

ภาคผนวก ก.1

สำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ส่วนขยาย
บริษัท โกลว์ เอสพี 1 จำกัด



ที่ ทส 1009/ 6800

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

๑ ก.ค. 2547
มิถุนายน 2547

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ส่วนขยาย ของบริษัท โกลว์ เอสพีพี 1 จำกัด

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ที่ ทส 1009/4989 วันที่ 18 พฤษภาคม 2547

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท แอร์เซฟ จำกัด ที่ AS 162/4634 วันที่ 4 มิถุนายน 2547
 2. สำเนาหนังสือบริษัท แอร์เซฟ จำกัด ที่ AS 173/4634 วันที่ 11 มิถุนายน 2547
 3. มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ส่วนขยาย ของบริษัท โกลว์ เอสพีพี 1 จำกัด
ตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ต้อง
ยึดถือปฏิบัติ
 4. แนวทางการเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้
แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม
ส่วนขยาย ของบริษัท โกลว์ เอสพีพี 1 จำกัด ตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอ
เมือง จังหวัดระยอง ในคราวประชุมครั้งที่ 8/2547 วันที่ 12 พฤษภาคม 2547 คณะกรรมการผู้ชำนาญการ
พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการพลังงาน มีมติยังไม่เห็นชอบรายงาน

การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ส่วนขยาย ของบริษัท โกลว์ เอสพีพี 1 จำกัด นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้รับรายงานชี้แจงเพิ่มเติมการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ส่วนขยาย ของบริษัทฯ รายละเอียดสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 และได้ในรายงานฯ เสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ด้านโครงการพลังงาน ในการประชุมครั้งที่ 12/2547 วันที่ 18 มิถุนายน 2547 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานฯ โดยกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ส่วนขยาย ของบริษัท โกลว์ เอสพีพี 1 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 นอกจากนี้ บริษัทฯ จะต้องรวบรวมรายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมทั้งหมดตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ และแผ่นบันทึก ข้อมูล (CD/DISKETTE) พร้อมทั้งจัดทำรายงานภาคผนวกโดยรวบรวมรายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาเสนอให้สำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อจัดเก็บเป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป สำหรับรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ดำเนินการตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 4 ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้แจ้งบริษัท โกลว์ เอสพีพี 1 จำกัด และสำเนาแจ้งบริษัท แอร์เซฟ จำกัด เพื่อพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป และสำเนาแจ้ง กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานจังหวัดระยอง เพื่อทราบด้วยแล้ว

อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรค 2 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กำหนดว่าเมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตในส่วนที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น สำนักงานฯ จึงขอให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยพิจารณาดำเนินการผนวกมาตรการตามที่เสนอในรายงานฯ และที่กำหนดเพิ่มเติม ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานเพื่อประโยชน์ในการป้องกัน และควบคุมปัญหาสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการโครงการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางนันทนา สัตติธกุล)

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร 0-2279-2792

โทรสาร 0-2278-5469

ผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

รักษาราชการแทน



ที่ ทส 1009/ 4684

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพินุลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

4 พฤษภาคม 2548

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ส่วนขยาย ของบริษัท โกลว์ เอสพีพี 1 จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท โกลว์ เอสพีพี 1 จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/6801
ลงวันที่ 1 กรกฎาคม 2548

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท แอร์เซฟ จำกัด ที่ Ref.No:AS131/4815 ลงวันที่ 21 มีนาคม 2548
2. สำเนาหนังสือบริษัท แอร์เซฟ จำกัด ที่ Ref.No:AS145/4815 ลงวันที่ 31 มีนาคม 2548
3. แนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนด
ไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการอุตสาหกรรมและ
โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ส่วนขยาย
ของบริษัท โกลว์ เอสพีพี 1 จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอเมือง จังหวัด
ระยอง ซึ่งได้รับความเห็นชอบต่อรายงานฯ ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการพลังงาน ในการประชุมครั้งที่ 12/2547 เมื่อวันที่ 18 มิถุนายน
2547 ให้การนิคมอุตสาหกรรมประเทศไทยทราบ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้รับรายงานเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ส่วนขยาย ของบริษัท โกลว์ เอสพีพี 1 จำกัด ฉบับเดือน
มีนาคม 2547 และข้อมูลชี้แจงเพิ่มเติมรายงานฯ ซึ่งจัดทำและเสนอรายงานฯ โดยบริษัท แอร์เซฟ จำกัด

ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 สำนักงานฯ ได้นำรายงานดังกล่าวเสนอต่อคณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการพลังงาน ในการประชุม
ครั้งที่ 7/2548 เมื่อวันที่ 8 เมษายน 2548 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบต่อรายงาน
เปลี่ยนแปลงฯ ทั้งนี้ ให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้เดิมอย่างเคร่งครัด นอกจากนี้ บริษัทฯ จะต้อง
รวบรวมรายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมทั้งหมดตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับ
สมบูรณ์ และแผ่นบันทึกข้อมูล (CD/DISKETTE) พร้อมทั้งจัดทำรายงานภาคผนวกโดยรวบรวม
รายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาเสนอให้สำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อ
จัดเก็บเป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป สำหรับรายงานการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ดำเนินการตามแนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ
ด้านสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้แจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่ง
ประเทศไทย กรมธุรกิจพลังงาน และสำนักงานจังหวัดระยองเพื่อทราบ และแจ้งบริษัท แอร์เซฟ จำกัด
เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการ

ขอแสดงความนับถือ



(นายชนินทร์ ทองธรรมชาติ)

ผู้อำนวยการสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง



(นางอุบลรัตน์ แดงไทย)

เจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ ๑

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร 0-2279-2792

โทรสาร 0-2278-5469

มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ส่วนขยาย ของบริษัท โกลว์ เอสพีพี 1 จำกัด ตั้งอยู่ที่
นิคมอุตสาหกรรมตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ต้องยึดถือปฏิบัติ

คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการ
พลังงาน ในคราวประชุมครั้งที่ 12/2547 เมื่อวันที่ 18 มิถุนายน 2547 มีมติเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ส่วนขยายของบริษัท โกลว์ เอสพีพี 1 จำกัด
ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมตะวันออก(มาบตาพุด) อำเภอเมือง จังหวัดระยอง โดยกำหนดมาตรการลด
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่โครงการฯ ต้องยึดถือปฏิบัติ

1. เนื่องจากบริเวณพื้นที่ตั้งโครงการฯ เป็นพื้นที่ที่ประสบปัญหาด้านคุณภาพอากาศใน
บรรยากาศ (พบค่า NO_2 มีค่าเกินมาตรฐานจากการคาดการณ์ด้วยแบบจำลองทาง
คณิตศาสตร์ : ISCST3) และทางราชการกำลังอยู่ในระหว่างการแก้ปัญหาดังกล่าว
จึงกำหนดให้โครงการฯ ให้ความร่วมมือกับทางราชการดังนี้
 - 1.1 ให้ติดตั้งระบบลดออกไซด์ของไนโตรเจน (Denox) ในอนาคตเมื่อบริเวณพื้นที่
มาบตาพุดมีปัญหาด้านอากาศ ทั้งนี้ บริษัท โกลว์ เอสพีพี 1 จำกัด จะต้องเตรียม
พื้นที่สำหรับติดตั้งระบบลดออกไซด์ของไนโตรเจน (Denox) เผื่อไว้ในอนาคต
 - 1.2 เมื่อโครงการโรงงานผลิตกระแสไฟฟ้าในส่วนขยายภายใน บริษัท โกลว์ เอสพีพี 1
จำกัด เปิดดำเนินการและหากพบว่าผลการตรวจวัดจริงคุณภาพอากาศใน
บรรยากาศบริเวณพื้นที่มาบตาพุดมีค่าเกินมาตรฐาน บริษัท โกลว์ เอสพีพี 1 จำกัด
จะต้องให้ความร่วมมือในการลดสารมลพิษที่ระบายจากปล่องโรงไฟฟ้าของ
โครงการฯ แม้ว่าการระบายของโครงการฯ จะไม่เกินค่ามาตรฐานของการระบายทั้ง
ก็ตาม โดยต้องลดกำลังการผลิตหรือทำการติดตั้งอุปกรณ์เครื่องมือลดสารมลพิษนั้น

2. บริษัท โกลว์ เอสพีพี 1 จำกัด จะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายละเอียดตั้งเอกสารแนบ) อย่างเคร่งครัด

3. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ
ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โดยให้เป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเสนอ
ให้สำนักงานฯ พิจารณาทุก 6 เดือน พร้อมเสนอรายละเอียดข้อมูลทางเทคนิคของอุปกรณ์
ที่ติดตั้งตามลำดับขั้นตอนการผลิต รายละเอียดการผลิตกระแสไฟฟ้า (Mode of Operation)
ในแต่ละกรณี ปริมาณการใช้เชื้อเพลิง อัตราการผลิตไอน้ำและกระแสไฟฟ้า ปริมาณการ
ระบายมลสารทางอากาศ

จำนวน.....17.....ฉบับ
ลงชื่อ..... <i>[Signature]</i>รอง

4. นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาการออกแบบสัญญาการก่อสร้าง สัญญาการดำเนินการ อย่างละเอียดและชัดเจนเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ
5. หากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท โกลว์ เอสพีที 1 จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัท ฯ ต้องแจ้งให้นิคมอุตสาหกรรมตะวันออก (มาบตาพุด) สำนักงานจังหวัดระยองและ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว
6. หากบริษัทฯ มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมซึ่งแตกต่างจากที่นำเสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ จะต้องเสนอรายงานแสดงรายละเอียดการขอเปลี่ยนแปลงผลการศึกษาและประเมินผลกระทบในรายละเอียดที่ขอเปลี่ยนแปลงเปรียบเทียบกับข้อมูลเดิมให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง



มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ส่วนขยาย
ของ
บริษัท โกลว์ เอสพีพี 1 จำกัด



ตารางที่ 5.2-1

มาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมส่วนขยาย

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องมีสิ่งปกปิดและ/หรือสิ่งผูกมัดในส่วนบรรทุก เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุที่บรรทุกอยู่ - กำหนดให้ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เช่น ถนน พื้นที่ที่มีกิจกรรมการปรับถม เป็นต้น เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากกิจกรรมการก่อสร้างอย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน (เช้า-บ่าย) - กำหนดให้ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักร ที่ใช้ในการก่อสร้างเพื่อลดการระบายมลพิษทางอากาศ - ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันเศษดินและทรายที่อาจสร้างความสกปรกให้แก่ถนนภายในนิคมอุตสาหกรรม - ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุหรือขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - เครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - รถที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้าง - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
2. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> - งดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 19.00-07.00 น. - ดูแลรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์การก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา เพื่อลดระดับเสียงจากอุปกรณ์ดังกล่าว - จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่อุดหู (ear plug) หรือที่ครอบหู (ear muff) ให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 80 dB(A) 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
3. การคมนาคมขนส่ง	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทรับเหมาจะต้องอบรมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - กำหนดให้มีการควบคุมความเร็วของรถในพื้นที่ก่อสร้าง ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์รถทุกครั้งตามคู่มือการบำรุงรักษารถตลอดอายุการใช้งาน - หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาที่มีการจราจรคับคั่ง - ควบคุมน้ำหนักบรรทุกรถไม่ให้บรรทุกไม่ให้เป็นรถบรรทุกมากเกินไป เพื่อป้องกันความเสียหายของพื้นผิวจราจร เพราะอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ - จัดระบบทิศทางการจราจรในพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรถที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - เส้นทางขนส่ง - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - เส้นทางขนส่ง - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

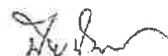
ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
4. การจัดการขยะมูลฝอย	<ul style="list-style-type: none"> - จัดหาถังขยะขนาด 200 ลิตร พร้อมฝาปิดมิดชิด เพื่อรองรับกากของเสียที่เกิดจากคณงานที่เข้ามาติดตั้งเครื่องจักรก่อนติดตั้งให้บริษัทฯ รับไปกำจัดต่อไป - จัดให้มีถังขยะที่ปิดมิดชิด เพื่อไว้รองรับขยะจำพวกผ้าเบื่อน้ำมัน รองส่งบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด - ห้ามทิ้งขยะลงในทางระบายน้ำ ท่อรวบรวมน้ำเสียและแหล่งน้ำต่าง ๆ ของโครงการ - จัดให้มีคณงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไว้ในบริเวณพื้นที่ที่กำหนดไว้อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง - ประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการเก็บขนขยะมูลฝอยเข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะมูลฝอยทั่วไปไปกำจัดยังสถานที่กำจัดต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
5. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทรับเหมาดำเนินการตามนโยบายทางด้านสิ่งแวดล้อมของโรงงานอย่างเคร่งครัด เพื่อรักษาประโยชน์ของชุมชนโดยรอบ - ตรวจตราดูแลมิให้คณงานของบริษัทก่อสร้างมีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ ยาเสพติด การพนัน เป็นต้น โดยมีการวางกฎ ระเบียบ และการลงโทษ รวมทั้งประสานงานกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น 	<ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
6. สาธารณสุข	<ul style="list-style-type: none"> - ด้านสุขาภิบาลขั้นพื้นฐาน เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคต่าง ๆ มีการดำเนินการ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> . จัดหาน้ำดื่มที่สะอาดสำหรับอุปโภคบริโภคแก่คณงาน . การจัดการขยะมูลฝอยให้ถูกหลักสุขาภิบาลไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์พาหะของโรค . จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลและเวชภัณฑ์พื้นฐานอย่างเพียงพอ รวมทั้งจัดให้มีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันทีกรณีฉุกเฉินหรือเกิดอุบัติเหตุ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - ในการพิจารณาคัดเลือกบริษัทรับเหมา โครงการต้องพิจารณารายละเอียดด้านการจัดการความปลอดภัยในสัญญาว่าจ้าง ให้มีความครอบคลุมถึงการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคณงานที่ปฏิบัติงานภายในโครงการ - บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักรจะต้องมีการกั้นแบ่งเขตพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ จะต้องมีการจัดวางอย่างมีระเบียบ - จัดให้มีระบบสุขาภิบาล (ห้องน้ำ-ห้องส้วม) ให้เพียงพอกับจำนวนคณงานและพนักงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ก่อนดำเนินการก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
	<ul style="list-style-type: none"> - ติดป้ายสัญลักษณ์ และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "กำลังติดตั้งเครื่องจักร" "ห้ามเปิดสวิตช์" "เขตก่อสร้าง" "เขตสามหมวกนิรภัย" เป็นต้น - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและเวรยามตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อดูแลตรวจตราทั่วไป และควบคุมการจราจรเข้า-ออก บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการประชุมนิเทศมอบหมายงานเกี่ยวกับความปลอดภัย การใช้เครื่องมืออุปกรณ์เครื่องจักรกลต่าง ๆ ให้ถูกต้อง - จัดให้มีและบังคับใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงานให้เหมาะสมกับประเภทของงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น - จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น และเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรถรับส่งในกรณีฉุกเฉิน - กำหนดให้ผู้ควบคุมหรือหัวหน้างานติดตั้งเครื่องจักร เป็นผู้ตรวจสอบและดูแลการปฏิบัติตามกฎหรือข้อกำหนดด้านความปลอดภัย 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบกำกับดูแลให้บริษัทผู้รับเหมาเป็นผู้ดำเนินการ

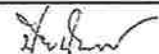


ตารางที่ 5.2-2

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

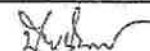
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมอัตราการปล่อยมลพิษจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศไม่ให้เกินมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต สง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2544 ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • ปล่องของหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSGs) <ul style="list-style-type: none"> กรณีที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง <ul style="list-style-type: none"> * $\text{NO}_2 = 108 \text{ PPM}$ กรณีที่ใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิง <ul style="list-style-type: none"> * $\text{SO}_2 = 576 \text{ PPM}$ * $\text{NO}_2 = 162 \text{ PPM}$ * $\text{Particulate} = 108 \text{ mg/Nm}^3$ • ปล่องของหม้อไอน้ำ (Auxilliary boiler) <ul style="list-style-type: none"> * $\text{SO}_2 = 576 \text{ PPM}$ * $\text{NO}_2 = 162 \text{ PPM}$ * $\text{Particulate} = 108 \text{ mg/Nm}^3$ - จัดให้มี water injection system เพื่อลดปริมาณการเกิด NO_x ในห้องเผาไหม้ของ CTGs - ติดตั้งระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (CEMS) 	<ul style="list-style-type: none"> - ปล่องหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSGs) และปล่องหม้อไอน้ำ - ปล่องหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSGs) ทั้ง 3 ปล่อง - ปล่องหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSGs) ชุดที่ 1 - ปล่องของหม้อไอน้ำ (Auxilliary boiler) - เครื่องกำเนิดไฟฟ้า กังหันก๊าซ - ปล่องหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSGs) ทั้ง 3 ปล่อง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - กรณีที่มีการใช้งานต่อเนื่องเกินกว่า 15 วัน - กรณีที่มีการใช้งานต่อเนื่องเกินกว่า 15 วัน - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายปฏิบัติการ - ฝ่ายปฏิบัติการ - ฝ่ายปฏิบัติการ - ฝ่ายปฏิบัติการ - ฝ่ายปฏิบัติการ - ฝ่ายปฏิบัติการ
2. ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีเขตระดับเสียงที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง (noise contour) รอบพื้นที่/เครื่องจักรที่มีเสียงดังเกินกว่า 90 เดซิเบล (เอ) เช่น air compressor cooling tower เป็นต้น - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู ให้กับพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเพียงพอ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายปฏิบัติการ - ฝ่ายปฏิบัติการ



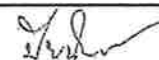
ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - ให้นักงานทำงานในห้องควบคุมที่มีระบบปรับอากาศ เพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงโดยตรง - จัดให้มีตัวเก็บเสียง (silencer) ที่วาล์วควบคุม (release valve) ในการ soot blow - ปลุกต้นไม้ทรงสูงบริเวณรั้วรอบโครงการ เช่น ต้นประดู่ โศกน้ำ เสลา เป็นต้น เพื่อใช้เป็นกำแพงกันเสียง ซึ่งจะทำให้ระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการฯ ลดลง 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายปฏิบัติการ - ฝ่ายปฏิบัติการ - ฝ่ายปฏิบัติการ
3. คุณภาพน้ำ 3.1 น้ำเสียจากกระบวนการผลิต	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้อยู่ในมาตรฐานที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ - น้ำที่ผ่านพื้นที่มีการปนเปื้อนจากน้ำมันจะถูกบำบัดโดยระบบแยกน้ำ-น้ำมันส่วนน้ำจากพื้นที่ที่มีการปนเปื้อนกับสารเคมีจะถูกปรับความเป็นกรด-ด่างก่อน และน้ำเสียจากพื้นที่อื่น ๆ จะถูกส่งเข้าสู่บ่อรวบรวมน้ำเสียเพื่อลดค่า BOD , COD และ SS ก่อนระบายลงสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ ต่อไป - จัดให้มีบ่อรองรับน้ำเสียสำหรับน้ำเสียที่ปนเปื้อนน้ำมันหล่อลื่น ก่อนเข้าสู่ระบบแยกน้ำ-น้ำมัน - จัดสร้าง inspection manhole ตรงตำแหน่งที่จะบรรจบท่อระบายน้ำเสียของโครงการกับท่อรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ ในตำแหน่งที่เหมาะสมตามที่นิคมฯ กำหนด - จัดสร้างระบบระบายน้ำเสียแยกออกจากกระบบระบายน้ำฝนโดยเด็ดขาดและต้องป้องกันไม่ให้น้ำเสียไหลลงสู่ระบบระบายน้ำฝนของนิคมฯ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีประสบการณ์เพื่อดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายปฏิบัติการ - ฝ่ายปฏิบัติการ - ฝ่ายปฏิบัติการ - ฝ่ายปฏิบัติการ - ฝ่ายปฏิบัติการ - ฝ่ายปฏิบัติการ
3.2 น้ำเสียจากสำนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (septic tank) สำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมของอาคารต่าง ๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายปฏิบัติการ
4. การคมนาคมขนส่ง	<ul style="list-style-type: none"> - ร่วมมือกับทางนิคมฯ กวดขันให้นักงานขับรถใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - ในช่วงเช้า-เย็น ซึ่งเป็นชั่วโมงเร่งด่วน โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้าออกจากพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - ทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายปฏิบัติการ - ฝ่ายปฏิบัติการ



ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จำกัดความเร็วของยานพาหนะในการขนส่งวัตถุอันตรายในนิคมฯ ไม่ให้เกิน 40 กม./ชม.	- ถนนภายในนิคม ฯ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ฝ่ายปฏิบัติการ
5. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- จัดให้มีรางระบายน้ำฝนภายในโครงการแยกออกจากระบบระบายน้ำเสีย - รวบรวมน้ำฝนที่ปนเปื้อนไปยังระบบแยกน้ำ-น้ำมัน เพื่อแยกเอาน้ำมันออกก่อนระบายลงสู่บ่อรวบรวมน้ำเสียของโครงการและท่อรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ ต่อไป - น้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อนจากพื้นที่ส่วนอื่นจะถูกรวบรวมไปยังบ่อรวบรวมน้ำฝนบริเวณริมรั้วโครงการก่อนระบายลงสู่ท่อรวบรวมน้ำฝนของนิคมฯ ต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ฝ่ายปฏิบัติการ
6. การจัดการกากของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - ขยะมูลฝอยจากสำนักงาน - จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย 3 ประเภทได้แก่ ขยะมูลฝอยทั่วไป ขยะมูลฝอยรีไซเคิล และขยะมูลฝอยอันตรายจากสำนักงาน - เก็บรวบรวมขยะมูลฝอยประเภทต่าง ๆ ใส่ในภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิด และสามารถขนถ่ายได้สะดวก ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัดต่อไป - ขยะมูลฝอยรีไซเคิลที่เก็บรวบรวมได้จากโครงการควรนำกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด หรือเก็บรวบรวมไว้เพื่อให้บริษัทที่รับซื้อมาเก็บรวบรวมต่อไป - ของเสียจากกระบวนการผลิต - น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุง ให้เก็บรวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร และแจ้งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไป - คราบน้ำมันจะถูกเก็บรวบรวมในถังแยกน้ำ-น้ำมัน (oil separator) และแจ้งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไป - สารดูดความชื้น (air compressor) จะเก็บรวบรวมและแจ้งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไป - rock wool จะเก็บรวบรวมและแจ้งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไป - แบตเตอรี่ที่ใช้แล้วจะถูกรวบรวมเก็บไว้ในอาคารเก็บของเสีย และแจ้งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไปต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - เมื่อมีปริมาณมากพอที่จะส่งไปกำจัด - เมื่อมีปริมาณมากพอที่จะส่งไปกำจัด - เมื่อมีปริมาณมากพอที่จะส่งไปกำจัด - เมื่อมีปริมาณมากพอที่จะส่งไปกำจัด 	<ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายปฏิบัติการ - ฝ่ายปฏิบัติการ - ฝ่ายปฏิบัติการ - ฝ่ายปฏิบัติการ - ฝ่ายปฏิบัติการ - ฝ่ายปฏิบัติการ - ฝ่ายปฏิบัติการ



ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - เศษเหล็ก/เศษโลหะจะถูกรวบรวมและแจ้งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไป - แผ่นกรองอากาศจะถูกรวบรวมและแจ้งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไป - ตะกอนจากระบบหล่อเย็น จะถูกรวบรวมและแจ้งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไป - เเรซินที่เสื่อมสภาพจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ จะถูกรวบรวมและแจ้งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - เมื่อมีปริมาณมากพอที่จะส่งไปกำจัด - เมื่อมีปริมาณมากพอที่จะส่งไปกำจัด - เมื่อมีปริมาณมากพอที่จะส่งไปกำจัด - เมื่อมีปริมาณมากพอที่จะส่งไปกำจัด 	<ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายปฏิบัติการ - ฝ่ายปฏิบัติการ - ฝ่ายปฏิบัติการ - ฝ่ายปฏิบัติการ
7. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> - พิจารณาจ้างแรงงานคนในท้องถิ่นที่มีความรู้ความสามารถเป็นพนักงานของโครงการ โดยให้ความสำคัญเป็นอันดับแรก และพยายามจ้างให้ได้เป็นจำนวนมากที่สุด - มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ กับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน - ดำเนินการด้านประชาสัมพันธ์การดำเนินโครงการ เช่น ระบบป้องกันภัย จัดให้มีการแจกใบปลิว, การเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจในมาตรการด้านความปลอดภัย และแผนฉุกเฉินของโครงการ โครงการผู้นำชุมชนเข้าเยี่ยมชมภายในโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนรอบโครงการ - ชุมชนรอบโครงการ - ชุมชนรอบโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายบริหาร - ฝ่ายบริหาร - ฝ่ายบริหาร
8. สุนทรียภาพ	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวอย่างน้อยร้อยละ 5 โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยปลูกต้นไม้ทรงสูงบริเวณรั้วรอบโครงการ เช่น ต้นประดู่ โศกน้ำ เสลา เป็นต้น และแทรกด้วยไม้พุ่ม 	<ul style="list-style-type: none"> - รั้วรอบพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายปฏิบัติการ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย				
9.1 ความปลอดภัยทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> - จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยประจำโครงการอย่างน้อยควรประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> ประธานบริษัทเป็นประธาน ผู้จัดการฝ่ายผลิตเป็นรองประธาน ผู้จัดการฝ่ายบริหารเป็นกรรมการ ผู้จัดการแผนซ่อมบำรุงเป็นกรรมการ ผู้จัดการส่วนความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมเป็นเลขานุการ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายปฏิบัติการเป็นผู้ประสานงานในการจัดตั้ง

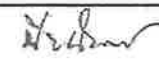
ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยและแจ้งให้พนักงานทุกคนปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด - จัดให้มีป้ายเตือนอันตรายในบริเวณที่อาจมีความเสี่ยง เช่น ป้ายห้ามสูบบุหรี่ อันตรายจากของหล่น อันตรายจากสารเคมี เป็นต้น - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> . หมวกนิรภัย . รองเท้านิรภัย . แว่นตานิรภัย . ผ้าปิดจมูกกันฝุ่น . ถุงมือกันสารเคมี . ถุงมือและชุดกันความร้อน - กำหนดเขตอันตราย เช่น เขตห้ามสูบบุหรี่ บริเวณพื้นที่เสี่ยงอันตราย เช่น สานตังเก็บสารเคมี และวาล์วท่อก๊าซธรรมชาติ - จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลภายในพื้นที่โครงการ - จัดให้มีมาตรการเกี่ยวกับบัตรอนุญาตเข้าปฏิบัติงาน (work permit) - จัดให้มีการอบรมพนักงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน สำหรับพนักงานใหม่ทุกคน และเป็นประจำปี สำหรับพนักงานเก่า โดยครอบคลุมหัวข้อต่าง ๆ เช่น <ul style="list-style-type: none"> . อันตรายจากกระแสไฟฟ้า . การทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - คณะกรรมการความปลอดภัยของโครงการ - คณะกรรมการความปลอดภัยของโครงการ - ฝ่ายปฏิบัติการ - คณะกรรมการความปลอดภัยของโครงการ - คณะกรรมการความปลอดภัยของโครงการ - คณะกรรมการความปลอดภัยของโครงการ



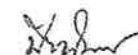
ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> การใช้อุปกรณ์ป้องกันเพลิงไหม้ ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี การตรวจสอบสภาพความปลอดภัยในโรงงาน 			
9.2 ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี	<ul style="list-style-type: none"> จัดทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีแต่ละชนิด พร้อมติดประกาศไว้บริเวณพื้นที่ทำงาน ให้ความรู้และชี้แจงอันตรายเกี่ยวกับอันตรายจากการชนถ่าย การหกรั่วไหล รวมทั้งแนวทางแก้ไข จัดให้มีอ่างล้างตาฉุกเฉิน และวางภายในบริเวณกระบวนการผลิต อาคารเก็บวัตถุดิบ และสารเคมี ให้เพียงพอและเหมาะสมกับบริเวณที่ติดตั้ง เก็บกรดซัลฟริกในถังขนาด 7.1 ลบ.ม. จำนวน 1 ถัง พร้อมคันคอนกรีตที่สามารถเก็บกักสารเคมีได้อย่างน้อย 110% ของขนาดถังกักเก็บ เก็บโซเดียมไฮดรอกไซด์ในถังขนาด 10 ลบ.ม. จำนวน 1 ถัง พร้อมคันคอนกรีตที่สามารถเก็บกักสารเคมีได้อย่างน้อย 110% ของขนาดถังกักเก็บ 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ ลานถังเก็บกรดไฮโดรคลอริก ลานถังเก็บโซเดียมไฮดรอกไซด์ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> ฝ่ายปฏิบัติการ ฝ่ายปฏิบัติการ ฝ่ายปฏิบัติการ ฝ่ายปฏิบัติการ ฝ่ายปฏิบัติการ
9.3 อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายในอาคารต่าง ๆ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> fire extinguisher ชนิด ABC dry chemical ขนาดไม่น้อยกว่า 4.5 กิโลกรัม ติดตั้งในอาคารต่าง ๆ fire extinguisher ชนิด carbondioxide ติดตั้งบริเวณห้องควบคุมเครื่องจักรและอุปกรณ์ไฟฟ้า จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายนอกอาคารต่าง ๆ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ท่อน้ำดับเพลิงและหัวจ่ายน้ำดับเพลิง รอบพื้นที่โครงการและบริเวณลานถังเก็บสารเคมี ถังเก็บน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงขนาด 650 ลบ.ม. เครื่องสูบน้ำดับเพลิง จัดให้มีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยต่าง ๆ 	<ul style="list-style-type: none"> ภายในอาคาร พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> ฝ่ายปฏิบัติการ ฝ่ายปฏิบัติการ ฝ่ายปฏิบัติการ



ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

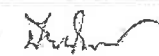
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.4 แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในระดับต่าง ๆ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> . แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 . แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 . แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3 	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ฝ่ายปฏิบัติการ
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน ระดับที่ 1 อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และให้ความร่วมมือในการซ้อมแผนปฏิบัติการฯ ระดับ 2-3 ร่วมกับนิคมฯ 	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ฝ่ายปฏิบัติการ



ตารางที่ 5.3-1

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม


ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ <ul style="list-style-type: none"> - NO₂ - SO₂ (กรณีใช้น้ำมันดีเซลต่อเนื่องเกินกว่า 15 วัน) - ฝุ่นละออง (กรณีใช้น้ำมันดีเซลต่อเนื่องเกินกว่า 15 วัน) - ความเร็วและทิศทางลม 1.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด <ul style="list-style-type: none"> - กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง <ul style="list-style-type: none"> * NO_x - กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง <ul style="list-style-type: none"> * NO_x * SO₂ * ฝุ่นละออง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดจำนวน 2 สถานี (รูปที่ 5.3-1) <ul style="list-style-type: none"> . วัดหนองแฟบ . บ้านมาบชลุต (ริมพื้นที่นิคมฯ ด้านทิศเหนือ) - ปล่องระบายจาก HRSGs จำนวน 3 ปล่อง (รูปที่ 5.3-2) - ปล่อง HRSGs ชุดที่ 1 และ ปล่อง auxiliary boiler จำนวน 2 ปล่อง (กรณีที่มีการใช้งานอย่างต่อเนื่องเกินกว่า 15 วัน) 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่องกัน - ตรวจวัดโดยวิธี stack sampling ปีละ 2 ครั้ง - ตรวจวัด 1 ครั้งในช่วงที่มีการใช้งานอย่างต่อเนื่องเกินกว่า 15 วัน 	<ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายวิศวกรรม - ฝ่ายวิศวกรรม - ฝ่ายวิศวกรรม
2. ระดับเสียง 2.1 ระดับเสียงทั่วไปในรูป Leq - 24 ชม. และ L₉₀ 2.2 ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (Leq-8 hr.)	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดบริเวณริมรั้วโรงงานด้านทางเข้าโรงงาน จำนวน 1 สถานี และวัดหนองแฟบ 1 สถานี (รูปที่ 5.3-1) - ตรวจวัด จำนวน 2 จุด <ul style="list-style-type: none"> . บริเวณเครื่องอัดอากาศ . บริเวณหอหล่อเย็น 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดทุก 6 เดือน ครั้งละ 3 วัน ต่อเนื่องกัน - ตรวจวัดทุก 6 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายความปลอดภัย - ฝ่ายความปลอดภัย



[Signature]

ตารางที่ 5.3-1 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ - ตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ pH, temperature, SS, BOD, TDS, grease&oil, TKN, Chloride as Chlorine	- ถังรับน้ำเสีรรวมของโครงการ	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน	- ฝ่ายวิศวกรรม
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 4.1 ความร้อนในสถานที่ทำงาน (heat stress index ในรูป WBGT) 4.2 ตรวจสอบสภาพพนักงาน - ตรวจสอบสภาพทั่วไป - ตรวจ X-Ray ปอด - ตรวจการได้ยิน - ตรวจวัดสายตา และทดสอบการทำงานของปอด 4.3 รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงาน 4.4 รวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วย และการตรวจสอบสภาพประจำปี	- ตรวจวัดจำนวน 3 จุด . บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันก๊าซ . บริเวณหน่วยผลิตไอน้ำ . บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำ - พนักงานทุกคน - พนักงานทุกคน - พนักงานที่ทำงานในสภาพที่มีเสียงดังเกิน 80 เดซิเบล (เอ) - พนักงานที่ทำงานเชื่อม หรือทำงานเกี่ยวข้องกับความร้อน - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน - ก่อนเข้าทำงาน 1 ครั้ง หลังจากนั้นตรวจปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง	- ฝ่ายความปลอดภัย - ฝ่ายความปลอดภัย - ฝ่ายความปลอดภัย



ที่ ทส 1009/ 7125



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพินุลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

21 สิงหาคม 2549

เรื่อง ผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของ
บริษัท โกลว์ เอสพีพี 1 จำกัด (การเปลี่ยนแปลงแหล่งรับน้ำที่ใช้ในระบบหล่อเย็น)

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท โกลว์ เอสพีพี 1 จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท โกลว์ เอสพีพี 1 จำกัด ที่ GSPP1-06-017 ลงวันที่ 26 มิถุนายน 2549

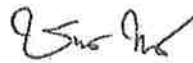
ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท โกลว์ เอสพีพี 1 จำกัด ได้ส่งเอกสารเพิ่มเติมเรื่องเปลี่ยนแปลง
แหล่งรับน้ำที่ใช้ในระบบหล่อเย็น ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอเมือง จังหวัด
ระยอง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้นำเสนอเอกสาร
เพิ่มเติมเรื่องเปลี่ยนแปลงแหล่งรับน้ำที่ใช้ในระบบหล่อเย็น ของบริษัท โกลว์ เอสพีพี 1 จำกัด ต่อ
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการพลังงาน
ในคราวประชุมครั้งที่ 15/2549 เมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2549 คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาแล้ว
มีมติเห็นชอบกับการขอเปลี่ยนแปลงแหล่งรับน้ำที่ใช้ในระบบหล่อเย็น ของบริษัทฯ โดยบริษัทฯ สามารถ
นำน้ำล้างจากการทำความสะอาดเครื่องแลกเปลี่ยน (Solution and Sludge from regeneration of ion
exchangers) ซึ่งจัดอยู่ในรหัส 19 09 06 ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกิดจากการผลิตน้ำปราศจาก
แร่ธาตุของบริษัท โกลว์ เดมีน วอเตอร์ จำกัด ที่มีหนังสือจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมแสดงว่าไม่เป็น
ของเสียอันตราย ปริมาณ 140 ลบ.ม./วัน มาใช้ในระบบหล่อเย็นของบริษัทฯ ได้ ทั้งนี้ บริษัท โกลว์ เอสพีพี 1
จำกัด จะต้องปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่เคยได้รับความเห็นชอบไปแล้ว และควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการให้เป็นไปตามมาตรฐาน
น้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมอย่างเคร่งครัด นอกจากนี้ บริษัทฯ จะต้องรวบรวมรายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติม

ทั้งหมดตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานการเปลี่ยนแปลงฉบับสมบูรณ์ เสนอให้
สำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อจัดเก็บเป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป
ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรมธุรกิจพลังงาน และจังหวัดระยอง
เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายชนินทร์ ทองธรรมชาติ)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 0-2265-6628

โทรสาร 0-2265-6616