 7.00 น. และสิ้นสุดก่อนเวลา 18.00 น. เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชน

- กิจกรรมใด ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังมาก ต้องมีการประกาศให้สาธารณชนรับทราบโดยทั่วถึง ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องแจ้งให้สาธารณชนและชุมชนได้รับทราบก่อนอย่างน้อย 2 สัปดาห์

- ควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านเสียงอย่างเคร่งครัด

- ใช้อุปกรณ์/เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดระดับเสียงต่ำ

- ประชาสัมพันธ์ วิธีการก่อสร้าง ระยะเวลาก่อสร้าง และมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อประชาชนและชุมชนในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

- ตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์และยานพาหนะต่างๆอย่างสม่ำเสมอ

- จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ในโครงการ

- กำหนดให้คนงานต้องใช้เครื่องป้องกันส่วนบุคคลประเภทที่อุดหูในพื้นที่ที่มีเสียงดัง

- ในกรณีที่กิจกรรมการก่อสร้างมีเสียงดังเกินค่ามาตรฐานให้ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวในพื้นที่ที่มีเสียงดัง

- ปลูกต้นไม้รอบพื้นที่โครงการ เช่น ไม้ดอกไม้ประดับ

(ข) ระยะดำเนินการ

- ควบคุมระดับเสียงให้เป็นไปตามมาตรฐาน โดยไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) ที่ระยะ 1 เมตรจากแหล่งกำเนิด

- ระดับความดังของเสียงที่พนักงานได้รับไม่ควรเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ในการทำงานติดต่อกัน 8 ชั่วโมงต่อกะ

- ทราบถึงระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการ และโดยรอบพื้นที่โครงการอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ
- ตรวจสอบพื้นที่ที่เป็นอันตรายต่อการได้ยิน และจัดให้มีป้ายแสดง
- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ประเภทที่ครอบหู (ear muff) และที่อุดหู (ear plug) ให้เพียงพอแก่พนักงาน
- พนักงานที่ต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง ต้องใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ประเภทที่ครอบหูหรือที่อุดหูทุกครั้ง
- พนักงานทุกคนควรได้รับการอบรมในเรื่องความสำคัญของการได้ยินหรือความปลอดภัยในการทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง
- โครงการกำหนดให้มีการสุ่มตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่โครงการ โดยกำหนดให้ปลูกต้นไม้ที่มีความสูงเพียงพอ (ประมาณ 10 เมตร) และมีใบเรียบหนาแน่น เช่น โอ๊คอินเดีย โดยมีช่องว่างระหว่างต้นประมาณ 1 เมตร
- กำหนดให้เครื่องจักรกลสร้างไฟฟ้าติดตั้งอยู่ในอาคารที่ปิดมิดชิด และติดตั้งวัสดุดูดซับเสียง รวมถึงการดำเนินการตามมาตรการในการป้องกัน และลดผลกระทบด้านเสียงอย่างต่อเนื่อง

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

- ดัชนีการตรวจวัด : - Leq (24 ชั่วโมง)
- Leq (8 ชั่วโมง)
- Ldn
- L₉₀
- สถานีตรวจวัด : พื้นที่ติดตามตรวจสอบ 4 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 6.5-1)
- ภายในพื้นที่โครงการ
- บ้านแก่งคอยเหนือ
- วัดบ้านช่องใต้
- บ้านหนองแห่น
- วิธีการตรวจวัด : International Organization for Standardization (ISO1996)
- ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง/ปี ในระหว่างทำการก่อสร้าง โดยตรวจวัดอย่างต่อเนื่องติดต่อกันเป็นเวลา 72 ชั่วโมง ในแต่ละสถานีต้องควบคุมวันธรรมดาและวันหยุด
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 65,000 บาท/ครั้ง



รูปที่ 6.5-1 : ตำแหน่งสถานีติดตามตรวจวัดระดับเสียงของโครงการ

TEAM



(ข) ระยะดำเนินการ

- ดัชนีการตรวจวัด : - Leq (24 ชั่วโมง)
- Leq (8 ชั่วโมง)
- Ldn
- L_{90}
- สถานีตรวจวัด : - ตรวจวัด Leq (24 ชั่วโมง) Ldn และ L_{90} ในพื้นที่ดังนี้ (รูปที่ 6.5-1)
 - ภายในพื้นที่โครงการ
 - บ้านangkoyเหนือ
 - วัดบ้านช่องใต้
 - บ้านหนองแทน
 - ตรวจวัด Leq (8 ชั่วโมง) บริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังในโรงไฟฟ้า
 - จัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour) ในพื้นที่เสียงดังในโรงไฟฟ้า
- วิธีการตรวจวัด : International Organization for Standardization (ISO1996)
- ความถี่ : - ตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง 72 ชั่วโมงต่อ 1 สถานี สำหรับ Leq (24 ชั่วโมง) Ldn และ L_{90} ทุก ๆ 6 เดือน
 - ตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง 72 ชั่วโมงทุก 3 เดือน (ปีละ 4 ครั้ง) สำหรับ Leq (8 ชั่วโมง)
 - ทุก ๆ 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง) สำหรับจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour) ภายในโรงไฟฟ้า
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : - ตรวจวัด Leq (24 ชั่วโมง) Ldn และ L_{90} ประมาณ 25,000 บาท/ครั้ง/สถานี
 - ตรวจวัด Leq (8 ชั่วโมง) ประมาณ 15,000 บาท/ครั้ง/สถานี
 - การจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียงประมาณ 25,000 บาท/ครั้ง/สถานี

(4) หน่วยงานรับผิดชอบในการปฏิบัติ

- (ก) ระยะก่อสร้าง : ผู้รับเหมาในความดูแลของบริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด
- (ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

(5) การประเมินผล

บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านเสียง ตลอดจนปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ทุก 6 เดือน ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ

(6) งบประมาณ

- (ก) ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในค่าก่อสร้างโครงการ
- (ข) ระยะดำเนินการ : ใช้งบประมาณประจำปีของบริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

6.6 แผนปฏิบัติการด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ / การประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

(1) หลักการและเหตุผล

ระยะก่อสร้าง ที่ตั้งโครงการตั้งอยู่ห่างจากแม่น้ำปาลัก ประมาณ 1 กิโลเมตร จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อน้ำปาลัก อาจส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตที่อยู่นอกพื้นที่โครงการ ทางโครงการมีการก่อสร้างบ่อดักตะกอนชั่วคราวก่อนระบายน้ำออกสู่ภายนอกพื้นที่ จึงคาดว่าผลกระทบต่อน้ำปาลักจะไม่เกิดขึ้นส่วนนี้ใช้สำหรับแรงงานในช่วงปฏิบัติงานที่มีการติดตั้งบ่อระบ่อซึม ทำให้ผลกระทบต่อน้ำปาลักต่ำและส่งผลต่อนิเวศวิทยาทางน้ำในระดับต่ำด้วย

ระยะดำเนินการ เนื่องจากน้ำเป็นปัจจัยสำคัญในการดำเนินการโครงการในกระบวนการต่าง ๆ การสูบน้ำไปใช้และการระบายน้ำคืนสู่แหล่งน้ำจึงอาจส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำ ซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตได้ ทั้งนี้โครงการได้ตระหนักต่อผลกระทบจึงติดตั้งท่อสูบน้ำต่ำกว่าระดับผิวน้ำ 1.21 เมตร ซึ่งเป็นระดับความลึกที่มีแพลงก์ตอนและสัตว์น้ำวัยอ่อนอาศัยอยู่น้อย และไม่พบว่าเป็นแหล่งขยายพันธุ์ของลูกปลาวัยอ่อน นอกจากนี้แพลงก์ตอนพืชมีช่วงชีวิต (life span) สั้นประมาณ 2-3 วัน ก่อปรกับแม่น้ำปาลักเป็นแหล่งน้ำไหล ผลกระทบต่อแพลงก์ตอนและสัตว์น้ำวัยอ่อนจึงอยู่ในระดับต่ำ

ผลกระทบต่อสัตว์น้ำอื่น ๆ ที่มีขนาดใหญ่เช่นเดียวกัน โครงการได้ติดตั้งหัวสูบน้ำชนิดมีตะแกรง (Intake Screen) สัตว์น้ำขนาดใหญ่อื่น ๆ จึงไม่ติดเข้าไปกับระบบสูบน้ำ จึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบเช่นกัน

น้ำระบายจากโครงการมีรวมประมาณ 14,414 ลบ.ม./วัน โดยน้ำที่มีสารปนเปื้อน (Contaminated) จะได้รับการบำบัดก่อน จนได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน จะเห็นได้ว่าน้ำจากโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำซึ่งจะไม่มีผลต่อนิเวศวิทยาทางน้ำด้วย

โดยเฉพาะน้ำหล่อเย็นมีการบำบัดอุณหภูมิให้ลดลงจนเหลือประมาณ 34 องศาเซลเซียส ก่อนระบายออกสู่บ่อดักน้ำเสีย (Holding Pond) ซึ่งจากการตรวจวัดอุณหภูมิในสภาพปัจจุบันที่อุณหภูมิอยู่ในช่วง 25-29 องศาเซลเซียส ซึ่งน้ำที่ปล่อยจากโครงการมีอุณหภูมิ 34 องศาเซลเซียส เมื่อปล่อยสู่แหล่งน้ำอุณหภูมิจะลดลงตามกฎ Q10 Law ในแพลงก์ตอนพืชทั่วไป เมื่ออุณหภูมิเพิ่มขึ้น 10 °C จะทำให้อัตราการสังเคราะห์แสงเพิ่มขึ้น 2 เท่า ($Q_{10} = 2$) ช่วงอุณหภูมิที่เหมาะสมที่สุดอยู่ในช่วง 30-35 °C (Richter, 1982) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าน้ำระบายที่เกิดจากการหล่อเย็นที่อุณหภูมิไม่สูงเกินไปจะมีผลต่อแพลงก์ตอนพืชในแง่การเจริญเติบโต และส่งผลในแง่บวก

ต่อแหล่งกักตุนสัตว์ และสัตว์น้ำอื่น ๆ ในห่วงโซ่อาหารต่อไปด้วย จึงคาดว่าผลกระทบจากน้ำหล่อเย็นจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ ในสภาพธรรมชาติ สัตว์น้ำขนาดใหญ่ทั้งสัตว์ในมวลน้ำ (nekton) และสัตว์หน้าดิน (benthos) สามารถเคลื่อนที่หลบหนีปรับตัวอยู่ในมวลน้ำที่อุณหภูมิตามต้องการได้ จึงไม่เกิดผลกระทบใด ๆ ต่อสัตว์เหล่านี้ ทั้งนี้จากการสำรวจไม่พบสัตว์ที่เกาะอยู่กับที่ (sessile)

จากการศึกษาของ กฟผ. (2540) พบว่าการติดตามตรวจสอบชนิดและความชุกชุมของปลาจากแหล่งน้ำที่มีการปล่อยน้ำหล่อเย็นบริเวณโรงไฟฟ้าหลายแห่ง มีความชุกชุมของปลามากขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ในการนี้ ปลาที่พบในกระชังไม่สามารถว่ายน้ำหลบหนีได้ พบว่าในบริเวณจุดปล่อยน้ำไม่มีการเลี้ยงปลาในกระชัง บริเวณที่มีการเลี้ยงปลาในกระชังที่ใกล้ที่สุดอยู่บริเวณจุดสูบน้ำซึ่งอยู่เหนือขึ้นไปประมาณ 2 กิโลเมตร ผลกระทบต่อการเลี้ยงปลาในกระชังจึงไม่เกิดขึ้น จึงสรุปได้ว่าผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางน้ำอยู่ในระดับต่ำ

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดผลกระทบต่อแหล่งกักตุน สัตว์หน้าดิน สัตว์น้ำและการประมง/การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่อาจเกิดขึ้นในแม่น้ำปากน้ำใกล้เคียงโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2 พร้อมทั้งการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในแม่น้ำปากน้ำ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการของโครงการโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2

(3) วิธีการดำเนินงาน

มาตรการป้องกัน แก่ไข และลดผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

- กิจกรรมปรับผิวดิน การขุดหลุมเพื่อสร้างฐานราก ควรดำเนินการในช่วงฤดูแล้ง เพื่อลดผลกระทบจากการชะล้างตะกอนดินลงสู่ทางระบายน้ำ ห้วยอีวี และแม่น้ำปากน้ำ
- ห้ามทิ้งขยะเศษวัสดุและเศษดินลงสู่ทางระบายน้ำ รางระบายน้ำห้วยอีวี และแม่น้ำปากน้ำเด็ดขาด
- จัดเก็บเศษวัสดุ เศษดินและขยะจากกิจกรรมการรื้อถอนและการก่อสร้างโดยรวบรวมบรรจุ และกำจัดให้เหมาะสม
- ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งที่ได้มาตรฐานน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทานของกรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ก่อนปล่อยลงคลองระบายน้ำและสูบน้ำปากน้ำต่อไป ตามดัชนีคุณภาพน้ำที่สำคัญดังนี้

- อุณหภูมิ	<40 °ซ
- BOD ₅	<20 มก./ล.
- COD	<120 มก./ล.
- SS	<30 มก./ล.
- TDS	<1,300 มก./ล.
- Oil & Grease	<5 มก./ล.
- pH	6.5-8.5

- ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และอุปกรณ์ของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำเดือนละครั้ง

(ข) ระยะดำเนินการ

- ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งที่ได้มาตรฐานน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทานของกรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ก่อนระบายลงท่อระบายน้ำและสูบน้ำปากน้ำต่อไป ตามดัชนีคุณภาพน้ำที่สำคัญดังนี้

- อุณหภูมิ	<40 °ซ
- BOD ₅	<20 มก./ล.
- COD	<120 มก./ล.
- SS	<30 มก./ล.
- TDS	<1,300 มก./ล.
- Oil & Grease	<5 มก./ล.
- pH	6.5-8.5
- คลอรีนอิสระ	<1.0 มก./ล.
- โลหะหนัก	
➔ สังกะสี (Zn)	<5.0 มก./ล.
➔ โครเมียม (Cr)	<0.25 มก./ล.
➔ อาร์เซนิก (As)	<0.25 มก./ล.
➔ ทองแดง (Cu)	<1.0 มก./ล.
➔ แคดเมียม (Cd)	<0.03 มก./ล.
➔ ตะกั่ว (Pb)	<0.1 มก./ล.
➔ นิกเกิล (Ni)	<0.2 มก./ล.
➔ แมงกานีส (Mn)	<0.50 มก./ล.
➔ บาเรียม (Ba)	<1.0 มก./ล.
➔ ซีลีเนียม (Se)	<0.02 มก./ล.
➔ปรอท (Hg)	<0.005 มก./ล.

- ติดตั้งระบบระบายความร้อน Cooling Tower จะทำให้อุณหภูมิของน้ำที่ปล่อยประมาณ 34°ซ และไม่เกิน +3°ซ ที่กลางแม่น้ำ ณ จุดปล่อยน้ำ ก่อนระบายลงสู่น้ำปากน้ำต่อไป

- ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่ดี พร้อมเดินระบบให้มีประสิทธิภาพตลอดเวลา

- น้ำฝนที่ได้รับการปนเปื้อนจะต้องถูกรวบรวม และส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้าก่อน สำหรับน้ำฝนที่ไม่มีการปนเปื้อนเหล่านี้จะระบายลงสู่ทางระบายน้ำแบบเปิดโดยตรง และระบายสู่ห้วยห้วยอีวีต่อไป

• หากระบบบำบัดน้ำเสียขัดข้องหรือกรณีฝนตกหนัก ทางโครงการจะต้องเก็บกักน้ำเสียที่เกิดขึ้นไว้ในบ่อพักน้ำเสีย (Holding Pond) ก่อน โดยจะไม่มีการระบายออกนอกพื้นที่โครงการ และทำการแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียโดยเร็ว

• น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด โดยใช้น้ำรดต้นไม้ และสนามหญ้า ใช้ทำความสะอาดพื้น ถนน และต้นไม้ในกิจกรรมอื่นๆ ในพื้นที่โครงการ เป็นต้น

• ตรวจสอบการทำงานของบ่อดักไขมัน-น้ำในบริเวณ Tank Farm และบริเวณวางระบายน้ำก่อนลงสู่แม่น้ำปากเป็นประจำเดือนละครั้ง

• ตรวจสอบการทำงานของ และหมั่นทำความสะอาดตะแกรงขนาดต่าง ๆ ที่ติดตั้งไว้บริเวณโรงสูบน้ำเป็นประจำทุกสัปดาห์ เพื่อป้องกันเศษวัสดุต่าง ๆ ขยะ ตลอดจนสิ่งมีชีวิต และสัตว์น้ำวัยอ่อนที่ถูกสูบติดไปกับน้ำ

• ติดตั้งหัวสูบน้ำชนิดมีตะแกรง (Intake Screen) เพื่อป้องกันสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ถูกสูบติดไปกับน้ำ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

- ดัชนีที่ตรวจวัด :
 - แพลงก์ตอน
 - สัตว์หน้าดิน
 - พันธุ์ไม้น้ำ
 - สัตว์น้ำ
- สถานีตรวจวัด : แม่น้ำปาก จำนวน 6 สถานี และห้วยอีวั (รูปที่ 6.2-1)
 1. เหนือจุดสูบน้ำโครงการ 500 เมตร
 2. จุดสูบน้ำโครงการ
 3. ท้ายจุดสูบน้ำโครงการ 500 เมตร
 4. เหนือจุดทิ้งน้ำโครงการ 500 เมตร
 5. จุดทิ้งน้ำโครงการ
 6. ท้ายจุดทิ้งน้ำโครงการ 500 เมตร
- วิธีการตรวจวัด :
 - แพลงก์ตอน
 - ใช้วิธีตักน้ำจากผิวน้ำ (ลึกประมาณ 0-30 ซม.) จำนวน 20 ลิตร เทลงในถุงแพลงก์ตอนขนาดตา 59 ไมครอน นำตัวอย่างที่รวบรวมได้มาดองเก็บรักษาในขวดเก็บตัวอย่างด้วยน้ำยาฟอร์มลินัมเข้มข้น 5% จากนั้นนำตัวอย่างกลับใส่ภาชนะชนิดและปริมาณที่ห้องปฏิบัติการ แล้วประเมินความหนาแน่นเป็นเซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร การวิเคราะห์ชนิดอิงเอกสาร

ของ ลัดดา (2542), Smith (1950), Mizuno (1969), Carr and Whitton (1973) และ Bold and Wynne (1978) และทำการประเมินความหลากหลายทางชีวภาพ (Species Diversity Index)

- สัตว์หน้าดิน

➢ เก็บตัวอย่างตะกอนพื้นท้องน้ำ โดยใช้ Ekman Dredge (พื้นที่ 0.5 ตารางฟุต) สถานีละ 2 จุด (รวม 1 ตารางฟุต) นำตัวอย่างที่ตกได้ใส่ตะแกรงร่อนโลหะเส้นลวดที่ไม่ต้องการทิ้ง แยกเก็บส่วนที่ร่อนได้ใส่ขวดเก็บตัวอย่าง ต้องรักษาด้วยน้ำยาฟอร์มลินัมเข้มข้น 7% จากนั้นนำตัวอย่างไปวิเคราะห์ชนิดและนับจำนวนที่ห้องปฏิบัติการ โดยการวิเคราะห์ชนิดสัตว์หน้าดิน อ้างอิงจากเอกสารของ ประจวบ (2525), สุภาวดี (2525), เสาวภา (2528), Brandt (1974), Brinkhurst (1971), Merritt and Cummins (1984) และ Williams and Felmate (1992)

- สัตว์น้ำ พันธุ์ไม้น้ำ

➢ สังเกตสภาพประมง และผู้เพาะเลี้ยงปลาในกระชังเกี่ยวกับการทำประมงในแม่น้ำปาก

- ชนิดของสัตว์น้ำที่จับได้
- เครื่องมือที่ใช้ในการจับสัตว์น้ำ
- รายได้จากการประมง
- ปัญหาในการจับสัตว์น้ำ

• ความถี่

: ระยะก่อสร้าง

➢ เก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดิน ทุก ๆ 6 เดือน/ครั้ง (ช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง) ในทุกสถานี

- ระยะดำเนินการ

➢ เก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดิน ทุก ๆ 6 เดือน/ครั้ง (ช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง) ในทุกสถานี

- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 50,000 บาท/ครั้ง

(4) หน่วยงานรับผิดชอบในการปฏิบัติ

(ก) ระยะก่อสร้าง : ผู้รับเหมาในความดูแลของ บริษัท กัลที เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

(ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลที เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

(5) การบริหารแผนงาน

บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการ สิ่งแวดล้อมด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ/การประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ตลอดจนปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ทุก 6 เดือน ตลอดจนระยะก่อสร้างและดำเนินการ

(6) งบประมาณ

- (ก) ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในค่าก่อสร้างโครงการ
(ข) ระยะดำเนินการ : ใช้งบประมาณประจำปีของบริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

6.7 แผนปฏิบัติการด้านการใช้ที่ดิน

(1) หลักการและเหตุผล

(ก) พื้นที่ก่อสร้างโรงไฟฟ้า ใช้พื้นที่ในทั้งหมดประมาณ 450 ไร่ ปัจจุบันเป็นพื้นที่เกษตรกรรม และอยู่นอกเขตผังเมืองรวมแวงคอย จึงไม่ขัดต่อข้อกำหนดการใช้ที่ดินของผังเมืองรวมแต่อย่างใด ส่วนรูปแบบการใช้ที่ดินโดยรอบจากพื้นที่โครงการ จะไม่มีการเปลี่ยนแปลง เนื่องจากก่อสร้างจะอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างโรงไฟฟ้าเท่านั้น

(ข) พื้นที่แนวท่อส่งน้ำทิ้ง ในระยะก่อสร้างโครงการมีกิจกรรมการขุดร่องวางท่อส่งน้ำทิ้ง ทำให้ผลกระทบต่อการจัดการการใช้ที่ดินที่มีอยู่เดิม รวมระยะทางประมาณ 9.68 กิโลเมตร เมื่อสิ้นสุดการก่อสร้าง จะถูกเปลี่ยนเป็นพื้นที่แนวเขตท่อส่งน้ำทิ้งของโครงการอย่างถาวร ประกอบด้วย พื้นที่ของทางราชการ พื้นที่เขตทางของถนน อบจ.สายบ้านสนามทอง-บ้านปางโก พื้นที่เขตทางของถนนทางหลวงหมายเลข 3224 พื้นที่เขตทางของถนน อติเรกสาร พื้นที่เขตทางของถนนที่เชื่อมระหว่างถนนอติเรกสาร กับถนนทางหลวงหมายเลข 3188 บริเวณบ้านแพะ หมู่ที่ 5 ตำบลเตาปูน

(ค) พื้นที่แนวท่อสูบน้ำดิบ ในระยะก่อสร้างโครงการมีกิจกรรมการขุดร่องวางท่อสูบน้ำดิบ ทำให้เกิดผลกระทบต่อการจัดการการใช้ที่ดินที่มีอยู่เดิม เริ่มจากสถานีสูบน้ำของโครงการ มีพื้นที่ประมาณ 4 ไร่ และวางขนานไปกับท่อส่งน้ำทิ้งของโครงการ ไปจนถึงบริเวณทางเข้าพื้นที่โครงการ เป็นระยะทางประมาณ 1.42 กิโลเมตร จะถูกเปลี่ยนเป็นพื้นที่แนวเขตท่อสูบน้ำดิบของโครงการอย่างถาวรอยู่ในพื้นที่ของทางราชการทั้งหมด ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นยอมรับได้และอยู่ในระดับต่ำ

(ง) พื้นที่ก่อสร้างโรงไฟฟ้า เมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ คาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านบวกต่อรูปแบบการใช้ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการ บ้างเล็กน้อย เนื่องจากอาจมีการขยายตัวของพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง ดังนั้นจึงมีผลกระทบต่อการใช้ที่ดินอยู่ในระดับต่ำ

(จ) พื้นที่แนวท่อน้ำทิ้ง โครงการจะกำหนดแนวเขตพื้นที่ที่ท่อน้ำทิ้ง (Right of Way) กว้างประมาณ 2 เมตร เป็นระยะทางประมาณ 9.68 กิโลเมตร ดังนั้นผลกระทบต่อการใช้ที่ดินเนื่องจากกำหนดการพัฒนาโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ

(ฉ) พื้นที่แนวท่อสูบน้ำดิบ โครงการจะกำหนดแนวเขตพื้นที่ที่ท่อสูบน้ำดิบ (Right of Way) กว้างประมาณ 2 เมตร และซ้อนทับกับแนวเขตพื้นที่ที่ท่อน้ำทิ้งของโครงการ เป็นระยะทางประมาณ 1.42 กิโลเมตร โดยอยู่ในพื้นที่ของทางราชการทั้งหมด ดังนั้นผลกระทบต่อการใช้ที่ดินเนื่องจากกำหนดการพัฒนาโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อเสนอมาตรการป้องกัน แก่ไข และลดผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อการที่ดินในบริเวณที่โครงการที่เกี่ยวข้องทั้งสถานีสูบน้ำแนวท่อสูบน้ำดิบและแนวท่อน้ำทิ้ง

(3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างวางท่อส่งน้ำทิ้ง โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่เกษตรกรรมที่ได้รับผลกระทบ

(4) วิธีการดำเนินงาน

มาตรการป้องกัน แก่ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

• การเลือกเข้าพื้นที่ในการก่อสร้างสำนักงานโครงการชั่วคราว ที่วางตัวเครื่องจักรและอุปกรณ์ ตลอดจนวัสดุก่อสร้างต่าง ๆ ของโครงการ ควรเลือกพื้นที่ที่รกร้างไม่ได้ทำประโยชน์หรือพื้นที่ทางการเกษตรประเภทพืชไร่

• การก่อสร้างผ่านพื้นที่เกษตรต้องดำเนินการต่าง ๆ ในระหว่างที่เกษตรกรยังไม่ได้ปลูกพืชผล หรือช่วงที่เกษตรกรเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้ว

• ประกาศเขตแนวท่อส่งน้ำทิ้งในประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบก่อนเริ่มก่อสร้าง และแจ้งระยะเวลาก่อสร้างที่แน่นอนก่อนดำเนินการก่อสร้างอย่างน้อย 3 เดือน

• สำหรับพื้นที่เอกชนต้องมีการเชิสนสัญญาซื้อขาย ให้เรียบร้อยก่อนเริ่มการก่อสร้าง

• หลังจากการวางท่อแล้วเสร็จ ต้องกลับและบดอัดดินบริเวณก่อสร้างแนวท่อส่งน้ำทิ้งทันที เพื่อให้อยู่ในสภาพเดิมและพร้อมให้เจ้าของที่ดินสามารถใช้ประโยชน์ได้ดังเดิมโดยเร็ว

• จัดวางแผนหลักเพื่อใช้เป็นทางชั่วคราวในการเข้า-ออกกับทางหลวงชนบท

• ซึงเชื่อมแวงแดงทั้งสองข้าง ตั้งป้ายสัญญาณเตือน และไฟส่องสว่าง

• เร่งดำเนินการให้เสร็จทันกำหนดที่ได้แจ้งไว้

• ปรับสภาพทางเชื่อมให้เหมือนเดิมหรือดีกว่าเดิม

• กำหนดค่าชดเชยกรณีมีความเสียหายของสิ่งปลูกสร้าง พืชพันธุ์ไม้ หากเป็นพันธุ์ไม้หายากโครงการจะทำการเคลื่อนย้ายต้นไม้อหรือพืชพันธุ์ไม้ให้ตามหลักวิชาการ

• โครงการจะแจ้งกำหนดระยะเวลาทำการก่อสร้าง และจำนวนวันก่อสร้างให้เจ้าของทางเชื่อมทราบ

• มีการจัดตั้งคณะกรรมการกบประชาชน (เฉพาะกิจ) ตำบลสองคอน-ตำบลเตาปูน เพื่อทำหน้าที่ในการช่วยกำกับดูแลการก่อสร้างระบบท่อส่งน้ำ โดยจะเป็นคนกลางในการเจรจาและทำความเข้าใจกับประชาชนผู้ขอเชื่อมทางกับถนนของกรมทางหลวงชนบท เพื่อร่วมกันหาข้อยุติ และระบับข้อพิพาทที่จะเกิดขึ้น โดยการใช้แนวทางสมานฉันท์ กรณีเกิดหากเกิดข้อพิพาท และคณะกรรมการภาคประชาชนชุดดังกล่าวไม่อาจหาข้อยุติได้ ทางโครงการจะร้องขอให้ผู้อำนวยการทางหลวงชนบทเป็นผู้ชี้ขาด และวางแผนปฏิบัติ ทั้งนี้โดยการยึดตามหลักกฎหมาย มาตรา 37 แห่ง พระราชบัญญัติทางหลวง พ.ศ.2535 ดังปรากฏตามรายละเอียดของระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

(ข) ระยะดำเนินการ

ทางโครงการต้องมีการระบุกิจกรรมที่สามารถดำเนินการได้ตามแนวท่อน้ำทิ้งและท่อสูบน้ำดิบที่วางไว้ในเขตของทางพื้นที่ของหน่วยงานราชการให้ชัดเจนแก่ราษฎรที่เคยใช้ประโยชน์จากพื้นที่ดังกล่าวได้ทราบ

(5) หน่วยงานรับผิดชอบในการปฏิบัติ

(ก) ระยะก่อสร้าง : ผู้รับเหมาในความดูแลของบริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

(ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

(6) การประเมินผล

บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านการใช้ที่ดิน ตลอดจนปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ทบ 6 เดือน ตลอดจนระยะก่อสร้างและดำเนินการ

(7) งบประมาณ

(ก) ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในค่าก่อสร้างโครงการ

(ข) ระยะดำเนินการ : ใช้งบประมาณประจำปีของบริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

6.8 แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง

(1) หลักการและเหตุผล

ในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้างโครงการใช้คนงานทั้งหมดสูงสุดประมาณ 1,500 คน จากการประเมินผลกระทบต่อปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจากยานพาหนะที่เข้ามาในโครงการ จึงได้ทำการประเมินผลกระทบในรูปของ V/C Ratio ในทุกทางหลวงและถนนที่เกี่ยวข้องรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างโรงไฟฟ้าทั้งในส่วนของการขนส่งคนงานและการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ เมื่อประเมินผลกระทบจากปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นในรูปของ V/C Ratio จะเห็นได้ว่าทางหลวงสายต่าง ๆ ยังสามารถรองรับปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นได้อย่างเพียงพอ ซึ่งในระยะก่อสร้างโครงการควรหลีกเลี่ยงเส้นทางดังกล่าว และดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบอย่างเคร่งครัดตั้งแต่ต้นผลกระทบที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างโรงไฟฟ้า จึงคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ

ในระยะดำเนินการจะมีพนักงานประมาณ 70 คน หากพิจารณาในรูปของ PCU พบว่ามีค่าประมาณ 70 คัน/วัน หรือ 8.75 PCU/ชั่วโมง และเมื่อทำการประเมินผลกระทบจากปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นในรูปของ V/C Ratio พบว่ามีค่าประมาณ 0.004 บนถนนอบจ.สายบ้านสามทอง-บ้านปางโก ซึ่งเป็นค่าไม่ถึงปริมาณการจราจรที่มีความคล่องตัวสูงมาก ในระยะดำเนินการคาดว่าจะมีการขนส่งน้ำมันดีเซลมาใช้เป็นเชื้อเพลิงสำรองของโครงการ ด้วยรถบรรทุกที่มีขนาดความจุ 30,000 ลิตร จากคลังน้ำมันจังหวัดสระบุรี (เสาไห้) ถึงโรงไฟฟ้าเป็นระยะทางประมาณ 40 กม. โดยจะมีการขนส่งจำนวน 252 เที่ยว/วัน หรือ 11 คัน/ชั่วโมง หรือ 22 PCU/ชั่วโมง และไม่ได้ทำการขนส่งทุกวัน จึงคาดว่าจะมีผลกระทบต่อการคมนาคมทางบกในระดับต่ำ

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดผลกระทบด้านคมนาคมขนส่งจากโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการ พร้อมทั้งการติดตามตรวจสอบด้านคมนาคมตลอดอายุโครงการที่อาจมีสาเหตุ เนื่องมาจากการพัฒนาโครงการ

(3) วิธีดำเนินการ

มาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

- เชื่อมงวดให้รถยนต์ที่ใช้ในโครงการปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด
- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุดิบและอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน (Peak Hour) ได้

แก่ช่วงเวลา 07.30-08.30 น. และ 16.00-17.00 น.

- มีการวางแผนในการเคลื่อนย้าย ขนส่ง เครื่องจักรที่มีขนาดใหญ่
- ห้ามรถที่บรรทุกน้ำหนักเกินอัตราเข้า-ออกพื้นที่โครงการ
- ในการเคลื่อนย้ายเครื่องจักรขนาดใหญ่ แจ้งให้ตำรวจทางหลวงช่วยอำนวยความสะดวก

สะดวกในการจราจร

- แจ้งให้ประชาชนในท้องถิ่นรับทราบเกี่ยวกับการก่อสร้างโครงการและการจราจรที่จะ

เพิ่มมากขึ้น

- จำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และติดตั้งสัญญาณเตือนภัยในบริเวณ

พื้นที่โครงการ

- บันทึกอุบัติเหตุการจราจรเพื่อใช้ในการวางแผน แก๊ส และป้องกันต่อไป
- ติดตั้งสัญญาณจราจรแสดงกิจกรรมเมื่อสิ่งขังบนถนน อบจ.สามทอง-บ้านปางโก

ในระยะ 500 เมตรก่อนถึงโครงการ

- ห้ามจอดรถบริเวณทางหลวง/ทางสาขานำด้านหน้าของโครงการหรือทางเข้า-ออก
- เตรียมสัญญาณจราจรให้พร้อมก่อนเริ่มกิจกรรมก่อสร้างประมาณ 1 เดือน
- โครงการจะแจ้งกำหนดระยะเวลาทำการก่อสร้าง และจำนวนรถก่อสร้างให้เจ้าของ

ทางเชื่อมทราบ

- จัดวางแผนหลักเพื่อให้เป็นทางชั่วคราวในการเข้า-ออกกับทางหลวงชนบท
- ซึงเชื่อมแนวของแดงทั้งสองข้าง ตั้งป้ายสัญญาณเตือน และไฟส่องสว่าง
- เร่งรีบดำเนินการให้เสร็จทันกำหนดที่ได้แจ้งไว้
- ปรับสภาพทางเชื่อมให้เหมือนเดิมหรือดีกว่าเดิม

(ข) ระยะดำเนินการ

ควบคุมดูแลในเรื่องความปลอดภัยในการจราจร โดยมีป้ายสัญญาณจราจร แจ้งเป็นระยะรวมทั้งป้ายจำกัดความเร็ว การติดตั้งป้ายจราจรให้แล้วเสร็จก่อนดำเนินการ 3 เดือน

- ตรวจสอบสภาพรถที่ใช้ในโครงการทุก ๆ 6 เดือน
- หลีกเลี่ยงการขนส่งเชื้อเพลิงสำรอง (น้ำมันดีเซล) ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน (07.30-08.30

และ 16.00-17.00 น.)

- จำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ภายในพื้นที่โครงการ

- บันทึกอุบัติเหตุการจราจรที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการทุกครั้ง

- ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรก่อนดำเนินการ 3 เดือน

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

- ดัชนีตรวจวัด : - บันทึกสภาพเส้นทางคมนาคมก่อนก่อสร้าง และระหว่างก่อสร้างบริเวณจุดตัดของแนวท่อน้ำดิบและท่อน้ำทิ้ง กับถนนของกรมทางหลวงและถนนภายในท้องถิ่น บริเวณหน้าพื้นที่โครงการและใกล้เคียง
- สถานะตรวจวัด : - ทางหลวงหมายเลข 3224
- ถนนอบจ.บ้านสนามทอง-บ้านปางโก
- ถนนทางเข้าโรงปูนซีเมนต์ไทย
- วิธีการตรวจวัด : - บันทึกปริมาณการจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ และการเกิดอุบัติเหตุโดยแยกประเภท
- ตรวจนับปริมาณการจราจรทางหลวงหมายเลข 3224 และถนนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องคือ ถนนอบจ.บ้านสนามทอง-ปางโก และถนนทางเข้าโรงปูนซีเมนต์ไทย
- บันทึกวิธีการก่อสร้างที่ใช้บริเวณที่ตัดผ่านเส้นทางคมนาคมแต่ละแห่ง
- รวบรวมข้อมูลจากการบันทึกยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการและอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นตามประเภท
- ความถี่ : - ทุก 6 เดือน โดยครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 30,000 บาท/ครั้ง สำหรับการตรวจนับปริมาณจราจร

(ข) ระยะดำเนินการ

- ดัชนีตรวจวัด : - บันทึกสภาพเส้นทางคมนาคมก่อนก่อสร้าง และระหว่างก่อสร้างบริเวณจุดตัดของแนวท่อน้ำดิบและท่อน้ำทิ้ง กับถนนของกรมทางหลวงและถนนภายในท้องถิ่น บริเวณหน้าพื้นที่โครงการและใกล้เคียง
- สถานะตรวจวัด : - ทางหลวงหมายเลข 3224
- ถนนอบจ.บ้านสนามทอง-บ้านปางโก
- ถนนทางเข้าโรงปูนซีเมนต์ไทย
- วิธีการตรวจวัด : - บันทึกปริมาณยานพาหนะเข้า-ออกโครงการ และอุบัติเหตุตามประเภท รวมถึงสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุและแนวทางแก้ไขของรถขนส่งน้ำมัน ตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ

- ตรวจนับปริมาณการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 3224 และถนนอบจ.บ้านสนามทอง-บ้านปางโก บริเวณหน้าพื้นที่โครงการ
- ความถี่ : - ทุก 3 เดือน โดยครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดในช่วงปีแรก
- ทุก 6 เดือนในปีถัดไป
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 30,000 บาท/ครั้ง สำหรับการตรวจนับปริมาณจราจร

(4) หน่วยงานรับผิดชอบในการปฏิบัติ

(ก) ระยะก่อสร้าง : ผู้รับเหมาในความดูแลของบริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

(ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

(5) การประเมินผล

บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านคมนาคม ตลอดจนปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ทุก 6 เดือน ตลอดจนระยะก่อสร้างและดำเนินการ

(6) งบประมาณ

(ก) ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในค่าก่อสร้างโครงการ

(ข) ระยะดำเนินการ : ใช้งบประมาณประจำปีของกลุ่ม บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

6.9 แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม

(1) หลักการและเหตุผล

ทิศทางการระบายน้ำในพื้นที่โครงการกรณีเมื่อมีการถมดินแล้วยังคงเป็นไปตามสภาพการระบายน้ำเดิมในปัจจุบัน ซึ่งสามารถช่วยลดผลกระทบของน้ำหลากและลดปริมาณน้ำที่ไหลเข้าสู่ฝายกั้นน้ำด้านเหนือของห้วยอีวี ในปัจจุบันน้ำฝนที่ตกบนพื้นที่โครงการ ไหลลงสู่ห้วยอีวีในกรณีที่มีโครงการ ปริมาณน้ำฝนในพื้นที่ที่ควรระบายลงสู่ท้ายน้ำของฝายห้วยอีวี เพื่อลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้น เมื่อพิจารณาจากผลการศึกษาด้านน้ำหลากจากระดับดินทรายในแนวเขตโครงการมีระดับดินระหว่าง 17.50-24.50 ม.(รทก.) ในพื้นที่โครงการทั้งหมดประมาณ 450 ไร่ ทิศทางการระบายน้ำปัจจุบันของพื้นที่โดยรอบโครงการ คือ ไหลมาจากทางทิศตะวันออกผ่านพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกและทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ก่อนที่จะระบายลงสู่ห้วยอีวี หากเกิดน้ำหลากจากแม่น้ำป่าสักในคาบเวลา 100 ปีขึ้นไป (21.50 ม.(รทก.)) จะทำให้มีน้ำหลากจากแม่น้ำเข้ามาตามแนวลำน้ำห้วยอีวี และท่วมพื้นที่ตอนเหนือของพื้นที่โครงการ ดังนั้น เพื่อป้องกันน้ำหลากในรอบการเกิดซ้ำ 100 ปี จึงสมควรที่จะถมดินให้บริเวณทางตอนเหนือของโครงการ โดยมีระดับอย่างน้อยที่สุด 21.50 ม. (รทก.) เพื่อปลอดภัยจากน้ำท่วม

สำหรับระบบการระบายน้ำของพื้นที่โครงการภายหลังการถมดินที่มีความสูงอย่างน้อย 21.50 ม.(รทก.) มีการก่อสร้างระบบทางระบายน้ำและท่อเพื่อระบายน้ำฝน และน้ำเสียอื่น ๆ การระบายน้ำฝนน้ำทำเป็นตามความลาดเทของระบบระบายน้ำในโครงการมีการสร้างคูน้ำรอบพื้นที่โครงการเพื่อรวบรวมน้ำฝนน้ำทำของ

พื้นที่ภายนอกโครงการและระบายลงสู่ห้วยอีร้า ซึ่งจะไม่เกิดผลกระทบของน้ำท่วมที่เกิดจากการถมดินป้องกันน้ำท่วมทางด้านตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ และช่วยลดปริมาณน้ำฝนที่จะระบายผ่านพื้นที่โครงการ นอกจากนี้ คูน้ำดังกล่าวยังเป็นทางระบายน้ำหลักของโครงการ การป้องกันภาวะน้ำท่วมซึ่งภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า เมื่อพิจารณาอัตราการไหลของน้ำที่เกิดจากฝน ในแต่ละส่วนของพื้นที่ภายในโรงไฟฟ้า โดยใช้วิธีคำนวณแบบ Rational method (ธงชัย, 2534) เพื่อคำนวณอัตราการไหลของน้ำสูงสุด (Q) ในบริเวณพื้นที่ตั้งโครงการในปัจจุบัน ซึ่งเป็นพื้นที่ราบลุ่ม (มีค่าสัมประสิทธิ์การไหลของน้ำ) โดยมีระดับความสูงอยู่ระหว่าง +17.8 ถึง + 23.70 ม.รทก. โดยมีคันดิน (คันนา) ล้อมรอบด้านทิศตะวันออก และถนนบจ.สายบ้านสามทอง-บ้านยางโก ปิดล้อมด้านทิศใต้ แต่ด้านทิศตะวันตก และทิศเหนือจะเป็นพื้นที่ที่ลาดเอียงไปสู่อำเภออีร้า และลักษณะพื้นที่ทั้งหมดจะลาดเอียงไปทางทิศตะวันตก บางบริเวณมีน้ำซึ่งจึงดูดซับน้ำฝนได้ดี จากสภาพพื้นที่โครงการ ซึ่งจะเป็นสัณฐานกรวดและดินปนทราย ผลกระทบต่อการระบายน้ำอันเนื่องมาจากพื้นที่โครงการจะอยู่ในระดับต่ำ โดยมีค่าความเร็วอยู่ประมาณ 1.4 เมตร/วินาที

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดผลกระทบต่อการระบายน้ำซึ่งอาจก่อให้เกิดภาวะน้ำท่วมในพื้นที่โครงการ และเพื่อติดตามการดำเนินการผลกระทบต่อการระบายน้ำและอุทกภัย ที่วิตกกังวลว่าสาเหตุเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการ

(3) วิธีการดำเนินงาน

มาตรการป้องกัน แก้ม และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

• ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ต้องมีร่องน้ำและบ่อพักน้ำขนาดเหมาะสมเพื่อรองรับน้ำจากกิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ

- ทำการก่อสร้างทางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดปัญหาน้ำท่วมขัง
- เร่งดำเนินการก่อสร้างบริเวณจุดตัดกับลำน้ำในฤดูแล้ง โดยเฉพาะบริเวณที่ต้องขุดเปิด
- สร้างทางเข้าน้ำขึ้นใหม่กรณีแนวท่อตัดผ่านลำน้ำขนาดเล็ก
- การขุดคูรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรับน้ำจากพื้นที่ด้านตะวันออกที่ระบายน้ำผ่านพื้นที่โครงการลงสู่ห้วยอีร้า ซึ่งจะทำให้ทิศทางการระบายน้ำเดิมไม่มีการเปลี่ยนแปลง โดยไม่ก่อให้เกิดปัญหาน้ำท่วมรอบโครงการ

โครงการลงสู่ห้วยอีร้า ซึ่งจะทำให้ทิศทางการระบายน้ำเดิมไม่มีการเปลี่ยนแปลง โดยไม่ก่อให้เกิดปัญหาน้ำท่วมรอบโครงการ

• การปรับระดับดินในพื้นที่โครงการให้มีระดับใกล้เคียงกัน โดยได้คงทิศทางการระบายน้ำในพื้นที่โครงการให้เป็นไปตามสภาพเดิม

- มีการสูบน้ำบางส่วนในพื้นที่โครงการลงอ่างเก็บน้ำในเขตพื้นที่ฝนตก
- การสร้างบ่อพักน้ำฝนขนาด 7,600 ลูกบาศก์เมตร โดยสามารถรองรับน้ำฝนได้ 1 ซม.

ซึ่งจะทำให้สามารถลดปริมาณน้ำหลากได้ นอกจากนี้ยังช่วยลดปริมาณตะกอนของน้ำก่อนระบายลงสู่ห้วยอีร้าได้

(ข) ระยะดำเนินการ

• ตรวจสอบสภาพร่องน้ำและท่อระบายน้ำฝนในเขตพื้นที่โครงการอย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการอุดตัน

• ดำเนินการขุดลอกทางระบายน้ำต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการในช่วงฤดูแล้งของทุกปี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำในพื้นที่โครงการให้มากขึ้น

• ดูแลซ่อมแซมเครื่องสูบน้ำให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอโดยเฉพาะก่อนถึงช่วงฤดูฝน

- ดูแลวางระบบน้ำหลักรอบโครงการอย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ
- ขุดลอก Holding pond ตามความเหมาะสม
- ใช้น้ำจาก Holding pond เพื่อการรดน้ำและน้ำในพื้นที่โครงการให้มากที่สุด

(4) ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการอย่างต่อเนื่องทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการ

(5) หน่วยงานรับผิดชอบในการปฏิบัติ

(ก) ระยะก่อสร้าง : ผู้รับเหมาในความดูแลของบริษัท กัลป์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

(ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลป์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

(6) การประเมินผล

บริษัท กัลป์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม ตลอดจนปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ทุก 6 เดือน ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ

(7) งบประมาณ

(ก) ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ

(ข) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของบริษัท กัลป์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

5.10 แผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะและกากของเสีย

(1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมการก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดกากของเสียต่าง ๆ ซึ่งคาดว่าจะมีประมาณ 2.66 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งทางโครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมและกำจัดกากของเสียทุกประเภท โดยไม่ให้เกิดขยะตกค้างอยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ผู้รับเหมาจะเก็บรวบรวมไว้เพื่อรอให้ผู้รับเหมาช่วงหรือ ยบต.บ้านป่าเข้มาดำเนินการเก็บขนและกำจัดต่อไป ดังนั้นผลกระทบจากกากของเสียจึงอยู่ในระดับต่ำ ในช่วงเปิดดำเนินการของโครงการจะมีจำนวนพนักงานที่ปฏิบัติงานที่ประจำอยู่ที่โรงไฟฟ้าจำนวน 70 คน และก่อให้เกิดปริมาณขยะประมาณ 0.124 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับกากน้ำมันจาก Oil Separator มีปริมาณเฉลี่ย 800 ลิตร/เดือน ซึ่งเก็บรวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร เพื่อส่งไปกำจัดโดยการเผาในเตาเผาของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ ดังนั้นผลกระทบจากกากของเสียเหล่านี้ในช่วงระยะดำเนินการจึงต่ำมาก

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดผลกระทบด้านการจัดการกากของเสียที่เกิดจากโครงการทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ พร้อมการติดตามตรวจสอบถึงการจัดการอย่างต่อเนื่องในระยะดำเนินการ

(3) วิธีการดำเนินงาน

มาตรการป้องกัน แก๊สไข่ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

- ห้ามคนงานเผายขยะในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
- กำหนดให้มีถังใส่ขยะมีฝาปิดมิดชิดพร้อมแยกประเภทขยะตามจุดที่ตั้งต่าง ๆ

บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

(ข) ระยะดำเนินการ

- ปฏิบัติตามประกาศกฎกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2540) เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- รวบรวมขยะในถังรวบรวมอย่างเหมาะสมและถูกต้อง ก่อนจัดส่งไปกำจัด เช่น มีถังรองรับขยะ และนำขยะใส่ถุงเก็บขยะรวมถึงแยกประเภทขยะที่เกิดขึ้น
- ดำเนินการแยกประเภทขยะโดยพิจารณาเป็นขยะนำกลับมาใช้ใหม่ ขยะอันตราย หรือขยะใช้แล้วทิ้ง เป็นต้น
- ทางโครงการได้ดำเนินการจัดหาขยะเก็บรวบรวมขยะสำหรับขยะทุกชนิดไว้แล้ว อย่างเพียงพอตามจุดต่าง ๆ ภายในโครงการ โดยแบ่งเป็นขยะทั่วไปขยะนำกลับมาใช้ใหม่ ของเสียอันตรายจากสำนักงาน วัสดุปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี วัสดุชนิดหลอดไฟและเศษเหล็กกึ่ง
- ประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ในการจัดเก็บ ขนส่งและกำจัดขยะที่ต้องนำไปกำจัดภายนอกโครงการ อาทิ อบต.บ้านป่า (สำหรับขยะทั่วไป) บริษัทเอกชนที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม (สำหรับตะกอนจากกระบวนการผลิตน้ำประปาของโครงการ แผ่นได้กรองอากาศที่ใช้แล้ว และเศษหินที่ใช้แล้ว) และโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ (สำหรับกำจัดน้ำมันหล่อลื่นเครื่องจักรและจากบอดักไขมัน) เป็นต้น
- กำหนดมาตรการฉุกเฉินสำหรับกรณีอุบัติเหตุและการรั่วไหล/หกหล่นของกากของเสีย
 - กรณีเกิดขึ้นภายในโรงงาน: ทางโรงงานจะประสานกับหน่วยงานภายนอกที่เข้ามาดำเนินการเก็บขนกากของเสียดังกล่าว เพื่อดำเนินการแก้ไขให้เรียบร้อย อย่งไรก็ตาม ทั้งโรงงานและหน่วยงานภายนอกนั้นจะมีแผน/มาตรการภาวะฉุกเฉินสำหรับการรั่วไหล/หกหล่นของกากของเสียร่วมกัน
 - กรณีเกิดขึ้นภายนอกโรงงาน: จะเป็นความรับผิดชอบของหน่วยงานภายนอกที่ดำเนินการเก็บขนกากของเสียจากโรงงานไปกำจัด ณ พื้นที่กำจัดของแต่ละหน่วยงานนั้น ๆ
- เตรียมถังรองรับขยะรวมถึงถุงขยะ เพื่อรองรับขยะสำนักงานก่อนดำเนินการ 1 เดือน

- น้ำมันที่เกิดจากการทำความสะอาดอุปกรณ์ ในระหว่างการตรวจสอบต้องนำไปกำจัดโดยการเผาหรือขายให้กับผู้รับซื้อน้ำมันใช้แล้ว
- Sludge ที่เกิดจากระบบกรองน้ำ ให้บริษัทเอกชนที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป
- เเรินที่ผ่านการใช้งานแล้วจากระบบกำจัดแร่ธาตุ (Demeralization) จะส่งกลับไปยังผู้ขาย

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

- ดัชนีการตรวจวัด : ชนิด ปริมาณ น้ำหนัก และแหล่งกำเนิดของกากของเสีย และการจัดการ
- สถานีตรวจวัด : พื้นที่โครงการ
- วิธีการตรวจวัด : - สำรวจและจุดขึ้นหักชนิด ปริมาณ แหล่งกำเนิดกากของเสียที่เกิดขึ้นทุกเดือน
- จัดตั้งทีมจัดการกากของเสียหรือระบบบริหารจัดการ
- ความถี่ : ทุก ๆ 1 เดือน ตลอดอายุโครงการ
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 5,000 บาท/ครั้ง

(4) หน่วยงานรับผิดชอบในการปฏิบัติ

(ก) ระยะก่อสร้าง : ผู้รับเหมาในความดูแลของบริษัท กัลป์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

(ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลป์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

(5) การบริหารแผนงาน

บริษัท กัลป์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย ตลอดจนปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ทุก 6 เดือน ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ

(6) งบประมาณ

(ก) ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในค่าก่อสร้างโครงการ

(ข) ระยะดำเนินการ : ใช้งบประมาณประจำปีของบริษัท กัลป์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

6.11 แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(1) หลักการและเหตุผล

ความเสี่ยงของประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงต่อการเจ็บป่วยจากการได้รับมลภาวะต่าง ๆ จากกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งผลกระทบต่างๆ เหล่านี้สามารถป้องกันและลดปริมาณการเกิดหรือระดับความรุนแรงให้ลดลงและมีความรุนแรงในระดับที่ต่ำได้ โดยการกำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัยไว้ในแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างและผู้ที่เกี่ยวข้องต้องปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

เมื่อโรงไฟฟ้าเปิดดำเนินการจะมีการปล่อยมลสารทางอากาศและเสียงออกสู่สิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนที่อยู่ภายในพื้นที่ใกล้เคียงและอาจทำให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจเพิ่มขึ้นแต่ผลกระทบดังกล่าวไม่มีนัยสำคัญ เนื่องจากโครงการมีการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ติดตั้งไว้ในโรงไฟฟ้าซึ่งมีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลตลอด 24 ชั่วโมง นอกจากนี้พื้นที่เกิดจากโรงไฟฟ้าจะผ่านกบฏัดก่อนระบายลงสู่ท่อ ไหลลงสู่แม่น้ำป่าสัก และหากของเสียที่เกิดจากสำนักงานจะมีการรวบรวมและส่งให้ อบต.บ้านป่ามาจัดเก็บเพื่อไปจัดการต่อส่วนของเสียประเภทน้ำในและกากน้ำนั้น จะถูกเก็บรวบรวมได้ถึงขนาด 200 ลิตร เพื่อส่งไปกำจัดโดยการเผาในเตาเผาของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อสุขภาพอนามัยจึงอยู่ในระดับต่ำ

เมื่อพิจารณาปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมจากการทำงานและปัญหาด้านความปลอดภัยในการทำงานร่วมกับมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระยะดำเนินการที่กำหนดขึ้น โดยมีแผนงานปฏิบัติการให้ผู้รับเหมาก่อสร้างได้ปฏิบัติตามและแผนงานตรวจสอบและติดตามต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัย และผู้รับเหมาที่มีการปฏิบัติตามอย่างจริงจัง จะช่วยลดปัญหาดังกล่าวลงไปได้มาก และคาดว่าจะผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัยจากโครงการต่อคนงานและชุมชนบริเวณใกล้เคียง ทั้งในระยะก่อสร้างโรงไฟฟ้าและระยะดำเนินการ รวมถึงการติดตามการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

(3) วิธีดำเนินการ

มาตรการป้องกัน แก๊สพิษ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

• คัดเลือกบริษัทที่มีความชำนาญและประสบการณ์ในงานก่อสร้าง

- จัดอบรมหัวหน้างาน/ผู้ควบคุมงาน และคนงานในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับการก่อสร้าง รวมถึงผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ เช่น วิศวกร
- จัดหาอุปกรณ์ความปลอดภัยในการทำงานให้คนงานใช้งาน อุปกรณ์ดังกล่าวต้องเหมาะสมกับสภาพการทำงานและอันตรายที่อาจเกิดขึ้น

- จัดอุปกรณ์เครื่องมือที่อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานให้กับคนงาน
- จัดให้มีระบบการตรวจความปลอดภัย (Safety Inspection) เป็นระยะ ๆ

โดยมอบหมายหน้าที่ความรับผิดชอบและอำนาจที่ชัดเจน

- จัดให้มีการสร้างการยอมรับคนงานที่ทำงานด้วยความปลอดภัย เช่น มีการประกาศ Safety Man ประจำสัปดาห์ มีรางวัลให้ หรือจัดให้ผู้บริหารได้มีโอกาสทำ Safety Site Tour เพื่อสร้างความตระหนักในเรื่องนี้ให้กับผู้คุมงาน/คนงานของบริษัทรับเหมา

- จัดให้มีการป้องกันอันตรายเฉพาะอย่าง เช่น

- จัดให้มีที่ร่มพัก
- จัดให้มีราวกันตก
- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- จัดให้มีที่ป้องกันของตกหล่น
- จัดให้มีผ้าละอองฝุ่น

- จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลพร้อมผู้ที่สามารถให้การปฐมพยาบาลได้

- กำหนดเขตพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน

- วางแผนผังการใช้พื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน และสร้างความเป็นระเบียบในการใช้

พื้นที่ก่อสร้างตามแผนผังที่กำหนดไว้แล้ว

- จัดเตรียมน้ำบริเวณที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่น อันเนื่องมาจากยานพาหนะ และ

กิจกรรมการก่อสร้าง

- ติดป้ายเตือนบริเวณที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่น อันเนื่องมาจากยานพาหนะและ

กิจกรรมการก่อสร้าง

- ติดป้ายเตือนบริเวณที่สำคัญ เช่น ป้ายจำกัดความเร็วของยานพาหนะ ป้ายเตือน

เขตอันตราย ป้ายของทิศทางการจราจร เป็นต้น

- กำหนดกฎความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างเป็นกฎทั่วไปและกฎเฉพาะ

ลักษณะงาน

• กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามดังนี้

- ให้ความรู้และให้คำแนะนำแก่คนงานด้านสุขอนามัยและการป้องกันโรคเบื้องต้น โดยขอความร่วมมือจากสถานบริการสาธารณสุขในท้องถิ่นหรือสถานบริการสาธารณสุขภายนอก
- ประสานงานและหารือกับผู้นำชุมชนในพื้นที่เกี่ยวกับการจัดหาสถานที่ที่เหมาะสมสำหรับตั้งที่พักคนงาน
- จัดการสุขาภิบาลที่ดีในบริเวณที่พักคนงาน โดยให้เป็นไปตามมาตรฐานในประเทศไทย
- ตรวจสอบประวัติคนงานก่อนเข้ารับทำงานโครงการและจัดทำแฟ้มประวัติคนงาน

- จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นพร้อมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและผู้ที่สามารถให้การปฐมพยาบาลได้
- ประสานงานกับหน่วยงานบริการสาธารณสุขภายในจังหวัดสระบุรี ในกรณีที่ต้องส่งต่อผู้ป่วย

(ข) ระยะดำเนินการ

- กำหนดนโยบายอาชีวอนามัยและความปลอดภัยโดยผู้บริหารสูงสุด
- จัดทำ Procedure การทำงานให้ชัดเจนและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด
- จัดทำ Health Monitoring Program โดยเฉพาะการตรวจการได้ยินและมีการเก็บบันทึกประวัติสุขภาพของพนักงานทุกปี
- จัดทำ Workplace Environment Monitoring Program (Industrial Hygiene Monitoring) ดังนี้
 - การประเมินการสัมผัสสารเคมีที่ใช้ โดยค่า Threshold Limited Value (TLV)¹ และ Biological Exposure Index (BEL)² ที่เหมาะสมกับสารเคมีนั้น ๆ
 - การประเมินการสัมผัสเสียงดัง โดยยึดค่า Time Weight Average (TWA)³ 8 ชั่วโมง 85 เดซิเบล(เอ) เป็นมาตรฐาน
- จัดทำการตรวจสอบความปลอดภัยแบบข้ามแผนก (ไม่ตรวจในแผนกตนเอง) โดยพัฒนแบบสำรวจ (Checklist) ที่เหมาะสม
- ผูกอบรมใน 2 ลักษณะ โดยลักษณะที่ 1 เป็นการฝึกอบรมเพื่อรับทราบปัญหาและลักษณะที่ 2 เป็นการอบรมเพื่อให้รู้จักวิธีการป้องกัน ควบคุมและแก้ไข
- ป่ารงรักษาอุปกรณ์เครื่องมืออยู่เสมอ
- จัดเก็บสารเคมีให้อยู่เป็นที่เป็นทาง และมีผลการระบุชนิดของสารเคมี รวมทั้ง MSDS และ Modern Safety Management ให้พร้อม
- จัดทำป้ายบอกตำแหน่งและทิศทางของท่อส่งก๊าซ คลังเก็บน้ำมัน รวมทั้งมีสิ่งกีดขวางไม่ให้เกิดการกระแทกท่อเสียหาย
- จัดทำมาตรการป้องกันอุบัติเหตุร้ายแรงจากการเก็บสำรองเชื้อเพลิงในพื้นที่โครงการ
 - ออกแบบให้มีถนนโดยรอบบริเวณถังเก็บน้ำมัน เพื่อแบ่งแยกขอบเขตอย่างชัดเจน และเพื่อความสะดวกในการเข้าไปดับเพลิงในกรณีที่เกิดอัคคีภัย

1 TLV หรือ Threshold Limit Value เป็นค่ามาตรฐานสารเคมีในสถานที่ทำงาน กำหนดโดย American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) นิยมใช้ทั้งทั่วโลก และเป็นต้นแบบของร่างกฎหมายฉบับใหม่ของกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม

2 BEL หรือ Biological Exposure Indices เป็นค่ามาตรฐาน (ค่าแนะนำ) ของสารเคมีในร่างกฎหมาย กำหนดโดย ACGIH

3 TWA 8 ชั่วโมง = 85 เดซิเบล(เอ) เป็นค่ามาตรฐานการสัมผัสเสียงดังที่กำหนดว่าตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง การสัมผัสเสียงต้องไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) กำหนดโดยหลายหน่วยงาน เช่น ACGIH, US-National Institute for Occupational Safety & Health; NIOSH

- จัดให้มีไฟแสงสว่างเพียงพอ เพื่อความสะดวกในการรักษาความปลอดภัย
- กำหนดให้มีการจัดเวรยาม และเตรียมพร้อมในการปฏิบัติงานอยู่เสมอ
- ตรวจสอบรอยรั่วต่าง ๆ และบำรุงรักษาเป็นประจำ
- ทำความสะอาดและกำจัดคราบน้ำมันเป็นประจำ
- ป้องกันการทำให้เกิดประกายไฟและห้ามนำอุปกรณ์ที่สามารถทำให้เกิดประกายไฟเข้าไปใกล้บริเวณถังน้ำมัน
- กำหนดให้มีการตรวจสอบและเตรียมพร้อมสำหรับความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอ
- น้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับโรงไฟฟ้าจะต้องมีคุณภาพตามที่กระทรวงพาณิชย์กำหนด
- มาตรการด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยจากการรั่วไหลของเชื้อเพลิงในพื้นที่โครงการ
 - ระบบท่อก๊าซและการวางท่อก๊าซภายในโรงไฟฟ้า ให้ยึดถือตามมาตรฐานของ NFPA 54 Natural Fuel Gas Code และ ASME B 31.8
 - หมั่นตรวจสอบดูแลการรั่วไหลของก๊าซและน้ำมันดีเซลบริเวณท่อเชื้อเพลิงทั้งหมด โดยเจ้าหน้าที่ผู้ชำนาญการ
 - ในกรณีเกิดการรั่วไหลของเชื้อเพลิงให้รีบปิดระบบการส่งเชื้อเพลิงทันที
 - การติดตั้งอุปกรณ์มีเตอร์ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซ จะทำการติดตั้งในพื้นที่ที่เหมาะสม ง่ายต่อการติดตามตรวจสอบได้ตลอดเวลา
 - ในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซหรือเกิดอัคคีภัยให้อพยพผู้ปฏิบัติงานเข้าสู่บริเวณที่ปลอดภัย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับระดับความรุนแรงตามแผนฉุกเฉินของโรงไฟฟ้า
 - ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงให้ครอบคลุมในหลายๆ ส่วนของพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูง เช่น บริเวณโรงซ่อม และคลังพัสดุ บริเวณลานถัง บริเวณที่เดินเครื่องกังหันก๊าซและกังหันไอน้ำ
 - ในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซเล็กน้อยและไม่รุนแรงจะพยายามควบคุมสถานการณ์ความปลอดภัยโดยตนเองให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้
 - ถ้ากรณีเกิดการรั่วไหลจนควบคุมสถานการณ์ไม่อยู่ และมีโอกาสที่จะเกิดการลุกลามเป็นอัคคีภัย ให้ปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินของโรงไฟฟ้า และสั่งการตามขั้นตอนที่กำหนดให้แผนปฏิบัติการฉุกเฉินอย่างเคร่งครัด
- จัดทำป้ายเตือนอันตราย (Safety Sign)
- จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นพร้อมรถพยาบาลสำหรับพนักงานโรงไฟฟ้าประจำอยู่ที่โรงไฟฟ้า และประสานงานกับโรงพยาบาล ในกรณีที่ต้องส่งต่อผู้ป่วย

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

- ดัชนีการตรวจวัด : - สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างปฏิบัติงานของพนักงาน
- สุขภาพอนามัยของชุมชนใกล้เคียง
- สถานีตรวจวัด : พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง
- วิธีการตรวจวัด : - ติดตามตรวจสอบสถิติความถี่ และความรุนแรงของอุบัติเหตุ ลักษณะการเจ็บป่วยและบาดเจ็บในระหว่างปฏิบัติงานของพนักงาน
- ตรวจสอบการปฏิบัติตามกิจกรรมตามที่กำหนดในมาตรการลดผลกระทบ เช่น การฝึกอบรม การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล การปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย เป็นต้น
- ตรวจสอบผลกระทบทางด้านสุขภาพอนามัยจากการร้องเรียนของชุมชนและพนักงานในพื้นที่โครงการ
- ความถี่ : ทุกเดือนตลอดระยะก่อสร้าง
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : รวมอยู่ในค่าก่อสร้าง

(ข) ระยะดำเนินการ

- ดัชนีการตรวจวัด : - สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างปฏิบัติงานของพนักงาน
- สุขภาพอนามัยของชุมชนใกล้เคียง
- ปัญหาสาธารณสุขและสุขภาพพนักงาน
- สถานีตรวจวัด : พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง
- วิธีการตรวจวัด : - ติดตามตรวจสอบสถิติความถี่ และความรุนแรงของอุบัติเหตุ ลักษณะการเจ็บป่วยและบาดเจ็บในระหว่างปฏิบัติงานของพนักงาน
- ตรวจสอบการปฏิบัติตามกิจกรรมตามที่กำหนดในมาตรการลดผลกระทบ เช่น การฝึกอบรม การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล การปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย เป็นต้น
- ตรวจสอบผลกระทบทางด้านสุขภาพอนามัยจากการร้องเรียนของชุมชนและพนักงานในพื้นที่โครงการ

- ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปสำหรับพนักงานและตรวจสอบสุขภาพพิเศษให้กับพนักงานที่สัมผัสสิ่งแวดล้อมรุนแรง (สารเคมี เสียงดัง และความร้อน)
- ตรวจสอบบันทึกการเกิดอุบัติเหตุและความรุนแรง ลักษณะการเจ็บป่วยและบาดเจ็บในระหว่างปฏิบัติงานของพนักงาน
- ความถี่ : - ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปสำหรับพนักงาน และตรวจสอบสุขภาพพิเศษให้กับพนักงานที่สัมผัสสิ่งแวดล้อมรุนแรงปีละ 1 ครั้ง
- ตรวจสอบบันทึกการเกิดอุบัติเหตุ และความรุนแรง และลักษณะการเจ็บป่วย และบาดเจ็บในระหว่างปฏิบัติงานของพนักงานทุกเดือน

- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : รวมอยู่ในงบประมาณประจำปี

(4) หน่วยงานรับผิดชอบ

- (ก) ระยะก่อสร้าง : ผู้รับเหมาในความดูแลของบริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด
- (ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

(5) การประเมินผล

บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตลอดจนปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ทุก 6 เดือน ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ

(6) งบประมาณ

- (ก) ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในค่าก่อสร้างโครงการ
- (ข) ระยะดำเนินการ : ใช้งบประมาณประจำปีของบริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

6.12 แผนปฏิบัติการด้านสังคม

(1) หลักการและเหตุผล

จากผลการดำเนินงานในภาพรวม ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงพื้นที่ตั้งโครงการให้ความสนใจและส่วนใหญ่มีความคิดเห็นในเชิงบวกต่อโครงการด้านประโยชน์ต่อส่วนรวมในระดับประเทศ และคาดหวังต่อการพัฒนาโครงการด้านประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นต่อท้องถิ่น เช่น การส่งเสริมให้เกิดจ้างงานในท้องถิ่น ภาษีในการพัฒนาท้องถิ่น และการช่วยเหลือ/สนับสนุนกิจกรรมการพัฒนาท้องถิ่นของโรงไฟฟ้า เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ประชาชนส่วนหนึ่งยังมีความกังวลและห่วงใยเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ เช่น มลภาวะทางอากาศ อุณหภูมิของน้ำที่ปล่อยลงสู่แม่น้ำปากสัก การปนเปื้อนสารเคมีของน้ำที่ปล่อยลงสู่แม่น้ำปากสัก การระเบิดของโรงไฟฟ้า และเครื่องกำเนิดไอน้ำ และการจัดการกากของเสียที่เป็นอันตราย เป็นต้น เพื่อให้การพัฒนาโครงการเป็นไปด้วย

ความราบรื่นและสามารถอยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างผสมกลมกลืน โครงการโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2 จึงจำเป็นต้องมีการเตรียมมาตรการป้องกัน แก๊สและลดผลกระทบด้านสังคมให้รัดกุมและชัดเจน เพื่อให้ผลกระทบอยู่ในระดับต่ำที่สุด

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดผลกระทบด้านสังคมของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ รวมทั้งก่อให้เกิดการยอมรับความเชื่อมั่น และความเข้าใจที่ชัดเจนเกี่ยวกับโครงการ

(3) วิธีดำเนินการ

มาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

• ปัญหาจากการเข้ามาของแรงงานต่างถิ่น

- กำหนดแนวทางให้ผู้รับเหมาก่อสร้างพิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่นเป็นอันดับแรก เพื่อลดปัญหาด้านสังคม/ลดปัญหาการว่างงานและลดการอพยพแรงงานเข้ามาในพื้นที่ และให้เฝ้าสังเกตคนในชุมชนโดยรอบเข้าทำงานกับโครงการให้มากที่สุด
- กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำทะเบียนคนงานต่างถิ่น เพื่อให้สามารถควบคุมดูแล ตรวจสอบคนงานต่างถิ่นที่เข้าทำงานในช่วงดำเนินการก่อสร้างโรงไฟฟ้าได้อย่างทั่วถึง
- จัดระบบสุขภาพที่พนักงาน เพื่อจัดระเบียบบริเวณที่พักอาศัยคนงานในช่วงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า เพื่อป้องกันมิให้เกิดแหล่งเสื่อมโทรมในชุมชน
- กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุมดูแลให้คนงานก่อสร้างต่างถิ่นก่อปัญหา กับประชาชนในชุมชน
- กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างประสานงาน/ปรึกษาร่วมกับผู้นำชุมชน ในการจัดหาที่พักบ้านคนงาน เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคนท้องถิ่น

• ปัญหาด้านการคมนาคม

- เชื่อมงวดให้รถยนต์ที่ใช้ในโครงการปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด
- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน (Peak Hour) ได้แก่ช่วงเวลา 07.30-08.30 น. และ 16.00-18.00 น.
- มีการวางแผนในการเคลื่อนย้ายขนส่ง เครื่องจักรที่มีขนาดใหญ่
- ห้ามรถที่บรรทุกน้ำหนักเกินอัตราเข้า-ออกพื้นที่โครงการ
- ในการเคลื่อนย้ายเครื่องจักรขนาดใหญ่ แจ้งให้ตำรวจทางหลวงช่วยอำนวยความสะดวกในการจราจร
- แจ้งให้ประชาชนในท้องถิ่นรับทราบเกี่ยวกับการก่อสร้างโครงการ และการจราจรที่จะเพิ่มมากขึ้น

- จำกัดความเร็วรถไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และติดตั้งสัญญาณเตือนภัยในบริเวณพื้นที่โครงการ
- บันทึกอุบัติเหตุการจราจรเพื่อใช้ในการวางแผน แก๊ส และป้องกันต่อไป
- ติดตั้งสัญญาณจราจรแสดงกิจกรรมก่อสร้างบนถนน อบจ.สามทอง-บ้านปางโก ในระยะ 500 เมตรก่อนถึงโครงการ
- ห้ามจอดรถบริเวณทางหลวง/ทางสาธารณะด้านหน้าของโครงการ หรือทางเข้า-ออก
- เตรียมสัญญาณจราจรให้พร้อมก่อนเริ่มกิจกรรมก่อสร้างประมาณ 1 เดือน
- **ปัญหาด้านการจัดการขยะ**
 - ห้ามคนงานเผาศยะในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
 - กำหนดให้มีถังใส่ขยะมีฝาปิดมิดชิดพร้อมแยกประเภทขยะตามจุดที่ตั้งถัง ทั่วประเทศพื้นที่ก่อสร้าง
- **ปัญหาด้านน้ำใช้ไม่เพียงพอ**
 - จัดหาน้ำใช้สำหรับแรงงาน และการก่อสร้างจากภายนอก
- **ผลกระทบทางอากาศและฝุ่นละออง**
 - ควบคุมให้มีการใช้พื้นที่ทำงานเท่าที่จำเป็นและทำงานอย่างรวดเร็ว
 - จัดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและถนนภายในโครงการอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายสู่บรรยากาศ และผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง ซึ่งจะลดฝุ่นได้ร้อยละ 50
 - จำกัดความเร็วรถที่วิ่งเข้า-ออก พื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กม./ชม.
 - ตรวจสอบเครื่องจักรกลหนักเป็นประจำทุกเดือน เพื่อลดมลสารที่เกิดจากท่อไอเสีย
 - ล้างล้อบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง
 - ควบคุมมิให้มีการกำจัดขยะด้วยการเผากลางแจ้งในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
 - ปิดคลุมรถบรรทุกด้วยผ้าใบ เพื่อป้องกันการหล่นร่วงและปลิวของวัสดุลงบนพื้นถนน
- **เสียงดัง**
 - กิจกรรมการก่อสร้าง ควรดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน 7.00-18.00 น.
 - ใช้อุปกรณ์/เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดระดับเสียงต่ำ
 - ประชาสัมพันธ์ วิธีการก่อสร้าง ระยะเวลาก่อสร้าง และมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบต่อประชาชนและชุมชนในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ
 - ตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ และยานพาหนะต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ

- จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ในโครงการ
- กำหนดให้คนงานต้องใช้เครื่องป้องกันส่วนบุคคลประเภทที่อุดหูในพื้นที่ที่มีเสียงดัง
- ในกรณีที่กิจกรรมการก่อสร้างมีเสียงดังเกินค่ามาตรฐานให้ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวในพื้นที่ที่มีเสียงดัง
- **พืชผลทางการเกษตรได้รับความเสียหาย**
 - การเลือกเข้าพื้นที่ในการก่อสร้างสำนักงานโครงการชั่วคราว ที่วางตัวเครื่องจักรและอุปกรณ์ ตลอดจนวัสดุก่อสร้างต่าง ๆ ของโครงการ ควรเลือกพื้นที่รกร้างไม่ได้ทำประโยชน์หรือพื้นที่ทางการเกษตรประเภทพืชไร่
 - การก่อสร้างผ่านพื้นที่เกษตรต้องดำเนินการขุดดินกิจกรรมต่างๆ ในระหว่างที่เกษตรกรรมยังไม่ได้ปลูกพืชผล หรือช่วงที่เกษตรกรเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้ว

• **แผนเสริมสร้างความเข้าใจต่อชุมชน**

จากการสำรวจความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ โดยภาพรวมประชาชนมีความสนใจต่อการพัฒนาโครงการ และมีประชาชนบางส่วนมีความห่วงใยเกี่ยวกับผลกระทบและต้องการทราบแนวทางป้องกัน แก้ไขและติดตามตรวจสอบที่ชัดเจน โครงการจึงต้องมีแผนเสริมสร้างความเข้าใจต่อชุมชนดังนี้

- จัดให้มีหน่วยประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างความเข้าใจต่อคนในชุมชนและลดความวิตกกังวลต่อการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2 เช่น ลักษณะโครงการ การดำเนินการด้านระบบความปลอดภัยและการควบคุมมลพิษ มาตราการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม แผนปฏิบัติการฉุกเฉินของโครงการ และผลประโยชน์ของโครงการที่มีต่อชุมชน โดยดำเนินการประชาสัมพันธ์เป็นระยะ ๆ ก่อนการก่อสร้างอย่างต่อเนื่องเพื่อเผยแพร่ข้อมูลที่ถูกต้องและเพียงพอแก่ชุมชน 3-4 ครั้ง/ปี ตลอดช่วงดำเนินการ
- เปิดรับข้อมูลข่าวสารจากชุมชนอยู่เสมอ ๆ
- สร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อเจ้าหน้าที่ราชการในท้องถิ่น และคนในชุมชนด้วยการพบปะเยี่ยมเยียนบ่อยๆ และพร้อมที่จะแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ
- การร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของคนในชุมชนจากการก่อสร้าง และดำเนินการต้องได้รับการเอาใจใส่และให้ความสำคัญในการแก้ไขปัญหาให้เร็วที่สุด
- ในกรณีที่เกิดความไม่เข้าใจกันขึ้นระหว่างโครงการและชุมชน บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด ต้องจัดให้มีการประชุมชี้แจงข้อเท็จจริงให้แก่ประชาชน โดยเร่งด่วน เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลที่แท้จริง และพร้อมที่จะแสดงให้เห็นว่าบริษัทฯ มีความรับผิดชอบต่อและสนใจต่อความรู้สึกของประชาชน

• **แผนเสริมสร้างความเชื่อมั่นต่อชุมชน**

จากข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชนได้สะท้อนปัญหาข้อวิตกกังวลด้านความเชื่อมั่นในความรับผิดชอบของเจ้าของโครงการที่มีต่อชุมชน ดังนั้นเพื่อสร้างหลักประกันความเชื่อมั่นต่อชุมชน และให้ประชาชนมีกลไกในการกำกับดูแลและควบคุมการดำเนินงานของโครงการ โครงการจึงมีแผนเสริมสร้างความเชื่อมั่นต่อชุมชน ดังนี้

(ก) ประกาศเป็นสัญญาประชาคม ให้มีการจัดตั้ง “คณะกรรมการภาคประชาชนโครงการโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2” เพื่อทำหน้าที่ในการให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชน การระวังป้องกันปัญหาสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ ของชุมชน ตลอดจนการวินิจฉัยข้อร้องทุกข์ของประชาชน

คณะกรรมการภาคประชาชนโครงการโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2

- บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด แสดงเจตจำนงต่อชุมชนในด้านความร่วมมือร่วมใจ เพื่อดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการภาคประชาชนตรวจสอบโรงไฟฟ้าที่มาจากอาสาสมัครของชุมชนโดยจัดตั้งให้แล้วเสร็จก่อนการก่อสร้าง เพื่อเตรียมความพร้อมของคณะกรรมการ และเตรียมแผนงานการดำเนินงานต่างๆ โดยคณะกรรมการชุดนี้จะมีภารกิจตลอดอายุโครงการ 25 ปี และอยู่ในตำแหน่งโดยมีวาระ ทั้งนี้จะมีการกำหนดรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับคณะกรรมการภาคประชาชนโครงการโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2 ร่วมกันระหว่างชุมชนและบริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด โดยแนวคิดเบื้องต้น คณะกรรมการภาคประชาชนตรวจสอบโรงไฟฟ้าจะมี 4 คณะ คือ

คณะกรรมการภาคประชาชนตำบลบ้านป่า ได้แก่ ตัวแทนของประชาชนตำบล

บ้านป่า โดยมีอำนาจหน้าที่ดังนี้

- ตรวจสอบการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2 ตลอดอายุโครงการ
- มีอำนาจตรวจสอบโรงไฟฟ้าตลอด 24 ชั่วโมง ในด้านสิ่งแวดล้อม
- มีอำนาจแต่งตั้งอนุกรรมการ อาสาสมัครสิ่งแวดล้อม ผู้ตรวจการสิ่งแวดล้อม
- มีอำนาจบริหารจัดการงบประมาณที่ได้รับการอุดหนุนจากโรงไฟฟ้า และมีหน้าที่แสดง
- บัญชีรายรับ-รายจ่าย เปิดเผยโปร่งใสต่อชุมชน
- จัดทำรายงานประจำปี เพื่อสรุปผลการดำเนินงานต่อสาธารณชนปีละ 1 ครั้ง

คณะกรรมการภาคประชาชนพื้นที่ข้างเคียง รวม 8 ตำบล ได้แก่ ตัวแทนของ

ประชาชนในพื้นที่ข้างเคียง 8 ตำบล คือ ตำบลสองคอน ตำบลบ้านธาตุ ตำบลตาลเดี่ยว ตำบลท่าตูม ตำบลท่าคล้อ ตำบลเตาปูน เทศบาลตำบลแก่งคอย เทศบาลตำบลทับกวาง โดยมีอำนาจหน้าที่ดังนี้

- มีอำนาจตรวจสอบโรงไฟฟ้าตลอด 24 ชั่วโมงในด้านสิ่งแวดล้อม
- มีอำนาจแต่งตั้งอนุกรรมการ อาสาสมัครสิ่งแวดล้อม ผู้ตรวจการสิ่งแวดล้อม

- มีอำนาจบริหารจัดการงบประมาณที่ได้รับการอุดหนุนจากโรงไฟฟ้า และมีหน้าที่แสดงบัญชีรายรับ-รายจ่าย เปิดเผยโป่งใสต่อชุมชน
- จัดทำรายงานประจำปี เพื่อสรุปผลการดำเนินงานต่อสาธารณชนปีละ 1 ครั้ง

คณะกรรมการภาคประชาชน (เฉพาะกิจ) ตำบลสองคอน-เตาปูน ได้แก่ ตัวแทนของประชาชนตำบลสองคอนและตำบลเตาปูน โดยมีอำนาจหน้าที่ดังนี้

- ช่วยกำกับตรวจสอบการก่อสร้างของผู้รับเหมา
- กำหนดมาตรการในการก่อสร้างเพื่อลดผลกระทบต่อชุมชน และกำหนดค่าชดเชยกรณีเกิดความเสียหายเกิดขึ้น
- ชี้ขาดและทำข้อยุติระหว่างชุมชนกับผู้รับเหมา ในการเฝ้าระวังการเชื่อมทางเข้าบ้านเรือนหรือสถานที่ประกอบการ
- ร่วมพิจารณาข้อเลือกคนงานท้องถิ่น กรณีไม่มีการรับสมัคร
- จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานต่อสาธารณชน เมื่อการดำเนินงานแล้วเสร็จ

คณะกรรมการภาคประชาชนตำบลลาดเตี๋ย-เตาปูน ได้แก่ ตัวแทนของประชาชนตำบลลาดเตี๋ยและตำบลเตาปูน โดยมีอำนาจหน้าที่ดังนี้

- ตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกที่บ่อน้ำในโรงไฟฟ้าตลอด 24 ชั่วโมง
- ตรวจสอบคุณภาพน้ำเหนือและใต้จุดปล่อยน้ำเพื่อเป็นข้อมูลเปรียบเทียบ
- ตรวจสอบเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งต้นทางและปลายทาง
- ควบคุมเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำปลายทาง
- จัดทำรายงานประจำปี เพื่อสรุปผลการดำเนินงานต่อสาธารณชนปีละ 1 ครั้ง

คณะกรรมการทั้ง 4 คณะมาจากการสรรหาของประชาชนหรือตัวแทนประชาชนในแต่ละพื้นที่ ทั้งนี้ตามระเบียบข้อบังคับของคณะกรรมการ ซึ่งอยู่ระหว่างการดำเนินการยกย่องร่วมกับประชาชนในแต่ละพื้นที่ ภายใต้กรอบ ซึ่งได้ประกาศเป็นสัญญาประชาคม ดังนี้

- คณะกรรมการต้องมาจากการสรรหาของประชาชน และอยู่ในตำแหน่งโดยมีวาระ
- คณะกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งตามวาระอาจจะได้รับการสรรหาเป็นกรรมการได้
- คณะกรรมการต้องเปิดเผยการดำเนินการ แสดงบัญชีรับ-จ่าย โดยเปิดเผยต่อสาธารณชน และต้องยอมรับการตรวจสอบจากประชาชน
- ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการตรวจสอบ การฝึกอบรมอาสาสมัครสิ่งแวดล้อม ผู้ตรวจการสิ่งแวดล้อมหรือคณะทำงานเป็นความรับผิดชอบของโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2
- คณะกรรมการมีอำนาจในการกำกับ ตรวจสอบ การดำเนินการของโรงไฟฟ้าตั้งแต่ช่วงการก่อสร้าง และการดำเนินการตลอดอายุโครงการ

(ข) **จัดให้มีกลไกที่ชัดเจน** สำหรับชุมชนจะร้องเรียนต่อคณะกรรมการฯ เกี่ยวกับปัญหาเรื่องผลกระทบ สิ่งแวดล้อมได้โดยสะดวกและประกาศให้ทราบทั่วกัน

แผนการจัดตั้งกองทุน

บริษัท กัลป์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด ได้ตระหนักถึงการเป็นสถานประกอบการที่ดี นอกจากจะได้คำนึงถึงการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัยและความปลอดภัยของชุมชนแล้ว ยังได้คำนึงถึงการมีส่วนร่วมในด้านชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นของประชาชนโดยรวม ดังนั้น จึงได้ให้การสนับสนุนงบประมาณของ กองทุนพัฒนาคุณภาพชีวิต โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมอาชีพและรายได้เสริมของชุมชนในพื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2 ในรัศมี 5 กิโลเมตร อนึ่ง เนื่องจากการทวงพลังงานได้มีการเตรียมการในการจัดตั้ง “กองทุนพัฒนาชุมชนพื้นที่รอบโรงไฟฟ้า” โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับประชาชนในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้าเพื่อให้ประชาชนต้อนรับการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ทั้งนี้กองทุนดังกล่าวมาจากการจ่ายเงินสมทบระหว่างผู้ผลิตไฟฟ้า และการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ในรูปของภาษีพลังงาน ดังนั้นการจัดตั้งคณะกรรมการต่าง ๆ ของโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2 จึงต้องชดเชยเพื่อครอบคลุมของ “กองทุนพัฒนาชุมชนพื้นที่รอบโรงไฟฟ้า” เพื่อไม่ให้เกิดความขัดแย้งและความสับสนให้ประชาชนในพื้นที่

แผนชุมชนสัมพันธ์

เพื่อสนับสนุนด้านการมีส่วนร่วมของชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ และเป็นการบริหารผลกระทบทางสังคมในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โครงการนี้แผนชุมชนสัมพันธ์ดังนี้

- กำหนดแนวทางให้ผู้รับเหมาก่อสร้างพิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่นเป็นอันดับแรก เพื่อลดปัญหาด้านสังคม/ลดปัญหาการว่างงานและลดการอพยพแรงงานเข้ามาในพื้นที่ และให้โอกาสแก่คนในชุมชนโดยรอบเข้าทำงานกับโครงการให้มากที่สุด
- กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำทะเบียนคนงานต่างถิ่น เพื่อให้สามารถควบคุม ดูแล ตรวจสอบคนงานต่างถิ่นที่เข้าทำงานในช่วงดำเนินการก่อสร้างโรงไฟฟ้าได้อย่างทั่วถึง
- จัดระบบสุขภาพใกล้ที่พักคนงาน เพื่อจัดระเบียบบริเวณที่พักอาศัยคนงานในช่วงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเสื่อมโทรมในชุมชน
- กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุมดูแลให้คนงานก่อสร้างต่างถิ่นก่อปัญหากับประชาชนในชุมชน
- กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างประสานงาน/ปรึกษาหารือกับผู้นำชุมชน ในการจัดหาที่พักบ้านคนงาน เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคนท้องถิ่น
- ควบคุมกิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความรำคาญต่อคนในชุมชนให้อยู่ในระดับต่ำที่สุด ในกรณีที่เกิดเสียงไม่ได้ ควรแจ้งแก่ประชาชนในชุมชนให้ทราบล่วงหน้า
- ให้การช่วยเหลือ/สนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนและการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนตามความเหมาะสม เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดี เป็นการตอบแทนชุมชนและสังคม เช่น โครงการตรวจสอบสุขภาพประชาชน โครงการโรงเรียนในโรงไฟฟ้า การร่วมกิจกรรมรณรงค์เพื่อความปลอดภัยในการเดินทาง โครงการทุนการศึกษา โครงการศูนย์จำหน่ายชุมชนในพื้นที่โรงไฟฟ้า เป็นต้น

(ข) ระยะดำเนินการ

• ปัญหาจากพนักงานที่มาจากถิ่นอื่น

- พิจารณาการรับพนักงานใหม่จากท้องถิ่นเป็นลำดับแรก เมื่อมีความสามารถเท่าผู้สมัครทั่วไป
- สร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างพนักงานโรงไฟฟ้า และคนท้องถิ่น

• คุณภาพอากาศ (มลภาวะ/อากาศร้อน)

- ติดตั้งระบบการติดตามตรวจสอบการระบายมลสารต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System; CEMs) โดยตรวจวัด NO_x , CO , SO_x และ TSP
- ติดตั้งอุปกรณ์ควบคุม NO_x คือ Low NO_x Combustor และ Water Injection สำหรับน้ำฉีดเป็นเชื้อเพลิง ตามลำดับ
- ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลสาร และในบรรยากาศทั่วไป หากพบมีปัญหามากกว่ามาตรฐานกำหนดหรือมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงสูงขึ้น ต้องรีบดำเนินการตรวจสอบ และแก้ไขทันที
- บำรุงรักษา Low NO_x Combustor และ Water Injection อย่างสม่ำเสมอ โดยตรวจวัดตามระยะเวลาที่กำหนด โดยเฉพาะบริเวณที่มีโอกาสเกิดการกัดกร่อนสูง
- โครงการจะติดตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศต่อเนื่อง แบบถาวร จำนวน 4 จุด รอบพื้นที่โรงไฟฟ้าตั้งแต่ช่วงก่อสร้าง
- ปลูกไม้ยืนต้นชั้น 3 ชั้น สลับฟันปลา ตลอดแนวเขตพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นกำแพงธรรมชาติช่วยลดระดับมลสารที่เกิดจากโครงการ

• ทรัพยากรน้ำไม่เพียงพอ

- จัดเตรียมบ่อน้ำเพื่อสำรองน้ำดิบไว้ใช้ในช่วงฤดูแล้ง

• คุณภาพน้ำในแม่น้ำป่าสัก (อุณหภูมิ/การปนเปื้อน)

- ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทานของกรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ก่อนระบายลงท่อระบายน้ำ และสูบน้ำป่าสักต่อไป
- ติดตั้งระบบระบายความร้อน Cooling Tower ซึ่งจะช่วยให้อุณหภูมิของน้ำที่ปล่อยประมาณ 34°C และไม่เกิน $+3^\circ\text{C}$ ที่กลางแม่น้ำ ณ จุดปล่อยน้ำ ก่อนระบายลงสู่น้ำป่าสักต่อไป
- ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่ดี พร้อมเดินระบบให้มีประสิทธิภาพตลอดเวลา

- ติดตั้ง Monitor stat ตรวจวัดคุณภาพน้ำ (อุณหภูมิ ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง และค่าความนำไฟฟ้า) จากบ่อน้ำทิ้ง (Holding Pond) ช่วงที่ต่อท่อระบายน้ำ ทิ้งก่อนปล่อยลงแม่น้ำป่าสัก
- **เสียงดังของโรงไฟฟ้า**
 - ควบคุมระดับเสียงให้เป็นไปตามมาตรฐาน โดยไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) ที่ระยะ 1 เมตร จากแหล่งกำเนิด
- **กลิ่นรบกวน**
 - สร้างความรู้ความเข้าใจต่อประชาชนเกี่ยวกับระบบการผลิตของโรงไฟฟ้าว่าไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านกลิ่นรบกวน
- **ปัญหาด้านการจัดการขยะ**
 - ปฏิบัติตามประกาศกรมการวางอุตสาหกรรม ฉบับที่ 6 (2540) เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
 - รวบรวมขยะสัปดาห์ละครั้งอย่างเหมาะสมและถูกต้อง ก่อนจัดส่งไปกำจัด เช่น มีถังรองรับขยะ และนำขยะใส่ถุงเก็บขยะรวมถึงแยกประเภทขยะที่เกิดขึ้น
 - เตรียมถังรองรับขยะรวมถึงถุงขยะ เพื่อรองรับขยะสำนักงานก่อนดำเนินการ 1 เดือน
- **ปัญหาด้านการคมนาคม**
 - ควบคุมดูแลในเรื่องความปลอดภัยในการจราจร โดยมีป้ายสัญญาณจราจรแจ้งเป็นระยะรวมทั้งป้ายจำกัดความเร็ว การติดตั้งป้ายจราจรให้แล้วเสร็จก่อนดำเนินการ 3 เดือน
 - ตรวจสอบสภาพรถที่ใช้ในโครงการทุก ๆ 6 เดือน
 - หลีกเลี่ยงการขนส่งเชื้อเพลิงสำรอง (น้ำมันดีเซล) ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน (07.30-08.30 และ 16.00-17.00 น.)
 - จำกัดความเร็วรถไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ภายในพื้นที่โครงการ
 - บันทึกอุบัติเหตุการจราจรที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการทุกครั้ง
 - ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรก่อนดำเนินการ 3 เดือน
- **ความปลอดภัยของโรงไฟฟ้า**
 - Gas Turbine ใช้ระบบดับเพลิงด้วยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2 extinguishing system) ภายในฝาคอครอบเครื่องกังหันก๊าซ (GT Enclosure)
 - ติดตั้งสถานีเก็บสายฉีดและหัวฉีดโฟมกับถังดับเพลิง (Water foam hose station) ทั้งหมด 6 ตำแหน่ง ภายในอาคารโรงไฟฟ้า

- ขวดดับเพลิงทั้งแบบผงเคมี (Manual fire extinguisher dry power) และแบบก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Manual fire extinguisher CO₂) จำนวนรวม 32 ตำแหน่ง กระจายอยู่อย่างทั่วถึงภายในอาคารโรงไฟฟ้า
- จัดเตรียมขวดดับเพลิงก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ขนาดใหญ่ ชนิดติดตั้งบนล้อเลื่อน (Wheeled CO₂ extinguisher) จำนวน 2 ชุด ไว้ภายในอาคารโรงไฟฟ้า
- ติดตั้งสถานีเก็บสายฉีดโฟมกับน้ำดับเพลิง (Water foam hose station) ทั้งหมด 7 ตำแหน่ง ภายในบริเวณ Power Island
- หม้อแปลงกระแสไฟฟ้าหลัก จะใช้ระบบกักแรงแทนไฟ ซึ่งสามารถทนไฟได้นาน 2 ชั่วโมง
- โครงเหล็กอาคารทั้งหมดจะหุ้มด้วยสารทนไฟ ให้สามารถทนไฟได้นานอย่างน้อย 2 ชั่วโมง
- ติดตั้งตรวจจับควันและสัญญาณเตือนภายใน Power Island โดยรอบ
- ติดตั้งตัวตรวจจับเพลิงไหม้บริเวณ Gas turbine enclosure (fire cross zone detection)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- **ดัชนีที่สำรวจ** : ประเมินความคิดเห็นของประชาชน เกี่ยวกับผลกระทบทั้งในด้านกายภาพและการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านสังคม ได้แก่
 - ผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การรบกวนสภาพพื้นที่ การขุดบ่อน้ำ การขุดเจาะ การดองเสาเข็ม ฯลฯ
 - ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการคือ
 - > แผนเสริมสร้างความเข้าใจต่อชุมชน
 - > แผนเสริมสร้างความเชื่อมั่นต่อชุมชน
 - > แผนการจัดตั้งกองทุน
 - > แผนชุมชนสัมพันธ์
- **วิธีการสำรวจ** : การสัมภาษณ์ครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบ (สุ่มตัวอย่าง) โดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ
- **ความถี่** :
 - ระยะเวลาก่อสร้าง
 - อย่างน้อย 1 ครั้งในระยะเวลาก่อสร้าง
 - ระยะดำเนินการ
 - 1 ครั้ง ภายหลังจากที่เบ็ดดำเนินการแล้ว 1 ปี และทุก 3 ปี
- **ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ** : 900 บาท/ตัวอย่าง

(4) หน่วยงานรับผิดชอบในการปฏิบัติ

- (ก) ระยะเวลาก่อสร้าง : ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด
 - (ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด
- หมายเหตุ: ในส่วนของมาตรการติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อม ทำการศึกษาโดยบุคคลที่ 3

(5) การประเมินผล

บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสังคม ตลอดจนปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และคณะกรรมการกำกับตรวจสอบโรงไฟฟ้า ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ

(6) งบประมาณ

- (ก) ระยะเวลาก่อสร้าง : รวมอยู่ในค่าก่อสร้างโครงการ
 - (ข) ระยะดำเนินการ : ใช้งบประมาณประจำปีของบริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด
- แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2 ทั้งในระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการสรุปได้ดังตารางที่ 6-1

ตารางที่ 6-1

แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2 ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
1. แผนปฏิบัติการด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน (ก) ระยะก่อสร้าง การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างอาจก่อให้เกิดการปนเปื้อนของน้ำที่ขังแหล่งน้ำตามธรรมชาติที่อยู่ด้านทิศเหนือของโครงการ ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบโดยตรงต่อแหล่งน้ำ แต่เนื่องจากทางโครงการมีการถมคันดินเป็นแนวรั้วกันล้อมรอบพื้นที่โครงการไว้ ซึ่งสามารถป้องกันผลกระทบต่อน้ำผิวดิน (ห้วยอีร์) ได้เป็นอย่างดี สำหรับการวางแนวท่อน้ำทิ้งตลอดแนวแม่น้ำปากด้วยวิธีต้นลวด ซึ่งเป็นวิธีการก่อสร้างที่สามารถช่วยให้ผลกระทบจากการเกิดตะกอนในแม่น้ำปากเกิดขึ้นในระดับต่ำ	<ul style="list-style-type: none"> • ควรเร่งดำเนินการขุดลอกที่ล้นในช่วงฤดูแล้ง ช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนพฤษภาคม โดยเฉพาะกิจกรรมการปรับพื้นที่โครงการ • จัดทำระบบระบายน้ำชั่วคราว และป้องกันตะกอนในช่วง 1 เดือนแรกของการก่อสร้างเพื่อลดปัญหาการระบายน้ำ • ออกแบบระบบระบายน้ำของโครงการให้ได้มาตรฐานเพื่อสามารถระบายน้ำลงสู่ลำน้ำสาธารณะได้อย่างเหมาะสม โดยไม่ก่อปัญหาต่อลำน้ำ • ไม่เปิดก้นทางน้ำ โดยเฉพาะห้วยอีร์และแม่น้ำปากสัก • ห้ามทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างลงแม่น้ำปากสักและห้วยอีร์เด็ดขาด 		ผู้รับเหมาในความดูแลของ บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด พร้อมทั้งนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติการตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน ตลอดจนปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ทุก 6 เดือน ตลอดจนระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2

รายงานผลกระทบ

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
1. แผนปฏิบัติการด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน (ต่อ) (ข) ระยะดำเนินการ ทางโครงการใช้น้ำดิบจากแม่น้ำปากสัก โดยมีการสูบน้ำมาใช้ในอัตราสูงสุดประมาณ 54,413 ลูกบาศก์เมตร/วัน แต่ทางโครงการมีการดูแลรักษาทั้งระบบบำบัดน้ำเสียและระบบระบายน้ำก่อนระบายออกสู่ห้วยอีร์ และแม่น้ำปากสัก เพื่อลดผลกระทบจากปัญหาทางระบายน้ำ เช่น การปนเปื้อนของน้ำเสีย การชะล้างหน้าดินในพื้นที่ และการกระทบต่อแหล่งน้ำจากการเพิ่มปริมาณตะกอน	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบระบบระบายน้ำของโครงการทุกจุดเป็นประจำอยู่อย่างน้อยทุก 6 เดือน • กรณีที่มีการชำรุดของระบบระบายน้ำให้ทำการบำรุงรักษา และแก้ไขระบบระบายน้ำของโครงการทันที 		บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติการตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน ตลอดจนปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ทุก 6 เดือน ตลอดจนระยะดำเนินการ
2. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำผิวดิน (ก) ระยะก่อสร้าง จากกิจกรรมหลักของการก่อสร้างโรงไฟฟ้าจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในห้วยอีร์ และแม่น้ำปากสักในด้านความขุ่นและปริมาณสารแขวนลอย รวมทั้งการปนเปื้อนน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของคนงาน โดยผลกระทบดังกล่าวจะเป็นผลกระทบชั่วคราว และเกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างเท่านั้น โดยเฉพาะในฤดูฝน นอกจากนี้ในระยะก่อสร้างทางโครงการได้มีการเตรียมบ่อตกตะกอนชั่วคราวก่อนระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> • กิจกรรมปรับผิวดิน การขุดหลุมเพื่อสร้างฐานราก ควรดำเนินการในช่วงฤดูแล้ง เพื่อลดผลกระทบจากการชะล้างตะกอนดินลงสู่ระบบระบายน้ำ ห้วยอีร์ และแม่น้ำปากสัก • ห้ามทิ้งขยะมูลฝอยและสิ่งปนเปื้อนลงสู่ทางระบายน้ำ รางระบายน้ำ ห้วยอีร์ และแม่น้ำปากสักเด็ดขาด • จัดเก็บเศษวัสดุ เศษดินและขยะจากกิจกรรมการก่อสร้างโดยรวบรวมบรรจุ และกำจัดให้เหมาะสม 	<ul style="list-style-type: none"> • ดัชนีการตรวจวัด: <ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ - BOD₅ - COD - SS - TDS - Oil & Grease - pH - คลอรีนอิสระ - โลหะหนัก 	ผู้รับเหมาในความดูแลของ บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติการตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำผิวดิน ตลอดจนปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ทุก 6 เดือน ตลอดจนระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2

รายงานผลกระทบ

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
2. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ) (ก) ระยะก่อสร้าง	<ul style="list-style-type: none">ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทานของกรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ก่อนปล่อยลงคลองระบายน้ำและสูบน้ำไปสักต่อไป ตามดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งที่สำคัญดังนี้<ul style="list-style-type: none">อุณหภูมิ <40 °ซBOD₅ <20 มก./ล.COD <120 มก./ล.SS <30 มก./ล.TDS <1,300 มก./ล.Oil & Grease <5 มก./ล.pH 6.5-8.5ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และอุปกรณ์ของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำเดือนละครั้ง	<ul style="list-style-type: none">สังกะสี (Zn)โครเมียม (Cr)อาร์เซนิก (As)ทองแดง (Cu)แคดเมียม (Cd)ตะกั่ว (Pb)นิเกิล (Ni)แมงกานีส (Mn)บาร์เรียม (Ba)ซีลีเนียม (Se)ปรอท (Hg) <ul style="list-style-type: none">สถานีตรวจวัด:<ul style="list-style-type: none">คุณภาพน้ำผิวดิน แม่น้ำป่าสัก จำนวน 6 สถานี และท้ายอรั้ง 1 สถานี (รูปที่ 6.2-1)1. เหนือจุดสูบน้ำโครงการ 500 เมตร2. จุดสูบน้ำโครงการ3. ท้ายจุดสูบน้ำโครงการ 500 เมตร4. เหนือจุดทิ้งน้ำโครงการ 500 เมตร5. จุดทิ้งน้ำโครงการ6. ท้ายจุดทิ้งน้ำโครงการ 500 เมตรคุณภาพน้ำทิ้ง (ติดตามตรวจสอบเฉพาะในระยะดำเนินการ) น้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond)	

โครงการโรงไฟฟ้าแม่เมาะ 2

รายงานสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
2. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ) (ก) ระยะก่อสร้าง		<ul style="list-style-type: none"> วิธีการตรวจวัด: วิธีการตรวจของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF ความถี่: บ่อย 2 ครั้งในฤดูฝนและฤดูแล้ง ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ: <ul style="list-style-type: none"> - คุณภาพน้ำผิวดิน ประมาณ 20,000 บาท/ครั้ง - คุณภาพน้ำทิ้ง ประมาณ 10,000 บาท/ครั้ง 	
(ข) ระยะดำเนินการ	<ul style="list-style-type: none"> ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทานของกรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ก่อนระบายลงคลองระบายน้ำและสูบน้ำไปสักต่อไป ตามดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งที่สำคัญดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ <40 °ซ - BOD₅ <20 มก./ล. - COD <120 มก./ล. - SS <30 มก./ล. - TDS <1,300 มก./ล. - Oil & Grease <5 มก./ล. - pH 6.5-8.5 - คลอรีนอิสระ <1 มก./ล. 	<ul style="list-style-type: none"> ดัชนีการตรวจวัด: <ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ - BOD₅ - COD - SS - TDS - Oil & Grease - pH - คลอรีนอิสระ - โลหะหนัก <ul style="list-style-type: none"> ➔ สังกะสี (Zn) ➔ โครเมียม (Cr) ➔ อาร์เซนิก (As) 	บริษัท กัลฟ์ เทคเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำผิวดิน ตลอดจนปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าแม่เมาะ 2

รายงานสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
<p>2. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)</p> <p>ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ นอกจากนั้นการวิเคราะห์แบบจำลองทางคณิตศาสตร์โดยกรณีที่มีน้ำเหลือในลำน้ำปาลัก 10 ลบ.ม.ต่อวินาที ที่อุทกภูมิ 29.5 องศาเซลเซียส ที่จุดน้ำทิ้งและปริมาณน้ำที่ระบายจากโครงการ 0.162 ลบ.ม.ต่อวินาที (14,000 ลบ.ม.ต่อวัน) พบว่าจะมีอุทกภูมิที่สูงกว่าน้ำในแม่น้ำเมื่อถูกระบายลงสู่แม่น้ำแล้วจะผสมกับน้ำในแม่น้ำที่มาจากเหนือน้ำที่มีอุทกภูมิต่ำกว่าทำให้อุทกภูมิน้ำในแม่น้ำสูงขึ้น และเมื่อเคลื่อนที่ไปยังท้ายน้ำต่อไปแต่อุทกภูมิจะลดลงไปตามระยะทางมีค่าสูงสุดประมาณ 0.01 องศาเซลเซียสเท่านั้น ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำมาก</p>	<ul style="list-style-type: none"> - โลหะหนัก <ul style="list-style-type: none"> ➔ สังกะสี (Zn) <5.0 มก./ล. ➔ โครเมียม (Cr) <0.25 มก./ล. ➔ อาร์เซนิก (As) <0.25 มก./ล. ➔ ทองแดง (Cu) <1.0 มก./ล. ➔ แคดเมียม (Cd) <0.03 มก./ล. ➔ ตะกั่ว (Pb) <0.1 มก./ล. ➔ นิเกิล (Ni) <0.2 มก./ล. ➔ แมงกานีส (Mn) <0.05 มก./ล. ➔ แบเรียม (Ba) <1.0 มก./ล. ➔ ซีลีเนียม (Se) <0.02 มก./ล. ➔ปรอท (Hg) <0.005 มก./ล. • ติดตั้งระบบระบายความร้อน Cooling Tower จะทำให้อุทกภูมิของน้ำที่ปล่อยประมาณ 34°ซ และไม่เกิน +3°ซ ที่กลางแม่น้ำ ณ จุดปล่อยน้ำ ก่อนระบายลงสู่แม่น้ำปาลักต่อไป • ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่ดีพร้อมเดินระบบให้มีประสิทธิภาพตลอดเวลา • ติดตั้ง Monitor stat ตรวจวัดคุณภาพน้ำ (อุทกภูมิ ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง และค่าความนำไฟฟ้า) จากบ่อน้ำทิ้ง (Holding Pond) ช่วงที่ต่อท่อระบายน้ำทิ้งก่อนปล่อยลงแม่น้ำปาลัก 	<ul style="list-style-type: none"> ➔ ทองแดง (Cu) ➔ แคดเมียม (Cd) ➔ ตะกั่ว (Pb) ➔ นิเกิล (Ni) ➔ แมงกานีส (Mn) ➔ แบเรียม (Ba) ➔ ซีลีเนียม (Se) ➔ ปรอท (Hg) <p>• สถานีตรวจวัด: - คุณภาพน้ำผิวดินแม่น้ำปาลัก จำนวน 6 สถานี และท้ายอีรา 1 สถานี (รูปที่ 6.2-1)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เหนือจุดสูบน้ำโครงการ 500 เมตร 2. จุดสูบน้ำโครงการ 3. ท้ายจุดสูบน้ำโครงการ 500 เมตร 4. เหนือจุดทิ้งน้ำโครงการ 500 เมตร 5. จุดทิ้งน้ำโครงการ 6. ท้ายจุดทิ้งน้ำโครงการ 500 เมตร <p>- คุณภาพน้ำทิ้ง (ติดตามตรวจสอบเฉพาะในระยะดำเนินการ)</p> <p>- น้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond)</p>	

โครงการโรงไฟฟ้าแม่เมาะ 2

รายงานฉบับสมบูรณ์

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
<p>2. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • น้ำฝนที่ได้รับมีการบำบัดเบื้องต้นก่อนการรวบรวม และส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้าก่อน สำหรับน้ำฝนที่ไม่มีการบำบัดเบื้องต้นที่ระบายลงสู่รางระบายน้ำแบบเปิดโดยตรง และระบายสู่ท้ายอีราต่อไป • หากระบบบำบัดน้ำเสียขัดข้องหรือกรณีฝนตกหนักทางโครงการจะต้องเก็บกักน้ำเสียที่เกิดขึ้นไว้ในบ่อพักน้ำเสีย (Holding Pond) ก่อน โดยจะไม่มีการระบายออกนอกพื้นที่โครงการ และทำการแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียโดยเร็ว • น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด โดยใช้รดน้ำต้นไม้ และสนามหญ้า ใช้ทำความสะอาดพื้น ถนน และลานใช้ในงานกิจกรรมอื่น ๆ ในพื้นที่โครงการ เป็นต้น • ตรวจสอบการทำงานของบ่อตกไขมัน-น้ำมันบริเวณ Tank Farm และบริเวณรางระบายน้ำก่อนลงสู่แม่น้ำปาลักเป็นประจำเดือนละครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> • วิธีการตรวจวัด: วิธีมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF • ความถี่: ปีละ 2 ครั้งในฤดูฝนและฤดูแล้ง • ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ: - คุณภาพน้ำผิวดิน ประมาณ 20,000 บาท/ครั้ง - คุณภาพน้ำทิ้ง ประมาณ 10,000 บาท/ครั้ง 	

โครงการโรงไฟฟ้าแม่เมาะ 2

รายงานฉบับสมบูรณ์

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
3. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน (ก) ระยะก่อสร้าง แม้ว่าผลกระทบจากกิจกรรมหลักในระหว่างการก่อสร้างระบบโรงไฟฟ้าจะไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน รวมทั้งการปนเปื้อนน้ำทั้งจากการอุปโภค-บริโภคของชุมชน หรือสำนักงานโครงการชั่วคราว	<ul style="list-style-type: none"> ห้ามระบายน้ำทิ้งออกภายนอกโครงการโดยตรง สำนักงานชั่วคราวจะต้องอยู่ห่างแหล่งน้ำอย่างน้อย 500 ม. เพื่อป้องกันการระบายหรือปล่อยของเสียลงสู่แหล่งน้ำโดยตรง ท่อสุขาของสำนักงานชั่วคราวต้องสร้างอย่างถูกต้องสู่ภายนอก โดยมีระบบบ่อมาระบาย และเชื่อมเพียงพอสู่บ่อพักน้ำโดย 1 ห้องต่อ 15 คน ห้ามสูบน้ำใต้ดินมาใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างโดยเด็ดขาด 		ผู้รับเหมาในความดูแลของ บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด เน้นเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน ตลอดงานปัญหา อุปกรณ์และข้อเสนอแนะให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ทุก 6 เดือน ตลอดระยะก่อสร้าง
(ข) ระยะดำเนินการ ในระยะดำเนินการ ซึ่งโรงไฟฟ้ามีทั้งเก็บน้ำสำหรับน้ำมันดีเซลเพื่อเป็นเชื้อเพลิงสำรองในการเดินเครื่อง ทางโครงการได้มีการตรวจสอบการรั่วไหลประจำป้อนเป็นประจำวัน นอกจากนี้บริเวณพื้นที่โครงการด้านลำน้ำที่กินเนื้อที่ไม่ได้มีรูปทรงรับอยู่โอกาสการรั่วไหลและแพร่กระจายเป็นไปได้ยาก จึงคาดว่าจะไม่มีผลกระทบเกิดขึ้นในประเด็นนี้ แต่เนื่องจากบริเวณรอบพื้นที่โครงการชาวบ้านท้องถิ่นมีการใช้น้ำใต้ดินจำนวนมาก	<ul style="list-style-type: none"> น้ำฝนที่ปนเปื้อนสารเคมี น้ำมัน และสารแขวนลอยจากกิจกรรมของโรงไฟฟ้า จะต้องถูกส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ สำหรับน้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อนเทพื้นที่จะระบายลงสู่รางระบายน้ำโดยตรง ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์ของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำเดือนและครั้ง ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในสภาพที่ดี พร้อมเดินระบบให้มีประสิทธิภาพตลอดเวลา น้ำฝนที่ได้อบรมบ่มก่อนจะส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้าก่อน สำหรับน้ำฝนที่ไม่มีการบ่มก่อนเทพื้นที่จะระบายลงสู่รางระบายน้ำแบบเปิดโดยตรง 		บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด เน้นเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน ตลอดงานปัญหา อุปกรณ์และข้อเสนอแนะให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าแม่เมาะ 2

รายงานฉบับสมบูรณ์

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
3. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> หากระบบบำบัดน้ำเสียขัดข้องหรือกรณีฝนตกหนักทางโครงการจะต้องเก็บกักน้ำเสียที่เกิดขึ้นไว้ในบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ก่อน โดยจะไม่มีมีการระบายออกนอกพื้นที่โครงการ และทำการแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียโดยเร็ว บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ของโครงการต้องปูแผ่นพลาสติก HDPE เพื่อป้องกันการซึมของน้ำในบ่อพักน้ำทิ้งลงสู่ดินล่าง น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่มากที่สุด โดยใช้รดน้ำต้นไม้ และสนามหญ้า ใช้ทำความสะอาดพื้นถนน และลานใช้ในกิจกรรมอื่น ๆ ในพื้นที่โครงการ เป็นต้น จัดสร้างระบบบ่อมาระบาย-บ่อซึม เพื่อบำบัดน้ำจากห้องสุขาของอาคารสำนักงานภายในโรงไฟฟ้า โดยห่างจากบ่อน้ำใต้ดินอย่างน้อย 50 เมตร ห้ามสูบน้ำใต้ดินขึ้นมาใช้ในโครงการเด็ดขาด ทำการเจาะบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> Upstream 1 บ่อ ห่างจากบ่อพักน้ำทิ้ง 450 เมตร Downstream 2 บ่อ ห่างจากบ่อพักน้ำทิ้ง 150 เมตร (ตามข้อกำหนดการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากเกณฑ์มาตรฐานและแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน กรมควบคุมมลพิษ พ.ศ.2541) 		

โครงการโรงไฟฟ้าแม่เมาะ 2

รายงานฉบับสมบูรณ์

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
4. แผนปฏิบัติการด้านอุตสาหกรรม และคุณภาพอากาศ (ก) ระยะก่อสร้าง ในระยะก่อสร้างของโครงการประมาณ 19 เดือน การเปิดพื้นที่ก่อสร้างส่วนต่าง ๆ จากการประเดิม คาดว่าจะทำให้เกิดฝุ่นละอองในบรรยากาศเพิ่มขึ้นสูงสุด 94.08 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร และเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นจากการจราจรวัด มีค่าเท่ากับ 178.08 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นร้อยละ 26.00 ของค่ามาตรฐาน ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบต่อนคุณภาพอากาศในระยะก่อสร้างนี้อยู่ในระดับปานกลาง และเกิดขึ้นเฉพาะในช่วงก่อสร้างเท่านั้น	<ul style="list-style-type: none"> ควบคุมให้มีการใช้พื้นที่ทำงานเท่าที่จำเป็นและทำงานอย่างรวดเร็ว ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและถนนภายในโครงการอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายสู่บรรยากาศ และผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง ซึ่งจะลดฝุ่นได้ร้อยละ 50 จำกัดความเร็วรถที่วิ่งเข้า-ออก พื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กม./ชม. ตรวจสอบเครื่องจักรกลหนักเป็นประจำทุกเดือน เพื่อลดมลสารที่เกิดจากท่อไอเสีย ล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง ควบคุมให้มีการจัดขยะด้วยการเผากลางแจ้งในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ปิดคลุมรถบรรทุกด้วยผ้าใบ เพื่อป้องกันการหล่นร่วงและปลิวของวัสดุลงบนพื้นถนน 	<ul style="list-style-type: none"> ดัชนีที่ตรวจวัด: <ul style="list-style-type: none"> ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอย (TSP และ PM-10) ความเร็วและทิศทางลม สถานีตรวจวัด: <ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ติดตามตรวจสอบ 6 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 6.4-1) พื้นที่โครงการ วัดบ้านช่องใต้ วัดแก่งป่าสัก วัดบ้านธาตุเหนือ วัดป่าไผ่ วัดป่าเกษม วิธีการตรวจวัด: <ul style="list-style-type: none"> เก็บตัวอย่างฝุ่นโดยวิธี High Volume Air Sampler 5 วันต่อเดือน และตรวจวัดวิธี Gravimetric (Pre and Post Weight) ความถี่: <ul style="list-style-type: none"> 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโดยแต่ละสถานีจะทำการตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง 5 วัน ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 240,000 บาท/ครั้ง 	ผู้รับเหมาก่อสร้างและผู้รับเหมา บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด พร้อมทั้งนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ ตลอดจนปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ทุก 6 เดือน ตลอดระยะก่อสร้าง

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
4. แผนปฏิบัติการด้านอุตสาหกรรม และคุณภาพอากาศ (ต่อ) (ข) ระยะดำเนินการ ในระยะดำเนินการ การประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศกรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลัก พบว่าค่าความเข้มข้นสูงสุดของไนโตรเจนไดออกไซด์ เหลือ 1 ชม. จากแหล่งกำเนิดมลสารของโครงการพบว่า เมื่อรวมค่าจากการจราจรวัดปัจจุบัน สูงสุด เท่ากับ 195.11 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ร้อยละ 60.97 ของค่ามาตรฐาน ส่วนค่าความเข้มข้นบริเวณชุมชนใกล้เคียงอยู่ในช่วง 78.57-95.26 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือร้อยละ 24.55-29.77 ของค่ามาตรฐานสำหรับฝุ่นละอองแขวนลอยรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมงพบว่า ความเข้มข้นสูงสุดของฝุ่นละอองแขวนลอยเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่เกิดจากการแหล่งกำเนิดมลสารของโครงการรวมกับค่าจากการจราจรวัดปัจจุบัน พบว่าค่าความเข้มข้นสูงสุด เท่ากับ 85.81 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือร้อยละ 26.00 ของค่ามาตรฐาน ส่วนค่าความเข้มข้นบริเวณ	<ul style="list-style-type: none"> ติดตั้งระบบการติดตามตรวจสอบการระบายมลสารต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System; CEMS) โดยตรวจวัด NO₂, CO, SO₂ และ TSP ติดตั้งอุปกรณ์ควบคุม NO_x คือ Low NO_x Combustor และ Water Injection สำหรับน้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงตามลำดับ ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศทั้งจากปล่องระบบมลสาร และในบรรยากาศทั่วไป หากพบว่ามีค่าสูงกว่ามาตรฐานกำหนดหรือมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นต้องรีบดำเนินการตรวจสอบ และแก้ไขทันที โดยกำหนดอัตราการระบายมลสาร ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง <ul style="list-style-type: none"> ➡ ความเข้มข้น NO₂ ไม่เกิน 50 ppm ➡ ความเข้มข้น SO₂ ไม่เกิน 5 ppm ➡ ความเข้มข้น TSP ไม่เกิน 24 mg/Nm³ กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง <ul style="list-style-type: none"> ➡ ความเข้มข้น NO₂ ไม่เกิน 70 ppm ➡ ความเข้มข้น SO₂ ไม่เกิน 50 ppm 	คุณภาพอากาศจากปล่องระบบมลสาร <ul style="list-style-type: none"> ดัชนีที่ตรวจวัด: <ul style="list-style-type: none"> NO₂ O₂ CO SO₂ TSP ความเร็วปลายปล่อง อัตราการไหลของก๊าซ สถานีตรวจวัด: <ul style="list-style-type: none"> ปล่องระบบมลสารของโรงไฟฟ้า วิธีการตรวจวัด: <ul style="list-style-type: none"> ติดตั้งเครื่องตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง (CEMS) โดยตรวจวัด NO₂, O₂, CO, SO₂ และ TSP ทำการตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง วิธีชักตัวอย่างอากาศจากปล่อง (Grab) โดยตรวจวัด NO₂, SO₂, TSP และ CO ความเร็วปลายปล่องและอัตราการไหล ความถี่: <ul style="list-style-type: none"> ติดตั้ง CEMS ตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง 	บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด พร้อมทั้งนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ ตลอดจนปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
4. แผนปฏิบัติการด้านอุตุนิยมวิทยา และ คุณภาพอากาศ (ต่อ) ชุมชนใกล้เคียงอยู่ในช่วง 84.68-85.12 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือร้อยละ 25.66-25.79 ของค่ามาตรฐาน กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงสำรอง พบว่าความเข้มข้นสูงสุดของไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง จากแหล่งกำเนิดมลสารของโครงการ เมื่อรวมค่าจากการตรวจวัดเท่ากับ 185.86 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือร้อยละ 59.64 ของค่ามาตรฐาน และบริเวณชุมชนใกล้เคียงอยู่ในช่วง 74.38-95.31 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือร้อยละ 23.24-29.78 ของค่ามาตรฐาน สำหรับฝุ่นละอองแขวนลอยรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า ความเข้มข้นสูงสุดจากการแหล่งกำเนิดมลสารของโครงการ เมื่อรวมค่าจากการตรวจวัดปัจจุบัน พบว่า เท่ากับ 88.83 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือร้อยละ 26.92 ของค่ามาตรฐาน ส่วนค่าความเข้มข้นบริเวณชุมชนใกล้เคียงอยู่ในช่วง 85.06-87.45 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือร้อยละ 26.58-27.33 ของค่ามาตรฐาน	<ul style="list-style-type: none"> ➔ ความเข้มข้น TSP ไม่เกิน 94 mg/Nm³ ทางโครงการเลือกใช้อุปกรณ์ควบคุม NO_x แบบ Low NO_x Combustor และ Water Injection บำรุงรักษา Low NO_x Combustor และ Water Injection อย่างสม่ำเสมอ โดยตรวจวัดตามระยะเวลาที่กำหนด โดยเฉพาะบริเวณที่มีโอกาสเกิดการกัดกร่อนสูง (erosive) กรณีทีระบบ Water Injection เสียหาย เครื่อง Gas Turbine จะไม่สามารถเดินเครื่องได้ต่อไป ขบวนการผลิตไฟฟ้า โดย Gas Turbine เครื่องนั้นจะหยุดลงทันที ปลูกไม้ยืนต้นซ้อน 3 ชั้น สลับพันธุ์หลากหลายชนิดในพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นกำแพงธรรมชาติช่วยลดระดับมลสารที่เกิดจากโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> วิธีชักตัวอย่างอากาศจากปล่อง 6 เดือน/ครั้ง ในช่วงเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ: ติดตั้งเครื่องมือ CEMs ตรวจวัด CO TSP SO₂ และ NO₂ ประมาณ 4,000,000 บาท ค่าดูแลซ่อมบำรุง 200,000 บาท/ปี ค่าตรวจวัดประมาณ 150,000 บาท/ครั้ง <p>คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p> <ul style="list-style-type: none"> ดัชนีที่ตรวจวัด: <ul style="list-style-type: none"> - NO₂ (1 ชั่วโมง) - SO₂ (1 ชั่วโมง) - SO₂ (24 ชั่วโมง) - TSP (24 ชั่วโมง) - PM-10 (24 ชั่วโมง) - ความเร็วลมและทิศทางลม 	

โครงการโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2

รายงานฉบับสมบูรณ์

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
4. แผนปฏิบัติการด้านอุตุนิยมวิทยา และ คุณภาพอากาศ (ต่อ) ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง พบว่า ความเข้มข้นสูงสุดของซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ที่เกิดจากโครงการ เมื่อนำค่าจากการตรวจวัดปัจจุบันมารวม พบว่า เท่ากับ 174.66 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ร้อยละ 22.39 ของค่ามาตรฐาน และชุมชนใกล้เคียงโครงการมีค่าอยู่ในช่วง 63.93-84.72 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ร้อยละ 8.20-10.86 ของค่ามาตรฐาน ในส่วนของความเข้มข้นสูงสุดของซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่เกิดจากโครงการ เมื่อนำค่าจากการตรวจวัดปัจจุบันมารวม พบว่า เท่ากับ 27.48 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ร้อยละ 9.16 ของค่ามาตรฐาน และชุมชนใกล้เคียงโครงการมีค่าความเข้มข้นซัลเฟอร์ไดออกไซด์อยู่ในช่วง 21.77-25.39 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ร้อยละ 7.26-8.46 ของค่ามาตรฐาน พบว่าความเข้มข้นมลสารในบรรยากาศทุกค่าอยู่ภายในมาตรฐานกำหนดคุณภาพอากาศใน		<ul style="list-style-type: none"> • สถานีวิตรวจวัด : พื้นที่ติดตามตรวจสอบ 5 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 6.4-1) <ul style="list-style-type: none"> - วัดบ้านช่องใต้ - วัดแม่ป่าสัก - วัดบ้านธาตุเหนือ - วัดป่าไผ่ - วัดป่าเกษม • วิธีการตรวจวัด : <ul style="list-style-type: none"> - SO₂ โดยวิธี UV-Fluorescence - NO₂ โดยวิธี Chemiluminescence - TSP โดยวิธี Gravimetric-High Volume - PM-10 โดยวิธี Gravimetric-High Volume • ความถี่ : 6 เดือน/ครั้ง โดยทำการตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง ในปีแรก และ 5 วันต่อเนื่อง ในปีถัดไป • ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ: <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดในปีแรก 200,000 บาท/ครั้ง/สถานี - ค่าตรวจวัดในปีที่ 2 เป็นต้นไป 150,000 บาท/ครั้ง/สถานี 	

โครงการโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2

รายงานฉบับสมบูรณ์

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
4. แผนปฏิบัติการด้านอุตุนิยมวิทยา และ คุณภาพอากาศ (ต่อ) บรรยายภาคโดยทั่วไป ซึ่งในกรณีที่ใช้ก๊าซธรรมชาติและน้ำมันก๊าดเป็นเชื้อเพลิง รวมถึงการดำเนินการนำค่าจากการตรวจวัดไปป้องกันรวมด้วย ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินโครงการ จากการระบาย NO_2 อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ส่วนผลกระทบจากการระบายมลสารอื่น ๆ อยู่ในระดับต่ำ			
5. แผนปฏิบัติการด้านเสียง (ก) ระยะก่อสร้าง กิจกรรมการก่อสร้างโครงการ อาจก่อให้เกิดเสียงดังต่อเนื่องรับผลกระทบ รวมถึงชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการมากที่สุด คือ ชุมชนบ้านหนองแวน ซึ่งมีระยะทางประมาณ 376 เมตร จะมีระดับเสียงเกิดขึ้นประมาณ 61.02 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงที่เกิดขึ้นในระยะห่างมากกว่า 1,000 เมตร จากพื้นที่โครงการคือ หมู่บ้านสวนพฤกษา และโรงเรียนวัดสมุห์พร้อมศิรียาสลัคควาราม มีค่าเท่ากับ 51.23 และ 51.00 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ และ	<ul style="list-style-type: none"> กิจกรรมการก่อสร้าง โดยเฉพาะกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ต้องดำเนินการในช่วงเวลาช่วงวัน 7.00-18.00 น. เท่านั้น ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องแจ้งให้สาธารณชนและชุมชนได้รับทราบก่อนอย่างน้อย 2 สัปดาห์ กิจกรรมการเจาะ การตอกเสาเข็ม การขุดผิวดิน การตอก กระแทกภายในพื้นที่ก่อสร้าง ต้องทำในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น พิจารณาทางเลือกวิธีการและอุปกรณ์ที่เหมาะสมในการก่อสร้าง เช่น การใช้เข็มเจาะแทนเข็มตอกในบางส่วนของพื้นที่ เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> ดัชนีการตรวจวัด: <ul style="list-style-type: none"> - Leq (24 ชั่วโมง) - Leq (8 ชั่วโมง) - Ldn - L_{90} สถานีตรวจวัด: <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ติดตามตรวจสอบ 4 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 6.5-1) - ภายในพื้นที่โครงการ - บ้านแก่งคอยเหนือ - วัดบ้านซ่งใต้ - บ้านหนองแวน 	ผู้รับเหมาในความดูแลของ บริษัท กัลป์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด พร้อมทั้งนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติการตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพเสียง ตลอดจนปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ทุก 6 เดือน ตลอดระยะก่อสร้าง

โครงการรถไฟฟ้ามหานคร สาย 2

รายงานฉบับสมบูรณ์

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
5. แผนปฏิบัติการด้านเสียง (ต่อ) (ก) ระยะก่อสร้าง เมื่อรวมระดับเสียงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการกับค่าที่ตรวจวัดในปัจจุบัน พบว่าที่บ้านหนองแวน มีค่าเท่ากับ 69.38 เดซิเบล(เอ) ซึ่งไม่เกินมาตรฐาน เมื่อคำนวณหาค่าระดับเสียงรวมของชุมชนกับค่าระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) ต่ำสุด เท่ากับ 22.78 เดซิเบล(เอ) แสดงว่าเสียงที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการมีการบรรเทาชุมชนบ้านหนองแวน	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดระยะเวลาที่แน่นอน สำหรับกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังผิดปกติ โดยจะต้องเริ่มตั้งแต่หลังเวลา 7.00 น. และสิ้นสุดก่อนเวลา 18.00 น. เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชน กิจกรรมใด ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังมาก ต้องมีการประกาศให้สาธารณชนรับทราบโดยทั่วถึง ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องแจ้งให้สาธารณชนและชุมชนได้รับทราบก่อนอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านเสียงอย่างเคร่งครัด ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดระดับเสียงต่ำ ประชาสัมพันธ์ วิธีการก่อสร้าง ระยะเวลาก่อสร้าง และมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อประชาชนและชุมชนในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์และยานพาหนะต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ในโครงการ กำหนดให้คนงานต้องใช้เครื่องป้องกันส่วนบุคคลประเภทที่อุดหูในพื้นที่ที่มีเสียงดัง ในกรณีที่กิจกรรมการก่อสร้างมีเสียงดังเกินค่ามาตรฐานให้ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวในพื้นที่ที่มีเสียงดัง ปลูกต้นไม้รอบพื้นที่โครงการ เช่น ไม้โกอินเดีย 	<ul style="list-style-type: none"> วิธีการตรวจวัด: International Organization for Standardization (ISO1996) ความถี่: ปีละ 2 ครั้ง/ปี ในระหว่างทำการก่อสร้าง โดยตรวจวัดอย่างต่อเนื่องติดต่อกันเป็นเวลา 72 ชั่วโมง ในแต่ละสัปดาห์ต้องครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ: 65,000 บาท/ครั้ง	

โครงการรถไฟฟ้ามหานคร สาย 2

รายงานฉบับสมบูรณ์

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
5. แผนปฏิบัติการด้านเสียง (ต่อ) (ข) ระยะดำเนินการ ในระยะดำเนินการแหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญ คือ เครื่องผลิตกระแสไฟฟ้า ทางโครงการได้กำหนดให้อุปกรณ์หลัก ๆ อยู่ภายในอาคารปกคลุม (Encapsulated) เพื่อลดระดับเสียงให้เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด และระดับเสียงที่เกิดขึ้นบริเวณรอบรั้วโครงการจากเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าหน่วยที่ 1 และ 2 มีค่า 36.84 และ 39.33 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ ซึ่งเป็นค่าเกิดขึ้นอยู่ในค่ามาตรฐานที่กำหนด และสำหรับชุมชนบ้านหนองเหิน ซึ่งอยู่ห่างจากเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้า หน่วยที่ 1 และ 2 เท่ากับ 704 และ 576 ตามลำดับ จะได้รับเสียงรบกวนจากโครงการ 23.63 เดซิเบล (เอ) และเมื่อรวมกับค่าจากการตรวจวัดในปัจจุบันจะมีค่าระดับเสียงเท่ากับ 68.7 เดซิเบล(เอ) ซึ่งต่ำกว่าค่ามาตรฐานก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนบ้านหนองเหินอยู่ในระดับต่ำ ในขณะที่ระดับเสียง L_{90} ในสภาพปัจจุบันในบริเวณใกล้เคียงมีค่า 46.60 เดซิเบล(เอ) ทำให้ค่าระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> ควบคุมระดับเสียงให้เป็นไปตามมาตรฐาน โดยไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) ที่ระยะ 1 เมตรจากแหล่งกำเนิด ระดับความดังของเสียงที่พนักงานได้รับไม่ควรเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ในการทำงานติดต่อกัน 8 ชั่วโมงต่อกะ ตรวจวัดระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการ และโดยรอบพื้นที่โครงการอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ ตรวจสอบพื้นที่ที่เป็นอันตรายต่อการได้ยิน และจัดให้มีป้ายแสดง จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ประเภทที่ครอบหู (ear muffs) และที่อุดหู (ear plugs) ให้เพียงพอแก่พนักงาน พนักงานที่ต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง ต้องใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ประเภทที่ครอบหูหรือที่อุดหูทุกครั้ง พนักงานทุกคนควรได้รับการอบรมในเรื่องความสำคัญของการได้ยินหรือความปลอดภัยในการทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง โครงการกำหนดให้มีการปลูกต้นไม้รอบพื้นที่โครงการ โดยกำหนดให้ปลูกต้นไม้ที่มีความสูงเพียงพอ (ประมาณ 10 เมตร) และมีใบเรียงตัวหนาแน่น (เช่น โอ๊คอินเดีย) โดยมีช่องว่างระหว่างต้น ประมาณ 1 เมตร 	<ul style="list-style-type: none"> ดัชนีการตรวจวัด: <ul style="list-style-type: none"> - Leq (24 ชั่วโมง) - Leq (8 ชั่วโมง) - Ldn - L_{90} สถานีตรวจวัด: <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัด Leq (24 ชั่วโมง) Ldn และ L_{90} ในพื้นที่ดังนี้ (รูปที่ 6.5-1) ภายในพื้นที่โครงการ บ้านแก่งคอยเหนือ วัดบ้านซ่งใต้ บ้านหนองเหิน - ตรวจวัด Leq (8 ชั่วโมง) บริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังในโรงไฟฟ้า - จัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour) ในพื้นที่เสียงดังในโรงไฟฟ้า วิธีการตรวจวัด: International Organization for Standardization (ISO1996) 	บริษัท กัลป์ เทคเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติการตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพเสียง ตลอดจนปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
5. แผนปฏิบัติการด้านเสียง (ต่อ) (ข) ระยะดำเนินการ รบกวนมีค่าเท่ากับ 22.10 เดซิเบล(เอ) ซึ่งมีผลกระทบต่อชุมชนในระดับปานกลาง และสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานที่ประจำติดต่อกัน 8 ชั่วโมง จะอยู่ภายในห้องควบคุม ผลกระทบของเสียงต่อพนักงานจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากระดับเสียงที่ได้รับจะไม่เกิน 90 เดซิเบล(เอ)	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้เครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าติดตั้งภายในอาคารที่ปิดมิดชิด และติดตั้งวัสดุซับเสียง รวมถึงการดำเนินการตามมาตรการในการป้องกัน และลดผลกระทบด้านเสียงอย่างต่อเนื่อง 	<ul style="list-style-type: none"> ความถี่: <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง 72 ชั่วโมง ต่อ 1 สถานี สำหรับ Leq (24 ชั่วโมง) Ldn และ L_{90} ทุก ๆ 6 เดือน - ตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง 72 ชั่วโมง ทุก 3 เดือน (ปีละ 4 ครั้ง) สำหรับ Leq (8 ชั่วโมง) - ทุก ๆ 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง) สำหรับจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour) ภายในโรงไฟฟ้า ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ: <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัด Leq (24 ชั่วโมง) Ldn และ L_{90} ประมาณ 25,000 บาท/ครั้ง/สถานี - ตรวจวัด Leq (8 ชั่วโมง) ประมาณ 15,000 บาท/ครั้ง/สถานี - การจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียงประมาณ 25,000 บาท/ครั้ง/สถานี 	

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
6. แผนปฏิบัติการด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ/ การประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ก) ระยะก่อสร้าง ที่ตั้งโครงการตั้งอยู่ห่างจากแม่น้ำปาลัก ประมาณ 1 กิโลเมตร จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อแม่น้ำปาลัก แต่อาจส่งผลต่อ ห้วยอีรีที่อยู่ด้านเหนือของพื้นที่โครงการ ทางโครงการมีการก่อสร้างบ่อดักตะกอนชั่วคราวก่อนระบายน้ำออกสู่ภายนอกพื้นที่ จึงคาดว่าผลกระทบต่อนิเวศวิทยาจะไม่เกิดขึ้นเช่นกัน ส่วนน้ำใช้สำหรับแรงงานในช่วงปฏิบัติงานที่มีการติดตั้งบ่อเกรอะ-บ่อซึม ทำให้ผลกระทบต่อดูแลน้ำตก และส่งผลต่อนิเวศวิทยาทางน้ำในระดับต่ำ	<ul style="list-style-type: none"> กิจกรรมปรับผิวดิน การขุดลอกเพื่อสร้างฐานราก ควรดำเนินการในช่วงฤดูแล้ง เพื่อลดผลกระทบจากการชะล้างตะกอนดินลงสู่ทางระบายน้ำ ห้วยอีรี และแม่น้ำปาลัก ห้ามทิ้งขยะเศษวัสดุและเศษดินสู่ทางระบายน้ำ รางระบายน้ำห้วยอีรี และแม่น้ำปาลักเด็ดขาด จัดเก็บเศษวัสดุ เศษดินและขยะจากกิจกรรมการรื้อถอนและการก่อสร้างโดยรวบรวมบรรจุ และกำจัดให้เหมาะสม ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทานของกรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ก่อนปล่อยลงคลองระบายน้ำและสู่แม่น้ำปาลักต่อไป ตามดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งที่สำคัญดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ <40 °ซ - BOD₅ <20 มก./ล. - COD <120 มก./ล. - SS <30 มก./ล. - TDS <1,300 มก./ล. - Oil & Grease <5 มก./ล. - pH 6.5-8.5 	<ul style="list-style-type: none"> ดัชนีที่ตรวจวัด : <ul style="list-style-type: none"> - แผลงก์ตอน - สัตว์หน้าดิน - พันธุ์ไม้น้ำ - สัตว์น้ำ สถานีตรวจวัด: <ul style="list-style-type: none"> - คุณภาพน้ำผิวดิน แม่น้ำปาลัก จำนวน 6 สถานี และ ห้วยอีรี (รูปที่ 6.2-1) 1. เหนือจุดสูบน้ำโครงการ 500 เมตร 2. จุดสูบน้ำโครงการ 3. ท้ายจุดสูบน้ำโครงการ 500 เมตร 4. เหนือจุดทิ้งน้ำโครงการ 500 เมตร 5. จุดทิ้งน้ำโครงการ 6. ท้ายจุดทิ้งน้ำโครงการ 500 เมตร 	ผู้รับเหมาก่อสร้างและผู้รับเหมา บริษัท กัลป์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ/การประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ตลอดจากปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ทุก 6 เดือน ตลอดจนระยะดำเนินการ

โครงการสร้างฝายกั้นน้ำ

รายงานฉบับสมบูรณ์

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
6. แผนปฏิบัติการด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ/ การประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และอุปกรณ์ของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำเดือนละครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> วิธีการตรวจวัด: <ul style="list-style-type: none"> - แผลงก์ตอน - ใช้วิธีตีตะกอนจากผิวน้ำ (ลึกประมาณ 0-30 ซม.) จำนวน 20 ลิตร เทลงในถุงพลาสติก ตอขนาด 50 ไมครอน นำตัวอย่างที่รวบรวมได้มากรอง เก็บรักษาในขวดเก็บตัวอย่าง ด้วยน้ำยาฟอร์มอลินเข้มข้น 5% จากนั้นนำตัวอย่างกลับไปวิเคราะห์ชนิดและปริมาณที่ห้องปฏิบัติการ แล้วประเมินความหนาแน่นเป็นเซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร การวิเคราะห์ชนิดของเซลล์ของ สัตว์ (2542), Smith (1950), izuno (1969), Carr and Whitton (1973) และ Bold and Wynne (1978) และทำการประเมินความหลากหลายทางชีวภาพ (Species Diversity Index) 	

โครงการสร้างฝายกั้นน้ำ

รายงานฉบับสมบูรณ์

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
6. แผนปฏิบัติการด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ/ การประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - สัตว์หน้าดิน > เก็บตัวอย่างตะกอนพื้นท้องน้ำ โดยใช้ Ekman Dredge (พื้นที่ 0.5 ตารางฟุต) สถานีละ 2 จุด (รวม 1 ตารางฟุต) น้ำตัวอย่างที่ตกได้ใส่ตะแกรงร่อน เลือกเศษวัสดุที่ไม่ต้องการทิ้ง แยกเก็บส่วนที่ย่อยได้ใส่ขวด เก็บตัวอย่าง คอรัลกับตัวน้ำ ยาฟอร์มาลินเข้มข้น 7% จากนั้นนำตัวอย่างไปวิเคราะห์ชนิด และนับจำนวนที่ห้องปฏิบัติการ โดยการใช้เคราะหฺชนิดสัฟร์ หน้าดิน อ้างอิงจากเอกสารของ ประจวบ (2525), สุภาวดี(2525), เสาวภา (2528), Brandt (1974), Brinkhurst (1971), Merritt and Cummins (1984) และ Williams and Felmate (1992) 	

โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน 2

รายงานฉบับสมบูรณ์

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
6. แผนปฏิบัติการด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ/ การประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - สัตว์น้ำ พันธุ์ไม้น้ำ > สัมภาษณ์ชาวประมง และ ผู้เพาะเลี้ยงปลาในกระชังเกี่ยวกับ การทำประมงในแม่น้ำปาลัก ➔ ชนิดของสัตว์น้ำที่เลี้ยงได้ ➔ เครื่องมือที่ใช้ในการจับสัตว์น้ำ ➔ รายได้จากการประมง ➔ ปัญหาในการจับสัตว์น้ำ • ความถี่: <ul style="list-style-type: none"> - ระยะก่อสร้าง ➔ เก็บตัวอย่างแหล่งที่ตอนและ สัตว์หน้าดิน ทุก ๆ 6 เดือน/ ครั้ง (ช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง) ในทุกสถานี • ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 50,000 บาท/ครั้ง 	
(ข) ระยะดำเนินการ ระยะดำเนินการ เนื่องจากน้ำเป็นปัจจัยสำคัญในการดำเนินการโครงการในการขบวนการต่าง ๆ การสูบน้ำไปใช้และการระบายน้ำคืนสู่แหล่งน้ำจึงอาจส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำ ซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตได้ ทั้งนี้โครงการได้ตระหนักต่อผลกระทบเชิงติดตังต่อคุณภาพน้ำต่ำกว่าระดับผิวน้ำ 1.21 เมตร	<ul style="list-style-type: none"> • ควบคุมคุณภาพน้ำทั้งที่ได้มาตรฐานน้ำทั้งในทางน้ำชลประทานของกรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ก่อนระบายลงที่ระบายน้ำและสูบน้ำไปปาลักต่อไป ตามดัชนีคุณภาพน้ำทั้งที่สำคัญดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ <40 °ซ - BOD₅ <20 มก./ล. - COD <120 มก./ล. - SS <30 มก./ล. - TDS <1,300 มก./ล. 	<ul style="list-style-type: none"> • ดัชนีที่ตรวจวัด : <ul style="list-style-type: none"> - แหล่งกักต่อน - สัตว์หน้าดิน - พันธุ์ไม้น้ำ - สัตว์น้ำ • สถานิที่ตรวจวัด: <ul style="list-style-type: none"> - คุณภาพน้ำผิวดิน - แม่น้ำปาลัก จำนวน 6 สถานี และ - ห้วยอีร้า (รูปที่ 6.2-1) 1. เหนือจุดสูบน้ำโครงการ 500 เมตร 	บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติการตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ/การประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ตลอดจนปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัด ทุก 6 เดือน ตลอดจนดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน 2

รายงานฉบับสมบูรณ์

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
<p>6. แผนปฏิบัติการด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ/ การประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ต่อ)</p> <p>(ข) ระยะดำเนินการ</p> <p>ซึ่งเป็นระดับความลึกที่มีแพลงก์ตอนและสัตว์น้ำวัยอ่อนอาศัยอยู่น้อย และไม่ว่าจะเป็นแหล่งขยายพันธุ์ของลูกปลาวัยอ่อน นอกจากนี้แพลงก์ตอนพืชมีช่วงชีวิต (life span) สั้นประมาณ 2-3 วัน กอปรกับแม่น้ำปากสักเป็นแหล่งน้ำไหล ผลกระทบต่อแพลงก์ตอนและสัตว์น้ำวัยอ่อนจึงอยู่ในระดับต่ำ ผลกระทบต่อสัตว์น้ำอื่น ๆ ที่มีขนาดใหญ่ก็เช่นเดียวกัน โครงการได้ติดตั้งหัวสูบน้ำชนิดมีตะแกรง (Intake Screen) สัตว์น้ำขนาดใหญ่อื่น ๆ จึงไม่ติดเข้าไปกับระบบสูบน้ำ จึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบเช่นกัน น้ำระบายจากโครงการมีรวมประมาณ 14,414 ลบ.ม./วัน โดยน้ำที่มีการปนเปื้อน (Contaminated) จะได้รับการบำบัดก่อน จนได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน จะเห็นได้ว่าน้ำจากโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำซึ่งจะไม่มีผลต่อนิเวศวิทยาทางน้ำด้วย โดยเฉพาะน้ำหล่อเลี้ยงมีการปรับ</p>	<p>– Oil & Grease <5 มก./ล.</p> <p>– pH 6.5-8.5</p> <p>– คลอรีนอิสระ <1.0 มก./ล.</p> <p>– โลหะหนัก</p> <p>➔ สังกะสี (Zn) <5.0 มก./ล.</p> <p>➔ โคบอลต์ (Co) <0.25 มก./ล.</p> <p>➔ อาร์เซนิก (As) <0.25 มก./ล.</p> <p>➔ ทองแดง (Cu) <1.0 มก./ล.</p> <p>➔ แคดเมียม (Cd) <0.03 มก./ล.</p> <p>➔ ตะกั่ว (Pb) <0.1 มก./ล.</p> <p>➔ นิกเกิล (Ni) <0.2 มก./ล.</p> <p>➔ แมงกานีส (Mn) <0.50 มก./ล.</p> <p>➔ แบเรียม (Ba) <1.0 มก./ล.</p> <p>➔ ซีลีเนียม (Se) <0.02 มก./ล.</p> <p>➔ ปรอท (Hg) <0.005 มก./ล.</p> <p>• ติดตั้งระบบระบายความร้อน Cooling Tower จะทำให้อุณหภูมิของน้ำที่ปล่อยประมาณ 34°C และไม่เกิน +3°C ที่กลางแม่น้ำ ณ จุดปล่อยน้ำ ก่อนระบายลงสู่แม่น้ำปากสักต่อไป</p>	<p>2. จุดสูบน้ำโครงการ</p> <p>3. ท้ายจุดสูบน้ำโครงการ 500 เมตร</p> <p>4. เหนือจุดทิ้งน้ำโครงการ 500 เมตร</p> <p>5. จุดทิ้งน้ำโครงการ</p> <p>6. ท้ายจุดทิ้งน้ำโครงการ 500 เมตร</p> <p>• วิธีการตรวจวัด: - แพลงก์ตอน</p> <p>> ใช้วิธีตักน้ำจากผิวหน้า (ลึกประมาณ 0-30 ซม.) จำนวน 20 ลิตร เทลงในถุงแพลงก์ตอนขนาดตา 59 ไมครอน นำตัวอย่างที่รวบรวมได้มาดองเก็บรักษาในขวดเก็บตัวอย่างด้วยน้ำยาฟอร์มอลินเข้มข้น 5% จากนั้นนำตัวอย่างกลับไปวิเคราะห์ชนิดและปริมาณที่ห้องปฏิบัติการ แล้วประเมินความหนาแน่นเป็น</p>	

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
<p>6. แผนปฏิบัติการด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ/ การประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ต่อ)</p> <p>อุณหภูมิให้ลดลงจนเหลือประมาณ 34 องศาเซลเซียส ก่อนระบายออกสู่บ่อพักน้ำเสีย (Holding Pond) ซึ่งจากการตรวจวัดอุณหภูมิ น้ำสภาพปัจจุบันที่อุณหภูมิให้อยู่ในช่วง 25-29 องศาเซลเซียส ซึ่งน้ำที่ปล่อยจากโครงการมีอุณหภูมิ 34 องศาเซลเซียส เมื่อปล่อยสู่แหล่งน้ำอุณหภูมิจะลดลง ตามกฎ Q10 Law ในแพลงก์ตอนพืชทั่วไป เมื่ออุณหภูมิเพิ่มขึ้น 10 °C จะทำให้อัตราการสังเคราะห์แสงเพิ่มขึ้น 2 เท่า (Q 10 = 2) ช่วงอุณหภูมิที่เหมาะสมที่สุดอยู่ในช่วง 30-35°C (Richter, 1982) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าน้ำระบายที่เกิดจากการหล่อเย็นที่อุณหภูมิไม่สูงเกินไปจะมีผลดีต่อแพลงก์ตอนพืชในแง่การเจริญเติบโตและส่งผลในแง่บวกต่อแพลงก์ตอนสัตว์และสัตว์น้ำอื่น ๆ ในห่วงโซ่อาหารต่อไป ด้วย จึงคาดว่าผลกระทบจากน้ำหล่อเย็นจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ ในสภาพธรรมชาติ สัตว์น้ำขนาดใหญ่ทั้งสัตว์ในมวลน้ำ (nekton) และสัตว์น้ำดิน (benthos) สามารถเคลื่อนที่หลบหนีรับตัวอยู่ใน</p>	<p>• ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่ดีพร้อมเดินระบบใช้ประสิทธิภาพตลอดเวลา</p> <p>• นำน้ำที่ได้รับการบำบัดแล้วมาปล่อยลงสู่แม่น้ำปากสัก และส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้าก่อน สำหรับน้ำฝนที่ไม่มีการปนเปื้อนจากพื้นที่จะระบายลงสู่รางระบายน้ำแบบเปิดโดยตรง และระบายสู่ท้ายด้วยวิธีต่อไป</p> <p>• หากระบบบำบัดน้ำเสียขัดข้องหรือกรณีฝนตกหนักทางโครงการจะต้องเก็บกักน้ำเสียที่เกิดขึ้นไว้ในบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ก่อน โดยจะไม่มีการระบายออกนอกพื้นที่โครงการ และทำการแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียโดยเร็ว</p> <p>• นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการกลับมาใช้ประโยชน์ในมากที่สุด โดยใช้รดน้ำต้นไม้ และสนามหญ้า ใช้ทำความสะอาดพื้นที่ถนน และลานใช้ในงานกิจกรรมอื่น ๆ ในพื้นที่โครงการ เป็นต้น</p> <p>• ตรวจสอบการทำงานของถังหมักไขมัน-น้ำมันบริเวณ Tank Farm และบริเวณรางระบายน้ำก่อนลงสู่แม่น้ำปากสักเป็นประจำเดือนละครั้ง</p>	<p>เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร การวิเคราะห์ชนิดองค์ประกอบของสัตว์ (2542), Smith (1950), Mizuno (1969), Carr and Whitton (1973) และ Bold and Wynne (1978) และทำการประเมินความหลากหลายทางชีวภาพ (Species Diversity Index)</p> <p>- สัตว์น้ำดิน</p> <p>> เก็บตัวอย่างตะกอนพื้นท้องน้ำโดยใช้ Ekman Dredge (พื้นที่ 0.5 ตารางฟุต) สักเดือน 2 จุด (รวม 1 ตารางฟุต) นำตัวอย่างที่ตกได้ใส่ตะแกรงร่อนเลือกเศษวัสดุที่ไม่ต้องการทิ้งแยกเก็บส่วนที่ร้อนได้ใส่ขวดเก็บตัวอย่าง ดองรักษาด้วยน้ำยาฟอร์มอลินเข้มข้น 7% จากนั้นนำตัวอย่างไปวิเคราะห์ชนิดและนับจำนวนที่ห้องปฏิบัติการ โดยยกรววิเคราะห์โดยสัตว์น้ำดิน</p>	

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
6. แผนปฏิบัติการด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ/ การประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ต่อ) มวลน้ำที่อุดมสมบูรณ์ตามต้องการได้ จึงไม่เกิดผลกระทบใด ๆ ต่อสัตว์เหล่านี้ ทั้งนี้จากการสำรวจไม่พบสัตว์ที่เกาะอยู่กับที่ (Sessile) จากการศึกษาของ กฟผ. (2540) พบว่าการติดตามตรวจสอบชนิดและความสูงของปลาจากแหล่งน้ำที่มีการปล่อยน้ำพลอยแม่น้ำบริเวณโรงไฟฟ้าหลายแห่งมีความสูงของปลาแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัด ในกรณีปลาที่พบในกระชังซึ่งไม่สามารถถ่วงน้ำหนักลงได้ พบว่าในบริเวณจุดปล่อยน้ำไม่มีการเลี้ยงปลาในกระชัง บริเวณที่มีการเลี้ยงปลาในกระชังที่ใกล้ที่สุดอยู่บริเวณจุดสูบน้ำซึ่งอยู่เหนือน้ำขึ้นไม่ประมาณ 2 กิโลเมตร ผลกระทบต่อการเลี้ยงปลาในกระชังจึงไม่เกิดขึ้น จึงสรุปได้ว่าผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางน้ำอยู่ในระดับต่ำ	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบการดำเนินงาน และหมั่นทำความสะอาดตะกอนต่าง ๆ ที่ติดฝังไว้บริเวณโรงสูบน้ำเป็นประจำทุกสัปดาห์ เพื่อป้องกันเศษวัสดุต่าง ๆ ชะลอลดจนถึงชีวิต และสัตว์น้ำวัยอ่อนที่ถูกพัดไปกับน้ำ ติดตั้งตัวสูบน้ำชนิดมีตะแกรง (Intake Screen) เพื่อป้องกันสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ถูกพัดไปกับน้ำ 	อ้างอิงจากเอกสารของประจวบ (2525), สุภาวดี 2525), เสามา (2528), Brandt (1974), Brinkhurst((1971), Merritt and Cummins (1984) และ Williams and Felmate (1992) - สัตว์น้ำ พันธุ์พื้นน้ำ > ส่งภาพถ่ายการประมง และผู้เพาะเลี้ยงปลาในกระชังเกี่ยวกับการทำประมงในแม่น้ำปากสัก > ชนิดของสัตว์น้ำที่จับได้ > เครื่องมือที่ใช้ในการจับสัตว์น้ำ > รายได้จากการประมง > ปัญหาในการจับสัตว์น้ำ - ระยะดำเนินการ > เก็บตัวอย่างแหล่งกักตุนและสัตว์น้ำดิน ทุก ๆ 6 เดือน/ครั้ง (ช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง) ในทุกสถานี • ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 50,000 บาท/ครั้ง	

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
7. แผนปฏิบัติการด้านการใช้ที่ดิน (ก) ระยะก่อสร้าง (1) พื้นที่ก่อสร้างโรงไฟฟ้า ใช้พื้นที่ในทั้งหมดประมาณ 450 ไร่ ปัจจุบันเป็นพื้นที่เกษตรกรรม อยู่นอกเขตผังเมืองรวมแก่งคอย จึงไม่ขัดต่อข้อกำหนดการใช้ที่ดินของผังเมืองรวมแต่อย่างใด ส่วนรูปแบบการใช้ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการ คาดว่าจะไม่มีการเปลี่ยนแปลง เนื่องจากก่อสร้างจะอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างโรงไฟฟ้าเท่านั้น (2) พื้นที่แนวท่อส่งน้ำทั้งในระยะก่อสร้างโครงการมีกิจกรรมการขุด ร่องวางท่อส่งน้ำทั้ง ทำให้ผลกระทบต่อการจัดการน้ำในพื้นที่มีอยู่เดิมประมาณ 9.68 กิโลเมตร เมื่อสิ้นสุดการก่อสร้างจะกลายเป็นพื้นที่แนวเขตท่อส่งน้ำทั้งของโครงการอย่างถาวร ประกอบด้วย พื้นที่ของทางราชการ พื้นที่เขตทางของถนน อบจ.สายบ้านสามทอง-บ้านปางโก พื้นที่เขตทางของถนนทางหลวงหมายเลข 3224	<ul style="list-style-type: none"> การเลือกเข้าพื้นที่ในการก่อสร้างสำนักงานโครงการชั่วคราว ช่วงตัวเครื่องจักรและอุปกรณ์ ตลอดจนวัสดุก่อสร้างต่าง ๆ ของโครงการ ควรเลือกพื้นที่ที่รกร้างไม่ได้ทำประโยชน์หรือพื้นที่การเกษตรประเภทพืชไร่ การก่อสร้างผ่านพื้นที่เกษตรต้องดำเนินการกิจกรรมต่างๆ ในระหว่างที่เกษตรกรยังไม่ได้ปลูกพืชผล หรือช่วงที่เกษตรกรเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้ว ประกาศเขตแนวท่อส่งน้ำทั้งให้ประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบก่อนเริ่มก่อสร้าง และแจ้งระยะเวลาก่อสร้างที่แน่นอนก่อนดำเนินการก่อสร้างอย่างน้อย 3 เดือน สำหรับพื้นที่เอกชนต้องมีการเซ็นสัญญาซื้อขาย ให้เรียบร้อยก่อนเริ่มการก่อสร้าง โครงการจะแจ้งกำหนดระยะเวลาทำการก่อสร้าง และจำนวนวันก่อสร้างให้เจ้าของทางเชื่อมทราบ จัดวางแผ่นเหล็กเพื่อใช้เป็นทางชั่วคราวในการเข้า-ออกกับทางหลวงชนบท ซึ่งเชือกแนววงแดงทั้งสองข้าง ตั้งป้ายสัญญาณเตือนและไฟส่องสว่าง เร่งรีบดำเนินการให้เสร็จทันกำหนดที่ได้แจ้งไว้ ปรับสภาพทางเชื่อมให้เหมือนเดิมหรือดีกว่าเดิม 		ผู้รับเหมาก่อสร้างและผู้รับเหมา บริษัท กัลป์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านการใช้ที่ดิน ตลอดจนปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ทุก 6 เดือนตลอดระยะก่อสร้าง

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
<p>7. แผนปฏิบัติการด้านการใช้ที่ดิน (ต่อ)</p> <p>พื้นที่เขตทางของถนนอดิเรกสาร พื้นที่เขตทางของถนนที่เชื่อมระหว่าง ถนนอดิเรกสาร กับถนนทางหลวง หมายเลข 3188 บริเวณบ้านแพะ หมู่ที่ 5 ตำบลเตาปูน</p> <p>(3) พื้นที่แนวท่อสูบน้ำดิบ ในระยะก่อสร้างโครงการมีกิจกรรมการขุดรื้อวางท่อสูบน้ำดิบ ทำให้เกิดผลกระทบต่อการรวมการใช้ที่ดินที่มีอยู่เดิม เริ่มจากสถานีสูบน้ำของโครงการ มีพื้นที่ประมาณ 4 ไร่ และวางชนกันไปกับท่อส่งน้ำของโครงการ ไปจนถึงบริเวณทางเข้าพื้นที่โครงการ เป็นระยะทางประมาณ 1.42 กิโลเมตร จะถูกเปลี่ยนเป็นพื้นที่แนวเขตท่อสูบน้ำดิบของโครงการอยู่ในการอยู่ในพื้นที่ของทางราชการทั้งหมด ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นยอมรับได้และอยู่ในระดับต่ำ</p>	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดค่าชดเชยกรณีมีความเสียหายของสิ่งปลูกสร้างพืชพันธุ์ไม้ หากเป็นพันธุ์ไม้หายาก โครงการจะทำการเคลื่อนย้ายต้นไม้หรือพืชพันธุ์ไม้ให้ตามหลักวิชาการ หลังจากการวางท่อแล้วเสร็จ ต้องกลับและบดอัดดินบริเวณก่อสร้างแนวท่อส่งน้ำทั้งหมด เพื่อให้อยู่ในสภาพเดิมและพร้อมให้เจ้าของที่ดินสามารถใช้ประโยชน์ได้ดังเดิมโดยเร็ว มีการจัดตั้งคณะกรรมการภาคประชาชน (เฉพาะกิจ) ตำบลสองคอน - ตำบลเตาปูน เพื่อทำหน้าที่ในการช่วยกำกับดูแลการก่อสร้างระบบท่อส่งน้ำ โดยจะเป็นคนกลางในการเจรจาและทำความเข้าใจกับประชาชนผู้ขอเชื่อมทางกับถนนของกรมทางหลวงชนบทเพื่อร่วมกันหาข้อยุติ และระงับข้อพิพาทที่อาจจะเกิดขึ้น โดยการใช้แนวทางสมานฉันท์ กรณีถ้าหากเกิดข้อพิพาท และคณะกรรมการภาคประชาชนชุดดังกล่าว ไม่อาจหาข้อยุติได้ทางโครงการจะร้องขอให้ผู้อำนวยการทางหลวงชนบทเป็นผู้ชี้ขาดและวางแผนปฏิบัติ ทั้งนี้โดยการยึดตามหลักกฎหมายมาตรา 37 แห่งพระราชบัญญัติทางหลวง พ.ศ. 2535 ดังปรากฏตามรายละเอียดของระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 		

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
<p>7. แผนปฏิบัติการด้านการใช้ที่ดิน (ต่อ)</p> <p>(ข) ระยะดำเนินการ</p> <p>(1) พื้นที่ก่อสร้างโรงไฟฟ้า เมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ คาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านบวกต่อรูปแบบการใช้ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการบ้างเล็กน้อย เนื่องจากอาจมีการขยายตัวของพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง ดังนั้นจึงมีผลกระทบต่อการใช้ที่ดินอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>(2) พื้นที่แนวท่อน้ำทิ้ง โครงการจะกำหนดแนวเขตพื้นที่ที่ท่อน้ำทิ้ง (Right of Way) กว้างประมาณ 2 เมตร เป็นระยะทางประมาณ 9.68 กิโลเมตร ดังนั้นผลกระทบต่อการใช้ที่ดินเนื่องจากกำหนดการพัฒนาโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>(3) พื้นที่แนวท่อสูบน้ำดิบ โครงการจะกำหนดแนวเขตพื้นที่ที่ท่อสูบน้ำดิบ (Right of Way) กว้างประมาณ 2 เมตร และซ้อนทับกับแนวเขตพื้นที่ที่ท่อส่งน้ำทิ้งของโครงการ เป็นระยะทางประมาณ 1.42 กิโลเมตร โดย</p>	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการต้องมีการระบุกิจกรรมที่สามรถดำเนินการได้ตามแนวท่อน้ำทิ้งและท่อสูบน้ำดิบทั้งในเขตของทางพื้นที่ของหน่วยงานราชการให้ชัดเจน แก่ราษฎรที่เคยใช้ประโยชน์จากพื้นที่ดังกล่าวได้ทราบ 		<p>บริษัท กัลป์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านการใช้ที่ดิน ตลอดจนปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ทุก 6 เดือน ตลอดจนดำเนินการ</p>

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
7. แผนปฏิบัติการด้านการใช้ที่ดิน (ต่อ) อยู่ในพื้นที่ของทางราชการทั้งหมด ดังนั้นผลกระทบต่อการใช้ที่ดิน เนื่องจากการพัฒนาโครงการจึงอยู่ใน ระดับต่ำ			
8. แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง (ก) ระยะก่อสร้าง ในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้างโครงการใช้ คนงานทั้งหมดสูงสุดประมาณ 1,500 คน จากการประเมินผลกระทบต่อปริมาณ จราจรที่เพิ่มขึ้นจากยานพาหนะที่เข้ามาใน โครงการ จึงได้ทำการประเมินผลกระทบ ในรูปของ V/C Ratio ในทุกทางหลวง และถนนที่เกี่ยวข้องรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการ ก่อสร้างโรงไฟฟ้าทั้งในส่วนของการขนส่ง คนงานและการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ เมื่อ ประเมินผลกระทบจากปริมาณการจราจร ที่เพิ่มขึ้นในรูปของ V/C Ratio จะเห็นได้ ว่าทางหลวงสายต่าง ๆ ยังสามารถรองรับ ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นได้อย่างเพียงพอ ซึ่งในระยะก่อสร้างโครงการควรหลีกเลี่ยง เส้นทางดังกล่าวและดำเนินการตาม มาตรการลดผลกระทบอย่างเคร่งครัด ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง โรงไฟฟ้า จึงคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ	<ul style="list-style-type: none"> • เข้มงวดให้รถยนต์ที่ใช้ในโครงการปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด • หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงโมงเร่งด่วน (Peak Hour) ได้ในช่วงเวลา 07.30-08.30 น. และ 16.00-17.00 น. • มีการวางแผนในการเคลื่อนย้าย ขนส่ง เครื่องจักรที่มีขนาดใหญ่ • ห้ามรถที่บรรทุกน้ำหนักเกินอัตราเข้า-ออกพื้นที่โครงการ • ในการเคลื่อนย้ายเครื่องจักรขนาดใหญ่ แจ้งให้ตำรวจทางหลวงช่วยอำนวยความสะดวกในการจราจร • แจ้งให้ประชาชนในท้องถิ่นรับทราบเกี่ยวกับการก่อสร้างโครงการและการจราจรที่จะเพิ่มมากขึ้น • จำกัดความเร็วรถไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และติดตั้งสัญญาณเตือนภัยในบริเวณพื้นที่โครงการ • บันทึกอุบัติเหตุการจราจรเพื่อใช้ในการวางแผนแก้ไข และป้องกันต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> • ดัชนีตรวจวัด: บันทึกสภาพเส้นทางคมนาคมก่อนก่อสร้าง และระหว่างก่อสร้าง บริเวณจุดตัดของแนวถนนตัดและก่อนน้ำทิ้ง กับถนนของกรมทางหลวงและถนนภายในท้องถิ่น บริเวณพื้นที่พื้นที่โครงการและใกล้เคียง • สถานีตรวจวัด: <ul style="list-style-type: none"> - ทางหลวงหมายเลข 3224 - ถนนอบจ.บ้านสามทอง-บ้านปางโก • วิธีการตรวจวัด: <ul style="list-style-type: none"> - ถนนทางเข้าโรงปูนซิเมนต์ไทย - บันทึกปริมาณการจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ และการเกิดอุบัติเหตุโดยแยกประเภท - ตรวจนับปริมาณการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 3224 และถนนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องคือ ถนนอบจ.บ้านสามทอง-ปางโก และถนนทางเข้าโรงปูนซิเมนต์ไทย 	ผู้รับเหมาในความดูแลของ บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด พร้อมทั้งนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติการตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านการคมนาคมขนส่ง ตลอดจนปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ทุก 6 เดือน ตลอดระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าเบงคอย 2

รายงานฉบับสมบูรณ์

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
8. แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> • ติดตั้งสัญญาณจราจรแสดงกิจกรรมก่อสร้างบนถนน อบจ.สามทอง-บ้านปางโก ระยะ 500 เมตรก่อนถึงโครงการ • ห้ามจอดรถบริเวณทางหลวงทางสาธารณะด้านหน้าของโครงการหรือทางเข้า-ออก • เตรียมสัญญาณจราจรให้พร้อมก่อนมีกิจกรรมก่อสร้างประมาณ 1 เดือน • โครงการจะแจ้งกำหนดระยะเวลาทำการก่อสร้าง และจำนวนวันก่อสร้างให้เจ้าของทางเชื่อมทราบ • จัดวางแผ่นเหล็กเพื่อใช้เป็นทางชั่วคราวในการเข้า-ออกกับทางหลวงชนบท • ซึ่งเชือกแนวตรงแดงทั้งสองข้าง ตั้งป้ายสัญญาณเตือนและไฟส่องสว่าง • เฝ้าระวังดำเนินการให้เสร็จทันกำหนดที่ได้แจ้งไว้ • ปรับสภาพทางเชื่อมให้เหมือนเดิมหรือดีกว่าเดิม 	<ul style="list-style-type: none"> - บันทึกวิถีการก่อสร้างที่ใช้บริเวณที่ตัดผ่านเส้นทางคมนาคมแต่ละแห่ง - รวบรวมข้อมูลจากการบันทึกยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการและอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นตามประเภท • ความถี่: <ul style="list-style-type: none"> - ทุก 6 เดือน โดยครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด • ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ: 30,000 บาท/ครั้ง สำหรับการตรวจนับปริมาณจราจร 	

โครงการโรงไฟฟ้าเบงคอย 2

รายงานฉบับสมบูรณ์

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
8. แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง (ต่อ) (ข) ระยะดำเนินการ <p>ในระยะดำเนินการจะมีพนักงานประมาณ 70 คน หากพิจารณาในรูปของ PCU พบว่ามีค่าประมาณ 70 คัน/วัน หรือ 8.75 PCU/ชั่วโมง และเมื่อทำการประเมินผลกระทบจากปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นในรูปของ V/C Ratio พบว่ามีค่าประมาณ 0.004 บนถนนอบจ.สายบ้านสามทอง-บ้านปางโก ซึ่งเป็นค่าที่ปริมาณการจราจรที่มีความคล่องตัวสูงมาก ในระยะดำเนินการคาดว่าจะมีการขนส่งน้ำมันดีเซลมาใช้เป็นเชื้อเพลิงสำรองของโครงการด้วยรถบรรทุกที่มีขนาดความจุ 30,000 ลิตร จากคลังน้ำมันจังหวัดสระบุรี (เส้าให้) ถึงโรงไฟฟ้าเป็นระยะทางประมาณ 40 กม. โดยจะมีการขนส่งจำนวน 252 เที่ยว/วัน หรือ 11 คัน/ชั่วโมง หรือ 22 PCU/ชั่วโมง และไม่มีการขนส่งทุกวัน จึงคาดว่าจะมีผลกระทบต่อการจราจรบนถนนทางบกในระดับต่ำ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ควบคุมดูแลในเรื่องความปลอดภัยในการจราจร โดยมีป้ายสัญญาณจราจร แจ้งเป็นระยะรวมทั้งป้ายจำกัดความเร็ว การติดตั้งป้ายจราจรให้แล้วเสร็จก่อนดำเนินการ 3 เดือน ตรวจสอบสภาพพื้นที่ใช้ไม่โครงการทุก ๆ 6 เดือน หลีกเลี่ยงการขนส่งเชื้อเพลิงสำรอง (น้ำมันดีเซล) ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน (07.00-09.30 และ 16.00-17.00 น.) จำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ภายในพื้นที่โครงการ บันทึกอุบัติเหตุการจราจรที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการทุกครั้ง ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรก่อนดำเนินการ 3 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> ดัชนีตรวจวัด: บันทึกสภาพเส้นทางคมนาคมก่อนก่อสร้าง และระหว่างก่อสร้าง บริเวณจุดตัดของแนวถนนตัดกับแนวถนนที่ทางหลวงและถนนภายในท้องถิ่น บริเวณพื้นที่ที่โครงการและใกล้เคียง สถานีตรวจวัด: <ul style="list-style-type: none"> ทางหลวงหมายเลข 3224 ถนนอบจ.บ้านสามทอง-บ้านปางโก ถนนทางเข้าโรงปูนซีเมนต์ไทย วิธีการตรวจวัด: บันทึกปริมาณยานพาหนะเข้า-ออกโครงการ และอุบัติเหตุตามประเภทรถ รวมถึงสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุและแนวทางแก้ไขของรถขนส่งน้ำมัน ตลอดจนระยะเวลาการดำเนินการโครงการ ตรวจนับปริมาณการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 3224 และถนนอบจ.บ้านสามทอง-บ้านปางโก บริเวณพื้นที่ที่โครงการ 	<p>บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติการตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านการคมนาคมขนส่ง ตลอดจนปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ทุก 6 เดือน ตลอดจนระยะดำเนินการ</p>

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
8. แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> ความถี่: <ul style="list-style-type: none"> ทุก 3 เดือน โดยครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดในช่วงปีแรก ทุก 6 เดือนในปีถัดไป ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ: 30,000 บาท/ครั้ง สำหรับการตรวจนับปริมาณจราจร 	
9. แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม (ก) ระยะก่อสร้าง <p>ทิศทางการระบายน้ำในพื้นที่โครงการนั้นเมื่อมีการถมดินแล้วยังคงเป็นไปตามสภาพการระบายน้ำเดิมในปัจจุบัน ซึ่งสามารถช่วยลดผลกระทบของน้ำหลากและลดปริมาณน้ำที่ไหลเข้าสู่ฝายกั้นน้ำด้านเหนือของห้วยอิ้ว ในปัจจุบันน้ำฝนที่ตกกระทบพื้นที่โครงการไหลลงสู่ห้วยอิ้วในการที่มีโครงการ ปริมาณน้ำฝนในพื้นที่ที่ควรระบายลงสู่ห้วยน้ำของฝายห้วยอิ้ว เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นเมื่อพิจารณาจากผลการศึกษาด้านน้ำหลากจากระดับพื้นที่ดินภายในแนวเขตโครงการมีระดับดินระหว่าง 17.5-24.5 ม. (รทก.) ในพื้นที่โครงการทั้งหมดประมาณ 450 ไร่ ทิศทางการระบายน้ำปัจจุบันของพื้นที่</p>	<ul style="list-style-type: none"> ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ต้องมีร่องน้ำและบ่อพักน้ำขนาดเหมาะสมเพื่อรองรับน้ำจากกิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ ทำการก่อสร้างทางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดปัญหาน้ำท่วมขัง เร่งดำเนินการก่อสร้างบริเวณจุดตัดกับลำน้ำในฤดูแล้ง โดยเฉพาะบริเวณที่ต้องขุดเปิด สร้างทางเบี่ยงน้ำขึ้นใหม่กรณีแนวท่อตัดผ่านลำน้ำขนาดเล็ก การขุดคูรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรับน้ำจากพื้นที่ด้านตะวันออกที่ระบายน้ำผ่านพื้นที่โครงการลงห้วยอิ้ว ซึ่งจะช่วยให้ทิศทางการระบายน้ำเดิมไม่มีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ก่อให้เกิดปัญหาน้ำท่วมรอบโครงการ การปรับระดับดินในพื้นที่โครงการให้มีระดับใกล้เคียงกัน โดยได้คงทิศทางในการระบายน้ำในพื้นที่โครงการให้เป็นไปตามสภาพเดิม 		<p>ผู้รับเหมาในความดูแลของ บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติการตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม ตลอดจนปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ทุก 6 เดือน ตลอดจนระยะก่อสร้าง</p>

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
9. แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม (ต่อ) โดยรอบโครงการ คือ ไหลมาจากทางทิศตะวันตกและทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ก่อนที่จะระบายลงสู่ห้วยอีรา หากเกิดน้ำหลากจากแม่น้ำปากในคาบเวลา 100 ปีขึ้นไป (21.5 ม. (รทก.)) จะทำให้มีน้ำหลากจากแม่น้ำเข้ามาตามแนวลำน้ำห้วยอีราและท่วมพื้นที่ตอนเหนือของพื้นที่โครงการ ดังนั้นเพื่อป้องกันน้ำหลากในรอบการเกิดซ้ำ 100 ปี จึงสมควรที่จะถมดินให้บริเวณทางตอนเหนือของโครงการ โดยมีระดับอย่างน้อยที่สุด 21.5 ม. (รทก.) เพื่อลดภัยจากน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> มีการสูบน้ำบางส่วนในพื้นที่โครงการลงอ่างเก็บน้ำในเขตพื้นที่ฝนตก การสูบน้ำที่ผ่านขนาด 7,680 ลูกบาศก์เมตร โดยสามารถรองรับน้ำฝนได้ 1 ซม. ซึ่งจะทำให้สามารถลดปริมาณน้ำหลากได้ นอกจากนี้ยังช่วยลดปริมาณตะกอนของน้ำก่อนระบายลงสู่ห้วยอีราได้ 		
(ข) ระยะดำเนินการ ลัทธิระบบการระบายน้ำของพื้นที่โครงการภายหลังจากที่มีการถมดินที่มีความสูงอย่างน้อย 21.50 ม. (รทก.) มีการก่อสร้างระบบทางระบายน้ำและท่อเพื่อระบายน้ำฝน และน้ำเสียอื่น ๆ การระบายน้ำฝนน้ำทำ เป็นตามความลาดของระบบระบายน้ำในโครงการมีการสร้างคูน้ำรอบ	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบสภาพร่องน้ำและท่อระบายน้ำฝนในเขตพื้นที่โครงการอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการอุดตัน ดำเนินการขุดลอกทางระบายน้ำต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการในช่วงฤดูแล้งของทุกปีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำในพื้นที่โครงการให้มากขึ้น 		บริษัท กัลฟ์ เทาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม ตลอดจนปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
9. แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม (ต่อ) พื้นที่โครงการที่รวบรวมน้ำฝนน้ำทำของพื้นที่ภายนอกโครงการและระบายลงสู่ห้วยอีรา ซึ่งจะไม่เกิดผลกระทบของน้ำท่วมที่เกิดจากการถมดินป้องกันน้ำท่วมทางด้านตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการและช่วยลดปริมาณน้ำฝนที่ระบายผ่านพื้นที่โครงการ นอกจากนี้ คูน้ำดังกล่าวยังเป็นทางระบายน้ำหลักของโครงการ การป้องกันภาวะน้ำท่วมซึ่งภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า เมื่อพิจารณาอัตราการไหลนองที่เกิดจากฝน ในแต่ละส่วนของพื้นที่ภายในโรงไฟฟ้า โดยใช้วิธีคำนวณแบบ Rational method (มชชย, 2534) เพื่อคำนวณอัตราการไหลนองสูงสุด (Q) ในบริเวณพื้นที่ตั้งโครงการในปัจจุบัน ซึ่งเป็นพื้นที่ราบลุ่ม (มีค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองต่ำ) โดยมีระดับความสูงอยู่ระหว่าง +17.0 ถึง + 23.7 ม.รทก. โดยมีคันดิน (คันนา) ล้อมรอบด้านทิศตะวันออก และถนนอบจ.สายบ้านสนามทอง-บ้านปางโก บิดล้อมด้านทิศใต้ แต่ด้านทิศตะวันตก	<ul style="list-style-type: none"> ดูแลซ่อมแซมเครื่องสูบน้ำให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอโดยเฉพาะถึงช่วงฤดูฝน ดูแลวางระบายน้ำหลังรอบโครงการอย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ ขุดลอก Holding pond ตามความเหมาะสม ใช้น้ำจาก Holding pond เพื่อการรดน้ำและน้ำในพื้นที่โครงการให้มากที่สุด 		สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ทุก 6 เดือน ตลอดจนดำเนินการ

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
9. แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม (ต่อ) และทิศเหนือจะเป็นพื้นที่ลาดเอียงไปสู่ห้วยอีร้า และลักษณะพื้นที่ทั้งหมดจะลาดเอียงไปทางทิศตะวันตก บางบริเวณมีน้ำขังจึงดูดซับน้ำฝนได้ดี จากสภาพพื้นที่โครงการแล้วเสร็จ ซึ่งเป็นผิวกอนกรีตและดินถมบดอัด ผลกระทบต่อการระบายน้ำอันเนื่องมาจากพื้นที่โครงการจะอยู่ในระดับต่ำ โดยมีความเร็วที่คำนวณได้สำหรับพื้นที่โครงการนี้คืออยู่ประมาณ 1.4 เมตร/วินาที			
10. แผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะและกากของเสีย (ก) ระยะก่อสร้าง กิจกรรมการก่อสร้างโครงการก่อให้เกิดกากของเสียต่าง ๆ ซึ่งคาดว่าจะมีประมาณ 2.66 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งทางโครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมและกำจัดกากของเสียทุกประเภท โดยไม่ให้เกิดขยะตกค้างอยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ผู้รับเหมาจะเก็บรวบรวมไว้เพื่อรอให้ผู้รับช่วงหรือ อบต.บ้านป่าเข้ามาดำเนินการเก็บขนและกำจัดต่อไป ดังนั้นผลกระทบจากกากของเสียจึงอยู่ในระดับต่ำ	<ul style="list-style-type: none"> ห้ามคนงานเผาศยะในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง กำหนดให้มีถังใส่ขยะมีฝาปิดมิดชิดพร้อมแยกประเภทขยะตามจุดที่ตั้งต่าง ๆ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> ดัชนีการตรวจวัด : ชนิด ปริมาณ น้ำหนัก และแหล่งกำเนิดของกากของเสียและการจัดการ สถานที่ตรวจวัด : พื้นที่โครงการ วิธีการตรวจวัด : <ul style="list-style-type: none"> - สํารวจและจดบันทึกชนิด ปริมาณ แหล่งกำเนิดกากของเสียที่เกิดขึ้นทุกเดือน - จดบันทึกการจัดการกากของเสียพร้อมระบุบริษัทที่จัดการ ความถี่ : ทุก ๆ 1 เดือน ตลอดอายุโครงการ ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 5,000 บาท/ครั้ง 	ผู้รับเหมาในความดูแลของ บริษัท กัลที เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติการตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการขยะและกากของเสีย ตลอดจนปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ทุก 6 เดือน ตลอดระยะก่อสร้าง

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
10. แผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะและกากของเสีย (ต่อ) (ข) ระยะดำเนินการ ในช่วงเปิดดำเนินการของโครงการจะมีจำนวนพนักงานที่ปฏิบัติงานที่ประจำอยู่ที่โรงไฟฟ้าจำนวน 70 คน และก่อให้เกิดปริมาณขยะประมาณ 0.124 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับกากน้ำหนัจาก Oil Separator มีปริมาณเฉลี่ย 800 ลิตร/เดือน ซึ่งเก็บรวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร เพื่อส่งไปกำจัดโดยการเผาในเตาเผาของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ ดังนั้นผลกระทบจากกากของเสียเหล่านี้ในช่วงระยะดำเนินการจึงต่ำมาก	<ul style="list-style-type: none"> ปฏิบัติตามประกาศกฎกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2540) เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รวบรวมขยะใส่ในถังรวบรวมอย่างเหมาะสมและถูกต้อง ก่อนจัดส่งไปกำจัด เช่น มีถังรองรับขยะ และนำขยะใส่ถุงเก็บขยะรวมถึงแยกประเภทขยะที่เกิดขึ้น ดำเนินการแยกประเภทขยะโดยพิจารณาเป็นขยะหลักับมาใช้ใหม่ ขยะอันตราย หรือขยะใช้แล้วทิ้ง เป็นต้น ทางโครงการได้ดำเนินการจัดหาขยะเก็บรวบรวมขยะสำหรับขยะทุกชนิดไว้แล้วอย่างเพียงพอตามจุดต่างๆ ภายในโครงการ โดยแบ่งเป็นขยะทั่วไปขยะหนักกลับมาใช้ใหม่ของเสียอันตรายจากสำนักงาน วัสดุปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี วัสดุชนิดหล่อไฟและเศษเหล็กสิ่ง ประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ในการจัดเก็บ ขนส่ง และกำจัดขยะที่ต้องนำไปกำจัดภายนอกโครงการ อาทิ อบต.บ้านป่า (สำหรับขยะทั่วไป) บริษัทเอกชนที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม (สำหรับตะกอนจากการบวนการผลิตน้ำประปาของโครงการ แผ่นใส่กรองอากาศที่ใช้แล้ว และเรซินที่ใช้แล้ว) และ โรงงานผลิตปูนซีเมนต์ (สำหรับกากน้ำหนัสน้ำมัน เครื่องจักรและกากปดักไขมัน) เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> ดัชนีการตรวจวัด : ชนิด ปริมาณ น้ำหนัก และแหล่งกำเนิดของกากของเสียและการจัดการ สถานที่ตรวจวัด : พื้นที่โครงการ วิธีการตรวจวัด : <ul style="list-style-type: none"> - สํารวจและจดบันทึกชนิด ปริมาณ แหล่งกำเนิดกากของเสียที่เกิดขึ้นทุกเดือน - จดบันทึกการจัดการกากของเสียพร้อมระบุบริษัทที่จัดการ ความถี่ : ทุก ๆ 1 เดือน ตลอดอายุโครงการ ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 5,000 บาท/ครั้ง 	บริษัท กัลที เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติการตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการขยะและกากของเสีย ตลอดจนปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
10. แผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะและกากของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดมาตรการฉุกเฉินสำหรับกรณีอุบัติเหตุและการรั่วไหล/หกหกของกากของเสีย <ul style="list-style-type: none"> กรณีเกิดขึ้นภายในโรงงาน ทางโรงงานจะประสานกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องดำเนินการเก็บขนกากของเสียดังกล่าว เพื่อดำเนินการแก้ไขให้เรียบร้อย อย่างเป็นระบบ ทั้งโรงงานและหน่วยงานภายนอกนั้นจะมีแผนมาตรการฉุกเฉินสำหรับการรั่วไหล/หกหกของกากของเสียร่วมกัน กรณีเกิดขึ้นภายนอกโรงงาน จะเป็นความรับผิดชอบของหน่วยงานนอกที่ดำเนินการเก็บขนกากของเสียจากโรงงานไปกำจัด ณ พื้นที่กำจัดของแต่ละหน่วยงานนั้นๆ เตรียมถังรองรับขยะรวมถึงขยะ เพื่อรองรับขยะสำนักงานก่อนดำเนินการ 1 เดือน น้ำมันที่เกิดจากการทำความสะอาดอุปกรณ์ ในระหว่างการตรวจสอบต้องนำไปกำจัดโดยการเผาหรือขายให้กับผู้รับซื้อน้ำมันใช้แล้ว Sludge ที่เกิดจากระบบกรองน้ำ ให้บริษัทเอกชนที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป เรซินที่ผ่านการใช้งานแล้วจากระบบกำจัดแร่ธาตุ (Demineralization) จะส่งกลับไปยังผู้ขาย 		

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
11. แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ก) ระยะก่อสร้าง ผลกระทบทางด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในระยะก่อสร้างคือ ความเสี่ยงของประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงต่อการเจ็บป่วยจากการได้รับมลภาวะต่างๆ จากกิจกรรมการก่อสร้าง การเกิดปัญหาด้านสุขอนามัย และปัญหาเสถียรดินในชุมชน ปัญหาด้านความปลอดภัยของสถานบริการสาธารณสุข และบุคลากรทางการแพทย์ ปัญหาสุขภาพของคนงานที่เกิดจากสภาพแวดล้อมในการทำงาน และความไม่ปลอดภัยในการทำงาน ซึ่งผลกระทบต่างๆ เหล่านี้สามารถป้องกันและลดปริมาณการเกิดหรือระดับความรุนแรงให้ลดลงและมีความรุนแรงในระดับต่ำได้ โดยการกำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัยไว้ในแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างและผู้ที่เกี่ยวข้องต้องปฏิบัติอย่างเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none"> คัดเลือกบริษัทที่มีความชำนาญและประสบการณ์ในงานก่อสร้าง <ul style="list-style-type: none"> จัดอบรมหัวหน้างาน/ผู้ควบคุมงาน และคนงานในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับการก่อสร้าง รวมถึงผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ เช่น วิศวกร จัดหาอุปกรณ์ความปลอดภัยในการทำงานให้คนงานใช้งาน อุปกรณ์ดังกล่าวต้องเหมาะสมกับสภาพการทำงานและอันตรายที่อาจเกิดขึ้น จัดอุปกรณ์เครื่องมือที่อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานให้กับคนงาน จัดให้มีระบบการตรวจสอบความปลอดภัย (Safety Inspection) เป็นระยะๆ โดยมอบหมายหน้าที่ความรับผิดชอบและอำนาจที่ชัดเจน จัดให้มีการสร้างการยอมรับคนงานที่ทำงานด้วยความปลอดภัย เช่น มีการประกาศ Safety Man ประจำลำปาดให้ มีรางวัลให้ หรือจัดให้ผู้บริหารได้มีโอกาสทำ Safety Site Tour เพื่อสร้างความตระหนักในเรื่องนี้ให้กับผู้คุมงาน/คนงานของบริษัทรับเหมา 	<ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการตรวจวัด : <ul style="list-style-type: none"> สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างปฏิบัติงานของพนักงาน สุขภาพอนามัยของชุมชนใกล้เคียง สถานที่ตรวจวัด : วิธีการตรวจวัด : พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง ติดตามตรวจสอบสถิติความถี่และความรุนแรงของอุบัติเหตุ ลักษณะการเจ็บป่วยและบาดเจ็บในระหว่างปฏิบัติงานของพนักงาน ตรวจสอบการปฏิบัติตามกิจกรรมตามที่กำหนดในมาตรการลดผลกระทบ เช่น การฝึกอบรม การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล การปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย เป็นต้น ตรวจสอบผลกระทบทางด้านสุขภาพอนามัยจากการร้องเรียนของชุมชนและพนักงานในพื้นที่โครงการ 	<p>ผู้รับเหมามีความดูแลของ บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัยตลอดจนปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ทุก 6 เดือน ตลอดระยะก่อสร้าง</p>

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
11. แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการป้องกันอันตรายเฉพาะอย่าง เช่น <ul style="list-style-type: none"> ■ จัดให้มีรั้วกันตก ■ จัดให้มีราวกันตก ■ จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ■ จัดให้มีผู้ป้องกันของตกหล่น ■ จัดให้มีน้ำสะอาดดื่ม - จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลพร้อมผู้ที่สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ - กำหนดเขตพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน - วางแผนผังการใช้พื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน และสร้างความเป็นระเบียบในการใช้พื้นที่ก่อสร้างตามแผนผังที่กำหนดไว้แล้ว - สืบพรมน้ำบริเวณที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องมาจากยานพาหนะและกิจกรรมการก่อสร้าง - ติดป้ายเตือนบริเวณที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่น อันเนื่องมาจากยานพาหนะและกิจกรรมการก่อสร้าง - ติดป้ายเตือนบริเวณที่สำคัญ เช่น ป้ายจำกัดความเร็วของยานพาหนะ ป้ายเตือนเขตอันตราย ป้ายของทิศทางการจราจร เป็นต้น - กำหนดกฎความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างเป็นกฎทั่วไปและกฎเฉพาะลักษณะงาน 	<ul style="list-style-type: none"> • ความถี่ : ทุกเดือนตลอดระยะก่อสร้าง • ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : รวมอยู่ในค่าก่อสร้าง 	

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
11. แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> • กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ให้ความรู้และให้คำแนะนำแก่คนงานด้านสุขอนามัยและการป้องกันโรคเบื้องต้น โดยขอความร่วมมือจากสถานบริการสาธารณสุขในท้องถิ่นหรือสถานบริการสาธารณสุขภายนอก - ประสานงานและหารือกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเกี่ยวกับการจัดหาสถานที่เหมาะสมสำหรับตั้งที่พักคนงาน - จัดการสุขาภิบาลที่ดีในบริเวณที่พักคนงาน โดยให้เป็นไปตามมาตรฐานไม่ปะปนการกระทำรวมมหาไถ่ - ตรวจสอบประวัติคนงานก่อนเข้าทำงานโครงการ และจัดทำแฟ้มประวัติคนงาน - จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นพร้อมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและผู้ที่สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ - ประสานงานกับหน่วยงานบริการสาธารณสุขภายในจังหวัดสระบุรี ในกรณีที่ต้องส่งต่อผู้ป่วย 		
(ข) ระยะดำเนินการ เมื่อโรงไฟฟ้าเปิดดำเนินการจะมีการปล่อยมลสารทางอากาศและเสียงออกสู่สิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนที่อยู่ภายในพื้นที่ใกล้เคียงและอาจทำให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจเพิ่มขึ้นแต่ผลกระทบดังกล่าวไม่มีนัยสำคัญ เนื่องจากโครงการมีระบบ	<ul style="list-style-type: none"> • กำหนดนโยบายอาชีวอนามัยและความปลอดภัยโดยผู้บริหารสูงสุด • จัดทำ Procedure การทำงานให้ชัดเจนและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด • จัดทำ Health Monitoring Program โดยเฉพาะการตรวจการได้ยินและมีการเก็บบันทึกประวัติสุขภาพของพนักงานทุกคน 	<ul style="list-style-type: none"> • ดัชนีการตรวจวัด : - สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วยและการบาดเจ็บในระหว่างการทำงาน - สถิติของพนักงาน - สถานภาพอนามัยของชุมชนใกล้เคียง • สถานีตรวจวัด : พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง 	บริษัท กัลป์ เทคเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตลอดจนปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
11. แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) <p>ป้องกันและสุขภาพอนามัยที่ติดตั้งไว้ในโรงไฟฟ้าซึ่งมีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลตลอด 24 ชั่วโมง รวมถึง จากผลการศึกษาด้านคุณภาพอากาศ โดยใช้แบบจำลองคณิตศาสตร์ พบว่าคุณภาพอากาศยังไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานของกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ รวมทั้งระดับเสียงอยู่ภายในเกณฑ์กำหนดเช่นกัน นอกจากนี้ที่เกิดจากโรงไฟฟ้าจะผ่านการบำบัดก่อนระบายลงสู่ท่อ ไหลลงสู่แม่น้ำป่าสัก และกากของเสียที่เกิดจากสำนักงานจะมีการรวบรวมและส่งให้ อบต.บ้านป่า มาจัดเก็บเพื่อไปจัดการต่อ ส่วนของเสียประเภทน้ำมันและกากน้ำมัน จะถูกเก็บรวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร เพื่อส่งไปกำจัดโดยการเผาในเตาเผาของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อสุขภาพอนามัยจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดนโยบายอาชีวอนามัยและความปลอดภัยโดยผู้บริหารสูงสุด จัดทำ Procedure การทำงานให้ชัดเจนและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด จัดทำ Health Monitoring Program โดยเฉพาะการตรวจการได้ยินและมีการเก็บบันทึกประวัติสุขภาพของพนักงานทุกปี จัดทำ Workplace Environment Monitoring Program (Industrial Hygiene Monitoring) ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> การประเมินการสัมผัสสารเคมีที่ใช้ โดยค่า Threshold Limited Value (TLV) และ Biological Exposure Index (BEL) ที่เหมาะสมกับสารเคมีนั้นๆ การประเมินการสัมผัสเสียงดัง โดยยึดค่า Time Weight Average (TWA) 8 ชั่วโมง 85 เดซิเบล(เอ) เป็นมาตรฐาน จัดทำการตรวจสอบความปลอดภัยแบบข้ามแผนก (ไม่ตรวจในแผนกตนเอง) โดยพัฒนาแบบสำรวจ (Checklist) ที่เหมาะสม ฝึกอบรมใน 2 ลักษณะ โดยลักษณะที่ 1 เป็นการฝึกอบรมเพื่อรับทราบปัญหาและลักษณะที่ 2 เป็นการอบรมเพื่อให้รู้จักวิธีการป้องกัน ควบคุมและแก้ไข 	<ul style="list-style-type: none"> วิธีการตรวจวัด : <ul style="list-style-type: none"> ติดตามตรวจสอบสถิติความถี่และความรุนแรงของอุบัติเหตุ ลักษณะการเจ็บป่วยและบาดเจ็บในระหว่างปฏิบัติงานของพนักงาน ตรวจสอบการปฏิบัติตามกิจกรรมตามที่กำหนดในมาตรการลดผลกระทบ เช่น การฝึกอบรม การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล การปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย เป็นต้น ตรวจสอบผลกระทบทางด้านสุขภาพอนามัยจากการร้องเรียนของชุมชนและพนักงานในพื้นที่โครงการ ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปสำหรับพนักงานและตรวจสอบสุขภาพพิเศษให้กับพนักงานที่สัมผัสสิ่งแวดล้อมรุนแรง (สารเคมี เสียงดัง และความร้อน) 	<p>สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ</p>

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
11. แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) <p>เมื่อพิจารณาปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมจากการทำงานและปัญหาด้านความปลอดภัยในการทำงานร่วมกับมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระยะดำเนินการที่กำหนดขึ้น โดยมีแผนงานตรวจสอบและติดตามด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างจริงจัง จะช่วยลดปัญหาดังกล่าวลงไปได้มาก และคาดว่าจะผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ</p>	<ul style="list-style-type: none"> บำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องมืออยู่เสมอ จัดเก็บสารเคมีให้อยู่เป็นที่เป็นทาง และมีฉลากระบุชนิดของสารเคมี รวมทั้ง MSDS และ Modern Safety Management ให้พร้อม จัดทำป้ายบอกตำแหน่งและทิศทางของท่อส่งก๊าซ คลังเก็บน้ำมัน รวมทั้งมีสิ่งกีดขวางไม่ให้เกิดการกระแทกท่อเสียหาย จัดทำมาตรการป้องกันอุบัติเหตุร้ายแรงจากการเก็บสารเชื้อเพลิงในพื้นที่โครงการ <ul style="list-style-type: none"> ออกแบบให้มีถนนโดยรอบบริเวณถังเก็บน้ำมัน เพื่อแบ่งแยกขอบเขตอย่างชัดเจน และเพื่อความสะดวกในการเข้าไปดับเพลิงในกรณีที่เกิดอัคคีภัย จัดให้มีไฟแสงสว่างอย่างเพียงพอ เพื่อความสะดวกในการรักษาความปลอดภัย กำหนดให้มีการจัดเวรยาม และเตรียมพร้อมในการปฏิบัติงานอยู่เสมอ ตรวจสอบรอยรั่วต่างๆ และบำรุงรักษาเป็นประจำ ทำความสะอาดและกำจัดคราบน้ำมันเป็นประจำ ป้องกันการทำให้เกิดประกายไฟและห้ามนำอุปกรณ์ที่สามารถทำให้เกิดประกายไฟเข้าไปใกล้บริเวณถังน้ำมัน 	<ul style="list-style-type: none"> ความถี่ : <ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบบันทึกการเกิดอุบัติเหตุและความรุนแรงลักษณะการเจ็บป่วย และบาดเจ็บในระหว่างปฏิบัติงานของพนักงาน ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปสำหรับพนักงาน และตรวจสอบสุขภาพพิเศษให้กับพนักงานที่สัมผัสสิ่งแวดล้อมรุนแรง ปีละ 1 ครั้ง ตรวจสอบบันทึกการเกิดอุบัติเหตุ และความรุนแรงและลักษณะการเจ็บป่วย และบาดเจ็บในระหว่างปฏิบัติงานของพนักงานทุกเดือน ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : รวมอยู่ในงบประมาณประจำปี 	

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
11. แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีการตรวจสอบและเตรียมพร้อมสำหรับความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอ - นำมันเชื้อเพลิงสำหรับโรงไฟฟ้าจะต้องมีคุณภาพตามที่กระทรวงพาณิชย์กำหนด • มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจากการรั่วไหลของเชื้อเพลิงในพื้นที่โครงการ <ul style="list-style-type: none"> - ระบบคู่มือและการวางผังภายในโรงไฟฟ้าให้ยึดถือตามมาตรฐานของ NFPA 54 Natural Fuel Gas Code และ ASME B 31.8 - หมั่นตรวจสอบดูแลการรั่วไหลของก๊าซและนำมันดีเซลบริเวณท่อเชื้อเพลิงทั้งหมด โดยเจ้าหน้าที่ผู้ชำนาญการ - ในกรณีเกิดการรั่วไหลของเชื้อเพลิงให้รีบปิดระบบการส่งเชื้อเพลิงทันที - การติดตั้งอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซ จะทำการติดตั้งในพื้นที่ที่เหมาะสม ง่ายต่อการติดตามตรวจสอบได้ตลอดเวลา - ในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซหรือเกิดอัคคีภัยให้อพยพผู้ปฏิบัติงานเข้าสู่บริเวณที่ปลอดภัย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับระดับความรุนแรงตามแผนฉุกเฉินของโรงไฟฟ้า 		

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
11. แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงให้ครอบคลุมในหลาย ๆ ส่วนของพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูง เช่น บริเวณโรงซ่อม และคลังพัสดุ บริเวณลานล้าง บริเวณที่ดินเครื่องกังหันก๊าซและกังหันไอน้ำ - ในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซเล็กน้อยและไม่รุนแรง จะพยายามควบคุมสถานการณ์ความปลอดภัยโดยตนเองในทันทีที่สุดเท่าที่จะทำได้ - ถ้ากรณีเกิดการรั่วไหลจนควบคุมสถานการณ์ไม่อยู่ และมีโอกาสที่จะเกิดการลุกลามเป็นอัคคีภัย ให้ปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินของโรงไฟฟ้า และสั่งการตามขั้นตอนที่กำหนดให้แผนปฏิบัติการฉุกเฉินอย่างเคร่งครัด • จัดทำป้ายเตือนอันตราย (Safety Sign) • จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นพร้อมรถพยาบาลสำหรับพนักงานโรงไฟฟ้าประจำอยู่ที่โรงไฟฟ้า และประสานงานกับโรงพยาบาล ในกรณีที่ต้องส่งต่อผู้ป่วย 		
12. แผนปฏิบัติการด้านสังคม (ก) ระยะก่อสร้าง	<ul style="list-style-type: none"> • ปัญหาจากการเข้ามาของแรงงานต่างถิ่น <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดแนวทางให้ผู้รับเหมาก่อสร้างพิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่นเป็นอันดับแรก เพื่อลดปัญหาด้านสังคม/ลดปัญหาการว่างงานและลดการอพยพแรงงานเข้ามาในพื้นที่ และให้โอกาสแก่คนในชุมชนโดยรอบเข้าทำงานกับโครงการในมากที่สุด 	<ul style="list-style-type: none"> • ดัชนีที่สำรวจ : ประเมินความคิดเห็นของประชาชน เกี่ยวกับผลกระทบทั้งในด้านกายภาพและการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านสังคมได้แก่ 	ผู้รับเหมาในความดูแลของ บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด พร้อมทั้งนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติงานสิ่งแวดล้อมด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน ตลอดจน

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
12. แผนปฏิบัติการด้านสังคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำทะเบียนคนงานต่างถิ่น เพื่อให้สามารถควบคุม ดูแล ตรวจสอบคนงานต่างถิ่นที่เข้าทำงานในช่วงดำเนินการก่อสร้างโรงไฟฟ้าได้อย่างทั่วถึง - จัดระบบสุขภาพที่พนักงาน เพื่อจัดระเบียบบริเวณที่พักอาศัยคนงานในช่วงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเสื่อมโทรมในชุมชน - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุมดูแลให้คนงานก่อสร้างต่างถิ่นอยู่ตามชุมชนในชุมชน - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างประสานงานปรึกษาหารือกับผู้นำชุมชน ในการจัดหาที่พักคนงาน เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อกองถิ่น • ปัญหาด้านการคมนาคม <ul style="list-style-type: none"> - เชื่อมจุดให้รถยนต์ที่ใช้ในโครงการปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน (Peak Hour) ได้แก่ช่วงเวลา 07.30-08.30 น. และ 16.00-18.00 น. - มีการวางแผนในการเคลื่อนย้ายขนส่ง เครื่องจักรที่มีขนาดใหญ่ - ห้ามรถที่บรรทุกน้ำหนักเกินอัตราเข้า-ออกพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> • วิธีการสำรวจ : การสัมภาษณ์ครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบ (กลุ่มตัวอย่าง) โดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ • ความถี่ : ระยะก่อสร้าง <ul style="list-style-type: none"> - อย่างน้อย 1 ครั้งในระยะก่อสร้าง - ระยะดำเนินการ - 1 ครั้ง ภายหลังที่เปิดดำเนินการแล้ว 1 ปี และทุก 3 ปี • ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 900 บาท/ตัวอย่าง 	<p>ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>

โครงการโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2

รายงานฉบับสมบูรณ์

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
12. แผนปฏิบัติการด้านสังคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ในการเคลื่อนย้ายเครื่องจักรขนาดใหญ่ แจ้งให้ตำรวจทางหลวงช่วยอำนวยความสะดวกในการจราจร - แจ้งให้ประชาชนในท้องถิ่นรับทราบเกี่ยวกับการก่อสร้างโครงการและจราจรที่จะเพิ่มมากขึ้น - จำกัดความเร็วไม่เกิน 50 กิโลเมตร/ชั่วโมง และติดตั้งสัญญาณเตือนเมื่อในบริเวณพื้นที่โครงการ - บันทึกอุบัติเหตุการจราจรเพื่อใช้ในการวางแผนแก้ไข และป้องกันต่อไป - ติดตั้งสัญญาณจราจรแสดงกิจกรรมก่อสร้างบนถนน อบจ.สนามทอง-บ้านปางโก ในระยะ 500 เมตรก่อนถึงโครงการ - ห้ามจอดรถบริเวณทางหลวง/ทางสาธารณะด้านหน้าของโครงการ หรือทางเข้า-ออก - เตรียมสัญญาณจราจรให้พร้อมก่อนมีกิจกรรมก่อสร้างประมาณ 1 เดือน • ปัญหาด้านการจัดการขยะ <ul style="list-style-type: none"> - ห้ามคนงานเฝ้าขยะในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - กำหนดให้มีถังใส่ขยะมีฝาปิดมิดชิดพร้อมแยกประเภทขยะตามจุดที่ตั้งต่าง ๆ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง • ปัญหาด้านน้ำใช้ไม่เพียงพอ <ul style="list-style-type: none"> - จัดหาน้ำใช้สำหรับแรงงาน และการก่อสร้างจากภายนอก 		

โครงการโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2

รายงานฉบับสมบูรณ์

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
12. แผนปฏิบัติการด้านสังคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> • ผลภาวะทางอากาศและฝุ่นละออง <ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมให้มีการใช้พื้นที่ที่ทำงานเท่าที่จำเป็นและทำงานอย่างรวดเร็ว - จัดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและถนนภายในโครงการอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายสู่บรรยากาศ และผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง ซึ่งจะลดฝุ่นได้ร้อยละ 50 - จำกัดความเร็วรถที่วิ่งเข้า-ออก พื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กม./ชม. - ตรวจสอบเครื่องจักรกลหนักเป็นประจำทุกเดือน เพื่อลดมลสารที่เกิดจากท่อไอเสีย - ล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง - ควบคุมมิให้มีการกำจัดขยะด้วยการเผากลางแจ้งในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ปิดคลุมรถบรรทุกด้วยผ้าใบ เพื่อป้องกันการหล่น/ร่วงและปลิวของวัสดุลงบนพื้นถนน • เสียงดัง <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมการก่อสร้าง ควรดำเนินการในช่วงเวลา กลางวัน 7.00-18.00 น. - ใช้อุปกรณ์/เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดระดับเสียงต่ำ - ประชาสัมพันธ์ วิธีการก่อสร้าง ระยะเวลาการก่อสร้าง และมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อประชาชน และชุมชนในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ 		

โครงการรถไฟฟ้ามหานคร สาย 2

รายงานผลกระทบ

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
12. แผนปฏิบัติการด้านสังคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ และยานพาหนะต่างๆอย่างสม่ำเสมอ - จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ในโครงการ - กำหนดให้คนงานต้องใช้เครื่องป้องกันส่วนบุคคลประเภทที่อุดหูในพื้นที่ที่มีเสียงดัง - ในกรณีที่กิจกรรมการก่อสร้างมีเสียงดังเกินค่ามาตรฐานให้ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวในพื้นที่ที่มีเสียงดัง • พืชผลทางการเกษตรได้รับความเสียหาย <ul style="list-style-type: none"> - การเลือกเขตพื้นที่ไม่วางก่อสร้างสำนักงานโครงการชั่วคราว ที่วางตัวเครื่องจักรและอุปกรณ์ ตลอดจนวัสดุก่อสร้างต่าง ๆ ของโครงการ ควรเลือกพื้นที่รกร้างไม่ได้ทำประโยชน์หรือพื้นที่ทางการเกษตรประเภทพืชไร่ - การก่อสร้างผ่านพื้นที่เกษตรต้องดำเนินการกิจกรรมต่างๆ ในระหว่างที่เกษตรกรยังไม่ได้ปลูกพืชผล หรือช่วงที่เกษตรกรเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้ว • แผนเสริมสร้างความเข้าใจต่อชุมชน <ul style="list-style-type: none"> - จากการสำรวจความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ โดยภาพรวมประชาชนมีความสนใจต่อการพัฒนาโครงการ และมีประชาชนบางส่วนมีความกังวลเกี่ยวกับผลกระทบและต้องการทราบแนวทางป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบที่ชัดเจน โครงการจึงต้องมีแผนเสริมสร้างความเข้าใจต่อชุมชนดังนี้ 		

โครงการรถไฟฟ้ามหานคร สาย 2

รายงานผลกระทบ

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
12. แผนปฏิบัติการด้านสังคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีหน่วยประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างความเข้าใจต่อคนในชุมชนและลดความวิตกกังวลต่อการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2 เช่น ลักษณะโครงการ การดำเนินการด้านระบบความปลอดภัย และการควบคุมมลพิษ มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม แผนปฏิบัติการเร่งด่วนของโครงการ และผลกระทบของโครงการที่มีต่อชุมชน โดยดำเนินการประชาสัมพันธ์เป็นระยะๆ ก่อนการก่อสร้าง อย่างต่อเนื่องก่อนเผยแพร่ข้อมูลที่ถูกต้อง และเชิญพ่อแม่ชุมชน 3-4 ครั้ง/ปี ตลอดช่วงดำเนินการ - เปิดรับข้อมูลข่าวสารจากชุมชนอยู่เสมอ ๆ - สร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อเจ้าหน้าที่ราชการในท้องถิ่น และคนในชุมชนด้วยการพบปะเยี่ยมเยียนบ่อยๆ และพร้อมที่จะแก้ไขปัญหาคาความเดือดร้อนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ - การร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของคนในชุมชนจากการก่อสร้างและดำเนินการต้องได้รับการเอาใจใส่และให้ความสำคัญในการแก้ไขปัญหาให้เร็วที่สุด - ในกรณีที่เกิดความไม่เข้าใจกันขึ้นระหว่างโครงการและชุมชน บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด ต้องจัดให้มีการประชุมชี้แจงข้อเท็จจริงให้แก่ประชาชนโดยเร่งด่วน เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลที่แท้จริง และพร้อมที่จะแสดงให้เห็นว่าบริษัทฯ มีความรับผิดชอบและสนใจต่อความรู้สึกของประชาชน 		

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
12. แผนปฏิบัติการด้านสังคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> • แผนเสริมสร้างความเชื่อมั่นต่อชุมชน จากข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชนได้สะท้อนปัญหาข้อวิตกกังวลด้านความเชื่อมั่นในความรับผิดชอบต่อเจ้าของโครงการที่มีต่อชุมชน ดังนั้นเพื่อสร้างหลักประกันความเชื่อมั่นต่อชุมชน และให้ประชาชนมีกลไกในการกำกับดูแลและควบคุมการดำเนินงานของโครงการ-โครงการจึงมีแผนเสริมสร้างความเชื่อมั่นต่อชุมชน ดังนี้ (ก) ประกาศเป็นนโยบายประชาชน ให้มีการจัดตั้ง "คณะกรรมการภาคประชาชนโครงการโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2" เพื่อทำหน้าที่ในการให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชน การระวังป้องกันปัญหาสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ ของชุมชน ตลอดจนการวินิจฉัยข้อร้องทุกข์ของประชาชน คณะกรรมการภาคประชาชนโครงการโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2 - บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด แสดงเจตจำนงต่อชุมชนในด้านการมีส่วนร่วม เพื่อดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการภาคประชาชนตรวจสอบโรงไฟฟ้าที่มาจากกการสรรหาของชุมชน โดยจัดตั้งให้แล้วเสร็จก่อนการก่อสร้าง เพื่อเตรียมความพร้อมของคณะกรรมการฯ และเตรียมแผนงานการดำเนินงาน 		

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
12. แผนปฏิบัติการด้านสังคม (ต่อ)	<p>ต่างๆ โดยคณะกรรมการชุดนี้จะมีการติดตามอายุโครงการ 25 ปี และอยู่ในตำแหน่งโดยมีวาระ ทั้งจะมีการกำหนดรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับคณะกรรมการภาคประชาชนโครงการโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2 ร่วมกันระหว่างชุมชนและบริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เอนเนอร์ยี จำกัด โดยแนวคิดเบื้องต้น คณะกรรมการภาคประชาชนตรวจสอบโรงไฟฟ้าจะมี 4 คณะ คือ</p> <p>คณะกรรมการภาคประชาชนตำบลบ้านป่า</p> <p>ได้แก่ ตัวแทนของประชาชนตำบลบ้านป่า โดยมีอำนาจหน้าที่ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2 ตลอดอายุโครงการ - มีอำนาจตรวจสอบโรงไฟฟ้าตลอด 24 ชั่วโมง ในด้านสิ่งแวดล้อม - มีอำนาจแต่งตั้งอนุกรรมการ อาสาสมัครสิ่งแวดล้อม ผู้ตรวจการสิ่งแวดล้อม - มีอำนาจบริหารจัดการงบประมาณที่ได้รับอุดหนุนจากโรงไฟฟ้า และมีหน้าที่แสดงบัญชีรายรับ-รายจ่าย เปิดเผยโป่งใสต่อชุมชน - จัดทำรายงานประจำปี เพื่อสรุปผลการดำเนินงานต่อสาธารณชนปีละ 1 ครั้ง 		

โครงการโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2

รายงานฉบับสมบูรณ์

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
12. แผนปฏิบัติการด้านสังคม (ต่อ)	<p>คณะกรรมการภาคประชาชนพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>รวม 8 ตำบล ได้แก่ ตัวแทนของประชาชนในพื้นที่ข้างเคียง 8 ตำบล คือ ตำบลสองคอน ตำบลบ้านธาตุ ตำบลพลาเตีย ตำบลท่าชุม ตำบลท่าคล้อ ตำบลเตาปูน เทศบาลตำบลแก่งคอย เทศบาลตำบลท่าหลวง โดยมีอำนาจหน้าที่ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีอำนาจตรวจสอบโรงไฟฟ้าตลอด 24 ชั่วโมงในด้านสิ่งแวดล้อม - มีอำนาจแต่งตั้งอนุกรรมการ อาสาสมัครสิ่งแวดล้อม ผู้ตรวจการสิ่งแวดล้อม - มีอำนาจบริหารจัดการงบประมาณที่ได้รับอุดหนุนจากโรงไฟฟ้า และมีหน้าที่แสดงบัญชีรายรับ-รายจ่าย เปิดเผยโป่งใสต่อชุมชน - จัดทำรายงานประจำปี เพื่อสรุปผลการดำเนินงานต่อสาธารณชนปีละ 1 ครั้ง <p>คณะกรรมการภาคประชาชน (เฉพาะกิจ)</p> <p>ตำบลสองคอน-เตาปูน ได้แก่ ตัวแทนของประชาชนตำบลสองคอนและตำบลเตาปูน โดยมีอำนาจหน้าที่ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ช่วยกำกับตรวจสอบการก่อสร้างของผู้รับเหมา - กำหนดมาตรการในการก่อสร้างเพื่อลดผลกระทบต่อชุมชน และกำหนดค่าชดเชยกรณีเกิดความเสียหายเกิดขึ้น 		

โครงการโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2

รายงานฉบับสมบูรณ์

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
12. แผนปฏิบัติการด้านสังคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ชี้ขาดและหาข้อยุติระหว่างชุมชนกับผู้รับเหมาก่อนในการปรับปรุงการเชื่อมทางเข้าบ้านเรือนหรือสถานประกอบการ - ร่วมพิจารณาคัดเลือกคนงานท้องถิ่น กรณีที่มีการรับสมัคร - จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานต่อสาธารณชน เมื่อการดำเนินงานแล้วเสร็จ <p>คณะกรรมการภาคประชาชนด้านสิ่งแวดล้อมได้แก่ ตัวแทนของประชาชนตำบลเตาปูน และตำบลตาลเดี่ยว โดยมีอำนาจหน้าที่ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกที่บ่อบำบัดในโรงไฟฟ้าตลอด 24 ชั่วโมง - ตรวจสอบคุณภาพน้ำเหนือและใต้จุดปล่อยน้ำเพื่อเป็นข้อมูลเปรียบเทียบ - ตรวจสอบเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งต้นทางและปลายทาง - ควบคุมเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำปลายทาง - จัดทำรายงานประจำปี เพื่อสรุปผลการดำเนินงานต่อสาธารณชนปีละ 1 ครั้ง <p>คณะกรรมการทั้ง 4 คณะมาจากการสรรหาของประชาชนหรือตัวแทนประชาคมในแต่ละพื้นที่ ทั้งนี้ตามระเบียบข้อบังคับของคณะ</p>		

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
12. แผนปฏิบัติการด้านสังคม (ต่อ)	<p>กรรมการ ซึ่งอยู่ระหว่างการดำเนินการร่างร่วมกับประชาชนในแต่ละพื้นที่ ภายใต้กรอบซึ่งได้ประกาศเป็นสัญญาประชาคม ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - คณะกรรมการต้องมาจากการสรรหาของประชาคม และอยู่ในตำแหน่งโดยมีวาระคณะกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งตามวาระอาจจะได้รับการสรรหาขึ้นใหม่ได้ - คณะกรรมการต้องเปิดเผยการดำเนินการแสดงบัญชีรับ-จ่าย โดยเปิดเผยต่อสาธารณชน และต้องยอมรับการตรวจสอบจากประชาชน - ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการตรวจสอบ การฝึกอบรมอาสาสมัครสิ่งแวดล้อม ผู้ตรวจการสิ่งแวดล้อมหรือคณะทำงานเป็นความรับผิดชอบของโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2 - คณะกรรมการมีอำนาจในการกำกับตรวจสอบ การดำเนินการของโรงไฟฟ้าตั้งแต่ช่วงการก่อสร้าง และการดำเนินการตลอดอายุโครงการ 		

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
12. แผนปฏิบัติการด้านสังคม (ต่อ)	<p>คณะกรรมการทั้ง 4 คณะมาจากการสรรหาของประชาชนหรือตัวแทนชุมชนในแต่ละพื้นที่ ทั้งนี้ตามระเบียบข้อบังคับของคณะกรรมการ ซึ่งอยู่ระหว่างการดำเนินการกว้างร่วมกับประชาชนในแต่ละพื้นที่ ภายใต้กรอบซึ่งได้ประกาศเป็นสัญญาประชาคม ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - คณะกรรมการต้องมาจากการสรรหาของประชาชน และอยู่ในตำแหน่งโดยมีวาระคณะกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งตามวาระอาจจะได้รับการสรรหาเป็นกรรมการได้ - คณะกรรมการต้องเปิดเผยการดำเนินการแสดงบัญชีรับ-จ่าย โดยเปิดเผยต่อสาธารณชน และต้องยอมรับการตรวจสอบจากประชาชน - ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการตรวจสอบ การฝึกอบรมอาสาสมัครสิ่งแวดล้อม ผู้ตรวจการสิ่งแวดล้อมหรือคณะทำงานเป็นความรับผิดชอบของโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2 - คณะกรรมการมีอำนาจในการกำกับตรวจสอบ การดำเนินการของโรงไฟฟ้าตั้งแต่ช่วงการก่อสร้าง และการดำเนินการตลอดอายุโครงการ 		

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
12. แผนปฏิบัติการด้านสังคม (ต่อ)	<p>(ข) จัดให้มีกลไกที่ชัดเจน สำหรับชุมชนจะร้องเรียนต่อคณะกรรมการ เกี่ยวกับปัญหาเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้โดยสะดวกและประกาศให้ทราบทั่วกัน</p> <ul style="list-style-type: none"> • แผนการจัดตั้งกองทุน บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด ได้ตระหนักถึงการเป็นสถานประกอบการที่ดี นอกจากจะได้คำนึงถึงการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัยและความปลอดภัยของชุมชนแล้ว ยังได้คำนึงถึงการมีส่วนร่วมในด้านชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นของประชาชนโดยรวม ดังนั้น จึงได้ให้การสนับสนุนงบประมาณของกองทุนพัฒนาคุณภาพชีวิต โดยมีวัตถุประสงค์ 		
	<p>เพื่อส่งเสริมอาชีพและรายได้เสริมของชุมชนในพื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2 ในรัศมี 5 กิโลเมตร อนึ่ง เนื่องจากกระทรวงพลังงานได้มีการเตรียมการในการจัดตั้ง “กองทุนพัฒนาชุมชนพื้นที่รอบโรงไฟฟ้า” โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับประชาชนในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้าเพื่อให้ประชาชนตอบรับการก่อสร้างโรงไฟฟ้าทั้งนี้กองทุนดังกล่าวมาจากการจ่ายเงินสมทบระหว่างผู้ผลิตไฟฟ้า และโรงไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ในรูปของภาษีพลังงาน ดังนั้นการจัดตั้งคณะกรรมการต่าง ๆ ของโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2 จึงต้องระลือเพื่อรกรอบของ “กองทุนพัฒนาชุมชนพื้นที่รอบโรงไฟฟ้า”</p>		

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
12. แผนปฏิบัติการด้านสังคม (ต่อ)	<p>เพื่อไม่ให้เกิดความขัดแย้งและความสับสนให้ประชาชนในพื้นที่</p> <ul style="list-style-type: none"> • แผนชุมชนสัมพันธ์ เพื่อสนับสนุนด้านการมีส่วนร่วมของชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ และเป็นการบรรเทาผลกระทบทางสังคมในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โครงการมีแผนชุมชนสัมพันธ์ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดแนวทางให้ผู้รับเหมาก่อสร้างพิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่นเป็นอันดับแรก เพื่อลดปัญหาด้านสังคม/ลดปัญหาการว่างงานและลดการอพยพแรงงานเข้ามาในพื้นที่ และให้โอกาสแก่คนในชุมชนโดยรอบเข้าทำงานกับโครงการให้มากที่สุดกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำทะเบียนคนงานท้องถิ่น เพื่อให้สามารถควบคุม ดูแล ตรวจสอบคนงานต่างถิ่นที่เข้าทำงานในช่วงดำเนินการก่อสร้างโรงไฟฟ้าได้อย่างทั่วถึง - จัดระบบสุขภาพที่พนักงาน เพื่อจัดระเบียบบริเวณที่พักอาศัยคนงานในช่วงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าเพื่อป้องกันมิให้เกิดแหล่งเสื่อมโทรมในชุมชน - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุมดูแลให้คนงานก่อสร้างต่างถิ่นอยู่อย่างเหมาะสมในชุมชน - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างประสานงาน/ปรึกษาหารือกับผู้รับเหมาก่อสร้างในพื้นที่บ้านคนงาน เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อกันท้องถิ่น 		

โครงการโรงไฟฟ้าแม่เมาะ 2

รายงานฉบับสมบูรณ์

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
12. แผนปฏิบัติการด้านสังคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมกิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความรำคาญต่อคนในชุมชนให้อยู่ในระดับที่ต่ำสุด ในกรณีที่เกิดเสียงดังได้ ควรแจ้งแก่ประชาชนในชุมชนให้ทราบล่วงหน้า - ให้การช่วยเหลือ/สนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนและการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนตามความเหมาะสม เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดี เป็นการตอบแทนชุมชนและสังคม เช่น โครงการตรวจสอบภาพประชาชน โครงการโรงเรียนในโรงไฟฟ้า การร่วมกิจกรรมรณรงค์เพื่อความปลอดภัยในการเดินทาง โครงการทุนการศึกษา โครงการศูนย์จำหน่ายชุมชนในพื้นที่โรงไฟฟ้า เป็นต้น 		
(ข) ระยะดำเนินการ	<ul style="list-style-type: none"> • ปัญหาจากพนักงานที่มาจากถิ่นอื่น <ul style="list-style-type: none"> - พิจารณาการรับพนักงานใหม่จากท้องถิ่นเป็นลำดับแรก เมื่อมีความสามารถเท่าผู้สมัครทั่วไป - สร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างพนักงานโรงไฟฟ้าและคนท้องถิ่น • คุณภาพอากาศ (มลภาวะ/อากาศครึ้ม) <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งระบบการติดตามตรวจสอบการระบายมลสารต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System; CEMS) โดยตรวจวัด NO₂, CO, SO₂ และ TSP 		บริษัท กัลป์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านสังคม ตลอดจนปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด 6 เดือน ตลอดจนระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าแม่เมาะ 2

รายงานฉบับสมบูรณ์

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
12. แผนปฏิบัติการด้านสังคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งอุปกรณ์ควบคุม NO_x คือ Low NO_x Combustor และ Water Injection สำหรับน้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง ตามลำดับ - ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศทั้งจากปล่องระบายมลสาร และในบรรยากาศทั่วไป หากพบว่ามีค่าสูงกว่ามาตรฐานที่ที่ใดหรือมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงสูงขึ้น ต้องปฏิบัติตามการตรวจสอบ และแก้ไขทันที - บำรุงรักษา Low NO_x Combustor และ Water Injection อย่างสม่ำเสมอ โดยตรวจวัดตามระยะเวลาที่กำหนด โดยเฉพาะบริเวณที่มีโอกาสเกิดการกักตุนสูง 		
	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะติดตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศต่อเนื่อง แบบถาวร จำนวน 4 จุด รอบพื้นที่โรงไฟฟ้า ตั้งแต่ช่วงก่อสร้าง - ปลุกไม้ยืนต้นชนิด 3 ชั้น สลับฟันปลา ตลอดแนวเขตพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นกำแพงธรรมชาติช่วยลดระดับมลสารที่เกิดจากโครงการ • ทรัพยากรน้ำไม่เพียงพอ <ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมบ่อน้ำเพื่อสำรองน้ำดิบไว้ใช้ในช่วงฤดูแล้ง • คุณภาพน้ำในแม่น้ำป่าสัก (อุทกภัย/การปนเปื้อน) <ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทานของกรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ก่อนระบายลงท่อระบายน้ำและสูบน้ำป่าสักต่อไป 		

โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินลือชา 2

รายงานฉบับสมบูรณ์

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
12. แผนปฏิบัติการด้านสังคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งระบบระบายความร้อน Cooling Tower ซึ่งจะทำให้อุณหภูมิของน้ำที่ปล่อยประมาณ 34°C และไม่เกิน +3°C ที่กลางแม่น้ำ ณ จุดปล่อยน้ำ ก่อนระบายลงสู่น้ำป่าสักต่อไป - ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่ดี พร้อมเดินระบบให้ประสิทธิภาพตลอดเวลา - ติดตั้ง Monitor stat ตรวจวัดคุณภาพน้ำ (อุทกภัย ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง และค่าความนำไฟฟ้า) จากบ่อน้ำทิ้ง (Holdling Pond) ช่วงที่ต่อท่อระบายน้ำทิ้งก่อนปล่อยลงแม่น้ำป่าสัก 		
	<ul style="list-style-type: none"> • เสี่ยงตึงของโรงไฟฟ้า <ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมระดับเสี่ยงให้เป็นไปตามมาตรฐาน โดยไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) ที่ระยะ 1 เมตร จากแหล่งกำเนิด • กลิ่นรบกวน <ul style="list-style-type: none"> - สร้างความรู้ความเข้าใจต่อประชาชนเกี่ยวกับระบบการผลิตของโรงไฟฟ้าว่าไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านกลิ่นรบกวน • ปัญหาด้านการจัดการขยะ <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามประกาศกฎกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 6 (2540) เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 		

โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินลือชา 2

รายงานฉบับสมบูรณ์

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
12. แผนปฏิบัติการด้านสังคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมขยะใส่ในถังรวบรวมอย่างเหมาะสมและถูกต้อง ก่อนจัดส่งไปกำจัด เช่น มีถังรองรับขยะและนำขยะใส่ถุงเก็บขยะรวมถึงแยกประเภทขยะที่เกิดขึ้น - เตรียมถังรองรับขยะรวมถึงถังขยะ เพื่อรองรับขยะสำนักงานก่อนดำเนินการ 1 เดือน • ปัญหาด้านการคมนาคม <ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมดูแลในเรื่องความปลอดภัยในการจราจร โดยมีฝ่ายสัญญาณจราจร แจ้งเป็นระยะรวมทั้งป้ายจำกัดความเร็ว การติดตั้งป้ายจราจรให้แล้วเสร็จก่อนดำเนินการ 3 เดือน 		
	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสภาพรถที่ใช้ในโครงการทุก ๆ 6 เดือน - หลีกเลี่ยงการขนส่งเชื้อเพลิงสารอง (น้ำมันดีเซล) ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน (07.30-08.30 และ 16.00-17.00 น.) - จำกัดความเร็วรถไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ภายในพื้นที่โครงการ - บันทึกอุบัติเหตุการจราจรที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการทุกครั้ง - ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรก่อนดำเนินการ 3 เดือน • ความปลอดภัยของโรงไฟฟ้า <ul style="list-style-type: none"> - Gas Turbine ใช้ระบบดับเพลิงด้วยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂ extinguishing system) ภายในฝักครอบเครื่องกังหันก๊าซ (GT Enclosure) 		

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
12. แผนปฏิบัติการด้านสังคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งสถานีเก็บสายฉีดและหัวฉีดโฟมกับน้ำดับเพลิง (Water foam hose station) ทั้งหมด 6 ตำแหน่ง ภายในอาคารโรงไฟฟ้า - ขวดดับเพลิงทั้งแบบผงเคมี (Manual fire extinguisher dry power) และแบบก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Manual fire extinguisher CO₂) จำนวนรวม 32 ตำแหน่ง กระจายอยู่อย่างทั่วถึงภายในอาคารโรงไฟฟ้า - จัดเตรียมรถดับเพลิงก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ขนาดใหญ่ ชนิดติดถังบนล้อเลื่อน (Wheeled CO₂ extinguisher) จำนวน 2 ชุด ไว้ภายในอาคารโรงไฟฟ้า 		
	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งสถานีเก็บสายฉีดโฟมกับน้ำดับเพลิง (Water foam hose station) ทั้งหมด 7 ตำแหน่ง ภายในบริเวณ Power Island - หม้อแปลงกระแสไฟฟ้าหลัก จะใช้ระบบกักแ่งกันไฟ ซึ่งสามารถทนไฟได้นาน 2 ชั่วโมง - โครงเหล็กอาคารทั้งหมดจะหุ้มด้วยสารทนไฟ ให้สามารถทนไฟได้นานอย่างน้อย 2 ชั่วโมง - ติดตั้งตรวจจับควันและสัญญาณเตือนภายใน Power Island โดยรอบ - ติดตั้งตัวตรวจจับเพลิงไหม้บริเวณ Gas turbine enclosure (fire cross zone detection) 		



ที่ สกพ ๕๕๐๒/ ๑๙๕๕๓

สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
๓๑๙ อาคารจัตุรัสจามจุรี ชั้น ๑๙ ถนนพญาไท
แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐

๑๓

ตุลาคม ๒๕๖๕

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าแก่งคอย ๒ (ครั้งที่ ๒) ของบริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด และรายละเอียด
การอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด ที่ GPG O ๐๘๒๒/๑๓๙ ลงวันที่ ๘ สิงหาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด (บริษัทฯ) ได้เสนอรายงาน
การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน EIA) โครงการ
โรงไฟฟ้าแก่งคอย ๒ (ครั้งที่ ๒) สถานประกอบกิจการตั้งอยู่ที่ดินบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี
ใน ๒ ประเด็น ได้แก่ ๑) ติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Farm) ขนาดกำลังการผลิตติดตั้งรวม
๒,๑๐๐ กิโลวัตต์ และ ๒) มาตรการเพิ่มเติมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์
(Solar Farm) ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กพพ.) ในฐานะหน่วยงานอนุญาต
ตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงาน กพพ. ในฐานะเลขานุการของคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กพพ.) ขอแจ้งว่า
กพพ. ในการประชุมครั้งที่ ๔๗/๒๕๖๕ (ครั้งที่ ๘๑๔) เมื่อวันที่ ๑๒ ตุลาคม ๒๕๖๕ พิจารณาการขอเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการในรายงาน EIA โครงการโรงไฟฟ้าแก่งคอย ๒ (ครั้งที่ ๒) ในประเด็นข้างต้นตาม “ประกาศ
สำนักงาน กพพ. เรื่อง แนวทางการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือมาตรการด้าน
สิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนและ/หรือมาตรการด้าน
ธรรมชาติ พ.ศ. ๒๕๖๕” ซึ่งได้ดำเนินการร่วมกับหน่วยงานอนุญาตอื่นที่เกี่ยวข้องแล้วมีความเห็นเห็นว่า
การเปลี่ยนแปลงข้างต้นถือเป็นการเปลี่ยนแปลงที่ไม่กระทบต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ในรายงาน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบไปแล้ว โดยมีมติดังนี้

๑. เห็นชอบการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน EIA โครงการโรงไฟฟ้าแก่งคอย
๒ (ครั้งที่ ๒) ของบริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด ในประเด็น ดังนี้ ๑) ติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์
แสงอาทิตย์ (Solar Farm) ขนาดกำลังการผลิตติดตั้งรวม ๒,๑๐๐ กิโลวัตต์ และ ๒) มาตรการเพิ่มเติมในส่วนที่
เกี่ยวข้องกับการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Farm)

๒. เห็นชอบการปรับปรุงขนาดกำลังการผลิตติดตั้งในใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าให้แก่
บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

นี้
/พินิจ...

ทั้งนี้ ขอให้บริษัทฯ จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน EIA
ฉบับสมบูรณ์ โดยให้จัดส่งรายงานต้นฉบับจำนวน ๑ ชุด และสำเนาจำนวน ๘ ชุด พร้อมอุปกรณ์ติดเก็บข้อมูล
อิเล็กทรอนิกส์จำนวน ๒ ชุด และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลง จำนวน ๑ ชุด นอกจากนี้ ขอให้บริษัทฯ จัดส่งใบอนุญาต
ผลิตไฟฟ้าฉบับจริง ต่อสำนักงาน กพพ. เพื่อดำเนินการบันทึกปรับปรุงรายละเอียดและเงื่อนไขให้เข้าใบอนุญาต
ให้แก่อำนาจจริง โดยสำนักงาน กพพ. จะจัดส่งใบอนุญาตฉบับปรับปรุงให้กับบริษัทฯ ต่อไป ทั้งนี้ เพื่อให้การดำเนิน
โครงการเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง สำนักงาน กพพ. ขอให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามเงื่อนไขใบอนุญาตและ
มาตรการด้านสิ่งแวดล้อมในรายงาน EIA อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบมติ กพพ. และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงาน กพพ.
ได้มีหนังสือแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการนิคมอุตสาหกรรมด้วยแล้ว

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาววิภารัตน์ สूरณชัยโชติ)

ผู้ช่วยเลขาธิการ ปฏิบัติการแทน

เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและตรวจติดตามกิจการพลังงาน

โทร. ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๔๙ ต่อ ๗๒๗

โทรสาร ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๐๖

ตารางที่ 5-1

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

สำหรับระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Farm) ในโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน 2 ของบริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด
ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินการ	(1) ติดป้ายแสดงข้อมูลรายละเอียดโครงการอย่างน้อย ดังนี้ ชื่อเจ้าของโครงการ ข้อมูลลักษณะโครงการ (โดยให้ระบุรายละเอียดของขนาดกำลังการผลิต ติดตั้ง และกระบวนการผลิตไฟฟ้าเป็นต้น) แผนงานก่อสร้าง แผนการจัดการสิ่งแวดล้อม และระยะเวลาดำเนินการ โดยป้ายควรมีขนาดความกว้าง ไม่น้อยกว่า 0.50 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร โดยให้ติดตั้งไว้บริเวณที่ก่อสร้างโครงการฯ และบริเวณที่สามารถเห็นได้โดยง่ายตลอดเวลาก่อสร้าง (2) จัดให้มีหน่วยประสานงานการรับข้อเสนอแนะและข้อร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนที่ได้รับจากการก่อสร้างโครงการฯ ทั้งนี้ กรณีเกิดข้อร้องเรียนจะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนดังกล่าวโดยเร็ว และให้บันทึกรายละเอียดต่างๆ อย่างน้อยดังนี้ - ประเด็นข้อเสนอแนะ ข้อร้องเรียน พร้อมสรุปรายละเอียด - วันเวลาที่รับเรื่องร้องเรียน - ชื่อผู้ร้อง (ถ้ามี) - การดำเนินการตามข้อเสนอแนะและข้อร้องเรียน และกำหนดวันที่จะดำเนินการแล้วเสร็จ ทั้งนี้ ต้องจัดเตรียมข้อมูลให้พนักงานเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานอนุญาตเรียกตรวจสอบได้ตลอดเวลา	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง สำหรับระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Farm)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. การจัดการน้ำ	(1) กำหนดให้ติดตั้งสำนักงานสนามชั่วคราว ห่างจากแหล่งน้ำ อย่างน้อย 50 เมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมภายในพื้นที่สำนักงานสนามชั่วคราวและที่พักคนงานลงสู่แหล่งน้ำบริเวณใกล้เคียง (2) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาล เพื่อพอกับคนงานก่อสร้างในช่วงเวลาที่มีจำนวนคนงานสูงสุด (Peak) อย่างน้อย 2 ห้อง (3) จัดสร้างรางระบายน้ำชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ เพื่อควบคุมการระบายน้ำจากการก่อสร้างไม่ให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบ ทั้งนี้ ให้มีการตรวจสอบสภาพรางระบายน้ำชั่วคราวเป็นประจำ หากพบว่าชำรุดเสียหายให้ซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพใช้งานได้โดยเร็ว	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ถนนโครงข่าย	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด
3. การคมนาคมขนส่ง	(1) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน (เวลา 07.30-08.30 น. เวลา 16.00-17.00 น.) (2) ปิดคลุมรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้มิดชิด เพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุลงบนพื้นถนน (3) ติดป้ายและจำกัดความเร็วบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง (4) กำหนดให้มีการควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกมิให้เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด (5) แนะนำและควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ถนนโครงข่าย	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด
4. คุณภาพอากาศ	(1) จัดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ผิวการจราจร หรือพื้นที่ที่มีปัญหาฝุ่นละออง และให้เพิ่มจำนวนครั้งตามความเหมาะสมในการจัดพรมน้ำ กรณีที่อากาศแห้งหรือมีปริมาณฝุ่นละอองสูง (2) การขนส่งใดๆ ในการก่อสร้างชนิดที่สามารถฟุ้งกระจาย หรือคลุกหล่นลงบนพื้นผิวการจราจร จะต้องมีการปิดคลุมเมื่อมีการขนย้ายทุกครั้ง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง สำหรับระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Farm)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(3) ก่อนนำรถออกจากพื้นที่ก่อสร้างให้ล้างทำความสะอาดล้อรถที่มีเศษหิน ดินโคลน หรือทราย ที่อาจจะก่อให้เกิดสภาพที่เป็นอันตรายและความสกปรกบนถนนสาธารณะ (4) ตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการก่อสร้างเป็นประจำทุกเดือน เพื่อลดมลสารทางอากาศที่เกิดจากท่อไอเสีย (5) กรณีมีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาคุณภาพอากาศที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการฯ ให้เร่งดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และชี้แจงผู้ร้องให้ทราบความคืบหน้าในการแก้ไขปัญหา พร้อมรายงานสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เพื่อทราบโดยเร็ว	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด
5. เสียง	(1) กิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนให้มีการดำเนินงานเฉพาะในช่วงเวลากลางวัน ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องดำเนินการต่อเนื่องให้แล้วเสร็จ จะต้องแจ้งให้ผู้นำชุมชนในพื้นที่ทราบ ก่อนดำเนินการในกิจกรรมนั้นๆ อย่างน้อย 7 วัน (2) ติดตั้งกำแพงกันเสียงที่ทำจากแผ่นเหล็ก (Steel Sheet) ที่มีความหนา 1.27 มิลลิเมตร หรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติในการลดเสียงเทียบเท่า ที่ความสูงไม่น้อยกว่า 6 เมตร ระยะห่างจากเครื่องจักรประมาณ 15 เมตร (3) คนงานที่ทำงานบริเวณที่มีเสียงดังต้องสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ได้แก่ ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs) หรือครอบหูลดเสียง (Ear Muffs)	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง สำหรับระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Farm)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. เสียง (ต่อ)	(4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการฯ ลงพื้นที่เป็นระยะ ตลอดช่วงก่อสร้าง เพื่อสอบถามชุมชนใกล้เสียงที่ติดกับพื้นที่โครงการฯ ถึงผลกระทบด้านเสียง ที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการฯ เพื่อหาแนวทางการลดผลกระทบด้านเสียงที่อาจเกิดขึ้น และให้บันทึกรายละเอียดผลการลงพื้นที่ พร้อมให้พนักงานเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานอนุญาตรับตรวจสอบได้ตลอดเวลา	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด
6. การจัดการขยะและกากของเสีย	(1) จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้างไว้ตามบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน ให้เพียงพอและประสานกับหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อดำเนินการเก็บขนขยะมูลฝอยไปกำจัดต่อไป (2) ห้ามทิ้งขยะมูลฝอยลงในรางระบายน้ำ ท่อรวบรวมน้ำเสีย หรือท่อระบายน้ำ (3) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดวิธีปฏิบัติงาน เรื่อง การแยกทิ้งขยะ หรือของเสียอันตราย และอบรมให้คนงานมีความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะและกากของเสียอันตราย	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด
7. อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสุขภาพ	(1) จัดให้มีมาตรการป้องกันอันตรายและควบคุมลดความเสี่ยงความปลอดภัยในการทำงานให้แก่คนงานก่อสร้างและพนักงานในการปฏิบัติงาน รวมถึงให้มีการบริหารจัดการความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับการก่อสร้างอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ ตามข้อกำหนดของกฎหมาย ว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความสามารถรับผิดชอบดูแลตรวจสอบวิธีการปฏิบัติ สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อการปฏิบัติงานมีความปลอดภัย	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

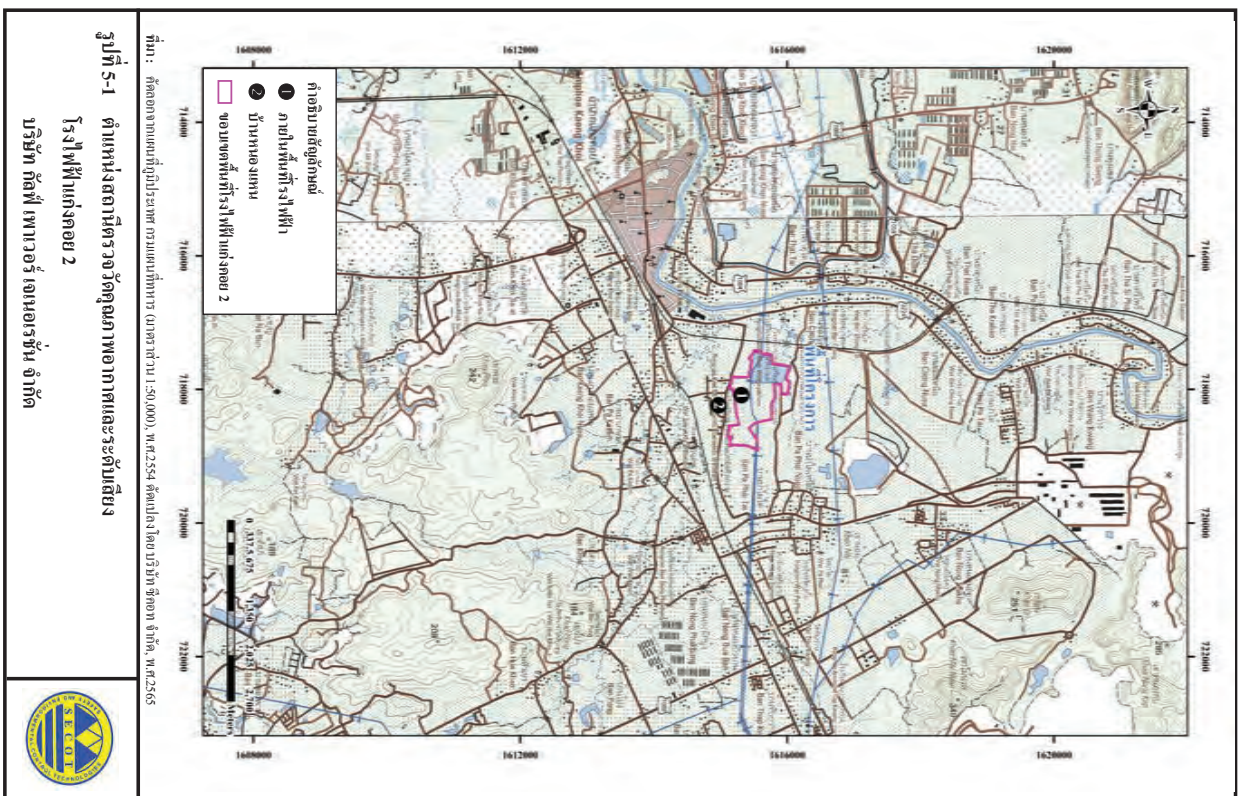
ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง สำหรับระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Farm)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสุขภาพ (ต่อ)	(3) จัดให้มีป้ายเตือนในเขตก่อสร้าง พื้นที่อันตราย และพื้นที่ที่ต้องสวมใส่ อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) (4) มีการควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่อันตรายจากงานก่อสร้าง ควบคุมการจราจร ปิดป้ายเตือนอันตรายอย่างชัดเจน โดยหัวหน้าผู้ปฏิบัติงาน หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (5) มีการตรวจสอบสภาพการทำงานและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง โดยเฉพาะจุดที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตราย หรือเกิดอุบัติเหตุ (6) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมามีการบันทึกข้อมูลอุบัติเหตุของพนักงานในช่วงการก่อสร้าง ได้แก่ ชนิด ความรุนแรง การรักษาพยาบาล การแก้ไขและการป้องกันเพื่อไม่ให้เกิดซ้ำ และรายงานให้บริษัทฯ ได้รับทราบ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

ตารางที่ 5-2

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
สำหรับระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Farm) ในโครงการโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2 ของบริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด
ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ฝุ่นละออง (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ความเร็วและทิศทางลม	- TSP : Gravimetric Method - ความเร็วและทิศทางลม : Wind-vane Anemometer / Anemograph Infrared Detection หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือเห็นชอบโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	จำนวน 1 สถานี ได้แก่ - พื้นที่โครงการฯ (ตำแหน่งตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 5-1)	- ตรวจวัด 1 ครั้ง ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำงานและวันหยุด	- บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด
2. ระดับเสียงโดยทั่วไป	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq(24)) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀) พร้อมประเมินระดับเสียงรบกวนที่ตำแหน่งตรวจวัดบริเวณบ้านหนองแทน	- Integrated Sound Level Measurement หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือเห็นชอบโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ - พื้นที่โครงการฯ - บ้านหนองแทน (ตำแหน่งตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 5-1)	- ตรวจวัด 1 ครั้ง ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำงานและวันหยุด	- บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด



รูปที่ 5-1 ตำแหน่งสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียง
 โรงไฟฟ้าแก่งคอย 2
 บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด



ตารางที่ 5-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
 สำหรับระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Farm) ในโครงการโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2 ของบริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด
 ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินการ	(1) ดำเนินการด้านมวลชนสัมพันธ์ และส่งเสริมกิจกรรมทางสังคมตามความเหมาะสม ร่วมกับผู้นำชุมชน กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย ประชาชน และเจ้าหน้าที่หน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง อย่างสม่ำเสมอ (2) จัดให้มีหน่วยประสานงานการรับข้อเสนอแนะและข้อร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนที่ได้รับจากการดำเนินโครงการฯ ทั้งนี้ กรณีเกิดข้อร้องเรียนจะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนดังกล่าวโดยเร็ว และให้บันทึกรายละเอียดต่างๆ อย่างน้อยดังนี้ - ประเด็นข้อเสนอแนะ ข้อร้องเรียน พร้อมสรุปรายละเอียด - วันเวลาที่รับเรื่องร้องเรียน - ชื่อผู้ร้อง (ถ้ามี) - การดำเนินการตามข้อเสนอแนะและข้อร้องเรียน และกำหนดวันที่จะดำเนินการแล้วเสร็จ ทั้งนี้ ต้องจัดเตรียมข้อมูลให้พนักงานเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานอนุญาตเรียกตรวจสอบได้ตลอดเวลา	- พื้นที่ระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด
2. การจัดการน้ำ	(1) จัดหาน้ำใช้สำหรับกิจกรรมในโครงการฯ เช่น น้ำใช้สำหรับกิจกรรมการล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์ เป็นต้น ให้เพียงพอตามความต้องการของโครงการฯ โดยไม่กระทบต่อกิจกรรมการใช้น้ำของชุมชนที่มีอยู่เดิม	- พื้นที่ระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

ตารางที่ 5-3 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ สำหรับระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Farm)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. การจัดการน้ำ (ต่อ)	(2) ตรวจสอบและดูแลระบบระบายน้ำในพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกเดือน หากชำรุดเสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมให้แล้วเสร็จโดยเร็ว หรือ (3) น้ำฝนที่ตกบริเวณพื้นที่ระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Farm) จะระบายลงรางระบายน้ำรอบพื้นที่ดังกล่าว และระบายลงสู่รางระบายน้ำรวมของโรงไฟฟ้า และส่งเข้าสู่บ่อพักน้ำฝนของโรงไฟฟ้า ซึ่งเป็นการหน่วงน้ำก่อนระบายออกสู่ห้วยอีริ้ว เพื่อควบคุมการระบายน้ำไม่ให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบ (4) น้ำทิ้งที่เกิดการล้างทำความสะอาดเซลล์แสงอาทิตย์ ประมาณ 5-10 ลูกบาศก์เมตรต่อครั้ง โดยทำการล้างปีละ 2 ครั้ง ซึ่งน้ำทั้งส่วนนี้ไม่มีการปนเปื้อนของสารเคมี หรือน้ำมัน จะมีเพียงฝุ่นละอองเท่านั้น จะระบายลงรางระบายน้ำรอบพื้นที่ Solar Farm และระบายลงสู่รางระบายน้ำรวมของโรงไฟฟ้า ก่อนส่งไปยังบ่อพักน้ำฝนของโรงไฟฟ้า และระบายออกสู่ห้วยอีริ้วต่อไป	- พื้นที่ระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลที เพาเวอร์ เจเนอเรชัน จำกัด
3. การจัดการขยะและกากของเสีย	(1) สารดูดความชื้น (Silica Gel) ของหม้อแปลงไฟฟ้า ประมาณ 1 กิโลกรัมต่อปี จะถูกรวบรวมใส่ภาชนะบรรจุ เก็บไว้อย่างมิดชิด ก่อนส่งให้หน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม นำไปกำจัดต่อไป (2) แผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่ชำรุด หรือหมดอายุการใช้งาน ประมาณ 3,926 แผงต่ออายุการใช้งาน 25 ปี และอุปกรณ์ไฟฟ้าของระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ ประมาณ 10 ชิ้นต่ออายุการใช้งาน 25 ปี ที่ชำรุด หรือหมดอายุการใช้งาน ให้พิจารณาการจัดการด้วยวิธีนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycling Method) เป็นอันดับแรก หรือพิจารณาเลือกวิธีการอื่น โดยให้ดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง และสอดคล้องกับแนวทางในกรณีดังต่อไปนี้	- พื้นที่ระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลที เพาเวอร์ เจเนอเรชัน จำกัด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการในขงงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าแห่งต่อ 2 (ครั้งที่ 2)
บริษัท กัลที เพาเวอร์ เจเนอเรชัน จำกัด

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

บทที่ 5

ตารางที่ 5-3 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ สำหรับระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Farm)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. การจัดการขยะและกากของเสีย (ต่อ)	- กรณีส่งออกไปจัดการนอกประเทศ ต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุอันตรายและข้อกำหนดระหว่างประเทศ ทั้งนี้ เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จให้แจ้งสำนักงานสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ทราบภายใน 30 วัน นับจากที่มีการส่งออกไปจัดการนอกประเทศ - กรณีการจัดการภายในประเทศ ต้องเผาทิ้งด้วยเตาเผาเฉพาะของเสียอันตราย หรือการจัดการ โดยวิธีอื่นโดยให้เป็นไปตามกฎหมาย ว่าด้วยโรงงาน ทั้งนี้ ให้แจ้งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ทราบทุกปี	- พื้นที่ระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลที เพาเวอร์ เจเนอเรชัน จำกัด
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ความปลอดภัยเกี่ยวกับระบบไฟฟ้า (1) การใช้งานระบบไฟฟ้าในโรงไฟฟ้า ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามหลักวิชาการ หรือมาตรฐานที่ยอมรับ (2) จัดให้มีแผนการซ่อมบำรุงเครื่องจักร อุปกรณ์ให้สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัยตลอดระยะเวลาการใช้งาน ตามข้อกำหนดของผู้ผลิตที่เป็นไปตามมาตรฐานทางวิชาการ วิศวกรรม และความปลอดภัย (3) จัดทำระเบียบวิธีการปฏิบัติงานกับระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Cell) อบรมให้ความรู้กับผู้ปฏิบัติงานให้ปฏิบัติตามระเบียบวิธีการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด และบำรุงรักษาอุปกรณ์ตามแผนของระบบการบำรุงรักษา (Preventive Maintenance) ที่กำหนดไว้	- พื้นที่ระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลที เพาเวอร์ เจเนอเรชัน จำกัด

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการในขงงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าแห่งต่อ 2 (ครั้งที่ 2)
บริษัท กัลที เพาเวอร์ เจเนอเรชัน จำกัด

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

บทที่ 5

ตารางที่ 5-3 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ สำหรับระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Farm)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ความปลอดภัยด้านอัคคีภัย (4) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายในอาคารต่างๆ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ.2552 และมาตรฐาน NFPA ได้แก่ ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง จำนวน 3 ถัง บริเวณห้อง Inverter (5) จัดให้มีการตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน ได้ตลอดเวลา	- พื้นที่ระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

ตารางที่ 5-4

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะรื้อถอน

ภายหลังหยุดดำเนินการระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Farm) ในโครงการโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2 ของบริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินการ	(1) ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการรื้อถอน อุปกรณ์ต่างๆ อย่างต่อเนื่อง โดยการติดป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ตั้งโครงการ หรือรูปแบบอื่นที่เหมาะสม เพื่อให้ประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียรับทราบโดยทั่วกัน (2) จัดให้มีหน่วยประสานงานการรับข้อเสนอแนะและข้อร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนที่ได้รับจากการรื้อถอน ทั้งนี้ กรณีเกิดข้อร้องเรียนจะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนดังกล่าวโดยเร็ว และให้บันทึกรายละเอียดต่างๆ อย่างน้อยดังนี้ - ประเด็นข้อเสนอแนะ ข้อร้องเรียน พร้อมสรุปรายละเอียด - วันเวลาที่รับเรื่องร้องเรียน - ชื่อผู้ร้อง (ถ้ามี) - การดำเนินการตามข้อเสนอแนะและข้อร้องเรียน และกำหนดวันที่จะดำเนินการแล้วเสร็จ ทั้งนี้ ต้องจัดเตรียมข้อมูลให้พนักงานเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานอนุญาตรีเ็กตรวจสอบได้ตลอดเวลา	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

ตารางที่ 5-4 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะรื้อถอน ภายหลังหยุดดำเนินการระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Farm)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. การคมนาคมขนส่ง	(1) จัดให้มีป้าย หรือสัญญาณเตือนที่เห็น ได้ชัดเจนทั้งเวลากลางวันและกลางคืน ก่อนถึงพื้นที่ที่มีกิจกรรมการรื้อถอน อย่างน้อย 100 เมตร (2) การขนส่งวัสดุอุปกรณ์จากการรื้อถอนต้องใช้ผ้าใบปิดคลุม และต้องตรวจสอบความเรียบร้อยของยานพาหนะในการขนส่งเสมอ (3) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน (เวลา 07.30-08.30 น. เวลา 16.00-17.00 น.)	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ถนนโครงข่าย	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด
3. คุณภาพอากาศ	(1) จัดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง บริเวณพื้นที่ที่ทำการรื้อถอน ผิวจราจรจร หรือพื้นที่ที่มีปัญหาฝุ่นละออง และให้เพิ่มจำนวนครั้งตามความเหมาะสมในการจัดพรมน้ำ กรณีที่อากาศแห้งหรือมีปริมาณฝุ่นละอองสูง (2) การขนส่งใดๆ ในการก่อสร้างชนิดที่สามารถฟุ้งกระจาย หรือคลหก่นลงบนพื้นผิวการจราจรจะต้องมีการปิดคลุม เมื่อมีการขนย้ายทุกครั้ง (3) กรณีมีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาคุณภาพอากาศที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมการรื้อถอนของโครงการฯ ให้เร่งดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้น โดยเร็วและชี้แจงผู้ร้องให้ทราบความคืบหน้าในการแก้ไขปัญหา นั้น พร้อมรายงานสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เพื่อทราบ โดยเร็ว	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด
4. เสียง	(1) กิจกรรมการรื้อถอนที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนให้มีการดำเนินงานเฉพาะในช่วงเวลากลางวัน ยกเว้นกิจกรรมที่เป็นต้องดำเนินการต่อเนื่องให้แล้วเสร็จ จะต้องแจ้งให้ผู้นำชุมชนในพื้นที่ทราบ ก่อนดำเนินการในกิจกรรมนั้นๆ อย่างน้อย 7 วัน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

ตารางที่ 5-4 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะรื้อถอน ภายหลังหยุดดำเนินการระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Farm)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. เสียง (ต่อ)	(2) ในแต่ละช่วงเวลาของแผนการรื้อถอนให้กำหนดขอบเขตบริเวณการดำเนินงานก่อสร้างที่ชัดเจน และต้องจัดให้มีกำแพงกันเสียงระหว่างพื้นที่ก่อสร้างกับพื้นที่อ่อนไหว โดยกำแพงกันเสียงควรติดตั้งในบริเวณที่ใกล้ที่สุดเท่าที่จะทำได้กับแหล่งกำเนิดเสียง หรือบริเวณพื้นที่อ่อนไหว ทั้งนี้ กำแพงกันเสียงควรมีลักษณะเป็นแผ่นหนา ทึบ หรือวัสดุอื่นที่ให้ผลเทียบเท่า (3) เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในการรื้อถอนที่มีระดับเสียงต่ำและตรวจสอบบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานให้ดีอยู่เสมอ (4) คนงานที่ทำงานบริเวณที่มีเสียงดังต้องสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ได้แก่ ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs) หรือครอบหูลดเสียง (Ear Muffs)	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด
5. การจัดการขยะและกากของเสีย	(1) ให้คัดแยกของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีก นำกลับมาใช้ใหม่ หรือจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อ ส่วนของเสียที่เหลือจากการคัดแยกจะทำการเก็บรวมกับขยะทั่วไป และประสานกับหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อดำเนินการกำจัดขยะต่อไป (2) แผงเซลล์แสงอาทิตย์ ประมาณ 3,926 แผงต่ออายุการใช้งาน 25 ปี และอุปกรณ์ไฟฟ้าของระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ ประมาณ 10 ชิ้นต่ออายุการใช้งาน 25 ปี ที่ชำรุด หรือหมดอายุการใช้งาน ให้พิจารณาการจัดการด้วยวิธีนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycling Method) เป็นอันดับแรก หรือพิจารณาเลือกวิธีการอื่น โดยให้ดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง และสอดคล้องกับแนวทางในการนี้ดังต่อไปนี้	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

ตารางที่ 5-4 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะรื้อถอน ภายหลังจากหยุดดำเนินการระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Farm)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การจัดการขยะและกากของเสีย (ต่อ)	<div>- กรณีส่งออกไปจัดการนอกประเทศ ต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุอันตรายและข้อกำหนดระหว่างประเทศ ทั้งนี้ เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จให้แจ้งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานทราบภายใน 30 วัน นับจากที่มีการส่งออกไปจัดการนอกประเทศ</div> <div>- กรณีการจัดการภายในประเทศ ต้องเผาท้าลายด้วยเตาเผาเฉพาะของเสียอันตราย หรือการจัดการโดยวิธีอื่น โดยให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน ทั้งนี้ ให้แจ้งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานทราบทุกปี</div> <div>กรณีที่มีแผงเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์อื่นๆ ของระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ ที่ยังไม่หมดอายุการใช้งาน ไม่ชำรุด และยังสามารถใช้งานต่อได้ โครงการฯ จะส่งไปเป็นอุปกรณ์สำรองใช้ให้กับโรงไฟฟ้าในเครือเดียวกัน</div>	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชัน จำกัด
6. อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสุขภาพ	<div>(1) จัดให้มีมาตรการป้องกันอันตรายและควบคุมดูแลด้านความปลอดภัยในการทำงานให้แก่คนงานก่อสร้างและพนักงานในการปฏิบัติงาน รวมถึงให้มีการบริหารจัดการความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับการรื้อถอนอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ ตามข้อกำหนดของกฎหมาย ว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน</div> <div>(2) ผู้รับเหมาจะต้องดำเนินการรื้อถอนอาคาร ตามแนวทางที่กำหนดไว้ในหมวดที่ 3 การรื้อถอนอาคารของกฎกระทรวง ฉบับที่ 4 (พ.ศ.2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 อย่างเคร่งครัด</div>	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชัน จำกัด

ภาคผนวก ก.2

สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานผล การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผล กระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2
บริษัท แก่งคอย เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568

ที่ KPG O 7-2025/0102

บริษัท แก่งคอย เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

64 หมู่ 2 หมู่บ้านปางโก ต. บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี

วันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2 (ครั้งที่ 2) ระยะดำเนินการของบริษัท แก่งคอย เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดสระบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2 (ครั้งที่ 2) ระยะดำเนินการของบริษัท แก่งคอย เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 จำนวน 1 เล่ม และแผ่นบันทึกข้อมูล จำนวน 1 แผ่น

ด้วยบริษัท แก่งคอย เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า เลขที่ กกพ 01-1(3)/52-025 โดยมีสถานประกอบกิจการตั้งอยู่เลขที่ 64 หมู่ 2 บ้านปางโก ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ซึ่งได้รับการพิจารณาเห็นชอบต่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2 ตามหนังสือที่ ทส 1009/491 ลงวันที่ 17 มกราคม 2548 ต่อมาบริษัทได้ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2 (ครั้งที่ 2) ตามหนังสือที่ สกพ 5502/10953 ลงวันที่ 17 ตุลาคม 2565 และเลขที่รายงาน (ตามระบบ Smart EIA) เลขที่ 2415 ทั้งนี้ โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นประจำทุก 6 เดือน ต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ในการนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานดังกล่าวแล้วเสร็จ โดยเป็นรายงานระยะดำเนินการ ครั้งที่ 1/2568 ฉบับระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 บริษัทฯ จึงใคร่ขอนำส่งรายงานดังกล่าวให้กับหน่วยงานของท่าน และดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ [REDACTED]

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการโรงไฟฟ้า

บริษัท แก่งคอย เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

ได้รับเอกสารแล้ว

๒๕/๗/๖๘

ที่ KPG O 7-2025/0101

บริษัท แก่งคอย เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

64 หมู่ 2 หมู่บ้านปางโก ต. บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี

วันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2 (ครั้งที่ 2) ระยะดำเนินการของบริษัท แก่งคอย เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2 (ครั้งที่ 2) ระยะดำเนินการของบริษัท แก่งคอย เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 จำนวน 1 เล่ม และแผ่นบันทึกข้อมูล จำนวน 1 แผ่น

ด้วยบริษัท แก่งคอย เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า เลขที่ กกพ 01-1(3)/52-025 โดยมีสถานประกอบกิจการตั้งอยู่เลขที่ 64 หมู่ 2 บ้านปางโก ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ซึ่งได้รับการพิจารณาเห็นชอบต่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2 ตามหนังสือที่ ทส 1009/491 ลงวันที่ 17 มกราคม 2548 ต่อมาบริษัทได้ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2 (ครั้งที่ 2) ตามหนังสือที่ สกพ 5502/10953 ลงวันที่ 17 ตุลาคม 2565 และเลขที่รายงาน (ตามระบบ Smart EIA) เลขที่ 2415 ทั้งนี้ โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นประจำทุก 6 เดือน ต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ในการนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานดังกล่าวแล้วเสร็จโดยเป็นรายงานระยะดำเนินการ ครั้งที่ 1/2568 ฉบับระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 บริษัทฯ จึงใคร่ขอนำส่งรายงานดังกล่าวให้กับหน่วยงานของท่าน และดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ [REDACTED]

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการโรงไฟฟ้า

บริษัท แก่งคอย เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

ที่ KPG O 7-2025/0100

บริษัท แก่งคอย เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด

64 หมู่ 2 หมู่บ้านปางโก ต. บ้านป่า อ.แก่งคอย จ.สระบุรี

วันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2 (ครั้งที่ 2) ระยะดำเนินการของบริษัท แก่งคอย เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2 (ครั้งที่ 2) ระยะดำเนินการของบริษัท แก่งคอย เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 จำนวน 3 เล่ม และแผ่นบันทึกข้อมูล จำนวน 3 แผ่น

ด้วยบริษัท แก่งคอย เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า เลขที่ กกพ 01-1(3)/52-025 โดยมีสถานประกอบกิจการตั้งอยู่เลขที่ 64 หมู่ 2 บ้านปางโก ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ซึ่งได้รับการพิจารณาเห็นชอบต่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2 ตามหนังสือที่ ทส 1009/491 ลงวันที่ 17 มกราคม 2548 ต่อมาบริษัทได้ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2 (ครั้งที่ 2) ตามหนังสือที่ สกพ 5502/10953 ลงวันที่ 17 ตุลาคม 2565 และเลขที่รายงาน (ตามระบบ Smart EIA) เลขที่ 2415 ทั้งนี้ โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นประจำทุก 6 เดือน ต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ในการนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานดังกล่าวแล้วเสร็จโดยเป็นรายงานระยะดำเนินการ ครั้งที่ 1/2568 ฉบับระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 บริษัทฯ จึงใคร่ขอนำส่งรายงานดังกล่าวให้กับหน่วยงานของท่าน และดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ [REDACTED]

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

๒๔ ก.ค. ๖๘

ผู้จัดการโรงไฟฟ้า

บริษัท แก่งคอย เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด