



ที่ ทส 1009/ 11392

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

10 พฤศจิกายน 2548

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 2 ของบริษัท ไตร เอนเนอจี้ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ไตร เอนเนอจี้ จำกัด

- อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/9746  
ลงวันที่ 22 กันยายน 2548  
2. หนังสือบริษัท ไตร เอนเนอจี้ จำกัด ที่ TECO.05-4017/09/VN ลงวันที่ 23 กันยายน 2548

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ  
สิ่งแวดล้อมที่โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 2 ของบริษัท ไตร เอนเนอจี้  
จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี ต้องยึดถือปฏิบัติ  
2. แนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ใน  
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการอุตสาหกรรมและโครงการนิคม  
อุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 และ 2 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ)  
หน่วยที่ 2 ตั้งอยู่ที่อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ  
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการพลังงาน ในการประชุมครั้งที่ 14/2548 เมื่อวันที่ 1 กันยายน  
2548 ให้บริษัท ไตร เอนเนอจี้ จำกัด ทราบและสำนักงานฯ ได้รับรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 2 ฉบับเดือน  
กันยายน 2548 การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 2  
ของบริษัท ไตร เอนเนอจี้ จำกัด จัดทำโดยบริษัท ซีคอกท จำกัด ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม นำเสนอรายงานดังกล่าวต่อ  
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการพลังงาน ใน  
การประชุมครั้งที่ 16/2548 เมื่อวันที่ 6 ตุลาคม 2548 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานฯ

โดยกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 2 ของบริษัท ไตร เอนเนอจี้ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 นอกจากนี้ บริษัทฯ จะต้องรวบรวมรายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมทั้งหมดตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ และแผ่นบันทึกข้อมูล (CD/DISKETTE) พร้อมทั้งจัดทำรายงานภาคผนวกโดยรวบรวมรายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาเสนอให้สำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อจัดเก็บเป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป สำหรับรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ดำเนินการตามแนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้ สำนักงานได้สำเนาหนังสือแจ้งสำนักงานจังหวัดราชบุรีและกรมธุรกิจพลังงาน เพื่อทราบ พร้อมทั้งสำเนาแจ้ง บริษัท ซีคอกท จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายศุภินันท์ ทองธรรมชาติ)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 0-2271-4231

โทรสาร 0-2279-2792

ที่ ทส 1009/ 11392

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

10 พฤศจิกายน 2548

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 2 ของบริษัท ไตร เอนเนอจี้ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ไตร เอนเนอจี้ จำกัด

- อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/9746  
ลงวันที่ 22 กันยายน 2548  
2. หนังสือบริษัท ไตร เอนเนอจี้ จำกัด ที่ TECO.05-4017/09/VN ลงวันที่ 23 กันยายน 2548

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ  
สิ่งแวดล้อมที่โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 2 ของบริษัท ไตร เอนเนอจี้  
จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี ต้องยึดถือปฏิบัติ  
2. แนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ใน  
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการอุตสาหกรรมและโครงการนิคม  
อุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 และ 2 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ)  
หน่วยที่ 2 ตั้งอยู่ที่อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ  
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการพลังงาน ในการประชุมครั้งที่ 14/2548 เมื่อวันที่ 1 กันยายน  
2548 ให้บริษัท ไตร เอนเนอจี้ จำกัด ทราบและสำนักงานฯ ได้รับรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 2 ฉบับเดือน  
กันยายน 2548 การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 2  
ของบริษัท ไตร เอนเนอจี้ จำกัด จัดทำโดยบริษัท ซีคอกท จำกัด ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม นำเสนอรายงานดังกล่าวต่อ  
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการพลังงาน ใน  
การประชุมครั้งที่ 16/2548 เมื่อวันที่ 6 ตุลาคม 2548 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานฯ

2/ โดยกำหนด...



โดยกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 2 ของบริษัท ไตร เอนเนอจี จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 นอกจากนี้ บริษัทฯ จะต้องรวบรวมรายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมทั้งหมดตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ และแผ่นบันทึกข้อมูล (CD/DISKETTE) พร้อมทั้งจัดทำรายงานภาคผนวกโดยรวบรวมรายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาเสนอให้สำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อจัดเก็บเป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป สำหรับรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ดำเนินการตามแนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้ สำนักงานได้สำเนาหนังสือแจ้งสำนักงานจังหวัดราชบุรีและกรมธุรกิจพลังงาน เพื่อทราบ พร้อมทั้งสำเนาแจ้ง บริษัท ซีคอก จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายชินทร์ ทวีธรรมชาติ)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 0-2271-4231

โทรสาร 0-2279-2792

ผู้ตรวจ  
ผู้แทน  
ผู้พิมพ์  
ผู้ร่าง  
ไฟล์/ดิส



ที่ ทส 1009/ 11391



สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

10 พฤศจิกายน 2548

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 2 ของบริษัท ไตร เอนเนอจี จำกัด

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/9745 ลงวันที่ 22 กันยายน 2548

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท ไตร เอนเนอจี จำกัด ที่ TECO.05-4017/09/VN ลงวันที่ 23 กันยายน 2548

2. มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 2 ของบริษัท ไตร เอนเนอจี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี ต้องยึดถือปฏิบัติ
3. แนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการอุตสาหกรรมและโครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 2 ตั้งอยู่ที่อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการพลังงาน ในการประชุมครั้งที่ 14/2548 เมื่อวันที่ 1 กันยายน 2548 ให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมทราบ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้รับรายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 2 ฉบับเดือนกันยายน 2548 การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 2 ของบริษัท ไตร เอนเนอจี จำกัด จัดทำโดยบริษัท ซีคอท จำกัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และนำเสนอรายงานดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการพลังงาน ในการประชุมครั้งที่ 16/2548 เมื่อวันที่ 6 ตุลาคม 2548 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานฯ โดยกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ

2/มาตรการ...

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 2 ของบริษัท ไตร เอนเนอจี้ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 นอกจากนี้ บริษัทฯ จะต้องรวบรวมรายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมทั้งหมดตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ และแผ่นบันทึกข้อมูล (CD/DISKETTE) พร้อมทั้งจัดทำรายงานภาคผนวกโดยรวบรวมรายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาเสนอให้สำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อจัดเก็บเป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป สำหรับรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ดำเนินการตามแนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ สำนักงานได้สำเนาหนังสือแจ้งสำนักงานจังหวัดราชบุรีและกรมธุรกิจพลังงาน เพื่อทราบ และแจ้งบริษัท ไตร เอนเนอจี้ จำกัด พร้อมทั้งสำเนาแจ้งบริษัท ซีคอก จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายชินทร์ ทองธรรมชาติ)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 0-2271-4231

โทรสาร 0-2279-2792

ที่ ทส 1009/ 11391

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

10 พฤศจิกายน 2548

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 2 ของบริษัท ไตร เอนเนอจี จำกัด

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/9745 ลงวันที่ 22 กันยายน 2548

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท ไตร เอนเนอจี จำกัด ที่ TECO.05-4017/09/VN ลงวันที่ 23 กันยายน 2548
2. มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 2 ของบริษัท ไตร เอนเนอจี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี ต้องยึดถือปฏิบัติ
  3. แนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการอุตสาหกรรมและโครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 2 ตั้งอยู่ที่อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการพลังงาน ในการประชุมครั้งที่ 14/2548 เมื่อวันที่ 1 กันยายน 2548 ให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมทราบ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้รับรายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 2 ฉบับเดือนกันยายน 2548 การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 2 ของบริษัท ไตร เอนเนอจี จำกัด จัดทำโดยบริษัท ซีคอก จำกัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และนำเสนอรายงานดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการพลังงาน ในการประชุมครั้งที่ 16/2548 เมื่อวันที่ 6 ตุลาคม 2548 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานฯ โดยกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ



สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลัง  
ก๊าซ) หน่วยที่ 2 ของบริษัท ไตร เอนเนอจี้ จำกัด ต้องดำเนินการ ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 นอกจากนี้  
บริษัทฯ จะต้องรวบรวมรายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมทั้งหมดตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็น  
รายงานฉบับสมบูรณ์ และแผ่นบันทึกข้อมูล (CD/DISKETTE) พร้อมทั้งจัดทำรายงานภาคผนวกโดยรวบรวม  
รายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาเสนอให้สำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อจัดเก็บ  
เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป สำหรับรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
ของโครงการให้ดำเนินการตามแนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่  
กำหนดไว้ในรายงานฯ ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้ สำนักงานได้สำเนาหนังสือแจ้งสำนักงาน  
จังหวัดราชบุรีและกรมธุรกิจพลังงาน เพื่อทราบ และแจ้งบริษัท ไตร เอนเนอจี้ จำกัด พร้อมทั้งสำเนาแจ้ง  
บริษัท ซีคอก จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 0-2271-4231

โทรสาร 0-2279-2792

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 2 ของบริษัท ไตร เอนเนอจี้ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 นอกจากนี้ บริษัท จะต้องรวบรวมรายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมทั้งหมดตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ และแผ่นบันทึกข้อมูล (CD/DISKETTE) พร้อมทั้งจัดทำรายงานภาคผนวกโดยรวบรวมรายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาเสนอให้สำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อจัดเก็บเป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป สำหรับรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ดำเนินการตามแนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ สำนักงานได้สำเนาหนังสือแจ้งสำนักงานจังหวัดราชบุรีและกรมธุรกิจพลังงาน เพื่อทราบ และแจ้งบริษัท ไตร เอนเนอจี้ จำกัด พร้อมทั้งสำเนาแจ้งบริษัท ซีคอท จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายชินนาร์ ทองธรรมชาติ)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 0-2271-4231

โทรสาร 0-2279-2792

ผู้ตรวจ  
ผู้แทน  
ผู้พิมพ์  
ผู้ร่าง  
ไฟล์ต้น

ประเด็นคณะกรรมการ ผู้ชำนาญการ	สรุปค่าชี้แจง	ผลการตรวจสอบ เบื้องต้น	หมายเหตุ
<p>3. ตรวจสอบความถูกต้องของ รายการคำนวณประสิทธิภาพ ของระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการ โดยเฉพาะความ สามารถบำบัดสารแขวนลอย ทั้งนี้ให้แสดงผลการตรวจวัด คุณภาพน้ำเสียที่เข้าและออก จากระบบโดยเน้นให้เห็นใน ส่วนของโรงไฟฟ้าให้ชัดเจน พร้อมปรับปรุงผังสมดุลน้ำ ให้ครบถ้วน ถูกต้อง</p>	<p>บริษัทที่ปรึกษา ได้ทำการตรวจสอบรายการคำนวณประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <p><u>รายการคำนวณประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บ่อที่ 1 Area = 26 x 46 = 1,196 m<sup>2</sup></li> <li>- บ่อที่ 2 Area = 26 x 40 = 1,120 m<sup>2</sup></li> <li>- บ่อที่ 3 Area = 26 x 46 = 1,196 m<sup>2</sup></li> </ul> <p>กำหนด Particle settling velocity, Vs = 0.005 – 0.01 cm/sec</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บ่อที่ 1 Overflow rate, Vo = Q/A<sub>1</sub> = 1,380/1,196 = 1.154 m/d = 0.00134 cm/sec</li> <li>- บ่อที่ 2 Overflow rate, Vo = Q/A<sub>2</sub> = 1,380/1,120 = 1.232 m/d = 0.00143 cm/sec</li> <li>- บ่อที่ 3 Overflow rate, Vo = 0.00134 cm/sec</li> </ul> <p>ค่า Overflow rate, Vo ของทั้ง 3 บ่อ มีค่าน้อยกว่าค่า Particle settling velocity, Vs</p> <p>∴ ประสิทธิภาพในการตกตะกอนของบ่อตกตะกอนมากกว่า 90%</p> <p>จากรายการคำนวณข้างต้น พบว่า ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการมีประสิทธิภาพในการบำบัดสารแขวนลอยมากกว่า 90 % และจากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งในส่วนของน้ำก่อนเข้าและหลังจากผ่านระบบบำบัดแล้ว (ตารางที่ 3.1-1 และ 3.1-2) พบว่า ค่าสารแขวนลอย (SS) ในน้ำเสียก่อนเข้าระบบเท่ากับ 2 มิลลิกรัม/ลิตร และหลังจากผ่านระบบบำบัดแล้วเท่ากับ 1 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งค่าทั้งสองมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายนอกจากโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษา ได้แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียที่เข้าและออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ พร้อมปรับปรุงผังสมดุลน้ำ (Water Balance) ให้ครบถ้วนถูกต้อง ดังแสดงในรูปที่ 3.1-1</p>	<p>โปรดพิจารณา โดยเพิ่มเติม สาเหตุที่ทำให้ผล การตรวจวัดค่า TDS ในน้ำทิ้งหลัง ระบบบำบัดมีค่า สูงกว่าก่อนเข้า ระบบบำบัด</p>	



ที่ TECO.05-4017/09/VN

สำนักงานกรุงเทพมหานคร

23 กันยายน 2548

เรื่อง ขอสันนอรายงานข้อมูลเพิ่มเติม ครั้งที่ 2 การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลัง  
ความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 2 บริษัท ไตร เอนเนอจี้ จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ที่ ทส 1009/9746 ลงวันที่ 22 กันยายน 2548

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติม ครั้งที่ 2 จำนวน 21 เล่ม

ด้วยบริษัท ไตร เอนเนอจี้ จำกัด ได้นำส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ  
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 2 (เลขรับรายงาน 6-11-04-2005) และรายงานข้อมูลเพิ่มเติม ครั้งที่  
ที่ 1 เพื่อให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ทางสำนักงานฯ ได้พิจารณา  
และนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ในการประชุมครั้งที่ 14/2548 เมื่อวันที่ 1 กันยายน 2548 เพื่อขอรับ  
ความเห็นชอบ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาแล้ว มีมติยังไม่เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 2 โดยให้โครงการนำเสนอข้อมูลเพิ่มเติม  
รายละเอียดตามที่อ้างถึง

บัดนี้ ทางบริษัทฯ ได้จัดทำข้อมูลเพิ่มเติมเรียบร้อยแล้ว และใคร่ขอนำส่งรายงานข้อมูลเพิ่มเติม  
ครั้งที่ 2 ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอต่อ  
คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบพระคุณล่วงหน้ามา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
เลขที่ 83 วันที่ 26 ก.ย. 2548  
เวลา 16.15 ผู้รับ จอห์น

(นายวัชร นุ่มหันต์)

กรรมการผู้จัดการ

สก.๑๕ ๕๐๖.

สำเนา: CDS, File: EN 03

มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
ที่โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 2 ของบริษัท ไตร เอนเนอจี้ จำกัด  
ตั้งอยู่ที่อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี ต้องยึดถือปฏิบัติ

คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการ  
พลังงานในคราวประชุมครั้งที่ 16/2548 เมื่อวันที่ 6 ตุลาคม 2548 มีมติเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผล  
กระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 2 ของบริษัท ไตร เอนเนอจี้  
จำกัด โดยกำหนดมาตรการเพิ่มเติมให้ บริษัท ไตร เอนเนอจี้ จำกัด ดำเนินการ ดังต่อไปนี้

1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ  
คุณภาพ สิ่งแวดล้อมในรูปแบบแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ดังเอกสารแนบ) ตามที่เสนอในรายงานการ  
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 2 อย่างเคร่งครัด  
และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง
2. นำรายละเอียด มาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญา  
จ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ
3. รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาตามระยะเวลาที่กำหนดในแผนปฏิบัติการโดยให้เป็นไปตาม  
แนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานฯ
4. บำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ และ  
มีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง
5. หากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม  
บริษัทฯ ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิด  
ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดราชบุรี และสำนักงานนโยบาย  
และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไข  
ปัญหาดังกล่าว
6. หากบริษัทฯ มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือแผนปฏิบัติการ  
ด้านสิ่งแวดล้อมซึ่งแตกต่างจากที่นำเสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ จะต้อง  
เสนอรายงานแสดงรายละเอียดการขอเปลี่ยนแปลง ผลการศึกษาและประเมินผลกระทบในรายละเอียดที่  
ขอเปลี่ยนแปลง เปรียบเทียบกับข้อมูลเดิม ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ
7. หากยังมีประเด็นปัญหา ข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินการโครงการ บริษัทฯ  
ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที



# แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

## โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 2

### บริษัท ไตร เอนเนอจี้ จำกัด

ปัจจุบันโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) ของบริษัท ไตร เอนเนอจี้ จำกัด ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังก๊าซ ราชบุรี ที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (เดิม) ตามหนังสือเลขที่ รว 0804/9728 ลงวันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ.2540 และบริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการกำหนด ส่งให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน

สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 2 ของบริษัท ไตรเอนเนอจี้ จำกัด ได้กำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้างโครงการ และระยะดำเนินการ และได้นำมาจัดทำเป็นแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Action Plan) เพื่อความสะดวกต่อการนำไปใช้ในการปฏิบัติงาน โดยแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่บริษัท ไตร เอนเนอจี้ จำกัด จะต้องยึดปฏิบัติมีทั้งสิ้น 7 แผน ดังนี้

- (1) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
- (2) แผนปฏิบัติการด้านเสียง
- (3) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและนิเวศแหล่งน้ำ
- (4) แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง
- (5) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย
- (6) แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- (7) แผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม

หน้า 2 ..... 59 ..... หน้า  
ลงชื่อ *[Signature]* ผู้รับรอง



## 5.1 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

### 5.1.1 หลักการและเหตุผล

การดำเนินการของโครงการ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ ต่อชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า และพนักงานที่ทำงานในโครงการ โดยผลกระทบในระยะก่อสร้าง จะเกิดขึ้นจากฝุ่นละอองจากการก่อสร้างโครงการ การขนส่งวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง และยานพาหนะต่างๆ ที่วิ่งเข้า-ออกพื้นที่โรงไฟฟ้า โดยฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นเป็นฝุ่นละอองขนาดใหญ่ ซึ่งผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ คนงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว โครงการจึงได้กำหนดมาตรการที่เหมาะสมไว้ในแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศระยะก่อสร้าง ส่วนระยะดำเนินการนั้น เนื่องจากโรงไฟฟ้ามีการใช้ก๊าซธรรมชาติ เป็นเชื้อเพลิงหลักในการผลิตกระแสไฟฟ้า และมีน้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงสำรอง ในการเผาไหม้ของเชื้อเพลิงจะก่อให้เกิดสารมลพิษทางอากาศระบายนอกสู่อากาศ สารมลพิษที่เกิดขึ้น ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) ฝุ่นละออง (PM) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ซึ่งในการศึกษาผลกระทบโดยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ พบว่า ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ จากแหล่งกำเนิดของโครงการ กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติ มีค่าเท่ากับ 66.4 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และกรณีใช้น้ำมันดีเซล มีค่าเท่ากับ 72.1 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จากแหล่งกำเนิดปัจจุบัน กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติ มีค่าเท่ากับ 81.7 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และกรณีใช้น้ำมันดีเซล มีค่าเท่ากับ 91.0 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และเมื่อรวมทุกแหล่งกำเนิด กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติ มีค่าเท่ากับ 145.7 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และกรณีใช้น้ำมันดีเซล มีค่าเท่ากับ 147.1 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งค่าที่ได้จากการประเมินทั้งหมด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (ค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด ต้องไม่เกิน 320 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ส่วนค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และ 1 ปี สูงสุดในบรรยากาศ พบว่า มีค่าต่ำและอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานในทุกกรณี สำหรับค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศสูงสุด เฉลี่ย 1 ชั่วโมง 24 ชั่วโมง และ 1 ปี กรณีใช้น้ำมันดีเซล พบว่า จากแหล่งกำเนิดของโครงการ มีค่าเท่ากับ 16.8 5.1 และ 0.3 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ จากแหล่งกำเนิดปัจจุบัน มีค่าเท่ากับ 22.3 6.0 และ 0.3 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ และเมื่อรวมทุกแหล่งกำเนิด มีค่าเท่ากับ 35.2 10.6 และ 0.5 ไมโครกรัมต่อลูก-

บาทก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งค่าดังกล่าวอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดเช่นเดียวกัน (ค่ามาตรฐานของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ 1 ชั่วโมง 24 ชั่วโมง และ 1 ปี ต้องไม่เกิน 780 300 และ 100 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ) แต่เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบต่อคุณภาพอากาศที่อาจเกิดขึ้น เนื่องจากการดำเนินการของโรงไฟฟ้าฯ ทางบริษัทฯ จึงได้กำหนดมาตรการที่เหมาะสมไว้ในแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศระยะดำเนินการ

### 5.1.2 วัตถุประสงค์

(1) เพื่อลดผลกระทบต่อด้านฝุ่นละออง จากบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 2 ในระยะก่อสร้างโครงการ และจากการดำเนินการของโรงไฟฟ้าในระยะดำเนินการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองสู่บรรยากาศ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง

(2) เพื่อควบคุมค่าอัตราการระบายสารมลพิษ ที่ระบายจากปล่องระบายอากาศของโรงไฟฟ้า ให้เป็นไปตามอัตราการระบายจากการศึกษา ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 2

(3) เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบต่อด้านคุณภาพอากาศ ต่อชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า

(4) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการ ตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

### 5.1.3 พื้นที่เป้าหมาย/การดำเนินงาน

#### 5.1.3.1 แผนป้องกัน แก๊ซ และลดผลกระทบ

##### ระยะก่อสร้าง

(1) พื้นที่บริเวณก่อสร้าง บริเวณที่มียานพาหนะ และการทำงานที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นละออง จะต้องมีการฉีดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายสู่บรรยากาศ และส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง

(2) ถนนภายในโครงการ ซึ่งไม่ได้ลาดยางหรือเทคอนกรีต จะต้องมีการฉีดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง

หน้า..... 4 .....ทั้งหมด..... 09 .....หน้า  
ลงชื่อ..... *Mohit Kumar* .....ผู้รับรอง

### ระยะดำเนินโครงการ

(1) ติดตั้งระบบ Dry Low  $\text{NO}_x$  Combustion ที่ระบบเผาไหม้ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 1 และหน่วยที่ 2 เพื่อควบคุมก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$ ) จากการเผาไหม้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ และใช้ Water Injection สำหรับกรณีที่ใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง

(2) น้ำมันดีเซลที่จะนำมาใช้ต้องมีปริมาณกำมะถันเจือปนไม่เกินร้อยละ 0.05

(3) ควบคุมอัตราการระบายสารมลพิษต่อปล่อง ดังนี้

#### โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 1

กรณีเดินเครื่องด้วยก๊าซธรรมชาติ

-  $\text{NO}_x$  90.1 g/s (ต่อ 2 ปล่อง), 89 ppm ที่ 7% $\text{O}_2$

- PM 5.4 g/s (ต่อ 2 ปล่อง), 10 mg/ $\text{Nm}^3$  ที่ 7% $\text{O}_2$

กรณีเดินเครื่องด้วยน้ำมันดีเซล

-  $\text{NO}_x$  150 g/s (ต่อ 2 ปล่อง), 150 ppm ที่ 7% $\text{O}_2$

-  $\text{SO}_2$  36.7 g/s (ต่อ 2 ปล่อง), 26 ppm ที่ 7% $\text{O}_2$

- PM 9.2 g/s (ต่อ 2 ปล่อง), 17 mg/ $\text{Nm}^3$  ที่ 7% $\text{O}_2$

#### โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 2

กรณีเดินเครื่องด้วยก๊าซธรรมชาติ

-  $\text{NO}_x$  86.2 g/s (ต่อ 2 ปล่อง), 89 ppm ที่ 7% $\text{O}_2$

- PM 15.6 g/s (ต่อ 2 ปล่อง), 30 mg/ $\text{Nm}^3$  ที่ 7% $\text{O}_2$

กรณีเดินเครื่องด้วยน้ำมันดีเซล

-  $\text{NO}_x$  152.6 g/s (ต่อ 2 ปล่อง), 150 ppm ที่ 7% $\text{O}_2$

-  $\text{SO}_2$  35.6 g/s (ต่อ 2 ปล่อง), 25 ppm ที่ 7% $\text{O}_2$

- PM 32.6 g/s (ต่อ 2 ปล่อง), 60.1 mg/ $\text{Nm}^3$  ที่ 7% $\text{O}_2$

(4) ติดตั้งระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System ; CEMS) ที่ปล่องระบายอากาศของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 1 และหน่วยที่ 2 เพื่อควบคุมการระบายสารมลพิษทางอากาศจากโครงการ โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดที่ปล่องของโรงไฟฟ้าหน่วยที่ 1 ได้แก่  $\text{NO}_x$  CO และ  $\text{O}_2$  และที่ปล่องของโรงไฟฟ้าหน่วยที่ 2 ได้แก่  $\text{NO}_x$  และ  $\text{O}_2$

หน้า ๕ ที่รวม ๕๙ หน้า  
ลงชื่อ...  
ผู้รับรอง



(5) ในกรณีอุปกรณ์ควบคุมขัดข้อง การระบายสารมลพิษมีแนวโน้มสูงขึ้น ทางบริษัทฯ จะแจ้งบริษัท กฟผ. จำกัด (มหาชน) เพื่อขอลดกำลังการผลิต และดำเนินการแก้ไขอุปกรณ์ที่ขัดข้องทันที หากไม่สามารถซ่อมหรือแก้ไขได้ในระยะเวลาอันสั้น ทางบริษัทฯ จะแจ้งบริษัท กฟผ. จำกัด (มหาชน) ของดจ่ายกระแสไฟฟ้า และหยุดการผลิต (Shut down) เพื่อทำการซ่อมแซมต่อไป

### 5.1.3.2 แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบ

#### ระยะดำเนินการ

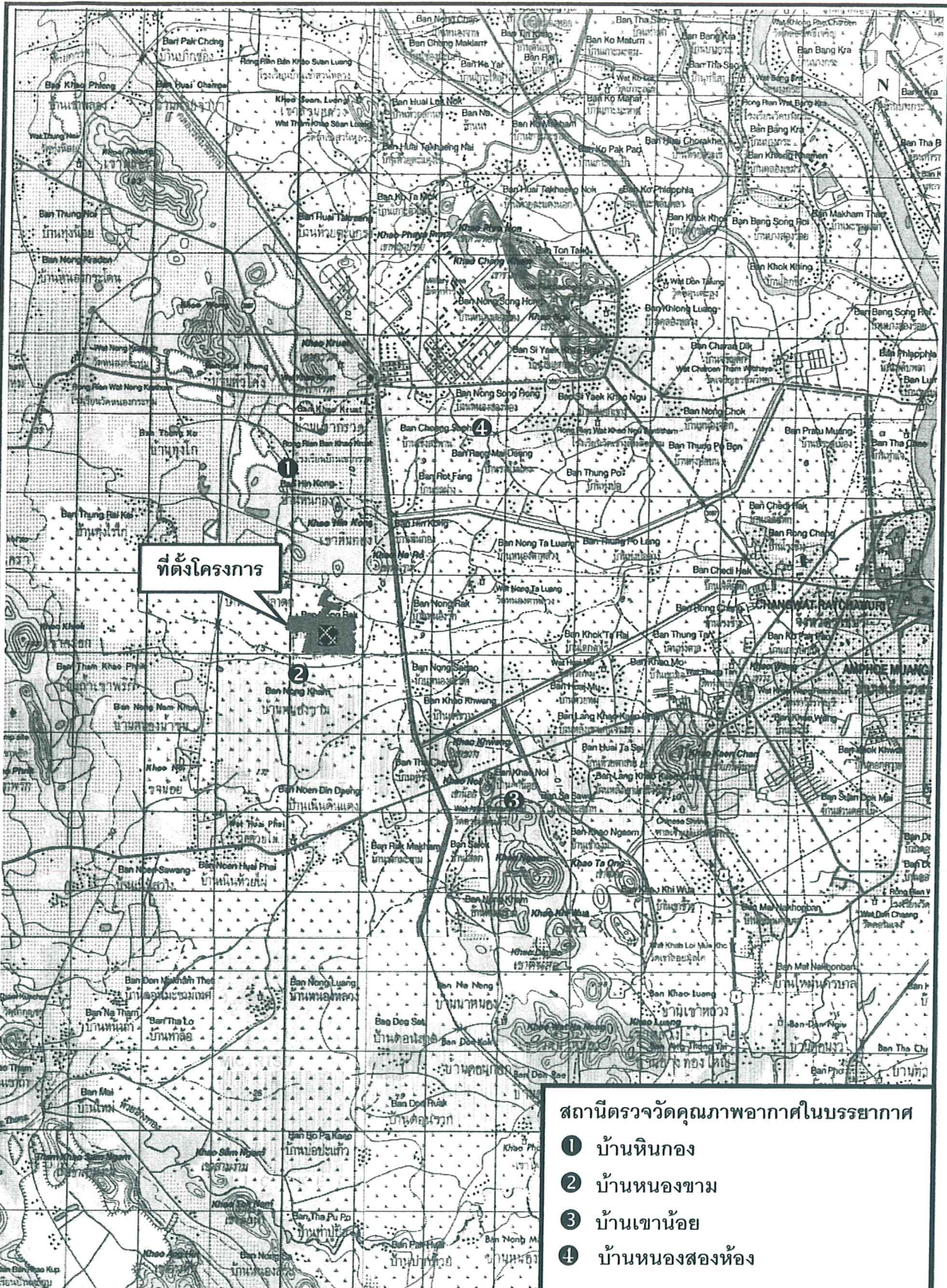
#### คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

- : ดัชนีคุณภาพ
  - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
  - ฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
  - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
  - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
- : สถานที่ (4 แห่ง)
  - บ้านหินกอง
  - บ้านหนองขาม
  - บ้านเขาน้อย
  - บ้านหนองสองห้อง

(ตำแหน่งตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 5-1)
- : ระยะเวลา/ความถี่
  - ปีละ 2 ครั้ง ช่วงฤดูมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ แต่ครั้งเป็นระยะเวลา 7 วันติดต่อกัน
- : วิธีการวิเคราะห์
  - ฝุ่นละอองรวม (TSP) : High Volume/Gravimetric Method
  - ฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) : Size Selective/Gravimetric Method
  - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) : UV Fluorescence Method

หน้า 6 ทั้งหมด 59 หน้า  
ลงชื่อ *[Signature]* ผู้รับรอง





รูปที่ 5-1 แสดงสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ  
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ)  
บริษัท ไตร เอนเนจี้ จำกัด





- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) : Chemiluminescence Method

- ความเร็วและทิศทางการลม : Cup Anemometer/Anodized Aluminum Vane

หรือใช้วิธีการที่กำหนดและ/หรือเห็นชอบ โดยหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง

: ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง - 200,000 บาท

#### สภาพทางอุตุนิยมวิทยา

: ดัชนีคุณภาพ - ทิศทางและความเร็วลม : CupAnemometer/Anodized Aluminum Vane

: สถานที่ - 1 สถานี บริเวณด้านหน้าอาคารสำนักงาน (สถานีตรวจอากาศแบบกึ่งถาวร)

: ระยะเวลา/ความถี่ - รายงานข้อมูลทิศทางและความเร็วลมในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ

#### คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

##### การตรวจสอบการระบายมลพิษแบบต่อเนื่อง

(Continuous Emission Monitoring System, CEMS)

#### ปล่อง HRSG ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 1 (TECO1)

: ดัชนีคุณภาพ - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และก๊าซออกซิเจน (O<sub>2</sub>)

: สถานที่ - ปล่อง HRSG ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 1 (TECO1) จำนวน 2 ปล่อง

: ระยะเวลา/ความถี่ - ตรวจวัดต่อเนื่อง

: วิธีการตรวจวัด - ติดตั้งเครื่องตรวจสอบการระบายมลพิษแบบต่อเนื่อง

(CEMS)

หน้า..... 8 .....ทั้งหมด..... ๕9 .....หน้า  
ลงชื่อ..... ผู้รับรอง



**ปล่อง HRSG ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 2 (TECO2)**

- : ดัชนีคุณภาพ - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) และก๊าซออกซิเจน (O<sub>2</sub>)
- : สถานที่ - ปล่อง HRSG ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 2 (TECO2) จำนวน 2 ปล่อง
- : ระยะเวลา/ความถี่ - ตรวจวัดต่อเนื่อง
- : วิธีการตรวจวัด - ติดตั้งเครื่องตรวจสอบการระบายมลพิษแบบต่อเนื่อง (CEMS)

**การตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMS**

- : ดัชนีคุณภาพ - ตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMS โดยวิธีการที่หน่วยราชการกำหนด
- : สถานที่ - ปล่อง HRSG ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 1 (TECO1) จำนวน 2 ปล่อง  
- ปล่อง HRSG ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 2 (TECO2) จำนวน 2 ปล่อง
- : ระยะเวลา/ความถี่ - ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

**หมายเหตุ :** ใช้ข้อมูลผลการตรวจวัดจากระบบ CEMS รายงานผลการตรวจวัดแบบครั้งคราว

**5.1.4 ผู้รับผิดชอบ**

บริษัท ไตร เอนเนอจี้ จำกัด

**5.1.5 การประเมินผล**

บริษัท ไตร เอนเนอจี้ จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ

ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน

หน้า..... 9 .....	ทั้งหมด..... 69 .....	หน้า.....
ลงชื่อ.....	ผู้รับรอง	

## 5.2 แผนปฏิบัติการด้านเสียง

### 5.2.1 หลักการและเหตุผล

ในช่วงระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 2 แห่งกำเนิดเสียง คือ เสียงจากเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง โดยระดับความดังของเสียงของเครื่องจักรและอุปกรณ์แต่ละประเภท มีระดับความดังของเสียงสูงสุดอยู่ในช่วงระหว่าง 76-101 เดซิเบล(เอ) ที่ระยะห่างจากเครื่องจักรประมาณ 50 ฟุต นอกจากนี้ยังเกิดจากการขนส่งเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้จะมีโอกาสก่อให้เกิดเสียงดัง ส่วนในระยะดำเนินการ กำหนดให้ระดับเสียงที่ระยะห่างจากเครื่องจักร 1 เมตร เท่ากับ 85 เดซิเบล(เอ) จากการประเมินพบว่า ในระยะก่อสร้าง บริเวณริมรั้วพื้นที่โครงการ จะได้รับระดับความดังของเสียงประมาณ 70 เดซิเบล(เอ) บริเวณบ้านหนองรักษ์ ซึ่งห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออก ประมาณ 1 กิโลเมตร จะได้รับผลกระทบของระดับเสียงประมาณ 60 เดซิเบล(เอ) ส่วนที่บริเวณบ้านหินกอง ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือ ประมาณ 1 กิโลเมตร และที่บริเวณบ้านหนองขาม ห่างไปทางทิศใต้ประมาณ 1 กิโลเมตร จะได้รับผลกระทบของระดับเสียงประมาณ 60 เดซิเบล(เอ) โดยระดับความดังของเสียง จะลดลงตามระยะทางที่ห่างจากบริเวณก่อสร้างของโครงการ สำหรับระดับเสียงรบกวนจากการก่อสร้างโครงการ พบว่า มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 0.7-9.2 เดซิเบล(เอ) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไม่เกิน 10 เดซิเบล ส่วนในระยะดำเนินการ พบว่าระดับเสียงบริเวณริมรั้วของโครงการ ประมาณ 55 เดซิเบล(เอ) ขณะที่บริเวณบ้านหนองรักษ์ บ้านหินกอง และบ้านหนองขาม จะได้รับระดับความดังของเสียงประมาณ 40-45 เดซิเบล(เอ) สำหรับระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินโครงการ พบว่า มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 0-2.8 เดซิเบล(เอ) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ดังนั้น การดำเนินการของโรงไฟฟ้าไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน แต่อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียง ทางบริษัทฯ จึงได้กำหนดแผนปฏิบัติการด้านเสียงในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ เพื่อป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียงรวมทั้งติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อไป

หน้า.....10.....ทั้งหมด.....๐9.....หน้า  
ลงชื่อ.....*[Signature]*.....ผู้รับรอง

## 5.2.2 วัตถุประสงค์

(1) เพื่อป้องกัน แก้วไข และลดผลกระทบด้านเสียง ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้าง และงานตอกเสาเข็ม ต่อผู้ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง และชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า

(2) เพื่อป้องกัน แก้วไข และลดผลกระทบด้านเสียง ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต หรืออุปกรณ์ในกระบวนการผลิตของโครงการในระยะดำเนินการ ต่อผู้ที่ปฏิบัติงานภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าและชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า

(3) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการ ตามมาตรการของแผนปฏิบัติด้านเสียง และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

## 5.2.3 พื้นที่เป้าหมาย/การดำเนินงาน

### 5.2.3.1 แผนป้องกัน แก้วไข และลดผลกระทบ

#### ระยะก่อสร้าง

(1) กำหนดให้งานที่ก่อให้เกิดเสียงดังควรปฏิบัติงานในช่วงเวลากลางวัน หลีกเลี่ยงการปฏิบัติในช่วงเวลากลางคืน

(2) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู หรือที่ครอบหู สำหรับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 80 เดซิเบล(เอ)

#### ระยะดำเนินการ

(1) ติดตั้งอุปกรณ์ช่วยในการลดเสียง เช่น Silencer ที่บริเวณวาล์วลดความดัน (Pressure Relief Valve) สร้างผนังล้อมรอบเครื่องจักร (Enclosure) เช่น Steam Turbine, Gas Turbine

(2) จัดให้มีการตรวจเช็คและตรวจสอบประสิทธิภาพของ Silencer เป็นประจำ

(3) จัดเตรียมอุปกรณ์ลดเสียง เช่น Ear plugs หรือ Ear muffs ให้พนักงานสวมใส่เมื่อเข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง

(4) ติดตั้งป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์บริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง เพื่อกำหนดให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง

หน้า.....11.....	ทั้งหมด.....๐๑.....	หน้า
ลงชื่อ.....	.....	ผู้รับรอง



### 5.2.3.2 แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบ

#### ระยะก่อสร้าง

- : ดัชนีคุณภาพ - Leq(24), Ldn
- : สถานที่ - ริมรั้วของโรงไฟฟ้าด้านที่ก่อสร้างโครงการ  
- บ้านหนองรักษ์
- : ระยะเวลา/ความถี่ - อย่างน้อย 1 ครั้ง ๆ ละ 3 วันต่อเนื่อง
- : วิธีการวิเคราะห์ - Integrated Sound Level Measurement  
หรือใช้วิธีการที่กำหนดและ/หรือเห็นชอบ โดยหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง

- : ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง - 15,000 บาท

#### ระยะดำเนินการ

- : ดัชนีคุณภาพ - Leq(24), Ldn, L<sub>90</sub>
  - : สถานที่ - ริมรั้วทิศเหนือ  
- ริมรั้วทิศใต้  
- บ้านหนองรักษ์
- (ตำแหน่งการตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 5-2)

- : ระยะเวลา/ความถี่ - ปีละ 4 ครั้ง ๆ ละ 3 วันต่อเนื่อง
- : วิธีการวิเคราะห์ - Integrated Sound Level Measurement  
หรือใช้วิธีการที่กำหนดและ/หรือเห็นชอบ โดยหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง
- : ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง - 30,000 บาท

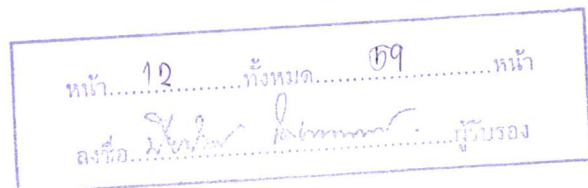
### 5.2.4 ผู้รับผิดชอบ

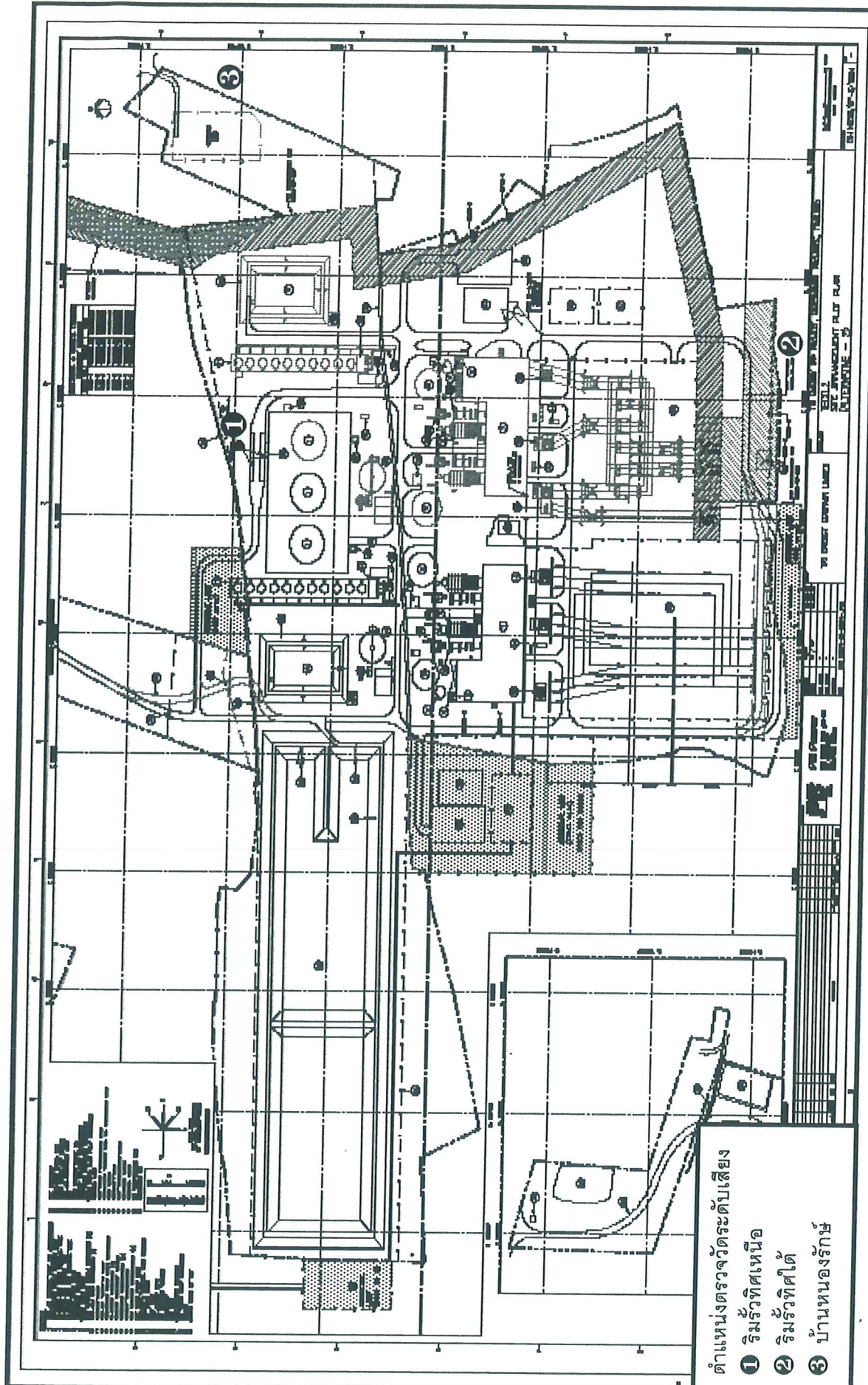
บริษัท ไตร เอนเนอจี้ จำกัด

### 5.2.5 การประเมินผล

บริษัท ไตร เอนเนอจี้ จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ต่อ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน





- ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียง
- ① ริมรั้วทิศเหนือ
  - ② ริมรั้วทิศใต้
  - ③ บ้านหนองจักษ์

รูปที่ 5-2 แสดงตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงรอบพื้นที่โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ)  
บริษัท ไตร เอนเนอจี้ จำกัด

หน้า 13 จาก 59 หน้า  
ลงชื่อ *[Signature]* ผู้รับรอง



## 5.3 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและนิเวศแหล่งน้ำ

### 5.3.1 หลักการและเหตุผล

กิจกรรมของโครงการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน และนิเวศแหล่งน้ำ แบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะก่อสร้าง ซึ่งมีแหล่งกำเนิดน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภค ของคนงาน ก่อสร้าง และน้ำฝนที่อาจจะชะพาตะกอนดินจากบริเวณพื้นที่ก่อสร้างลงสู่คูระบายน้ำรอบโครงการ โดยมีปริมาณน้ำเสียจากคนงานที่จะเกิดขึ้นประมาณ 57.6 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งจะถูกบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ส่วนน้ำฝนที่ตกลงบนพื้นที่ก่อสร้างโครงการ จะถูกดักตะกอนดินออกที่บ่อดักตะกอนบริเวณริมรั้วโรงไฟฟ้า ส่วนระยะดำเนินการภายหลังมีโครงการ TECO2 ซึ่งมีการสูบน้ำจากแม่น้ำแม่กลองเพิ่มขึ้น ดังนั้น ผลกระทบอาจจะเกิดขึ้นต่อระบบนิเวศในแม่น้ำแม่กลองและการใช้ประโยชน์ของชุมชน นอกจากนี้ปริมาณน้ำทิ้งที่เพิ่มขึ้นก็อาจก่อให้เกิดผลกระทบได้ โดยน้ำทิ้งในระยะดำเนินการ แบ่งออกเป็น น้ำทิ้งจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน ประมาณ 0.4 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง น้ำทิ้ง Blowdown จาก Cooling Tower 191 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง น้ำทิ้ง Blowdown จาก Steam Cycle 16 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง น้ำทิ้งจาก Service Water Filters 7 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง น้ำทิ้งจาก Oil Separator 11.2 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง น้ำทิ้งจาก Neutralization Basin 6.4 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง และน้ำทิ้ง Blowdown จาก Evaporative Cooler 4 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง รวมปริมาณน้ำทิ้งทั้งหมดเท่ากับ 236 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง (กรณีใช้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ) สำหรับการดำเนินการผลิตโดยใช้ น้ำมันดีเซลซึ่งมีโอกาสใช้น้อยครั้ง จะมีปริมาณน้ำทิ้งเพิ่มขึ้นเล็กน้อย คือเท่ากับ 251 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ซึ่งน้ำทิ้งจากแหล่งต่างๆ ดังกล่าว หลังจากผ่านการบำบัดจนได้ตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) แล้ว จะถูกระบายไปรวมกันที่บ่อกักรวบรวมน้ำเสีย (Wastewater Basin) ก่อนจะสูบผ่านท่อระบายลงสู่แม่น้ำแม่กลองต่อไป อย่างไรก็ตาม การสูบน้ำของโครงการ และผลกระทบจากน้ำทิ้งของโครงการ อาจเกิดขึ้นได้หากไม่มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบ

ดังนั้น ทางโรงไฟฟ้าจึงได้กำหนดมาตรการ ไว้ในแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ ทั้งใน ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ เพื่อป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบ ต่อคุณภาพแหล่งน้ำและการใช้



ประโยชน์ของชุมชน และเพื่อทำการควบคุมให้มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง ก่อนที่จะระบายลงสู่แม่น้ำแม่กลอง

### 5.3.2 วัตถุประสงค์

(1) เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งที่จะระบายออกจากโรงไฟฟ้า ให้มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539)

(2) เพื่อเป็นการเฝ้าระวังผลกระทบจากการสูบน้ำจากแม่น้ำแม่กลอง เพื่อนำมาใช้ภายในโรงไฟฟ้า และลดผลกระทบด้านนิเวศแหล่งน้ำ และคุณภาพน้ำต่อแหล่งน้ำและชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า

(3) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการ ตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและนิเวศแหล่งน้ำ และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

### 5.3.3 พื้นที่เป้าหมาย/การดำเนินงาน

#### 5.3.3.1 แผนป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบ

##### ระยะก่อสร้าง

(1) ช่วงที่มีการขุดดิน ปรับถมดิน ต้องสร้างคันดินหรือวางกระสอบทรายป้องกันดินตะกอนถูกฝนชะพาลงสู่ระบายน้ำสาธารณะรอบโรงไฟฟ้า

(2) ให้ขุดลอกตะกอนจากรางระบายน้ำบริเวณโดยรอบจุดก่อสร้าง เพื่อดักเศษดิน ทราย และวัสดุก่อสร้างไปกำจัด โดยเอกชนภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยราชการให้กำจัดขยะมูลฝอยหรือหน่วยงานท้องถิ่นที่ให้บริการรับกำจัดขยะมูลฝอย และ/หรือนำไปปรับถมในที่ว่างของโรงไฟฟ้า

(3) วัสดุก่อสร้าง เช่น หิน ดิน ทราย จะต้องทำการเก็บกองไว้ในพื้นที่เฉพาะเป็นสัดส่วน มีคันดิน หรือรั้วล้อมรอบป้องกันเศษหิน ดิน ทราย กระจัดกระจายหรือถูกน้ำฝนชะพาลูพื้นที่ข้างเคียง และอาจจะไหลลงสู่ระบายน้ำสาธารณะรอบโรงไฟฟ้า

(4) ห้องน้ำ-ห้องส้วมของคนงานก่อสร้าง ต้องสร้างห่างจากแหล่งน้ำผิวดินอย่างน้อย 30 เมตร และถ้าบ่อเกรอะของคนงานที่ปลูกสร้างชั่วคราวเต็ม ต้องให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ นำไปกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาล

หน้า..... 15 .....ทั้งหมด..... 59 .....หน้า  
ลงชื่อ..... ผู้รับรอง

(5) น้ำทิ้งจากการชำระล้างอุปกรณ์ เครื่องมือ สิ่งของต่างๆ ต้องระบายผ่านบ่อดักตะกอน เพื่อดักตะกอนก่อนระบายน้ำออกสู่คูระบายน้ำสาธารณะนอกโรงไฟฟ้า

#### ระยะดำเนินการ

(1) น้ำทิ้งจากอาคารสำนักงาน ส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียสุขาภิบาล (Sanitary Wastewater Treatment) ซึ่งเป็นระบบบำบัดแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) น้ำส่วนที่ใสจะถูกเติมคลอรีน และส่งไปยังบ่อเก็บรวบรวมน้ำเสีย (Wastewater Basin)

(2) น้ำทิ้งจากระบบกรองน้ำใช้ (Service Water Filters) และน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น (Cooling Water Blowdown) ส่งไปรวบรวมที่บ่อเก็บรวบรวมน้ำเสีย (Wastewater Basin)

(3) น้ำระบายจากหม้อไอน้ำ (HRSG Blowdown) จะส่งผ่านระบบท่อไปยัง Cooling Water Basin เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ในระบบหล่อเย็น

(4) น้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ น้ำที่ไหลผ่านบริเวณเก็บกักสารเคมี และน้ำทิ้งที่ปนเปื้อนทางเคมีต่างๆ นำมาปรับสภาพน้ำที่บ่อปรับสภาพ (Neutralization Basin) โดยการเติมกรดหรือด่าง ก่อนส่งไปรวบรวมที่บ่อเก็บรวบรวมน้ำเสีย (Wastewater Basin)

(5) น้ำทิ้งที่ปนเปื้อนน้ำมัน ได้แก่ น้ำจากบริเวณที่มีโอกาสเกิดการปนเปื้อนน้ำมัน เช่น บริเวณหม้อแปลง บริเวณสูบน้ำมันดีเซล และบริเวณอาคาร Gas turbine จะถูกส่งไปยังบ่อแยกน้ำมัน (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำมันออก ส่วนที่เป็นน้ำจะถูกส่งไปรวบรวมที่บ่อเก็บรวบรวมน้ำเสีย (Wastewater Basin)

(6) จัดเตรียมบ่อเก็บรวบรวมน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว (Wastewater Basin) จำนวน 2 บ่อ ขนาดความจุบ่อละ 2,400 ลูกบาศก์เมตร สำหรับโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 1 และหน่วยที่ 2 ตามลำดับ ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้นานอย่างน้อย 24 ชั่วโมง เพื่อช่วยในการลดอุณหภูมิ

(7) ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้า ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539)

หน้า 16 จาก 59 หน้า  
ลงชื่อ *[Signature]* ผู้รับรอง

(8) นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วในบ่อเก็บรวบรวมน้ำเสีย (Wastewater Basin) ไปใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโรงไฟฟ้า เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่ระบายลงสู่อ่างน้ำแม่กลอง

(9) มีมาตรการนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ หรือนำมาหมุนเวียนใช้ใหม่ เพื่อเป็นการลดปริมาณความต้องการน้ำใช้ลง และลดผลกระทบต่อการใช้จากแม่น้ำแม่กลอง

(10) ร่วมมือกับประชาชนและหน่วยราชการท้องถิ่น จัดกิจกรรมอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำในแม่น้ำแม่กลอง โดยการปล่อยลูกปลา ซึ่งเป็นปลาท้องถิ่นลงในแม่น้ำแม่กลองในช่วงเทศกาลสำคัญ เช่น วันสิ่งแวดล้อมไทย วันสงกรานต์ เป็นต้น

(11) สนับสนุนงบประมาณในการปรับปรุงคูระบายน้ำข้างถนนเข้าสู่โรงไฟฟ้า โดยการขุดลอกคูระบายน้ำเป็นประจำ

### 5.3.3.2 แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบ

#### ระยะก่อสร้าง

#### คุณภาพน้ำ

- |                    |   |
|--------------------|---|
| : ดัชนีคุณภาพ      | - ของแข็งแขวนลอย (SS)   |
|                    | - น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease)  |
|                    | - บีโอดี (BOD <sub>5</sub> )  |
| : สถานที่          | - บริเวณจุดก่อนผ่านพื้นที่ก่อสร้าง  |
|                    | - บริเวณจุดระบายน้ำจากพื้นที่ก่อสร้าง   |
|                    | - บริเวณจุดหลังผ่านพื้นที่ก่อสร้าง  |
| : ระยะเวลา/ความถี่ | - 1 ครั้งในช่วงเริ่มก่อสร้าง และต่อไปทุก 3 เดือน จนเสร็จสิ้นการก่อสร้าง                       |
| ; วิธีการวิเคราะห์ | - ของแข็งแขวนลอย (SS) : Dried at 103-105 °C   |
|                    | - น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease) : Soxhlet Extraction Method/Partition Gravimetric Method |
|                    | - บีโอดี (BOD <sub>5</sub> ) : 5-Day BOD Test/Azide Modification Method                       |

หน้า 17 ทั้งหมด ๒๑ หน้า  
ลงชื่อ *[Signature]* ผู้รับรอง



หรือใช้วิธีการที่กำหนดและ/หรือเห็นชอบ โดยหน่วยราชการที่  
เกี่ยวข้อง

: ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง - 1,000 บาท (เฉพาะค่าวิเคราะห์)

ระยะดำเนินการ

คุณภาพน้ำทิ้ง

น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสุขาภิบาล

- : ดัชนีคุณภาพ
- อุณหภูมิ (Temperature)
  - ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
  - ของแข็งแขวนลอย (SS)
  - บีโอดี (BOD<sub>5</sub>)
  - คลอรีนอิสระ
  - ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม
- : สถานที่
- ระบบบำบัดน้ำเสียสุขาภิบาล
- : ระยะเวลา/ความถี่
- เดือนละ 1 ครั้ง
- ; วิธีการวิเคราะห์
- อุณหภูมิ (Temperature) : Certified Thermometer
  - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) : Electrometric Method
  - ของแข็งแขวนลอย (SS) : Dried at 103-105°C
  - บีโอดี (BOD<sub>5</sub>) : 5-Day BOD Test/Azide Modification Method
  - คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) : DPD Colorimetric Method
  - ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม (Coliform Bacteria) : Multiple Tube Fermentation Technique

หรือใช้วิธีการที่กำหนดและ/หรือเห็นชอบ โดยหน่วยราชการที่  
เกี่ยวข้อง

หน้า 18	ทั้งหมด 59	หน้า
ลงชื่อ <i>[Signature]</i> ผู้รับรอง		

: ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง - 2,000 บาท (เฉพาะค่าวิเคราะห์)

#### น้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น

: ดัชนีคุณภาพ - ฟอสเฟต (Phosphate)

- คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)

: สถานที่ - หอหล่อเย็น

: ระยะเวลา/ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง

: วิธีการวิเคราะห์ - ฟอสเฟต (Phosphate) : Ascorbic Acid Method

- คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) : DPD Colorimetric Method

หรือใช้วิธีการที่กำหนดและ/หรือเห็นชอบ โดยหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง

: ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง - 1,000 บาท (เฉพาะค่าวิเคราะห์)

#### น้ำทิ้งจากบ่อปรับสภาพ

: ดัชนีคุณภาพ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH)

: สถานที่ - บ่อปรับสภาพ (Neutralization Basin)

: ระยะเวลา/ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง

: วิธีการวิเคราะห์ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) : Electrometric Method

หรือใช้วิธีการที่กำหนดและ/หรือเห็นชอบ โดยหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง

: ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง - 500 บาท (เฉพาะค่าวิเคราะห์)

#### น้ำทิ้งจากบ่อแยกน้ำมัน

: ดัชนีคุณภาพ - น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease)

: สถานที่ - บ่อแยกน้ำมัน (Oil Separator)

: ระยะเวลา/ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง

หน้า.....19.....ทั้งหมด.....๕๑.....หน้า  
ลงชื่อ.....*[Signature]*.....ผู้รับรอง

: วิธีการวิเคราะห์ - น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease) : Soxhlet  
Extraction Method/Partition Gravimetric Method  
หรือใช้วิธีการที่กำหนดและ/หรือเห็นชอบ โดยหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง

: ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง - 1,000 บาท (เฉพาะค่าวิเคราะห์)

น้ำทิ้งจากบ่อเก็บรวบรวมน้ำเสีย

: ดัชนีคุณภาพ - อุณหภูมิ (Temperature)  
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)  
- ของแข็งแขวนลอย (SS)  
- ของแข็งละลายน้ำ (TDS)  
- บีโอดี (BOD<sub>5</sub>)  
- ออกซิเจนละลาย (DO)  
- คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)  
- น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease)  
- ฟอสเฟต (Phosphate)  
- ความนำไฟฟ้า (Conductivity)  
- ความเค็ม (Salinity)  
: สถานที่ - บ่อเก็บรวบรวมน้ำเสีย (Wastewater Basin)  
: ระยะเวลา/ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง  
: วิธีการวิเคราะห์ - อุณหภูมิ (Temperature) : Certified Thermometer  
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) : Electrometric Method  
- ของแข็งแขวนลอย (SS) : Dried at 103-105 °C  
- ของแข็งละลายน้ำ (TDS) : Dried at 103-105 °C หรือ 108 °C

หน้า 20 ทั้งหมด 59 หน้า  
ลงชื่อ *Sudat Khammat* ผู้รับรอง



- บีโอดี (BOD<sub>5</sub>) : 5-Day BOD Test/Azide Modification Method
  - ออกซิเจนละลาย (DO) : Azide Modification Method/ Membrane Electrode Method
  - คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) : DPD Colorimetric Method
  - น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease) : Soxhlet Extraction Method/Partition Gravimetric Method
  - ฟอสเฟต (Phosphate) : Ascorbic Acid Method
  - ความนำไฟฟ้า (Conductivity) : Laboratory Method
  - ความเค็ม (Salinity) : Electrical Conductivity Method
- หรือใช้วิธีการที่กำหนดและ/หรือเห็นชอบ โดยหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง

: ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง - 3,000 บาท

**คุณภาพน้ำผิวดินแม่น้ำแม่กลอง**

- : ดัชนีคุณภาพ
- อุณหภูมิ (Temperature)
  - ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
  - ของแข็งแขวนลอย (SS)
  - ของแข็งที่ละลายน้ำ (TDS)
  - บีโอดี (BOD<sub>5</sub>)
  - ออกซิเจนละลาย (DO)
  - น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease)
  - ฟอสเฟต (Phosphate)
  - ความนำไฟฟ้า (Conductivity)
  - ความเค็ม (Salinity)

หน้า 21 ทั้งหมด 59 หน้า  
 ลงชื่อ *[Signature]* ผู้รับรอง

: สถานที่

- แม่น้ำแม่กลอง 5 สถานี

- เหนือจุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้า ได้แก่ วัดบางซ่ง และวัดบางลี่
- จุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้า
- ใต้จุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้า ได้แก่ บ้านหลุมดิน และสะพานศิริลักษณ์

(ตำแหน่งตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 5-3)

: ระยะเวลา/ความถี่

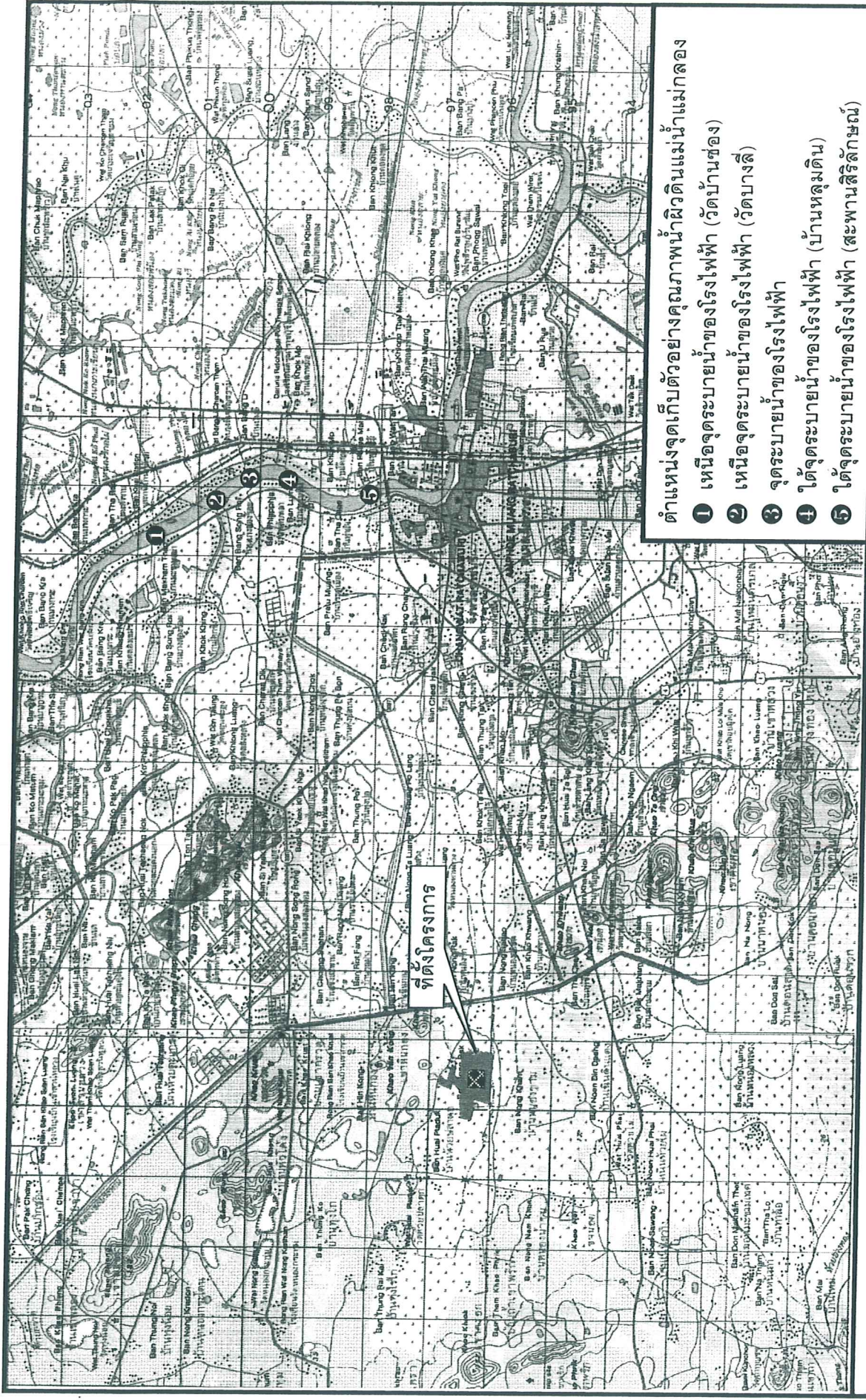
- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง

: วิธีวิเคราะห์

- อุณหภูมิ (Temperature) : Certified Thermometer
  - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) : Electrometric Method
  - ของแข็งแขวนลอย (SS) : Dried at 103-105 °C
  - ของแข็งที่ละลายน้ำ (TDS) : Dried at 103-105 °C หรือ 108 °C
  - บีโอดี (BOD<sub>5</sub>) : 5-Day BOD Test/Azide Modification Method
  - ออกซิเจนละลาย (DO) : Azide Modification Method/Membrane Electrode Method
  - น้ำมันและไขมัน (Fat,Oil & Grease) : Soxhlet Extraction Method/Partition Gravimetric Method
  - ฟอสเฟต (Phosphate) : Ascorbic Acid Method
  - ความนำไฟฟ้า (Conductivity) : Laboratory Method
  - ความเค็ม (Salinity) : Electrical Conductivity Method
- หรือใช้วิธีการที่กำหนดและ/หรือเห็นชอบ โดยหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง

หน้า 22 ทั้งหมด 59 หน้า  
ลงชื่อ *[Signature]* ผู้รับรอง





- ตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินแม่น้ำแม่กลอง
- ① เหนือจุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้า (วัดบ้านซ่อง)
  - ② เหนือจุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้า (วัดบางลี)
  - ③ จุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้า
  - ④ ใต้จุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้า (บ้านหลุมดิน)
  - ⑤ ใต้จุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้า (สะพานสิริลักษณ์)



รูปที่ 5-3 แสดงตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินแม่น้ำแม่กลอง  
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ), บริษัท ไตร เอนเนอจี้ จำกัด



: ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง - 12,000 บาท (เฉพาะค่าวิเคราะห์)

#### คุณภาพน้ำฝน

: ดัชนีคุณภาพ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) : Electrometric Method  
หรือใช้วิธีการที่กำหนดและ/หรือเห็นชอบ โดยหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง

: สถานที่ - บริเวณภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า  
- ห่างจากโรงไฟฟ้า 1 กิโลเมตร  
- ห่างจากโรงไฟฟ้า 5 กิโลเมตร

: ระยะเวลา/ความถี่ - ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน

: ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง - 10,000 บาท

หมายเหตุ ; น้ำฝนใช้เกณฑ์ pH ไม่ต่ำกว่า 5.5 เป็นค่าที่กำหนดใน EIA

#### 5.3.4 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท ไตร เอนเนอจี้ จำกัด

#### 5.3.5 การประเมินผล

บริษัท ไตร เอนเนอจี้ จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ต่อ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน

หน้า.....24.....	ทั้งหมด.....59.....	หน้า
ลงชื่อ.....		ผู้รับรอง

## 5.4 แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง

### 5.4.1 หลักการและเหตุผล

ผลจากการประมาณปริมาณการจราจร บนทางหลวงหมายเลข 3087 ซึ่งเป็นเส้นทางคมนาคมหลักที่เข้าสู่โรงไฟฟ้า และเปรียบเทียบปริมาณการจราจรเป็น Passenger Car Unit (PCU) พบว่า ปริมาณการจราจรบนเส้นทางดังกล่าวในปี พ.ศ.2546 มีจำนวนทั้งสิ้น 1,892 คันต่อวัน ปริมาณการจราจรต่อชั่วโมงสูงสุดเท่ากับ 79 คัน และมีค่า V/C Ratio ซึ่งเป็นค่าที่แสดงถึงขีดความสามารถในการรองรับยานพาหนะ เท่ากับ 0.0197 หรือคิดเป็นร้อยละ 1.97 โดยที่สภาพการจราจรดังกล่าว ยังคงมีความคล่องตัว แสดงให้เห็นว่า ทางหลวงหมายเลข 3087 ยังมีขีดความสามารถเพียงพอที่จะรองรับปริมาณการจราจรได้อีก และจากการคาดการณ์ปริมาณยานพาหนะที่จะเพิ่มขึ้นในระยะก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 2 ประมาณ 36 คันต่อวัน และในระยะดำเนินการประมาณ 40 คันต่อวัน เมื่อเปรียบเทียบเป็นค่า V/C Ratio จะพบว่า มีการเปลี่ยนแปลงน้อยมาก ดังนั้นในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ จะส่งผลกระทบต่อสภาพการจราจรบนเส้นทางดังกล่าวในระดับที่ต่ำ

แต่อย่างไรก็ตาม ทางโรงไฟฟ้าได้กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมที่เหมาะสม เพื่อเป็นการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้จากการดำเนินกิจกรรมของโรงไฟฟ้า ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

### 5.4.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบจากยานพาหนะที่ทำการขนส่งวัสดุ และอุปกรณ์ที่ใช้เพื่อการก่อสร้าง ต่อการคมนาคมขนส่งของส่วนรวม ในระยะก่อสร้างโครงการ
- (2) เพื่อป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบจากยานพาหนะที่สัญจรในโรงไฟฟ้า ต่อสภาพการจราจรในพื้นที่โรงไฟฟ้า และภายนอก ในระยะดำเนินการ
- (3) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการ ตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่งและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

หน้า 25 ทั้งหมด ๑๑ หน้า  
ลงชื่อ *Walter Khammar* ผู้รับรอง

### 5.4.3 พื้นที่เป้าหมาย/การดำเนินงาน

แผนป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบ

ระยะก่อสร้าง

(1) กำหนดให้รถบรรทุกที่จะวิ่งเข้า-ออกในช่วงก่อสร้าง เพื่อขนอุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ ให้มีการปกคลุมด้วยผ้าใบอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการหกหล่นของอุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ ที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุขึ้น

(2) กำหนดความเร็วของรถภายในบริเวณเขตก่อสร้าง ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

ระยะดำเนินโครงการ

(1) ยานพาหนะที่จะเข้าไปในโรงไฟฟ้า จำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

(2) กำหนดกฎระเบียบการคมนาคม และกฎความปลอดภัยของยานพาหนะที่จะวิ่งเข้า-ออกโรงไฟฟ้า เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ

(3) จัดให้มีที่จอดรถอย่างเพียงพอ บริเวณแนวนนภายในโรงไฟฟ้าในจุดที่เหมาะสม พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ในบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า และเส้นทางที่จะเข้าสู่โรงไฟฟ้า

(4) บำรุงรักษาถนนร่วมกับประชาชน และหน่วยงานท้องถิ่นในพื้นที่ใกล้เคียงโรงไฟฟ้า

### 5.4.4 ระยะเวลาดำเนินการ

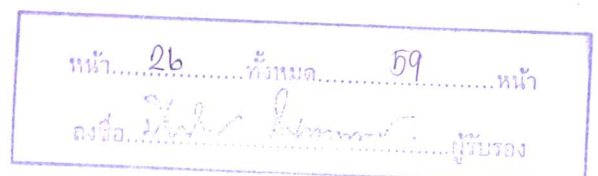
ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และตลอดระยะดำเนินการ

### 5.4.5 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท ไตร เอนเนอจี้ จำกัด

### 5.4.6 การประเมินผล

บริษัท ไตร เอนเนอจี้ จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน





## 5.5 แผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย

### 5.5.1 หลักการและเหตุผล

กากของเสียที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 2 แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ขยะมูลฝอยจากคนงาน สูงสุดประมาณ 1,200 กิโลกรัมต่อวัน จะถูกเก็บรวบรวมไว้ในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด และกำหนดให้ผู้รับเหมารับผิดชอบส่งกำจัดยังบริษัท เอกชนภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยราชการ ส่วนเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้าง กำหนดให้ผู้รับเหมารับคืนไปทั้งหมด และไม่อนุญาตให้กองทิ้งไว้ในพื้นที่โครงการ สำหรับกากของเสียจากกระบวนการผลิตในระยะดำเนินการภายหลังขยายกำลังการผลิต แบ่งเป็น ขยะมูลฝอยจากสำนักงาน ซึ่งเกิดจากกิจกรรมของพนักงาน ซึ่งจะเกิดขึ้นประมาณ 2,240 กิโลกรัมต่อเดือน ทางโรงไฟฟ้าจะทำการคัดแยกขยะ และติดต่อให้บริษัทฯ เอกชนภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยราชการในการกำจัดขยะรับไปกำจัดต่อไป สำหรับวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ จะส่งขายให้กับผู้รับซื้อ ส่วนกากของเสียจากกระบวนการผลิต และหน่วยสาธารณูปโภค ซึ่งได้แก่ กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียสุขาภิบาล โดยจะเก็บไว้ในบ่อเก็บกากตะกอน และจะนำไปใช้เป็นปุ๋ยสำหรับต้นไม้ที่ปลูกภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า หรือนำไปถมที่ว่างภายในโรงไฟฟ้า กากตะกอนจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบ ประมาณ 80 กิโลกรัมต่อเดือน จะว่าจ้างให้บริษัทฯ เอกชนภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยราชการเข้ามารับไปกำจัด หรือนำไปถมที่ว่างภายในโรงไฟฟ้า และกากเรซิน ประมาณ 15 ตันต่อครั้ง จะเก็บไว้ในภาชนะที่ปิดมิดชิด และส่งกำจัดยังบริษัทฯ เอกชนภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยราชการ จากการจัดการกากของเสียดังกล่าวในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ จะไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและต่อชุมชน แต่อย่างไรก็ตาม โรงไฟฟ้าได้กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสียที่เหมาะสม เพื่อเป็นการป้องกัน แก๊ซ และลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากการดำเนินการของโรงไฟฟ้า

### 5.5.2 วัตถุประสงค์

(1) เพื่อป้องกัน แก๊ซ และลดผลกระทบจากกากของเสียของคนงาน และเศษวัสดุจากการก่อสร้าง ต่อสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง

หน้า 27 ทั้งหมด 29 หน้า  
ลงชื่อ *[Signature]* ผู้รับรอง

(2) เพื่อป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบจากเศษวัสดุ และมูลฝอยจากสำนักงาน และ  
กากของเสียจากกระบวนการผลิต ต่อสภาพแวดล้อมของชุมชน ในระยะดำเนินการ

(3) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการ ตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านการจัด  
การกากของเสีย และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

### 5.5.3 พื้นที่เป้าหมาย/การดำเนินงาน

#### แผนป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบ

##### ระยะก่อสร้าง

(1) เศษวัสดุก่อสร้างที่เป็นจำพวกไม้ พลาสติก เศษโลหะ ให้เก็บกวาดเป็นประจำ และ  
จัดพื้นที่รวบรวมไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันเศษวัสดุพวกไม้ พลาสติก และอื่นๆ ถูกน้ำฝนชะพาลง  
แหล่งน้ำ และเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย

(2) จัดหาถังขยะ เพื่อรองรับมูลฝอยที่เกิดจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานให้มี  
จำนวนเพียงพอ และควบคุมคนงานก่อสร้างให้ทิ้งมูลฝอยในถังรองรับ พร้อมทั้งกำหนดในเงื่อนไขการก่อสร้าง  
ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างทำการเก็บขนมูลฝอยไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันมูลฝอยถูกฝนหรือ  
ลมพาไปตกในคูระบายน้ำรอบโรงไฟฟ้า

##### ระยะดำเนินการ

(1) ว่าจ้างหน่วยงานท้องถิ่น หรือเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยราชการ เป็นผู้ดำเนินการ  
การจัดเก็บมูลฝอยของโรงไฟฟ้า และนำไปกำจัดเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อชุมชน

(2) ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียสุขาภิบาล ทำการเก็บไว้ในบ่อเก็บตะกอน และนำไป  
ถมที่ว่างในโครงการ หรือนำไปเป็นดินปลูกต้นไม้ เนื่องจากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียสุขาภิบาลเป็น  
กากของเสียไม่อันตราย

(3) กากตะกอนจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบ เป็นกากของเสียไม่อันตราย จะเก็บไว้  
ในภาชนะที่จัดเตรียมไว้ และนำไปใช้ถมที่ว่าง หรือส่งไปกำจัดยังภายนอก โดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต  
จากหน่วยราชการ

(4) กากของเสียจากระบบผลิตน้ำปราศจากประจุ ได้แก่ เเรซิน หากมีเกิดขึ้น และยังมี  
ปริมาณไม่มาก จะเก็บไว้ในถังขนาด 200 ลิตร ซึ่งปูรองด้วยพลาสติก HDPE (High Density

Polyethylene) อย่างหนาป้องกันการรั่วซึม และมีฝาปิดมิดชิด เก็บไว้ในอาคารเก็บรวบรวม เพื่อรอส่งไป  
กำจัดยังภายนอก โดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยราชการ

(5) เก็บรวบรวมและคัดแยกวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น เศษกระดาษ โลหะ  
เป็นต้น ไว้ในบริเวณอาคารเก็บรวบรวม และคัดแยกขยะ เพื่อรอส่งขายแก่ผู้รับซื้อ

#### 5.5.4 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และตลอดระยะดำเนินการ

#### 5.5.5 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท ไตร เอนเนอจี้ จำกัด

#### 5.5.6 การประเมินผล

บริษัท ไตร เอนเนอจี้ จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ต่อ  
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน

หน้า 29 ทั้งหมด 59 หน้า  
ลงชื่อ *[Signature]* ผู้รับรอง



## 5.6 แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

### 5.6.1 หลักการและเหตุผล

การดำเนินการก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 2 อาจส่งผลกระทบต่อด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของคณาจารย์ก่อสร้างได้ โครงการจึงได้กำหนดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย ซึ่งมีผู้จัดการฝ่ายการก่อสร้างเป็นหัวหน้า และมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยรับผิดชอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อให้แน่ใจว่า มาตรการความปลอดภัยมีการดำเนินการเป็นไปโดยเหมาะสม ส่วนระยะดำเนินการ โรงไฟฟ้ามีระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) และมาตรฐาน Occupational Health and Safety Management System (OHSAS) 18001 หรือเทียบเท่า เพื่อลดความเสี่ยงของผู้ปฏิบัติงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง ในด้านสภาพแวดล้อมการทำงานภายในโรงไฟฟ้า ที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของพนักงานที่ปฏิบัติงานภายในโรงไฟฟ้า ได้แก่ ระดับเสียง ความร้อน อากาศ และความปลอดภัยของพนักงานขณะปฏิบัติงาน โดยแหล่งกำเนิดเสียงดังภายในโรงไฟฟ้ามาจากอุปกรณ์เครื่องจักรต่างๆ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการได้ยินของพนักงาน ทางโรงไฟฟ้าได้มีการติดตั้ง Silencers ที่บริเวณวาล์วลดความดัน (Pressure Relief Valve) และ/หรือมีการสร้างผนังล้อมรอบเครื่องจักร (Noise Encloser) ที่บริเวณ Steam Turbine และ Gas Turbine เพื่อช่วยลดระดับความดังของเสียง และให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่หม้อไอน้ำ ต้องสวมเครื่องป้องกันเสียงขณะปฏิบัติงาน ในด้านความร้อน ทางโรงไฟฟ้าได้จัดให้มีระบบฉนวนป้องกันความร้อน (Insulation) หรือการปิดคลุม (Enclosures) ที่แหล่งกำเนิดความร้อน ในด้านการป้องกันอัคคีภัย โรงไฟฟ้าได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยไว้เพียงพอ และเป็นไปตามมาตรฐาน NFPA และระเบียบของราชการ และมีแผนฉุกเฉินไว้รองรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ซึ่งจะมีการฝึกซ้อมเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง สำหรับความปลอดภัยของพนักงาน ทางโรงไฟฟ้าได้จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานสวมใส่ขณะปฏิบัติงาน เช่น แวนตา ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย เป็นต้น จากมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยต่างๆ ที่โรงไฟฟ้าได้ดำเนินการ จะทำให้ผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน อยู่ในระดับต่ำ แต่อย่างไรก็ตาม โรงไฟฟ้าได้กำหนดให้มีแผน

หน้า 30 ..... ทั้งหมด ..... 59 ..... หน้า  
ลงชื่อ..... ผู้รับรอง

ปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่เหมาะสม เพื่อเป็นการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบจากสภาพในการทำงานต่อพนักงาน เพื่อสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยของพนักงาน

### 5.6.2 วัตถุประสงค์

(1) เพื่อป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต่อสุขภาพและความปลอดภัยของคนงาน ในระยะก่อสร้าง

(2) เพื่อป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบจากการดำเนินการของโรงไฟฟ้า ต่อสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน ในระยะดำเนินการ

(3) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการ ตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

### 5.6.3 พื้นที่เป้าหมาย/การดำเนินงาน

#### 5.6.3.1 แผนป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบ

##### ระยะก่อสร้าง

(1) กำหนดให้ผู้รับเหมา มีการฝึกอบรมทางด้านความปลอดภัยแก่คนงาน ก่อนที่จะปฏิบัติงาน

(2) กำหนดให้ผู้รับเหมาแต่ละงานมีผู้รับผิดชอบด้านความปลอดภัยของคนงาน

(3) กำหนดกฎระเบียบ และวิธีปฏิบัติด้านความปลอดภัย เพื่อให้ผู้รับเหมานำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

(4) ติดป้ายสัญลักษณ์เตือนเขตอันตรายห้ามเข้า สำหรับผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องและกำหนดเขตก่อสร้างอย่างชัดเจน

(5) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หน้ากากกันฝุ่นละออง ครบชุดหรือปลั๊กอุดหู หมวกนิรภัย ถุงมือ หรือรองเท้านิรภัย ตามความเหมาะสมกับลักษณะงานที่ทำ

(6) จัดให้มีเวชภัณฑ์และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น กรณีคนงานที่ได้รับบาดเจ็บ และนำส่งโรงพยาบาล

หน้า 31 ทั้งหมด 59 หน้า  
ลงชื่อ *[Signature]* ผู้รับรอง

## ระยะดำเนินการ

### (1) เสียง

- กำหนดเขตพื้นที่ที่มีเสียงดัง เช่น บริเวณหม้อไอน้ำ และติดป้ายสัญลักษณ์เตือน เพื่อให้พนักงานต้องสวมปลั๊กอุดหู (Ear plugs) หรือที่ครอบหู (Ear muffs) เมื่อเข้าไปทำงานบริเวณดังกล่าว
- อบรมให้พนักงานทราบถึงวิธีการปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง และวิธีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงอย่างถูกต้อง

### (2) ความร้อน

- จัดให้มีระบบฉนวนป้องกันความร้อน (Insulation) หรือการปิดคลุม (Enclosures) ที่แหล่งกำเนิดความร้อน
- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น แว่นตา ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย เป็นต้น เพื่อให้พนักงานสวมใส่เมื่อเข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อน และควบคุมดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ทุกครั้งเมื่อปฏิบัติงาน

### (3) อัคคีภัย

- มีการประสานแผนปฏิบัติการฉุกเฉินกับหน่วยงานราชการภายนอกที่เกี่ยวข้อง เช่น สถานีตำรวจภูธรจังหวัดราชบุรี หน่วยบรรเทาสาธารณภัย หน่วยงานสุขภาพเทศบาล ฯลฯ เพื่อช่วยระงับเหตุ และอพยพประชาชนไปอยู่ในพื้นที่ที่ปลอดภัย
- จัดให้มีการฝึกซ้อมตามแผนฉุกเฉินเป็นระยะๆ เพื่อเตรียมความพร้อม และปรับปรุงแผนฉุกเฉินให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
- จัดเตรียมและติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันเพลิงไหม้ไว้ในบริเวณต่างๆ ตามความเหมาะสม และเป็นไปตามมาตรฐาน NFPA 850
- จัดเตรียมถังเก็บน้ำใช้ (Service/Fire Water Storage Tank) หัวจ่ายน้ำดับเพลิง ท่อฉีดน้ำดับเพลิง และระบบสเปรย์น้ำตามจุดต่างๆ ทิวโรงไฟฟ้า และที่บริเวณถังเก็บน้ำมันดีเซลติดตั้งระบบโฟม

หน้า 32	หน้า 59	หน้า
ลงชื่อ <i>[Signature]</i> ผู้รับรอง		



- จัดทำคันกัน (Dike) คอนกรีตล้อมรอบลานถึงเก็บน้ำมันดีเซล ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่หน่วยราชการกำหนด
- จัดเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้กำจัดคราบน้ำมัน กรณีเกิดการรั่วไหลของน้ำมันจากการสูบน้ำถ่ายจากระบบรถบรรทุกน้ำมันเข้าสู่ถังเก็บน้ำมัน
- มีระบบตรวจจับ และป้องกันเพลิงไหม้ เช่น เครื่องตรวจจับความร้อน และควันติดตั้งไว้ตามที่ต่างๆ และต่อกับสัญญาณเตือนภัย และระบบติดตามในห้องควบคุม
- มีระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ โดยมีระบบเตือน และบอกถึงวิธีการปฏิบัติในการอพยพออกจากอาคารอย่างปลอดภัย และป้ายบอกทางออกที่ใกล้ที่สุด โดยเป็นไปตามมาตรฐาน NFPA 72 และระเบียบของราชการ

(4) พนักงานในขณะปฏิบัติงาน

- จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย ควบคุมดูแลโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
- จัดโปรแกรมฝึกอบรมความปลอดภัยให้กับพนักงานทุกคน เพื่อให้ทราบถึงมาตรการและวิธีปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย
- จัดให้มีการประชุมเรื่องความปลอดภัยเป็นประจำ เพื่อทบทวนการปฏิบัติ และหาแนวทางส่งเสริมการรักษาความปลอดภัย
- กำหนดให้มีการทำความสะอาดบริเวณทำงานทุกๆ สัปดาห์ และเก็บวัสดุอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบในที่ที่จัดไว้ให้
- จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย แวนตาที่ครอบหู ปลั๊กอุดหู ให้มีความเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงาน และควบคุมดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ทุกครั้งเมื่อปฏิบัติงาน
- ควบคุม ดูแล และปฏิบัติงานให้เป็นไปตามมาตรการความปลอดภัย ได้แก่ การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล กำหนดมาตรการมีบัตรอนุญาตในการทำงาน และตรวจเช็ครถทุกคันที่ผ่านเข้า-ออก เป็นต้น

หน้า 33 .....ทั้งหมด 59 .....หน้า  
 ลงชื่อ *M. H. H. H.* .....ผู้รับรอง

- จัดอุปกรณ์ชำระล้างจุกเงิน (Eye washer, Eye shower) ไว้บริเวณถังเก็บสารเคมี และบริเวณทำงานที่พนักงานอาจสัมผัสสารเคมี

5.6.3.2 แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบ

เสียงในการทำงาน

- : ดัชนีคุณภาพ - ระดับเสียงที่ตัวพนักงาน (Noise Dose) : Dosimeter
- : สถานที่ - พนักงานที่ทำงานในแผนก Operation Section  
- พนักงานที่ทำงานในแผนก Maintenance Section
- : ระยะเวลา/ความถี่ - ปีละ 2 ครั้ง
- : วิธีวิเคราะห์ - ระดับเสียงที่ตัวพนักงาน (Noise Dose) : Dosimeter  
หรือใช้วิธีการที่กำหนดและ/หรือเห็นชอบ โดยหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง
- : ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง - 10,000 บาท

สุขภาพ

- : ดัชนีคุณภาพ - รายการตรวจสุขภาพทั่วไป ได้แก่
  - ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์
  - เอกซเรย์ทรวงอกฟิล์มใหญ่
  - ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)
  - ตรวจหน้าที่การทำงานของตับ
  - ตรวจหน้าที่การทำงานของไต
  - ความดันโลหิต
  - ตรวจปัสสาวะทั่วไป (Urine Analysis)
- : บุคคล - พนักงานแรกเข้า และพนักงานทุกคน
- : ระยะเวลา/ความถี่ - แรกเริ่มเข้าทำงานและเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง
- : ดัชนีคุณภาพ - รายการตรวจสุขภาพพิเศษ ได้แก่
  - ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน

หน้า 34 ..... หน้า 59 ..... หน้า  
ลงชื่อ..... ผู้รับรอง

- ตรวจสอบรรถภาพปอด

- ตรวจการมองเห็น

: บุคคล

- ตรวจสอบสภาพพนักงานตามลักษณะงาน

: ระยะเวลา/ความถี่

- ปีละ 1 ครั้ง

#### ด้านข้อมูล

บันทึกข้อมูลการเจ็บป่วย และ/หรือการเกิดอุบัติเหตุและสาเหตุ จากการทำงานโดยรวบรวม

รวมรายละเอียดทุกขนาดของระดับความรุนแรงเป็นประจำ

#### 5.6.4 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท ไตร เอนเนอจี้ จำกัด

#### 5.6.5 การประเมินผล

บริษัท ไตร เอนเนอจี้ จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ต่อ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน

หน้า 35 ทั้งหมด 59 หน้า  
ลงชื่อ..... ผู้รับรอง



## 5.7 แผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม

### 5.7.1 หลักการและเหตุผล

การดำเนินการของโครงการ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ อาจก่อให้เกิดผลกระทบทั้งผลดีและผลเสีย ต่อประชาชนที่อยู่บริเวณโดยรอบโรงไฟฟ้าได้ ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการของโรงไฟฟ้ามีผลดีเกิดขึ้นต่อชุมชน และลดผลกระทบด้านลบให้เหลือน้อยที่สุด ทางโรงไฟฟ้าจึงได้ดำเนินการจัดทำแผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม โดยกำหนดแผนปฏิบัติการออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ทั้งนี้เนื่องจากผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการ ประชาชนบางส่วนยังมีความวิตกกังวลในการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 2 ดังนั้น ก่อนการก่อสร้างและในช่วงก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 2 ทางโรงไฟฟ้าจะทำการประชาสัมพันธ์โครงการให้มากขึ้นและอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ประชาชนเกิดความเข้าใจที่ถูกต้องและรับทราบถึงมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการจะดำเนินการ ส่วนระยะดำเนินการ โรงไฟฟ้าได้จัดให้มีแผนชุมชนสัมพันธ์ โดยการเข้าร่วมจัดกิจกรรมที่เป็นประโยชน์กับชุมชน และให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังผลกระทบจากการดำเนินการของโรงไฟฟ้า นอกจากนี้ทางโรงไฟฟ้าได้กำหนดจัดให้มีการสำรวจและสอบถามความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า ภายใน 3 ปีแรก หลังจากที่เดินเครื่องโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 2 แล้ว

### 5.7.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อป้องกัน แก่ไข และลดผลกระทบจากการมีการก่อสร้างโครงการต่อชุมชน ในระยะก่อสร้าง
- (2) เพื่อป้องกัน แก่ไข และลดผลกระทบจากการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าต่อชุมชน
- (3) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการ ตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้าน

เศรษฐกิจ-สังคม และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

หน้า 36 ..... ทั้งหมด 59 ..... หน้า  
ลงชื่อ *Walter Kinnam* ..... ผู้รับรอง

### 5.7.3 พื้นที่เป้าหมาย/การดำเนินงาน

#### 5.7.3.1 แผนป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ

##### ระยะก่อสร้าง

(1) จัดซื้ออุปกรณ์หรือสินค้าที่ใช้ในการก่อสร้างจากท้องถิ่น รวมถึงการจัดจ้างหรือใช้บริการต่าง ๆ จากท้องถิ่นให้มากที่สุด เพื่อให้ชุมชนได้รับประโยชน์จากการก่อสร้างโครงการ

(2) การประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ ได้ทราบถึงรายละเอียดความเป็นมาของโครงการ ประสิทธิภาพในการควบคุมภาวะมลพิษ ที่อาจเกิดขึ้น ได้จากการดำเนินการของโครงการ เพื่อให้คลายความวิตกกังวลด้านจิตใจในเรื่องเกี่ยวกับปัญหาภาวะมลพิษ การระเบิด อัดคึกภัย อุบัติเหตุต่างๆ และสุขภาพอนามัย

##### ระยะดำเนินโครงการ

เพื่อเป็นการลดผลกระทบของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) ที่อาจเกิดขึ้นต่อสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของชุมชนในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โรงไฟฟ้า ทางโรงไฟฟ้าควรดำเนินการตามมาตรการดังต่อไปนี้ คือ

- (1) ให้โอกาสประชาชนในท้องถิ่นที่มีความรู้ความสามารถเข้าทำงานในโรงไฟฟ้า
- (2) ทำความเข้าใจกับประชาชนเกี่ยวกับการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจอันดีระหว่างโรงไฟฟ้าและชุมชน
- (3) ให้ข้อมูลข่าวสารของโรงไฟฟ้า โดยจัดทำเอกสารเผยแพร่รวบรวมรายละเอียดของโรงไฟฟ้า ระบบควบคุม และป้องกันมลพิษ ในลักษณะที่อ่านแล้วสามารถเข้าใจได้ง่าย เพื่อให้ประชาชนมีความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรงไฟฟ้า
- (4) เชิญชวนให้ประชาชน หน่วยงานต่างๆ ในท้องถิ่น และผู้สนใจเข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า
- (5) เข้าร่วมและให้การสนับสนุนช่วยเหลือกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน
- (6) จัดทำโครงการที่เกิดจากการหารือกับชุมชน และดำเนินโครงการต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน
- (7) มีหน่วยงานรับผิดชอบเรื่องร้องเรียนของชุมชน และดำเนินการตรวจสอบปัญหาที่เกิดขึ้นหากพบว่า เกิดขึ้นจากโรงไฟฟ้าจริง สรุปและรายงานผลการตรวจสอบเรื่องร้องเรียนให้กับผู้แจ้ง

และผู้ที่ได้รับผิดชอบเป็นลายลักษณ์อักษร

(8) การเผยแพร่ข้อมูลโครงการขยายกำลังการผลิตฯ แก่ชุมชน

- เข้าร่วมประชุม พบปะกับผู้นำชุมชน เพื่อชี้แจงข้อมูลของโครงการให้ทราบ ในโอกาสที่มีการประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลหินกอง หรือการประชุมหมู่บ้าน
- จัดทำสื่อสิ่งพิมพ์ ประชาสัมพันธ์โครงการ แจกจ่ายตามกลุ่มต่างๆ ตามโอกาสอันควร
- เข้าร่วมกิจกรรมหรือนิทรรศการเพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร ตามสถานที่ต่างๆ ที่มีกิจกรรมสาธารณะ พร้อมเปิดเผยข้อมูลของโครงการให้ทราบ
- จัดตั้งศูนย์รับฟังความคิดเห็นของชุมชน ในบริเวณชุมชนพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ ณ ศาลาประชาคมหมู่บ้าน
- จัดการประชุมพบปะเป็นครั้งคราวอย่างต่อเนื่อง เพื่อรับฟังและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับชุมชน รวมถึงการแก้ไขปัญหา และชี้แจงเหตุผลอย่างกระจ่างชัด

(9) จัดตั้งคณะกรรมการติดตามและตรวจสอบแก้ไขปัญห ในรูปแบบคณะกรรมการ

ไตรภาคี จำนวนประมาณ 5-8 คน ประกอบด้วย ผู้แทนบริษัท ไตร เอนเนอจี้ จำกัด ผู้แทนจากหน่วยงานราชการในพื้นที่ระดับจังหวัดและอำเภอ เช่น ผู้ว่าราชการจังหวัด นายอำเภอ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 8 สำนักงานทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมจังหวัดราชบุรี สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดราชบุรี เป็นต้น และผู้แทนจากชุมชนในตำบลหินกอง เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำชุมชน เป็นต้น โดยคณะกรรมการไตรภาคีมีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

- ร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงาน ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า และมาตรการป้องกันและลดผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ถูกกำหนด
- รับเรื่องร้องเรียน ปัญหาสิ่งแวดล้อมจากชุมชน และพิจารณาปัญหาาร่วมกัน เพื่อหาสาเหตุและข้อเท็จจริงเกี่ยวกับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น และแนวทางในการแก้ไขปัญหา

(10) ติดตั้งจอ (Display Board) แสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง ของระบบ CEMS ไว้ที่บริเวณด้านหน้าของโรงไฟฟ้า โดยดำเนินการเมื่อโรงไฟฟ้าได้ขยายกำลังการผลิตแล้ว

หน้า..... 38 .....ทั้งหมด..... 59 .....หน้า  
ลงชื่อ..... ผู้รับรอง



### 5.7.3.2 แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบ

#### ระยะดำเนินการ

- : ดัชนีคุณภาพ - สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของประชากร และความคิดเห็นที่มีต่อโรงไฟฟ้า
- : สถานที่/บริเวณ - ประชากรโดยรอบโรงไฟฟ้า ในรัศมี 5-10 กิโลเมตร
- : ระยะเวลา/ความถี่ - สำรวจ 1 ครั้ง ภายใน 3 ปีแรก ภายหลังจากเดินเครื่องโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 2 แล้ว
- : ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง - 100,000 บาท

### 5.7.4 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท ไตร เอนเนอจี้ จำกัด

### 5.7.5 การประเมินผล

บริษัท ไตร เอนเนอจี้ จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน

หน้า 39 ..... ทั้งหมด ๒๑ ..... หน้า  
ลงชื่อ *[Signature]* ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 5-1

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง  
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 2  
บริษัท ไตร เอนเนอจี้ จำกัด

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. ด้านคุณภาพอากาศ	- ผู้ละอองจากการก่อสร้าง และการขนส่งวัสดุ ก่อสร้าง และจากยานพาหนะ	- ฉีดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง	- (เนื่องจากในปัจจุบันมีการติดตามตรวจ สอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศตาม มาตรการของโรงไฟฟ้า TECO1)
2. เสียง	- เสียงดังจากกิจกรรมก่อสร้าง	- กิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง จะต้องปฏิบัติตามเฉพาะเวลากลางวัน หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานในเวลากลางคืน - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู หรือที่ครอบหู สำหรับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในพื้นที่ ที่มีเสียงดังเกิน 80 เดซิเบล(เอ)	<b>ดัชนีตรวจวัด</b> - Leq (24) - Ldn <b>บริเวณที่ตรวจสอบ</b> - รั้วรัวของโรงไฟฟ้าด้านที่ก่อสร้างโครงการ - บ้านหนองรักษ์ <b>ระยะเวลาและความถี่</b> - อย่างน้อย 1 ครั้งๆ ละ 3 วันต่อเดือน
3. คุณภาพน้ำ	- น้ำทิ้งเนื่องมาจากการก่อสร้าง	- ช่วงที่มีการขุดดิน ปรับถมดิน ต้องสร้าง คันดินหรือวางกระสอบทรายป้องกันดิน ตะกอนถูกฝนชะพาลงสู่ระบายน้ำ สาธารณระอบโรงไฟฟ้า	<b>คุณภาพน้ำ</b> <b>ดัชนีตรวจวัด</b> - ของแข็งแขวนลอย (SS) - น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease)

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	<p>มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ชุดออกตะกอนจากโรงบำบัดน้ำที่รับน้ำจากกิจกรรมการก่อสร้างเพื่อตกตะกอนดินทราย และวัสดุก่อสร้างไปกำจัด โดยเอกชนภายนอกที่รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ ให้กำจัดขยะมูลฝอย หรือหน่วยงานท้องถิ่นให้บริการรับกำจัดขยะมูลฝอย และ/หรือนำไปปรับถมในที่ว่างของโรงไฟฟ้า</li> <li>- วัสดุก่อสร้าง เช่น หิน ดิน ทราย จะต้องทำการเก็บกองไว้ในพื้นที่เฉพาะเป็นสัดส่วน มีคันดิน หรือรั้วล้อมรอบ ป้องกันเศษหิน ดิน ทราย กระจายกระจัดกระจาย หรือถูกน้ำฝนชะพาสู่พื้นที่ข้างเคียง และอาจจะไหลลงสู่คูระบายน้ำสาธารณะรอบโรงไฟฟ้า</li> <li>- ห้องน้ำ-ห้องสุขาของคณงานก่อสร้างต้องสร้างห่างจากแหล่งน้ำผิวดินอย่างน้อย 30 เมตร และถ้าบ่อเกรอะ</li> </ul>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บีโอดี (BOD<sub>5</sub>)</li> <li>- บริเวณที่ตรวจสอบ</li> <li>- บริเวณจุดก่อนผ่านพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณจุดระบายน้ำจากพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณจุดหลังผ่านพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul> <p>ระยะเวลาและความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ครั้ง ในช่วงเริ่มก่อสร้าง และต่อไปทุก 3 เดือน จนเสร็จสิ้นการก่อสร้าง</li> </ul>



ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- นำทิ้งจากการชำระล้างอุปกรณ์ เครื่องมือ สิ่งของต่างๆ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ของคนงานที่ปลูกสร้างชั่วคราวเต็ม ต้อง ให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทาง ราชการ นำไปกำจัดอย่างถูกต้องหลัก สุขาภิบาล</li> <li>- ต้องระบายผ่านบ่อตกตะกอน เพื่อตก ตะกอนก่อนระบายน้ำออกสู่กระแสน้ำ สาธารณะนอกโรงไฟฟ้า</li> </ul>	
4. การคมนาคมขนส่ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การพุ่งกระจายของฝุ่นละออง เศษดิน และ เศษวัสดุตกหล่น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปิดคลุมรถบรรทุกขนดิน หรืออุปกรณ์ ก่อสร้างให้มิดชิด</li> <li>- กำหนดความเร็วของรถบรรทุกที่วิ่งใน บริเวณเขตก่อสร้างไม่เกิน 30 กิโลเมตร ต่อชั่วโมง</li> </ul>	
5. การจัดการกากของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เศษวัสดุก่อสร้างที่เป็นพวกไม้พลาสติก เศษโลหะ ให้เก็บกวาดเป็นประจำ และ จัดรวบรวมไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อ ป้องกันเศษวัสดุพวกไม้พลาสติก และ อื่นๆ ถูกนำฝนชะพาลงแหล่งน้ำ และ เพื่อความเรียบร้อยเรียบร้อย - จัดหาถังขยะ เพื่อรองรับผลได้ที่ เกิดจากการอุปโภค-บริโภคของคนงาน</li> </ul>	

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
5. การจัดการอากาศของเสีย (ต่อ)		ให้มีจำนวนเพียงพอ และควบคุมคนงานก่อสร้างให้ทั้งหมดอยู่ในรั้วหรือรั้วชั่วคราวทั้งหมดในเงื่อนไขการก่อสร้างให้ผู้รับเหมาก่อสร้างทำการเก็บขนมูลฝอยไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันมูลฝอยถูกฝนหรือลมพาไปตกในคูระบายน้ำสาธารณะรอบโรงไฟฟ้า	
6. อากาศอันมีมลพิษและความปลอดภัย	- อันตรายจากกิจกรรมก่อสร้าง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้ผู้รับเหมามีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยแก่คนงานก่อนที่จะปฏิบัติงาน</li> <li>- กำหนดให้ผู้รับเหมาแต่ละงานมีผู้รับผิดชอบด้านความปลอดภัยของคณงาน</li> <li>- กำหนดกฎระเบียบและวิธีปฏิบัติงาน</li> <li>- ความปลอดภัย</li> <li>- ติดป้ายสัญลักษณ์เตือนอันตราย</li> <li>- ห้ามเข้า สำหรับผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องและกำหนดเขตก่อสร้างอย่างชัดเจน</li> <li>- จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับคนงานอย่างเพียงพอ เช่น หน้ากากกันฝุ่นละออง ครอปหู หรือปลั๊กอุดหู</li> </ul>	

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
6. อากาศในร่มและความปลอดภัย (ต่อ)		หมวกนิรภัย ถุงมือ รองเท้านิรภัย ตาม ความเหมาะสมกับลักษณะงานที่ทำ - จัดให้มีเขตพื้นที่และอุปกรณ์ปฐม พยาบาลเบื้องต้น กรณีคนงานที่ได้รับ บาดเจ็บ และนำส่งโรงพยาบาล	
7. เศรษฐกิจสังคม	- อาจก่อให้เกิดผลกระทบชุมชนใกล้เคียง	- จัดซื้ออุปกรณ์หรือสินค้าที่ใช้ในการ ก่อสร้างจากท้องถิ่น รวมถึงการจัดจ้าง หรือใช้บริการต่าง ๆ จากท้องถิ่น เพื่อ ให้ชุมชนได้รับประโยชน์จากการ ก่อสร้างโครงการ - ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนได้ทราบถึง รายละเอียดความเป็นมาของโครงการ ประสิทธิภาพในการควบคุมภาวะมลพิษ ที่อาจเกิดขึ้น เพื่อลดความวิตกกังวล ด้านจิตใจ	



ตารางที่ 5-2

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ  
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 2  
บริษัท ไตร เอนเนอจี้ จำกัด

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. คุณภาพอากาศ	<p>- มีการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และฝุ่นละออง ออกสู่บรรยากาศ ผลจากการประเมินระดับของค่าความเข้มข้นของสารมลพิษสูงสุด จากโรงไฟฟ้าภายหลังจากการปรับปรุงและขยายกำลังการผลิตเป็น 1,400 MW</p> <p>กรณีเดินเครื่องด้วยก๊าซธรรมชาติ พบว่า ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ สูงสุด มีค่า 145.7 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ส่วนบริเวณชุมชน พบค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงระหว่าง 12.13-75.75 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่ในค่ามาตรฐานที่กำหนด คือ ไม่เกิน 320 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สำหรับค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และ 1 ปี ของฝุ่นละอองมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานมาก</p> <p>กรณีเดินเครื่องด้วยน้ำมันดีเซล พบว่า ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์สูงสุด มีค่า 147.1 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ส่วนบริเวณชุมชน พบค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงระหว่าง 2.48-65.26 ไมโคร-</p>	<p>- ติดตั้งระบบ Dry Low NO<sub>x</sub> Combustion เพื่อควบคุมก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) จากการเผาไหม้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ และใช้ระบบ Water Injection สำหรับกรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง</p> <p>- เชื้อเพลิงสำรองจะใช้น้ำมันดีเซลที่มีปริมาณกำมะถันเจือปนไม่เกินร้อยละ 0.05</p> <p>- ควบคุมอัตราการระเหยของปิโตรเลียมจากปล่อง ดังนี้</p> <p>โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 1</p> <p>กรณีเดินเครื่องด้วยก๊าซธรรมชาติ</p> <p>NO<sub>x</sub> 90.1 g/s (ต่อ 2 ปล่อง), 89 ppm ที่ 7%O<sub>2</sub></p> <p>PM 5.4 g/s (ต่อ 2 ปล่อง), 10 mg/Nm<sup>3</sup> ที่ 7%O<sub>2</sub></p> <p>กรณีเดินเครื่องด้วยน้ำมันดีเซล</p> <p>NO<sub>x</sub> 150 g/s (ต่อ 2 ปล่อง), 150 ppm ที่ 7%O<sub>2</sub></p> <p>SO<sub>2</sub> 36.7 g/s (ต่อ 2 ปล่อง), 26 ppm ที่ 7%O<sub>2</sub></p> <p>PM 9.2 g/s (ต่อ 2 ปล่อง), 17 mg/Nm<sup>3</sup> ที่ 7%O<sub>2</sub></p> <p>โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 2</p> <p>กรณีเดินเครื่องด้วยก๊าซธรรมชาติ</p>	<p>คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p> <p>ดัชนีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- SO<sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- NO<sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชั่วโมง</li> </ul> <p>บริเวณที่ตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บ้านหินกอง</li> <li>- บ้านหนองขาม</li> <li>- บ้านขามน้อย</li> <li>- บ้านหนองสองห้อง</li> </ul> <p>ระยะเวลาและความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 2 ครั้งๆ ละ 7 วันติดต่อกัน</li> </ul> <p>ช่วงฤดูมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ</p> <p>ดัชนีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทิศทางและความเร็วลม</li> </ul>

ลงชื่อ *[Signature]* ผู้รับรอง

ตารางที่ 5-2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>กรมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่ในค่ามาตรฐานที่กำหนด คือไม่เกิน 320 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ สูงสุด มีค่า 35.2 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ส่วนบริเวณชุมชน พบค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงระหว่าง 0.61-15.65 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่ในค่ามาตรฐานที่กำหนด คือไม่เกิน 780 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สำหรับค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และ 1 ปี ของฝุ่นละอองมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานมาก</p>	<p>NO<sub>x</sub> 86.2 g/s (ต่อ 2 ปล่อย), 89 ppm ที่ 7%O<sub>2</sub>                      PM 15.6 g/s (ต่อ 2 ปล่อย), 30 mg/Nm<sup>3</sup> ที่ 7%O<sub>2</sub>                      กรณีเดินเครื่องด้วยน้ำมันดีเซล                      NO<sub>x</sub> 152.6 g/s (ต่อ 2 ปล่อย), 150 ppm ที่ 7%O<sub>2</sub>                      SO<sub>2</sub> 35.6 g/s (ต่อ 2 ปล่อย), 25 ppm ที่ 7%O<sub>2</sub>                      PM 32.6 g/s (ต่อ 2 ปล่อย), 60.1 mg/Nm<sup>3</sup> ที่ 7%O<sub>2</sub>                      - ติดตั้งระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMS)                      - ในกรณีอุปกรณ์ควบคุมขัดข้อง การระบายสารมลพิษมีแนวโน้มสูงขึ้นจะแจ้งบริษัท กฟผ. จำกัด (มหาชน) เพื่อขอลดกำลังการผลิต และดำเนินการแก้ไขอุปกรณ์ที่ขัดข้องทันที หากไม่สามารถซ่อมหรือแก้ไขได้ในระยะเวลาอันสั้น ทางบริษัทฯ จะแจ้งบริษัท กฟผ. จำกัด (มหาชน) ของดจ่ายกระแสไฟฟ้าและนำเครื่องลง (shut down) เพื่อทำการซ่อมแซมต่อไป</p>	<p>บริเวณที่ตรวจสอบ                      - บริเวณด้านหน้าอาคารสำนักงาน (สถานีตรวจอากาศแบบกึ่งถาวร)                      ระยะเวลาและความถี่                      - ช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัด                      คุณภาพอากาศในบรรยากาศ                      คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ                      การตรวจสอบการระบายมลพิษ                      แบบต่อเนื่อง (CEMS)                      ดัชนีตรวจวัด                      - ตรวจวัด NO<sub>x</sub> CO และ O<sub>2</sub>                      บริเวณที่ตรวจสอบ                      - ปล่อง HRSG ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 1 (TECO 1) จำนวน 2 ปล่อย                      ตรวจวัด NO<sub>x</sub> CO และ O<sub>2</sub>                      - ปล่อง HRSG ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 2 (TECO 2) จำนวน 2 ปล่อย                      ตรวจวัด NO<sub>x</sub> และ O<sub>2</sub></p>

ตารางที่ 5-2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)			<p>ระยะเวลาและความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดต่อเนื่อง</li> </ul> <p>การตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMS ดัชนีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMS (CEMS Auditing)</li> </ul> <p>บริเวณที่ตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปล่อง HRSG ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 1 (TECO 1) จำนวน 2 ปล่อง</li> <li>- ปล่อง HRSG ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 2 (TECO 2) จำนวน 2 ปล่อง</li> </ul> <p>ระยะเวลาและความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัด</li> </ul> <p>คุณภาพอากาศในบรรยากาศ และข้อมูล ผลการตรวจวัดจากระบบ CEMS รายงาน ผลการตรวจวัดแบบครึ่งคราว</p>



ตารางที่ 5-2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. เสียงดัง	- เสียงดังจากกระบวนการผลิตของโรงไฟฟ้าอาจส่งผลกระทบต่อชุมชน	- ติดตั้ง Silencer เพื่อลดเสียงในบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดัง เช่น บริเวณวาล์วลดความดัน (Pressure Relief Valve) - จัดให้มีการตรวจเช็คและตรวจสอบประสิทธิภาพของ Silencer เป็นประจำ - สร้างผนังล้อมรอบเครื่องจักร (Enclosure) หรืออุปกรณ์ที่ทำให้เกิดเสียงดัง เช่น Steam Turbine, Gas Turbine - จัดเตรียมอุปกรณ์ลดเสียง เช่น Ear plugs หรือ Ear muffs ให้พนักงานสวมใส่เมื่อเข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง - ติดป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์บริเวณพื้นที่มีเสียงดังเพื่อกำหนดให้พนักงานต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียง	ดัชนีตรวจวัด - Leq (24) - Ldn - L <sub>90</sub> บริเวณที่ตรวจสอบ - ริมรั้วทิศเหนือ - ริมรั้วทิศใต้ - บ้านของรักภักดี ระยะเวลาและความถี่ - ปีละ 4 ครั้งๆ ละ 3 วันต่อเนื่อง
3. คุณภาพน้ำและนิเวศ แหล่งน้ำ	- น้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตของโรงไฟฟ้าอาจจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินแม่น้ำแม่กลอง จึงกำหนดมาตรการลดผลกระทบ ดังนี้ ● นำทิ้งจากอาคารสำนักงาน	- ส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียสุขาภิบาล (Sanitary Wastewater Treatment) ซึ่งเป็นระบบบำบัดแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ส่วนน้ำที่ใสจะถูกเติมคลอรีน และส่งไปยังบ่อเก็บรวบรวมน้ำเสีย (Wastewater Basin)	คุณภาพน้ำทิ้ง ระบบบำบัดน้ำเสียสุขาภิบาล ดัชนีตรวจวัด - อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรดต่าง (pH) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - บีโอดี (BOD <sub>5</sub> )

ลงชื่อ *Sukh Kumar* ผู้รับรอง

ตารางที่ 5-2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.1 คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำทิ้งจากระบบกรองน้ำใช้</li> <li>น้ำระเหยจากหม้อไอน้ำ (HRSG Blowdown)</li> <li>น้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น</li> <li>น้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ และน้ำที่ไหล ล้นผ่านบริเวณเก็บกักสารเคมี และน้ำทิ้งที่เป็นเนื้อ ทางเคมีต่าง ๆ</li> <li>น้ำทิ้งที่ปนเปื้อนน้ำมัน ได้แก่ น้ำจากบริเวณที่มีโอกาส เกิดการปนเปื้อนน้ำมัน เช่น บริเวณหม้อแปลง บริเวณ สูบน้ำ้ำมันดีเซล และบริเวณอาคาร Gas Turbine</li> <li>น้ำทิ้งรวมในบ่อเก็บรวบรวมน้ำเสีย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ส่งไปรวบรวมที่บ่อ Wastewater Basin</li> <li>ส่งไปรวบรวมที่บ่อ Wastewater Basin ยกเว้นน้ำปลอดยิ่ง จากหม้อไอน้ำ จะส่งผ่านระบบท่อไปยัง Cooling Water Basin เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ในระบบหล่อเย็น</li> <li>ส่งไปรวบรวมที่บ่อ Wastewater Basin</li> <li>นำมาปรับสภาพน้ำที่บ่อปรับสภาพ (Neutralization Basin) โดยการเติมกรดหรือด่าง ก่อนส่งไปรวบรวมที่บ่อ Wastewater Basin</li> <li>ส่งไปยังบ่อแยกน้ำมัน (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำมันออก ส่วนที่เป็นน้ำจะถูกส่งไปรวบรวมที่บ่อ Wastewater Basin</li> <li>บ่อเก็บรวบรวมน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว (Wastewater Basin) มีขนาดความจุ 2,400 ลูกบาศก์เมตร สามารถ รองรับน้ำเสียได้จำนวนอย่างน้อย 24 ชั่วโมง เพื่อช่วยใน การลดอุณหภูมิ</li> <li>นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วไปบ่อ Wastewater Basin ไปใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโรงไฟฟ้า เพื่อลด ปริมาณน้ำทิ้งที่ระบายลงสู่แม่น้ำแม่กลอง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)</li> <li>- ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม (Coliform Bacteria)</li> <li>- บริเวณที่ตรวจสอบ</li> <li>- น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียอุตสาหกรรม</li> <li>- ระยะเวลาและความถี่</li> <li>- เดือนละ 1 ครั้ง</li> <li>- หอหล่อเย็น</li> <li>- ดัชนีตรวจวัด</li> <li>- ฟอสเฟต (Phosphate)</li> <li>- คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)</li> <li>- บริเวณที่ตรวจสอบ</li> <li>- น้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น</li> <li>- ระยะเวลาและความถี่</li> <li>- เดือนละ 1 ครั้ง</li> <li>- บ่อปรับสภาพ (Neutralization Basin)</li> <li>- ดัชนีตรวจวัด</li> <li>- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>- บริเวณที่ตรวจสอบ</li> <li>- น้ำทิ้งจากบ่อปรับสภาพ</li> </ul>

ตารางที่ 5-2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.1 คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)			<p>ระยะเวลาและความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เดือนละ 1 ครั้ง</li> </ul> <p>บ่อแยกน้ำมัน (Oil Separator)</p> <p>ดัชนีที่ตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil &amp; Grease)</li> </ul> <p>บริเวณที่ตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำทิ้งจากบ่อแยกน้ำมัน</li> </ul> <p>ระยะเวลาและความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เดือนละ 1 ครั้ง</li> </ul> <p>บ่อเก็บรวบรวมน้ำเสีย (Wastewater Basin)</p> <p>ดัชนีที่ตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อุณหภูมิ (Temperature), ความเป็นกรด-ด่าง (pH), ของแข็งแขวนลอย (SS) ของแข็งละลายน้ำ (TDS), บีโอดี (BOD<sub>5</sub>), ออกซิเจนละลาย (DO), ฟอสเฟต (Phosphate) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine), ความนำไฟฟ้า (Conductivity), ความเค็ม (Salinity), น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil &amp; Grease)</li> </ul> <p>บริเวณที่ตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำทิ้งจากบ่อเก็บรวบรวมน้ำเสีย</li> </ul>



ตารางที่ 5-2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.1 คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)			ระยะเวลาและความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง
3.2 นิเวศแหล่งน้ำ	<p>น้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดิน แม่น้ำแม่กลอง และส่งผลกระทบต่อนิเวศแหล่งน้ำ</p>	<p>คุณภาพน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539)</p> <p>- ร่วมมือกับประชาชนและหน่วยงานราชการท้องถิ่น จัดกิจกรรมอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำในแม่น้ำแม่กลอง โดยการปล่อยลูกปลา ซึ่งเป็นปลาท้องถิ่นแม่แม่น้ำแม่กลองในช่วงเทศกาลสำคัญ เช่น วันสิ่งแวดล้อมไทย วันสงกรานต์ เป็นต้น</p> <p>- สนับสนุนงบประมาณในการปรับปรุงระบายน้ำข้างถนนเข้าสู่โรงไฟฟ้า โดยการขุดลอกตะกอนน้ำเป็นประจำ</p>	<p>ดัชนีตรวจวัด</p> <p>- อุณหภูมิ (Temperature), ความเป็นกรด-ด่าง (pH), ของแข็งแขวนลอย (SS), ของแข็งละลาย (TDS), บีโอดี (BOD<sub>5</sub>), ออกซิเจนละลาย (DO), น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil &amp; Grease), ฟอสเฟต (Phosphate), ความนำไฟฟ้า (Conductivity) และความเค็ม (Salinity)</p> <p>บริเวณที่ตรวจสอบ</p> <p>- เหนือจุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้า 2 จุด คือ วัตถุประสงค์ และวัดบางลี่</p> <p>- จุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้า</p> <p>- ได้จุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้า 2 จุด คือ บ้านหลุมดิน และสะพานสิริลักษณ์</p> <p>ระยะเวลาและความถี่</p> <p>- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง</p> <p>คุณภาพน้ำฝน</p> <p>ดัชนีตรวจวัด</p>

ตารางที่ 5-2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.2 นิเวศแหล่งน้ำ (ต่อ)			- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) บริเวณที่ตรวจสอบ - บริเวณภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า - ห่างจากโรงไฟฟ้า 1 กิโลเมตร - ห่างจากโรงไฟฟ้า 5 กิโลเมตร ระยะเวลาและความถี่ - ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน
4. การคมนาคมขนส่ง	- อุบัติเหตุและอันตรายจากยานพาหนะที่วิ่งเข้า-ออก โรงไฟฟ้า	- ยานพาหนะที่จะเข้าไปในโรงไฟฟ้า จำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง - กำหนดกฎระเบียบการคมนาคม และกฎความปลอดภัย ของยานพาหนะที่จะวิ่งเข้า-ออกโรงไฟฟ้า เพื่อป้องกัน การเกิดอุบัติเหตุ - จัดให้มีที่จอดรถอย่างเพียงพอ บริเวณแนวถนนภายใน โรงไฟฟ้าในจุดที่เหมาะสม พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณ จราจรต่างๆ ในบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า และเส้นทางที่จะ เข้าสู่โรงไฟฟ้า - บำรุงรักษาถนนร่วมกับประชาชน และหน่วยงานท้องถิ่นใน พื้นที่ใกล้เคียงโรงไฟฟ้า	

ตารางที่ 5-2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
5. การจัดการกากของเสีย	- อาจส่งผลกระทบต่อการจัดการมูลฝอยของชุมชน	<p>มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จ้างหน่วยงานท้องถิ่น หรือเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงาน เป็นผู้ดำเนินการจัดเก็บขยะมูลฝอยของโรงไฟฟ้า และนำไปกำจัดเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อชุมชน</li> <li>- ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียสุขาภิบาล เก็บไว้ในบ่อเก็บตะกอน นำไปถมที่ว่างในโครงการ หรือนำไปเป็นดินปลูกต้นไม้ เนื่องจากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียสุขาภิบาล เป็นกากของเสียไม่อันตราย</li> <li>- กากตะกอนจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบ เป็นกากของเสียไม่อันตราย เก็บไว้ในภาชนะที่จัดเตรียมไว้ และนำไปถมที่ว่างที่จัดเตรียมไว้ หรือส่งไปกำจัดยังภายนอก โดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</li> <li>- กากของเสียจากระบบผลิตน้ำประปาจากประจุ ได้แก่ เรซิน หากมีเกิดขึ้นและยังมีปริมาณไม่มาก จะเก็บไว้ในถังขนาด 200 ลิตร ซึ่งประกอบด้วยพลาสติก HDPE (High Density Polyethylene) อย่างหนาป้องกันการรั่วซึม และมีฝาปิดมิดชิดเก็บไว้ในอาคารเก็บรวบรวม เพื่อรอส่งไปกำจัดยังภายนอก โดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</li> <li>- เก็บรวบรวมและคัดแยกวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น เศษกระดาษ โลหะ เป็นต้น ไว้ในบริเวณอาคารเก็บรวบรวม และคัดแยกขยะ เพื่อรอส่งขายแก่ผู้รับซื้อ</li> </ul>	

ลงชื่อ..... ผู้รับรอง



ตารางที่ 5-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
<p>6. อากาศในร่มและคุณภาพอากาศภายในอาคาร</p>	<p>- เสียงดังจากกระบวนการผลิต โดยเฉพาะบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียง เช่น บริเวณห้องเผาไหม้ บริเวณวาล์วลดความดัน และปั๊ม เป็นต้น อาจส่งผลกระทบต่อสมรรถภาพการได้ยินของพนักงาน</p> <p>- ผลกระทบต่อสุขภาพ อันเนื่องมาจากความร้อนจากกระบวนการผลิตของโรงไฟฟ้า</p> <p>- อาจเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในโรงไฟฟ้า</p>	<p>- กำหนดเขตพื้นที่ที่มีเสียงดัง เช่น บริเวณหม้อไอน้ำ และติดตั้งปลั๊กกันเสียงเพื่อให้นักปฏิบัติงานต้องสวมปลั๊กอุดหู (Ear plugs) หรือที่ครอบหู (Ear muffs) เมื่อเข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าว</p> <p>- อบรมให้นักงานทราบถึงวิธีการปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง และวิธีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงอย่างถูกต้อง</p> <p>- จัดให้มีระบบนวนับป้องกันความร้อน (insulation) หรือปิดคลุม (Enclosures) ที่แหล่งกำเนิดความร้อน</p> <p>- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น แวนตาถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย เป็นต้น เพื่อให้พนักงานสวมใส่เมื่อเข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิด ความร้อน และควบคุมดูแลให้นักงานสวมใส่อุปกรณ์ทุกครั้งเมื่อปฏิบัติงาน</p> <p>- มีการประสานแผนปฏิบัติการฉุกเฉินกับหน่วยงานราชการภายนอกที่เกี่ยวข้อง เช่น สถานีตำรวจจังหวัดราชบุรี หน่วยงานสาธารณสุข หน่วยงานสุขภาพเทศบาล เพื่อช่วยระงับเหตุ และอพยพประชาชนไปอยู่ในพื้นที่ที่ปลอดภัย</p> <p>- จัดให้มีการฝึกอบรมตามแผนฉุกเฉินเป็นประจำเพื่อเตรียมความพร้อม และปรับปรุงแผนฉุกเฉินให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น</p>	<p>เสียงในการทำงาน</p> <p>ดัชนีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับเสียง Noise Dose ที่ตัวพนักงาน</li> </ul> <p>บริเวณที่ตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานที่ทำงานในแผนก Operation Section</li> <li>- พนักงานที่ทำงานในแผนก Maintenance Section</li> </ul> <p>ระยะเวลาและความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 2 ครั้ง</li> </ul> <p>สุขภาพพนักงาน</p> <p>ดัชนีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- รายการตรวจสุขภาพทั่วไป ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>● ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์</li> <li>● เอ็กซเรย์ทรวงอกฟิล์มใหญ่</li> <li>● ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)</li> <li>● ตรวจหน้าที่การทำงานของตับ</li> <li>● ตรวจหน้าที่การทำงานของไต (Bun, Cr)</li> <li>● ความดันโลหิต</li> <li>● ตรวจปัสสาวะทั่วไป (Urine Analysis)</li> </ul> </li> </ul> <p>บริเวณที่ตรวจสอบ</p>

หน้า 54 จาก 59 หน้า  
 ลงชื่อ: *[Signature]* ผู้รับรอง

ตารางที่ 5-2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
6. อากาศอันมีและ ความปลอดภัย (ต่อ)	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	<p>และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเตรียมและติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันเพลิงไหม้ไว้ในบริเวณต่าง ๆ ตามความเหมาะสม และเป็นไปตามมาตรฐาน NFPA 850</li> <li>- จัดเตรียมถังเก็บน้ำใช้ (Service/Fire Water Storage Tank) หัวจ่ายน้ำดับเพลิงท่อฉีดน้ำดับเพลิง และระบบสเปร์ยน้ำตามจุดต่าง ๆ ทั้งโรงไฟฟ้า และที่บริเวณถังเก็บน้ำมันเพื่อเพลิงติดตั้งระบบไฟม</li> <li>- จัดทำคันกัน (Dike) คอนกรีตล้อมรอบลานถังเก็บน้ำมันเพื่อเพลิง</li> <li>- จัดเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้กำจัดคราบน้ำมัน กรณีเกิดการรั่วไหลของคราบน้ำมันจากการสูบลอยจากบรรทุกน้ำมันเข้าสู่ถังเก็บน้ำมัน</li> <li>- มีระบบตรวจจับ และป้องกันเพลิงไหม้ เช่น เครื่องตรวจจับความร้อนและควันติดตั้งไว้ตามที่ต่าง ๆ และต่อกับสัญญาณเตือนภัย และระบบติดตามในห้องควบคุม</li> <li>- มีระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ โดยมีระบบเตือนและบอกถึงวิธีการปฏิบัติในการอพยพออกจากอาคารอย่างปลอดภัย และป้ายบอกทางออกที่ใกล้ที่สุด โดยเป็นไปตามมาตรฐาน NFPA 72 และระเบียบของราชการ</li> </ul>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบ</p> <p>คุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานแรกเข้าและพนักงานทุกคน</li> <li>ระยะเวลาและความถี่</li> <li>- ปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- รายการตรวจสุขภาพพิเศษ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>● ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน</li> <li>● ตรวจสมรรถภาพปอด</li> <li>● ตรวจการมองเห็น</li> </ul> </li> <li>บริเวณที่ตรวจสอบ</li> <li>- ตรวจสุขภาพพนักงานตามลักษณะงาน</li> <li>ระยะเวลาและความถี่</li> <li>- ปีละ 1 ครั้ง</li> <li>การบันทึกสถิติอุบัติเหตุ</li> <li>- บันทึกสถิติอุบัติเหตุและสาเหตุจากการการทำงาน</li> <li>ระยะเวลาและความถี่</li> <li>- สรุบทก 6 เดือน ให้กับสำนักงาน</li> <li>นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</li> </ul>

ตารางที่ 5-2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
6. อากาศอันมีและ ความปลอดภัย (ต่อ) ความปลอดภัย (ต่อ)	- อุบัติเหตุและอันตรายที่อาจเกิดต่อพนักงานในขณะที่ปฏิบัติงาน ปฏิบัติงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยควบคุมดูแลโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย</li> <li>- จัดโปรแกรมฝึกอบรมความปลอดภัยให้กับพนักงานทุกคน เพื่อให้ทราบถึงมาตรการและวิธีปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย</li> <li>- จัดให้มีการประชุมเรื่องความปลอดภัยเป็นประจำ เพื่อทบทวนการปฏิบัติ และหาแนวทางส่งเสริมการรักษาความปลอดภัย</li> <li>- กำหนดให้มีการทำความปลอดภัยบริเวณทำงานทุก ๆ สัปดาห์ เก็บวัสดุอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบในที่ที่จัดไว้ให้</li> <li>- จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย แวนตา ที่ครอบหู ปลั๊กอุดหู ให้มีความเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงาน และควบคุมดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ทุกครั้งเมื่อปฏิบัติงาน</li> <li>- ควบคุมดูแล และปฏิบัติงานให้เป็นไปตามมาตรการความปลอดภัย ได้แก่ การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล กำหนดมาตรการมีบัตรอนุญาตในการทำงาน และตรวจเช็ครถทุกคันที่ผ่านเข้า-ออก เป็นต้น</li> <li>- จัดอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉิน (Eye washer, Eye shower) ไว้บริเวณถังเก็บสารเคมี และบริเวณทำงานที่พนักงานอาจสัมผัสสารเคมี</li> </ul>	



ตารางที่ 5-2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
7. เศรษฐกิจ-สังคม	- อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพสังคม-เศรษฐกิจของชุมชนบริเวณใกล้เคียงโรงไฟฟ้า	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ออกสาประชาชนในท้องถิ่นที่มีความรู้ความสามารถ เข้าทำงานในโรงไฟฟ้า</li> <li>- ทำความเข้าใจกับประชาชนเกี่ยวกับการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า จัดให้มีการประชาสัมพันธ์เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจอันดีระหว่างโรงไฟฟ้าและชุมชน</li> <li>- ให้ออกคู่มือข่าวสารของโรงไฟฟ้า โดยจัดทำเอกสารเผยแพร่รวบรวมรายละเอียดของโรงไฟฟ้าระบบควบคุม และป้องกันมลพิษ ในลักษณะที่อ่านแล้วสามารถเข้าใจได้ง่าย เพื่อให้ประชาชนมีความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรงไฟฟ้า</li> <li>- เชิญชวนให้ประชาชน หน่วยงานต่าง ๆ ในท้องถิ่น และผู้สนใจเข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า</li> <li>- เข้าร่วมและให้ความสนับสนุนช่วยเหลือกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน</li> <li>- จัดและดำเนินโครงการต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน</li> <li>- มีหน่วยงานรับผิดชอบเรื่องเรียนของชุมชน และดำเนินการตรวจสอบปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งแจ้งทำความเข้าใจ และดำเนินการแก้ไขปัญหา หากพบว่า เกิดขึ้นจากโรงไฟฟ้าจริง สรุปและรายงานผลการตรวจสอบเรื่องเรียนให้กับผู้แจ้ง</li> </ul>	<p>ดัชนีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำรงสุขภาพเศรษฐกิจ-สังคม ของประชากร</li> <li>- และความเคตเห็นที่มีต่อโรงไฟฟ้า</li> </ul> <p>บริเวณที่ตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประชากรโดยรอบโรงไฟฟ้าในรัศมี 5-10 กิโลเมตร</li> </ul> <p>ระยะเวลาและความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำรง 1 ครั้ง ภายใน 3 ปี แรก ภายหลังจากเดินเครื่องโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (พลังก๊าซ) หน่วยที่ 2 แล้ว</li> </ul>

ตารางที่ 5-2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
7. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)		<p>และผู้ที่มีขีดความสามารถด้านอื่นๆ</p> <p>- การเผยแพร่ข้อมูลโครงการแก่ชุมชน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● เข้าร่วมประชุม พบปะกับผู้นำชุมชน เพื่อชี้แจงข้อมูลของโครงการให้ทราบ ในโอกาสที่มีการประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลหนอง หรือการประชุมหมู่บ้าน</li> <li>● จัดทำสื่อสิ่งพิมพ์ ประชาสัมพันธ์โครงการ แจกจ่ายตามกลุ่มต่างๆ ตามโอกาสอันควร</li> <li>● เข้าร่วมกิจกรรมหรือพิธีกรรมการเพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารตามสถานที่ต่างๆ ที่มีกิจกรรมสาธารณะ พร้อมเปิดเผยข้อมูลของโครงการให้ทราบ</li> <li>● จัดตั้งศูนย์รับฟังความคิดเห็นของชุมชน ในบริเวณชุมชนพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ ณ ศาลาประชาคมหมู่บ้าน</li> <li>● จัดการประชุมพบปะเป็นครั้งคราวอย่างต่อเนื่อง เพื่อรับฟังและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับชุมชน รวมถึงการแก้ไขปัญหา และชี้แจงเหตุผลอย่างกระจ่างชัด</li> <li>● จัดตั้งคณะกรรมการติดตามและตรวจสอบแก้ไขปัญหา</li> </ul> <p>ในรูปแบบคณะกรรมการไตรภาคี จำนวนประมาณ 5-8 คน ประกอบด้วย ผู้แทนบริษัท ไตร เอนเนอจี้ จำกัด ผู้แทนจากหน่วยงานราชการในพื้นที่ระดับจังหวัดและอำเภอ เช่น ผู้ว่า</p>	

ตารางที่ 5-2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<p>ราชการจังหวัด นายอำเภอ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 8 สำนักงานทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมจังหวัดราชบุรี สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดราชบุรี เป็นต้น ผู้แทนจากชุมชนในตำบลหินกอง เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำชุมชน เป็นต้น โดยคณะกรรมการไตรภาคี มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้</p> <p>(1) ร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า และมาตรการป้องกันและลดผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ถูกกำหนด</p> <p>(2) รับเรื่องร้องเรียน ปัญหาสิ่งแวดล้อมจากชุมชน และพิจารณาปัญหาร่วมกัน เพื่อหาสาเหตุและข้อเท็จจริงเกี่ยวกับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น และแนวทางในการแก้ไข้ปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ติดตั้งจอแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่องของระบบ CEMS (Display Board) ไว้ที่บริเวณด้านหน้าของโรงไฟฟ้า โดยดำเนินการเมื่อโรงไฟฟ้าได้ขอยกกำลังการผลิตแล้ว</li> </ul>	