

ภาคผนวก ก

สำเนาหนังสือเห็นชอบ และเงื่อนไขที่โครงการ
ต้องปฏิบัติตามรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ก-1

หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด
150 เมกะวัตต์ จากสำนักงานนโยบายและ
แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/1972
ลงวันที่ 29 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2555



ที่ ทส 1009.7/ 1972

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ขอยพิพวฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

29 กุมภาพันธ์ 2555

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.7/10490
ลงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2554
2. หนังสือบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ที่ พท 05/493 ลงวันที่ 16 ธันวาคม 2554

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อม ที่โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด
ตั้งอยู่บริเวณอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี ต้องยึดถือ
ปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการ
ด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 และ 2 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ได้แจ้งมติคณะกรรมการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน
ในการประชุมครั้งที่ 24/2554 เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน 2554 ไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์
(ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ตั้งอยู่บริเวณอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัด
ปราจีนบุรี โดยให้ทำการแก้ไขเพิ่มเติม ตามแนวทางการวิเคราะห์ผลกระทบที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการ กำหนด
และบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการใน
รายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ จัดทำรายงาน

โดยบริษัท...

โดยบริษัท คอนซิลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อมพิจารณา ความละเอียดแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาว่ารายงานชี้แจง
เพิ่มเติม ครั้งที่ 1 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
โรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อนด้านลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมคณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการ ครั้งที่ 1/2555 เมื่อวันที่ 5 มกราคม 2555 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบ
รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้า
ชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ตั้งอยู่บริเวณอุตสาหกรรม 304 ตำบล
ท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี โดยให้บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียด
ในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 สำหรับรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอ
ไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้
สำนักงานฯ ขอให้บริษัทฯ ประสานบริษัท คอนซิลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์พร้อม
แผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Portable document format (pdf) file ซึ่งได้ดำเนินการตามมติ
คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และจัดทำรายงานผนวกรวมเล่ม โดยรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับ
การพิจารณาเสนอให้สำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาแจ้งบริษัท คอนซิลแทนท์ ออฟ
เทคโนโลยี จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร 0 2265 6628

โทรสาร 0 2265 6616

ที่ ทส 1009.7/1972

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ขอยพิสูจนนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

29 กุมภาพันธ์ 2555

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.7/10490
ลงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2554
2. หนังสือบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ที่ พช 05/493 ลงวันที่ 16 ธันวาคม 2554

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อม ที่โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด
ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าดุม อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี ด้อยยัดถือ
ปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการ
ด้านพลังงาน

ตามที่หนังสือที่อ้างถึง 1 และ 2 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโรงไฟฟ้าพลังความ
ร้อน ในการประชุมครั้งที่ 24/2554 เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน 2554 ไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์
(ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าดุม อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัด
ปราจีนบุรี โดยให้ทำการแก้ไขเพิ่มเติม ตามแนวทางหรือรายละเอียดที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการ กำหนด
และบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการใน
รายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ จัดทำรายงานฯ

โดยบริษัท...

โดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อมพิจารณา รายละเอียดดังกล่าวนี้

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานชี้แจง
เพิ่มเติม ครั้งที่ 1 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
โรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อนตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมคณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการ ครั้งที่ 1/2555 เมื่อวันที่ 5 มกราคม 2555 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบ
รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้า
ชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบล
ท่าดุม อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี โดยให้บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียด
ในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอ
ไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้
สำนักงานฯ ขอให้บริษัท ประสานบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์พร้อม
แผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Portable document format (pdf) file ซึ่งได้ดำเนินการตามมติ
คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และจัดทำรายงานแผนกรรมแล่ม โดยรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับ
การพิจารณาเสนอให้สำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาแจ้งบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ
เทคโนโลยี จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

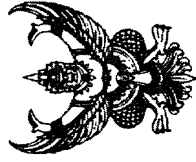
(นายสันติ บุญประทีป)
รองอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร 0 2265 6628

โทรสาร 0 2265 6616

ผู้ตรวจ
ผู้ทวน
ผู้พิมพ์
ผู้ร่าง
ผู้ปลี่ยน



ที่ ทส 1009.7/1971

สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

60/1 ขยพยุพัฒน์มา 7 ถนนพระรามที่ 6

กรุงเทพฯ 10400

29

กุมภาพันธ์ 2555

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.7/10491

ลงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2554

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ที่ พท 05/493 ลงวันที่ 16 ธันวาคม 2554
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี โดยมีติดอยู่ปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ในการประชุมครั้งที่ 24/2554 เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน 2554 ไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ต้องผู้สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี โดยให้ทำการแก้ไขเพิ่มเติม ตามแนวทางหรือรายละเอียดที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด และบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ได้เสนอรายงานซึ่งแจ้งเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท

คอมพิวเตอร์แทนที่...

คอมพิวเตอร์แทนที่ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาว่ารายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อนตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ครั้งที่ 1/2555 เมื่อวันที่ 5 มกราคม 2555 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี โดยให้บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ ตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมข้างต้น มาตรา 49 แล้วให้เจ้าหน้าที่ซึ่งอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสิ่งแวดล้อม หรือต่ออายุใบอนุญาตหรือนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้อำนาจเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนี้ด้วย ซึ่งสำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด เพื่อพิจารณาดำเนินการดำเนินการ และสำนักงานอุตสาหกรรม และจังหวัดปราจีนบุรี เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร 0 2265 6628

โทรสาร 0 2265 6616

ที่ ทส 1009.7/ 1971

สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

60/1 ขออภัยล่วงหน้า 7 ถนนพระรามที่ 6

กรุงเทพฯ 10400

29

กุมภาพันธ์ 2555

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.7/10491

ลงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2554

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ที่ พท 05/493 ลงวันที่ 16 ธันวาคม 2554
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี ต้องยึดถือปฏิบัติตามเคร่งครัด
3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ในการประชุมครั้งที่ 24/2554 เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน 2554 ไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี โดยให้ทำการแก้ไขเพิ่มเติม ตามแนวทางการวิเคราะห์รายละเอียดที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด และบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท

คอนซิลแทนท์...

คอนซิลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ดังรายละเอียดใบสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาว่ารายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อนตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ครั้งที่ 1/2555 เมื่อวันที่ 5 มกราคม 2555 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี โดยให้บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 สำหรับรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ ตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 49 แล้วให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาอนุญาต หรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้อำนาจเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ซึ่งสำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด เพื่อพิจารณาดำเนินการ และสำเนาแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรม และจังหวัดปราจีนบุรี เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันติ บุญประทีป)
รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร 0 2265 6628

โทรสาร 0 2265 6616

ผู้ตรวจ
ผู้แทน
ผู้พิมพ์
ผู้สร้าง
ผู้เผยแพร่

ที่ พษ 05/493

เรื่อง นำส่งรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 1

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วยรายงานชี้แจงเพิ่มเติมฯ ครั้งที่ 1 จำนวน 18 เล่ม

ตามที่บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ("บริษัท") นำส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ ของบริษัท ("รายงาน") ซึ่งตั้งอยู่ที่ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี และเข้ารับการพิจารณาในการประชุมครั้งที่ 24/2554 เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน 2554 ที่ผ่านมา ซึ่งหลังจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ได้พิจารณาแล้วได้มีมติไม่เห็นชอบในรายงานดังกล่าว และได้เสนอแนะทางให้บริษัททำการแก้ไขเพิ่มเติมรายงานตามแนวทางหรือรายละเอียดที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการ กำหนดนั้น

บัดนี้บริษัท ได้ดำเนินการจัดทำรายงานเพื่อชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติมตามคำแนะนำของคณะกรรมการผู้ชำนาญการแล้วเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว (รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย) ดังนั้นบริษัทจึงขอ นำส่งรายงานให้แก่อำนาจงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและดำเนินการต่อไป

กลุ่มทนาย
วันที่ ๑๐ / ๔ 2๐ ๕๑ 54
เวลา 15.42 น. ๒๕๕๔

ขอแสดงความนับถือ

บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กรรมการ

นายธีระวัชร ธีรวัชร

กรรมการ

FRACU ๕๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1
- ๐๗๕๑ ๑๖/๑๒/๕๔
16-18

วันที่ 16 ธันวาคม 2554

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 2631
เวลา 15.12 น. ๒๕๕๔

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1)

ของ บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ตั้งอยู่ที่ ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี

โดย บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

เลขที่ 206 หมู่ 4 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี 25140

โทร 037-208800

จัดทำโดย บริษัท คอนสตรัคชั่น ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เลขที่ 39 ถนนลาดพร้าว ซอย 124 แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง

กรุงเทพมหานคร 10310

โทร 02-9343233-47 โทรสาร 02-9343248

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล
ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าชุม อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี

บทนำ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ได้จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ในการเพิ่มมูลค่าของวัสดุไม้ใช้แล้วประเภทชีวมวลซึ่งเป็นผลพลอยได้จากกระบวนการผลิตของกลุ่มบริษัทในเครือ อันประกอบไปด้วย ชีวไม้และเปลือกไม้จากโรงงานเยื่อกระดาษ เหมันจากโรงแป่งหมัก ของโรงงานผลิตเอทานอล บริษัท คีบบีแอล เอทานอล จำกัด ที่กระจ่ายตามสาขา และแถบจากโรงสีข้าวในพื้นที่ใกล้เคียง โดยการนำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า เพื่อเป็นการสร้างเสถียรภาพและความมั่นคงของระบบผลิตและจำหน่ายไฟฟ้ารองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมในพื้นที่สวนอุตสาหกรรม 304 และจำหน่ายเข้าระบบของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ทั้งนี้ โครงการจะเข้าโรงงานลำดับที่ 88 ประเภทโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า ตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535

สำหรับที่ตั้งโครงการอยู่บนพื้นที่ขนาด 16.35 ไร่ (26,160 ตารางเมตร) โดยเป็นการเช่ากรรมสิทธิ์พื้นที่ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน) (NPS) ซึ่งอยู่ในเขตสวนอุตสาหกรรม 304 (ขอบเขตพื้นที่โครงการ ดังแสดงในรูปที่ 1) ทั้งนี้ พื้นที่โครงการ คิดเป็นร้อยละ 10.5 ของพื้นที่โรงไฟฟ้า NPS ที่มีอยู่ในปัจจุบัน พื้นที่ดังกล่าวเป็นลานจอดรถและพื้นที่ว่างเปล่า เมื่อเริ่มการพัฒนาโครงการ จะย้ายพื้นที่จอดรถไปอยู่ในพื้นที่ด้านรองทางด้านทิศตะวันตก ส่วนฝั่งการใช้พื้นที่โครงการภายในพื้นที่ 16.35 ไร่ ดังแสดงใน รูปที่ 2

โครงการมีการผลิตไฟฟ้าสูงสุด (Gross) 135 เมกะวัตต์ และกำลังการผลิตไฟฟ้าสุทธิ (Net) 120 เมกะวัตต์ ไฟฟ้าที่ผลิตได้จะจำหน่ายเข้าสู่ระบบขายไฟฟ้าของโครงการไฟฟ้าผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) และจำหน่ายให้โรงงานอุตสาหกรรมในสวนอุตสาหกรรม 304 ส่วน ไม้เนื้อแข็งที่จำหน่ายให้กับโรงไฟฟ้า NPS กรณีที่โรงไฟฟ้า NPS หยุดการผลิต (Shut down) เท่านั้น ซึ่งตามแผนการพัฒนาโครงการ มีระยะเวลาก่อสร้าง ประมาณ 2 ปี โดยโรงไฟฟ้ามีอายุโครงการ 25 ปี เคินเคียงสิ่งที่กำลังการบำรุง และซ่อมประจำปี ที่วางแผนไว้ 25 วัน และหยุด

(นายสมยศ เทตอินทร์) (นายจิระวัตร วิฑูรย์)

กุมภาพันธ์ 2

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี

ที่บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

กุมภาพันธ์ 2555

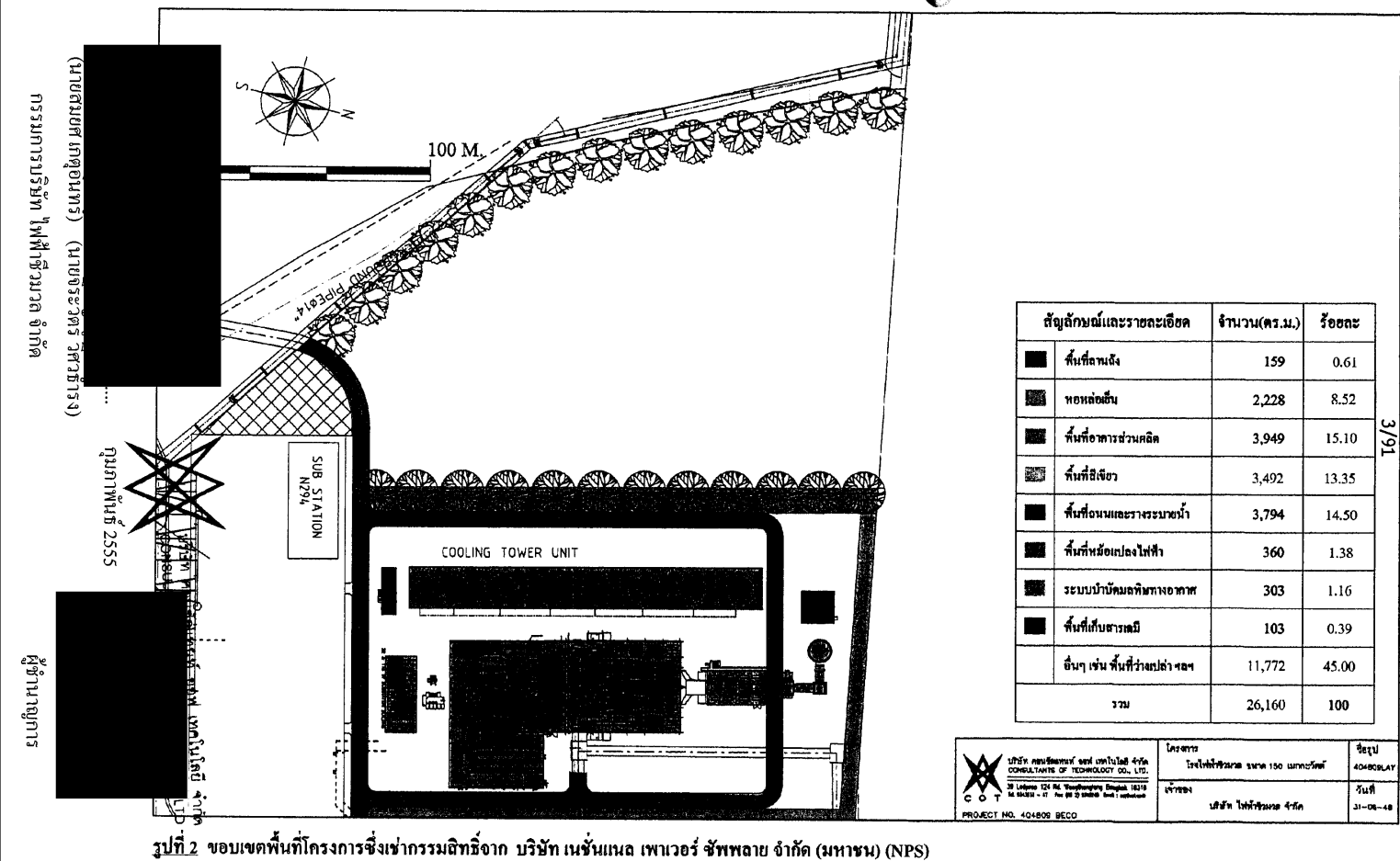
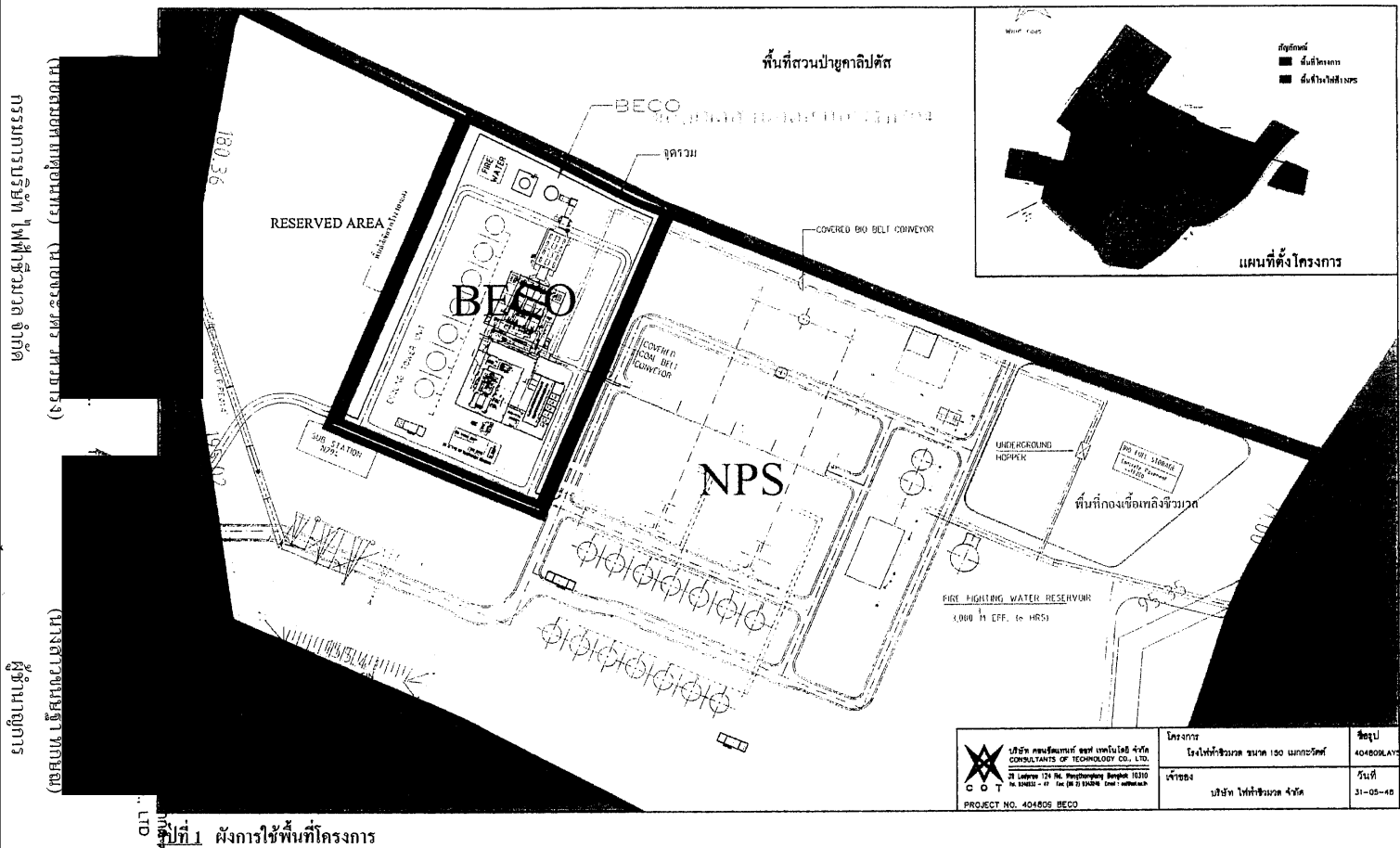
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผู้อำนวยการ

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด
Electricity Co., Ltd.
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด



ผู้อำนวยการ
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



สัญลักษณ์และรายละเอียด	จำนวน(ตร.ม.)	ร้อยละ
พื้นที่ดิน	159	0.61
พืชรอตัด	2,228	8.52
พื้นที่อาคารส่วนผลิต	3,949	15.10
พื้นที่สีเขียว	3,492	13.35
พื้นที่ถนนและระบายน้ำ	3,794	14.50
พื้นที่หอดูดาวไฟฟ้า	360	1.38
ระบบบำบัดน้ำเสีย	303	1.16
พื้นที่เก็บขยะ	103	0.39
อื่นๆ เช่น พื้นที่ว่างเปล่า ฯลฯ	11,772	45.00
รวม	26,160	100

ทั้งนี้ โครงการมีการใช้ระบบสาธารณูปโภคและระบบสาธารณูปโภคที่อยู่ในความรับผิดชอบ
ดูแลของบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ ผลิต (มหาชน) (NPS) ประกอบด้วย พื้นที่ลานกอง
เชื้อเพลิงชีวมวล อาคารซึ่งน้ำหนัก น้ำปราศจากแร่ธาตุ (Demineralized Water) ท่อไอน้ำ LP ห้อง
พยาบาล ลานจอดรถและถนนทางเข้าโครงการ โดยได้จัดทำบันทึกความเข้าใจ (MOU) ในการใช้
ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปโภคต่าง ๆ ดังกล่าวร่วมกับ NPS เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ดังแสดงใน
เอกสารแนบ 1 ซึ่งรายละเอียดการประเมินความเพียงพอของระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ สรุปได้ดังนี้

ระบบสาธารณูปโภคที่ใช้รวม	หน่วย	ขีดความสามารถ ในการให้บริการ	ความต้องการใช้งาน	
			NPS	รวม
พื้นที่ลานกองเชื้อเพลิงชีวมวล	ตัน	66,000	10,000	40,000
อาคารซึ่งน้ำหนัก	เที่ยว/วัน	ระยะเวลาใช้งาน เฉลี่ย 5 นาที/คัน	24	108
น้ำปราศจากแร่ธาตุ	ลบ.ม./วัน	8,000	3,200	5,547
ห้องพยาบาล	ห้องพยาบาลของโรงไฟฟ้า NPS ปัจจุบัน มี 2 เตียง พยาบาลวิชาชีพ ประจำ 1 คน ที่ผ่านมาใช้สำหรับบริการเบิกรายยาพื้นฐานและปฐม พยาบาลเล็กน้อยเท่านั้น ไม่มีการนอนพัก กรณีมีอุบัติเหตุเจ้าหน้าที่ พยาบาลจะมีอุปกรณ์ไปทำการปฐมพยาบาลในพื้นที่และส่งต่อ สถานพยาบาลใกล้เคียงโดยเร็วที่สุด ดังนั้น เมื่อพิจารณาจากรูปแบบ และความถี่การใช้บริการของพนักงานโรงไฟฟ้า NPS ในปัจจุบันซึ่ง มีอยู่ประมาณ 200 คน คาดว่าเพียงพอสำหรับพนักงานของโครงการ ที่เพิ่มขึ้น 83 คน			
ลานจอดรถและถนนทางเข้า โครงการ	พื้นที่จอดรถแห่งใหม่ของโรงไฟฟ้า NPS มีพื้นที่ 3.5 ไร่ ตั้งอยู่บริเวณ พื้นที่สี่ารของโครงการ โดยได้ออกแบบช่องจอดรถ 160 คัน รวม รถจากโครงการเป็นที่ยอมรับแล้ว ทั้งนี้ พนักงานที่นำรถมาจอดจะ เป็นระบบบริหารและฝ่ายจัดการเท่านั้น ส่วนพนักงานทั่วไปและ พนักงานผู้ใช้แรงงานจะใช้บริการรถรับส่งของบริษัทฯ สำหรับถนน ทางเข้าโรงไฟฟ้า NPS จะมีความถี่การใช้บริการลดลงเนื่องจากการ ย้ายลานจอดรถพนักงานไปตั้งอยู่ด้านนอก			

..... กุมภาพันธ์ 2555

(ตัวจริง)

เชื้อเพลิงชีวมวลที่ใช้ในโครงการมี 4 ชนิด ได้แก่ ถังไม้สับ เปลือกไม้ แกลบ และเหียงมัน
สำหรับนำมาบดใช้เฉพาะช่วงเริ่มต้นเดินระบบ (Start up) เท่านั้น

เทคโนโลยีการเผาไหม้เชื้อเพลิงของโครงการเป็นแบบ CFB (Circulating Fluidized Bed) ซึ่ง
เชื้อเพลิงจะถูกเผาไหม้อย่างสมบูรณ์ภายในห้องเผาไหม้ โดยอาศัยทราเป็นตัวกลางในการกระจายความ
ร้อน ทั้งนี้ เกลบซึ่งมีขนาดเล็กสามารถบดเป็นเชื้อเพลิงเผาไหม้ได้โดยตรง ส่วนเชื้อเพลิงประเภทเหียงมัน ไม้สับ
เปลือกไม้ และเหียงมัน ต้องผ่านกระบวนการบดก่อนป้อนเข้าสู่ห้องเผาไหม้ ก๊าซร้อนที่เกิดจากการ
เผาไหม้จะแลกเปลี่ยนความร้อนให้น้ำในหม้อไอน้ำ ได้เป็นไอน้ำแรงดันสูงส่งไปปั่นกังหันไอน้ำและ
เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ไอน้ำบางส่วนจะถูกควบแน่นและทำให้น้ำเย็นลงเพื่อนำมาเวียนกลับมาใช้ในหม้อไอน้ำ
อีกครั้ง ส่วนก๊าซร้อนจะถูกทำให้น้ำเย็นลงโดยนำความร้อนไปใช้อุ่นอากาศก่อนป้อนเข้าเตา และผ่าน
ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศก่อนระบายออกสู่บรรยากาศ

ทั้งนี้ การระบายมลสารที่เกิดขึ้นจากโครงการออกสู่บรรยากาศได้คำนึงถึงเกณฑ์อัตราการ
ระบายต่อพื้นที่รองรับการระบายมลสารตามข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304 ซึ่งปัจจุบัน
โครงการใช้พื้นที่ของโรงไฟฟ้า NPS จำนวน 16.35 ไร่ ไม่สามารถใช้พื้นที่ดังกล่าวเพื่อรองรับการ
ระบายมลสาร ได้ ดังนั้น โครงการจึงได้จัดหาพื้นที่เพิ่มเติมสำหรับรองรับการระบายมลสารให้เป็นไป
ตามเกณฑ์การระบายตามข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304 จำนวน 113.39 ไร่ ดังนี้

เจ้าของกรรมสิทธิ์	ที่ตั้ง (รูปที่ 3)	ขนาดพื้นที่ที่ กรรมสิทธิ์ ตามโฉนด ที่ดิน	ขนาดพื้นที่ที่ รองรับ อัตราการระบาย มลพิษทางอากาศ	การใช้ประโยชน์ ปัจจุบัน
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด	1	55.39 ไร่	55.39 ไร่	พื้นที่ว่างเปล่ายังไม่ มีการใช้ประโยชน์
บริษัท 304 อินดิ สตรีด ปาร์ค จำกัด	2	62.27 ไร่	58 ไร่	พื้นที่ลานกอง ชั่วคราวของบริษัทใน เครือ
รวม			113.39 ไร่	

..... กุมภาพันธ์ 2555

(ตัวจริง)

จากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการและภาระงานของโครงการที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างและช่วงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ เกิดขึ้นทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ จึงจำเป็นต้องกำหนดมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมให้บริษัท ไฟฟ้าสุวรรณ จำกัด ดำเนินการดังนี้

- (6) ในกรณีที่บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด จะจ้างบริษัทผู้รับจ้างในการออกแบบ/ก่อสร้าง/ดำเนินการ บริษัทฯ จะต้องนำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้างและให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ

หน้า ๑๖๖

ผู้ชำนาญการ
บริษัท คอมพิวเตอร์ เทคโนโลยี จำกัด
COMPUTER TECHNOLOGY CO., LTD

กุมภาพันธ์ 2555

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าสามัคคี จำกัด
(นิตยเมฆาคุณนาร) (นิตยเมฆาคุณนาร) (นิตยเมฆาคุณนาร)

(7) หากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้น โดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องแจ้งให้จังหวัดปทุมธานี กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

(8) รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานอนุญัตติจังหวัดปทุมธานี องค์การบริหารส่วนตำบลท่าคูม กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาตามเวลาที่กำหนดในแผนปฏิบัติการ โดยให้เป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานฯ

(9) ในกรณีที่บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้เจ้าของโครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

* หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับรองแจ้งไว้แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

* หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องขอให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

(10) หากมีประเด็นปัญหา ข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนใน

กุมภาพันธ์ 2555

(11) เมื่อโครงการฯ ดำเนินการติดตั้งและมีการผลิตถ่าน (Steady State) แล้วพบว่าค่าการระบายสารเคมีทางอากาศซึ่งมีค่าต่ำกว่า ให้ใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุมและแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว

สำหรับการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ต้องดำเนินการอย่างเคร่งครัด ได้กำหนดไว้ในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมตามลักษณะผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ 7 ด้านประกอบด้วย

- (1) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
- (2) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ
- (3) แผนปฏิบัติการด้านเสียง
- (4) แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง
- (5) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย
- (6) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- (7) แผนปฏิบัติการด้านสังคมเศรษฐกิจและการมีส่วนร่วมของประชาชน

ทั้งนี้ แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการทั้งหมด ได้จัดทำเป็นตารางสรุป ดังแสดงในตารางที่แยกสารแนไว้แล้ว

กุมภาพันธ์ 2555

1. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

1.1 หลักการและเหตุผล

การดำเนิน โครงการก่อให้เกิดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ โดยช่วงก่อสร้างส่วนใหญ่เกิดจากกิจกรรม 2 ประเภท ได้แก่ ผู้ละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้ขนถ่ายและจะตกลงบริเวณใกล้เคียงกับแหล่งกำเนิด ผู้ที่จะได้รับผลกระทบมากที่สุด คือ คนงานก่อสร้าง ภายในระยะทาง 6-9 เมตร และมลพิษทางอากาศจากเครื่องจักรกลในกิจกรรมการก่อสร้าง สำหรับผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในช่วงดำเนินการ สามารถจำแนก ได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ (1) ผลกระทบเนื่องจากการฟุ้งกระจายของผู้ละอองจากกิจกรรมเกี่ยวเชื้อเพลิงชีวมวล รวมทั้ง การขนส่งและลำเลียงเชื้อเพลิงชีวมวล/ถ่าน และ (2) การระบายมลสารจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง ซึ่งจากการประเมินผลกระทบพบว่า ผลกระทบเนื่องจากการฟุ้งกระจายของผู้ละอองจากกิจกรรมเกี่ยวเชื้อเพลิงชีวมวล รวมทั้ง การขนส่งและลำเลียงเชื้อเพลิงชีวมวล/ถ่าน อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ส่วนผลกระทบเนื่องจากการระบายมลสารจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง เมื่อคาดการณ์ผลกระทบเนื่องจากการดำเนินงานของ โครงการร่วมกับแหล่งกำเนิดมลพิษอื่น ๆ ที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา โดยรอบที่ตั้งโครงการพบว่าค่าความเข้มข้นของ TSP, SO₂ และ NO₂ ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานโครงการ มีค่าต่ำกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) และ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ในทุกกรณีที่ได้ดำเนินการ นอกจากนี้ ยังพบว่าทาง มีโครงการส่งผลให้ความเข้มข้นสูงสุดเปลี่ยนแปลงไปจากสภาพก่อนมีโครงการเพียงเล็กน้อย

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาอัตราการระบายมลสารที่ระดับความสูงปล่อยระบายอากาศ 120 เมตร ตามเกณฑ์การระบายต่อพื้นที่รองรับการระบายมลสารตามข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304 พบว่าพื้นที่โครงการ 16.35 ไร่ ไม่สามารถรองรับอัตราการระบายมลพิษทางอากาศตามเกณฑ์ที่กำหนดได้ เนื่องจากเป็นกรรมสิทธิ์ของโรงไฟฟ้า NPS ดังนั้น โครงการจึงได้จัดหาพื้นที่เพิ่มเติมสำหรับรองรับการระบายมลสาร รวม 113.39 ไร่ ให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304 ดังกล่าว โดยกำหนดเงื่อนไขให้การพัฒนาพื้นที่ดังกล่าวต้องไม่มีการระบายผู้ละอองรวม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน

กฎหมาย 2555

1.2 วัตถุประสงค์

(1) เพื่อลดการฟุ้งกระจายของผู้ละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง มลสารและไอเสียที่เกิดจากยานพาหนะ อุปกรณ์ และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง

(2) เพื่อควบคุมค่าการระบายสารพิษทางอากาศจากปล่อยระบายอากาศของโครงการให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต สังกะสีหรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 และให้เป็นไปตามเกณฑ์อัตราการระบายมลสารของสวนอุตสาหกรรม 304

(3) เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของผู้ละอองที่เกิดขึ้นจากการขนส่ง ลำเลียง จัดเก็บ เชื้อเพลิงชีวมวลและถ่าน ออกสู่สิ่งแวดล้อม และส่งผลกระทบต่อชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง

(4) เพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการของแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 พื้นที่เป้าหมาย / การดำเนินงาน ภายในพื้นที่โครงการ

1.4 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.4.1 ช่วงก่อสร้าง

(1) ลิดพรวนบริเวณถนนทางเข้าพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดการฟุ้งกระจายของผู้ละออง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย)

(2) กำหนดให้ผู้รับเหมาเสนอแผนการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างเพื่อลดการระบายสารพิษทางอากาศ และตรวจสอบการปฏิบัติตามแผน

(3) จัดสร้างรั้วหรือแผงกันฝุ่น โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของผู้ละอองนอกพื้นที่ก่อสร้าง

(4) รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการต้องมีผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของผู้ละออง และการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง

(5) ตรวจสอบกระบวนการบรรทุกและบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้เหมาะสมกับขนาดกระบวนรถ เพื่อป้องกันการหกั่วไหล

(6) หลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างที่ผ่านชุมชน

กฎหมาย 2555

(4) การฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการดำเนินเชิงเพลิงและเตา

- 1) ติดตั้งระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิงชีวมวลของโครงการเป็นระบบปิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขนาดเล็ก
- 2) ติดตั้งระบบสายพานลำเลียงดังกล่าวจากการผลิตเชื้อเพลิงได้ให้เป็นระบบปิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขนาดเล็ก
- 3) ตรวจสอบการทำงานของสายพานและอุปกรณ์ลำเลียง และดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพในการทำงานสูงสุด
- 4) ทำความสะอาดและเก็บกวาดพื้นที่ บริเวณที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเชื้อเพลิงชีวมวลและเตา รวมทั้งพื้นที่อื่น ๆ โครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองที่ฟุ้งกระจายเนื่องจากเศษเชื้อเพลิงและเตาที่หกหล่นในบริเวณพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ
- 5) จำกัดความเร็วรอบรถบรรทุกเชื้อเพลิงชีวมวลและรถบรรทุกถ่าน โดยภายในพื้นที่ส่วนอุตสาหกรรม 304 ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง
- 6) ติดตั้งผ้าใบ ฝ้าพลาستيك หรือตาข่าย ปิดคลุมกระบะบรรทุกเชื้อเพลิงชีวมวล เพื่อลดการฟุ้งกระจายของเชื้อเพลิงขณะขนส่ง
- 7) จัดให้มีคู่มือหรือขั้นตอนการปฏิบัติงานการขนถ่ายให้ได้ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของการขนถ่าย

1.5 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1.5.1 ช่วงก่อสร้าง

คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

- ดัชนีที่ตรวจวัด:
- TSP (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง)
PM-10 (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง)
- จุดเก็บตัวอย่าง:
- บ้าน โลกสัมเสียว
- ระยะเวลา/ความถี่:
- ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง)
แต่ละครั้งตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง

คุณภาพวันที่ 2555

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผู้ชำนาญการ
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

1.5.2 ช่วงดำเนินการ

คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

- ดัชนีที่ตรวจวัด:
- ฝุ่นละออง (PM)
ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)
ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)
ปริมาณออกซิเจน (%O₂)
อุณหภูมิของก๊าซ
อัตราการไหลของก๊าซ
สัดส่วนและปริมาณการใช้เชื้อเพลิง
- จุดเก็บตัวอย่าง:
- ปล่องระบายอากาศของหม้อไอน้ำ
- ระยะเวลา/ความถี่:
- ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง)
ดำเนินการช่วงเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

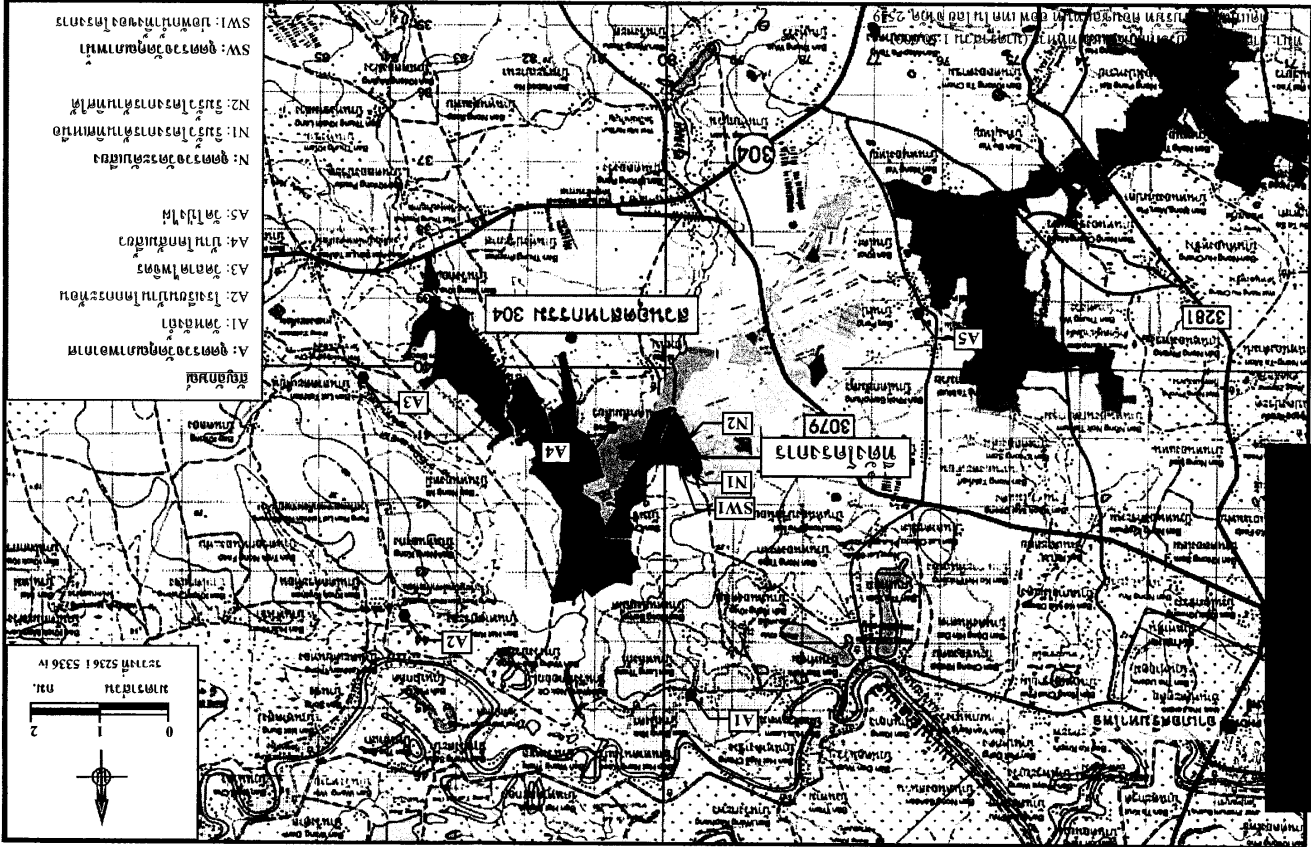
- ดัชนีที่ตรวจวัด:
- PM-10 (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง)
TSP (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง)
NO₂ (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง)
SO₂ (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง)
ทิศทางและความเร็วลม
จำนวน 5 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 5)
A1 วัดหลังถ้ำ
A2 โรงเรือนบ้าน โลกกระเทียม
A3 วัดลาดไผ่จิตร
A4 บ้าน โลกสัมเสียว
A5 วัดโป่งไฟ
- จุดเก็บตัวอย่าง:
- ระยะเวลา/ความถี่:
- ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง)
แต่ละครั้งตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง
ดำเนินการช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจาก



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

คุณภาพวันที่ 2555

ผู้ชำนาญการ



การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตร

การติดตามตรวจสอบ รายงานสภาพการใช้พื้นที่รองรับการระบายมลสารของโครงการ (ฝุ่นละอองรวม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน) โดยมีรายละเอียดที่รายงาน ประกอบด้วย

- (1) สถานภาพการใช้พื้นที่ ลักษณะกิจกรรมการใช้ประโยชน์
- (2) การระบายมลสารจากกิจกรรมการใช้พื้นที่ดังกล่าว เพื่อให้มั่นใจว่าไม่มีการระบายฝุ่นละอองรวม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน จากพื้นที่ดังกล่าวเพิ่มเติม

สถานที่ดำเนินการ พื้นที่รองรับการระบายมลสารของโครงการภายในสวนอุตสาหกรรม 304 จำนวน 113.39 ไร่ ดังนี้

เจ้าของกรรมสิทธิ์	ที่ตั้ง (รูปที่ 3)	ขนาดพื้นที่กรรมสิทธิ์ ตามโฉนดที่ดิน (ไร่)	ขนาดพื้นที่ที่รองรับ การระบายมลพิษทางอากาศ (ไร่)
บริษัท ไฟฟ้าชีวภาพ จำกัด	1	55.39	55.39
บริษัท 304 อินดัสตรีล ปาร์ค จำกัด	2	62.27	58
รวม			113.39

ระยะเวลาความถี่ ทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง)

อัตราการระบายมลสาร (Emission Loading)

(ฝุ่นละอองรวม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน)

การติดตามตรวจสอบ

- (1) สถานภาพการระบายมลสารของโครงการในรูปแบบของอัตราการระบายต่อพื้นที่ (Emission Loading) และเปรียบเทียบกับเกณฑ์อัตราการระบายตามข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304
- (2) สถานภาพการระบายมลสารของแหล่งกำเนิดอื่น ๆ ในสวนอุตสาหกรรม 304 ดังนี้
 - อัตราการระบาย (Emission loading) ของโรงงานอุตสาหกรรมรายโรง และเปรียบเทียบกับเกณฑ์อัตราการระบายตามข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304
 - อัตราการระบายรวม (Total Emission Loading) ของสวนอุตสาหกรรม 304 และเปรียบเทียบกับเกณฑ์อัตราการระบายตามข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304 (ด้านเกณฑ์ระดับความสูงปล่อยระบายอากาศ)

สถานที่ดำเนินการ

ประตํานางานสวนอุตสาหกรรม 304 ในการรวบรวมข้อมูลเพื่อจัดทำรายงาน

ระยะเวลาความถี่ ทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง)

1.6 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ

1.7 ผู้รับผิดชอบ

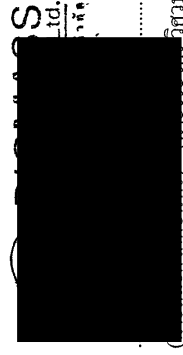
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

1.8 งบประมาณ/ ค่าใช้จ่าย

รวมอยู่ในค่าใช้จ่ายโครงการ

1.9 การประเมินผล

บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด นำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจน ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หน่วยงานอนุญาติ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน



บริษัท คอนสแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

กุมภาพันธ์ 2555

วิศวกร

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผู้ชำนาญการ

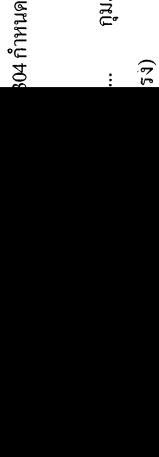
2. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ

2.1 หลักการและเหตุผล

การใช้น้ำของโครงการมี 3 ประเภท คือ น้ำดิบ น้ำประปา และน้ำปราศจากแร่ธาตุ ซึ่งจากการประเมินความเสี่ยงของแหล่งน้ำและความสามารถของระบบผลิตน้ำใช้ พบว่าแหล่งน้ำดิบของการโครงการ ซึ่งประกอบด้วย บ่อน้ำดิบของสวนอุตสาหกรรม 304 และบ่อน้ำดิบเพื่อการชลประทาน สามารถนำมาใช้นี้่นน้ำดิบสำหรับ โครงการได้อย่างเพียงพอในปริมาณ 8,059 ลูกบาศก์เมตร/วัน ระบบผลิตน้ำประปาของสวนอุตสาหกรรม 304 สามารถป้องกันน้ำประปาให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอในปริมาณ 107 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ (Demineralization Plant) ของโรงไฟฟ้า NPS ที่กำลังการผลิตสูงสุด 8,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถป้องกันน้ำปราศจากแร่ธาตุให้กับ NPS 3,200 ลูกบาศก์เมตร/วัน และโครงการ 187 ลูกบาศก์เมตร/วัน (กรณีไม่จำหน่ายไอน้ำ) และ 2,347 ลูกบาศก์เมตร/วัน (กรณีจำหน่ายไอน้ำ เมื่อ NPS Shutdown) ได้อย่างเพียงพอในปริมาณรวม 5,547 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ในกรณีที่โครงการจำหน่ายไอน้ำร่วมกับ NPS)

โครงการได้ทำการจัดสร้างระบบระบายน้ำฝนโดยการแยกน้ำฝนและน้ำฝนปนเปื้อนออกจากกัน โดยน้ำฝนที่ตกในบริเวณพื้นที่ทั่วไปจะระบายลงสู่ระบบท่อรวบรวมน้ำฝนของโครงการซึ่งเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของสวนอุตสาหกรรม 304 ส่วนน้ำที่ฝนและน้ำฝนที่ปนเปื้อนจะถูกระบายไปสู่อุปกรณ์ที่เก็บน้ำที่สวนของสวนอุตสาหกรรม 304 ขนาด 15 ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีการสูบไปใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สวนป่าของ บริษัทในกลุ่มบริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน) ทั้งในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน โดยมีได้มีการระบายออกสู่แหล่งน้ำภายนอกหรือพื้นที่โดยรอบแต่อย่างใด ดังนั้น คาดว่าผลกระทบด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วมจะอยู่ในระดับต่ำ

น้ำที่ทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากโครงการมีปริมาณรวม 1,621 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วย น้ำจากหอหล่อเย็น 1,536 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะระบายลงสู่บ่อพักน้ำเพื่อการชลประทานของสวนอุตสาหกรรม 304 ขนาด 15 ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีความสามารถในการรองรับน้ำที่ทั้งหมดของโครงการได้ทั้งหมด ส่วนน้ำที่ส่วนอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นในบริเวณพื้นที่โครงการทั้งหมด อาทิเช่น น้ำจากการอุปโภค-บริโภคที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียเสียรูป และน้ำปนเปื้อนที่ผ่านการบำบัดจากระบบแยกน้ำ-น้ำมัน ปริมาณรวม 85 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะระบายลงสู่บ่อพักน้ำที่กัก (Holding Pond) เพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรม 304 ทั้งนี้ น้ำที่ที่ระบายออกจากโครงการจะต้องมีลักษณะ



304 กำหนด

กุมภาพันธ์ 2555

ร)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

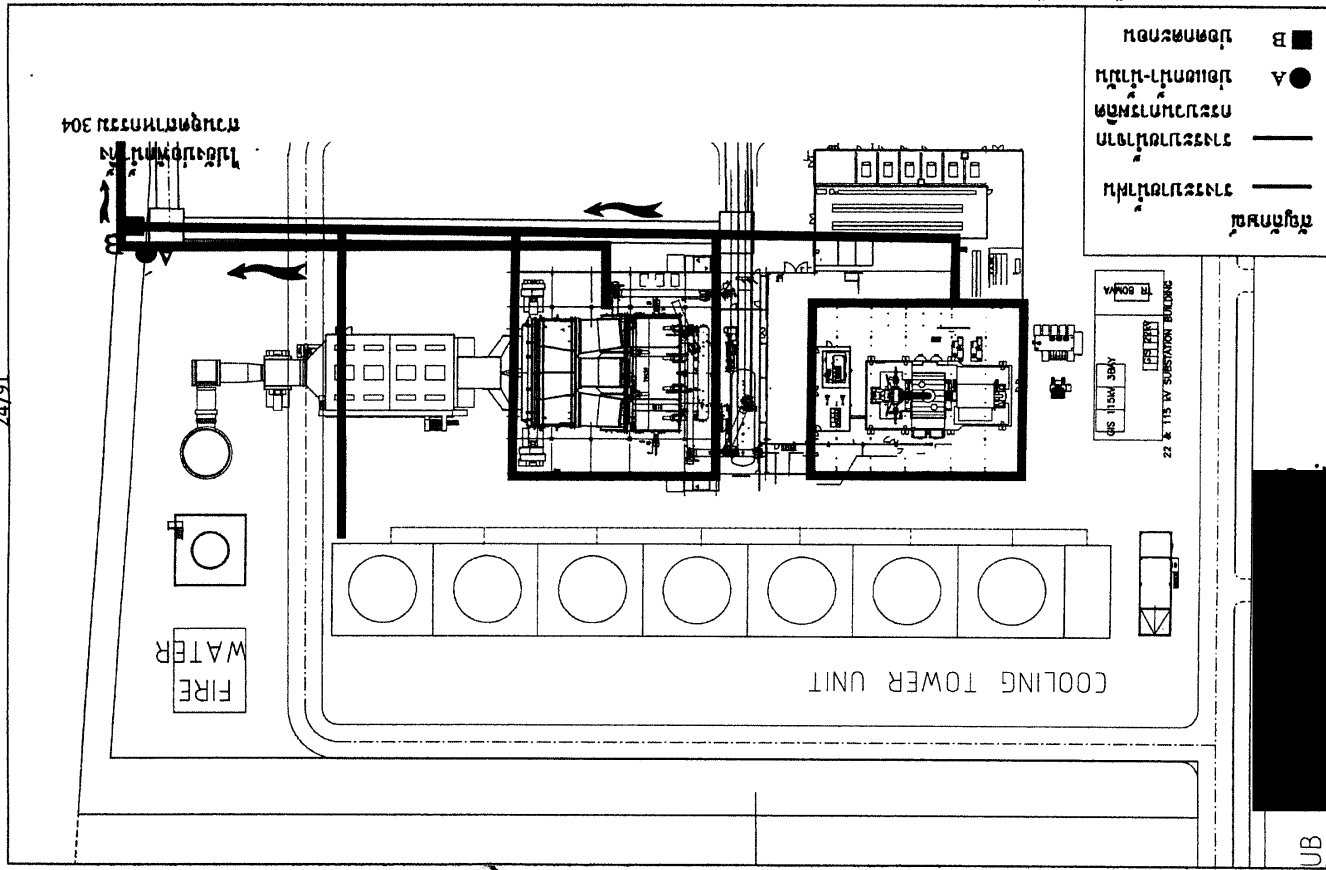
...

(นางสาวชนมัฐา พิกุลมณ)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท คอนสแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

...



รูปที่ 6 แผนผังระบบบำบัดน้ำเสีย

..... กุมภาพันธ์ 2555

บริษัท คอนสแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANT ENGINEERING CO., LTD

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

2.5 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ

ดัชนีที่ตรวจวัด:

- พีเอช (pH)
- อุณหภูมิ (Temperature)
- ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)
- สารแขวนลอย (SS)
- บีโอดี (BOD)
- ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO)
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)
- คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)
- อัตราการไหล
- บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Holding Pond)
- ปีละ 4 ครั้ง โดยตรวจวัดทุก ๆ 3 เดือน

จุดเก็บตัวอย่าง:

ระยะเวลาความถี่:

2.6 ระยะเวลาดำเนินการ
ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ

2.7 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

2.8 งบประมาณ / ค่าใช้จ่าย

รวมอยู่ในค่าใช้จ่ายโครงการ

2.9 การประเมินผล

บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด นำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน



บริษัท คอนสแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANT ENGINEERING CO., LTD

..... กุมภาพันธ์ 2555

..... (เรียง)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

บริษัท คอนสแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANT ENGINEERING CO., LTD

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

3. แผนปฏิบัติการด้านเสียง

3.1 หลักการและเหตุผล

การประเมินระดับเสียงสูงสุดของเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างทางขุดดินที่ทำงานพร้อมกันพบว่าค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ซึ่งมีกิจกรรมการก่อสร้างโครงการร่วมกับค่าระดับเสียงในปัจจุบันบริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ บริเวณวัดบุญไช่ จะมีค่าเท่ากับ 66.2 เดซิเบล (เอ) เมื่อประเมินระดับเสียงจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการดำเนินการแต่ละชนิดต่อชุมชนบริเวณวัดบุญไช่ ซึ่งตั้งอยู่ใกล้โครงการมากที่สุด พบว่าการทำงานของเครื่องจักรในช่วงดำเนินการผลิตปกติของโครงการ จะทำให้ระดับเสียงบริเวณวัดบุญไช่ มีค่าเท่ากับ 61.60 เดซิเบล ซึ่งทั้งสองกรณีมีค่าต่ำกว่าค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดให้ต้องมีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) สำหรับระดับการรบกวนบริเวณวัดบุญไช่ ซึ่งพบว่าค่าความแตกต่างระหว่างระดับเสียงขณะมีกิจกรรมกับระดับเสียงพื้นฐานในช่วงก่อสร้างมีค่าเท่ากับ 4.63 เดซิเบล (เอ) และช่วงดำเนินการ มีค่าเท่ากับ 9.9 เดซิเบล (เอ) โดยต่ำกว่า 10 เดซิเบล (เอ) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ดังนั้น วัดบุญไช่จึงมีโอกาสได้รับเสียงรบกวนจากการดำเนินโครงการในระดับที่ยอมรับได้

3.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นเนื่องจากการขนพาหนะ อุปกรณ์เครื่องจักร และกิจกรรมต่าง ๆ ในช่วงก่อสร้าง ต่อผู้ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการและชุมชน โดยรอบ
- (2) เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมต่าง ๆ ในช่วงดำเนินการ ต่อผู้ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการและชุมชน โดยรอบ
- (3) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

3.3 หน้าที่เป้าหมาย / การดำเนินการภายในพื้นที่โครงการ

3.4 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.4.1 ช่วงก่อสร้าง

- (1) กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็ม ให้ดำเนินการเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น
- (2) ให้ผู้รับเหมาเสนอแผนการตรวจสอบ ดูแล ใช้น้ำมันหล่อลื่น จารบีใส่เครื่องมือจักร รวมทั้ง ติดตามผลการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด

..... กุมภาพันธ์ 2555

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวพล จำกัด

ผู้ชำนาญการ
บริษัท คอนซัลแทนท์ ๑๑๑ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

3.4.2 ช่วงดำเนินการ

- (1) เครื่องจักรที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) ให้พิจารณาติดตั้งอุปกรณ์ลดระดับเสียง ห้อยครอบเสียงหรือกำแพงบกันเสียง หรือติดตั้งภายในอาคาร
- (2) มีแผนตรวจสอบ ดูแล ใช้น้ำมันหล่อลื่น จารบีใส่เครื่องมือ เครื่องจักร เพื่อลดความดังของเสียงจากเครื่องจักร รวมทั้ง ติดตามผลการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด
- (3) ขณะดำเนินการผลิต ควบคุมระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชั่วโมง) ที่บริเวณรั้วโครงการ ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)
- (4) การดำเนินงานที่ผิดปกติในบางช่วงเวลา หรือกรณีที่มีการซ่อมบำรุง หรือมีกิจกรรมที่เกิดเสียงดังมากกว่าสภาวะปกติ เช่น การทำงานของพัดลมหรืออุปกรณ์อัดความดัน เป็นต้น ให้ประสานงานฝ่ายประชาสัมพันธ์โครงการแจ้งให้ชุมชนทราบ เพื่อลดความตระหนกตกใจ

3.5 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.5.1 ช่วงก่อสร้าง

ดัชนีที่ตรวจวัด: Leq-1 ชั่วโมง Leq-24 ชั่วโมง L90
จุดเก็บตัวอย่าง: บ้านโคกส้มเสี้ยว
ระยะเวลา/ความถี่: ระหว่างการก่อสร้างทุก 6 เดือน ตรวจวัด 5 วันต่อเนื่อง

3.5.2 ช่วงดำเนินการ

ระดับเสียง

ดัชนีที่ตรวจวัด: Leq-1 ชั่วโมง Leq-24 ชั่วโมง Ldn L₉₀
จุดเก็บตัวอย่าง: จำนวน 3 สถานี

- รันรั้วโครงการทางด้านทิศเหนือ
- รันรั้วโครงการทางด้านทิศใต้
- บ้านโคกส้มเสี้ยว

ระยะเวลา/ความถี่: ปีละ 2 ครั้ง ตรวจวัด 5 วันต่อเนื่อง

..... กุมภาพันธ์ 2555

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวพล จำกัด

ผู้ชำนาญการ
บริษัท คอนซัลแทนท์ ๑๑๑ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

ระดับการรบกวน

ดัชนีที่ตรวจวัด:

Leq-1 ชั่วโมง Leq-5 นาที และ L₉₀

ข้อชุมชนที่มีการร้องเรียน สภาพแวดล้อม และระยะห่างจากที่ตั้งโครงการ

จุดเก็บตัวอย่าง:

ชุมชนที่มีการร้องเรียน

ชุมชนที่เป็นตัวแทนกรณี ไม่ได้รับการรบกวน

เมื่อได้รับการร้องเรียน อย่างน้อย 24 ชั่วโมง และ

โครงการเปิดดำเนินการตามปกติ

3.6 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ

3.7 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

3.8 งบประมาณ / ค่าใช้จ่าย

รวมอยู่ในค่าใช้จ่ายโครงการ

3.9 การประเมินผล

บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด นำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน



.....

ฯ)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด



4. แผนปฏิบัติการด้านคมนาคมขนส่ง

4.1 หลักการและเหตุผล

ผลกระทบในวงก่อสร้าง ส่วนใหญ่เป็นการขนส่งอุปกรณ์และวัสดุก่อสร้าง โดยเป็นรถบรรทุก 10 ล้อ ส่วนรถรับส่งคนงานก่อสร้างจะเป็นรถบรรทุก 4 ล้อ เมื่อคาดการณ์ปริมาณจราจรตลอดช่วงเวลาก่อสร้างโครงการบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 304 พบว่าจะมีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นจนกิจกรรมก่อสร้างของโครงการมีผลให้ค่า V/C เท่ากับ 0.17-0.18 ส่วนทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3079 พบว่าค่า V/C เท่ากับ 0.50-0.55 ซึ่งทั้งสองเส้นทางมีค่า V/C ต่ำกว่าค่าสูงสุดที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.80 ดังนั้นผลกระทบด้านการจราจรจึงอยู่ในระดับต่ำ สำหรับปริมาณการขนส่งในช่วงดำเนินการ ของโครงการส่วนใหญ่เกิดขึ้นจากการขนส่งเชื้อเพลิงชีวมวล สรุปได้ดังนี้

ประเด็นพิจารณา	จีนในลิ้ม	เมื่อไม่	ทั้งหมด	แถบ
ผู้รับผิดชอบจัดหาเชื้อเพลิง	บริษัท คัมเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)	บริษัท 304 จำกัด	บริษัท คัมเบิล เอ เอทานอล จำกัด	บริษัท คัมเนา และ เอ ซี จำกัด
แหล่งที่มา	โรงเชื้อเพลิง คัมเบิล เอ 1 โรง โรงเชื้อเพลิง คัมเบิล เอ 2 และ โรงเชื้อเพลิง 304 จำกัด	โรงเชื้อเพลิง คัมเบิล เอ 1 โรง โรงเชื้อเพลิง คัมเบิล เอ 2 และ โรงเชื้อเพลิง 304 จำกัด	โรงเชื้อเพลิง คัมเบิล เอ 1 โรง โรงเชื้อเพลิง คัมเบิล เอ 2 และ โรงเชื้อเพลิง 304 จำกัด	โรงเชื้อเพลิง คัมเบิล เอ 1 โรง โรงเชื้อเพลิง คัมเบิล เอ 2 และ โรงเชื้อเพลิง 304 จำกัด
ที่ตั้งแหล่งเชื้อเพลิง	ส่วนอุตสาหกรรม 304	ส่วนอุตสาหกรรม 304	ส่วนอุตสาหกรรม 304	จังหวัด ใกล้เคียง
ระยะทาง	ประมาณ 1 กิโลเมตร	ประมาณ 1 กิโลเมตร	ประมาณ 150 กิโลเมตร	จังหวัด ใกล้เคียง
ประเภทการบรรทุก	888,953	242,307	196,503	132,185
ปริมาณการใช้เชื้อเพลิงสูงสุด (ตัน/ปี)	25 ตัน	20 ตัน	25 ตัน	18 ตัน
จำนวนวันทำงาน (วัน/ปี)	330	330	330	330
ปริมาณการขนส่งสูงสุด	108	37	24	22

.....

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผู้ชำนาญการ
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



นอกจากนี้ การประเมินยังได้รวมปริมาณงานเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากกรณีส่งสารเคมี ภาคของเสีย และรถรับส่งพนักงาน ซึ่งจากผลการคาดการณ์ปริมาณงานจราจรในทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 304 และทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3079 พบว่าทั้งสองเส้นทางมีความสามารถรองรับปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นเนื่องจากปริมาณการขนส่งในช่วงดำเนินการได้อย่างเพียงพอและส่งผลกระทบต่อความคมนาคมขนส่งในระดับต่ำ

4.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านปริมาณการจราจรและอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการของโครงการ
- (2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

4.3 พื้นที่เป้าหมาย / การดำเนินงาน

ภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ

4.4 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.4.1 ช่วงก่อสร้าง

- (1) มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถทุกประเภทเข้าสู่พื้นที่โครงการ
- (2) มีการควบคุมความเร็วของพาหนะในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ ชั่วโมง

(3) มีการควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกมิให้เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด

(4) หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาที่มีการจราจรคับคั่ง

(5) แนะนำและควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด

4.4.2 ช่วงดำเนินการ

- (1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง

(2) จัดให้มีเส้นทางจราจรทั่วไปแยกกับเส้นทางจราจรเพื่อการขนส่งวัสดุ

- (3) ติดตั้งสัญญาณและเครื่องหมายจราจรในเขตที่มีการจราจรภายในโครงการ โดยให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล

จราจร โดยสม่ำเสมอ และดำเนินการแก้ไขปรับปรุงเมื่อ

กุมภาพันธ์ 2555

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผู้ชำนาญการ

บริษัท คอนสแตนท์ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

- (5) กำหนดให้มีป้ายจำกัดความเร็วของยานพาหนะภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กม/ชม
- (6) จัดให้มีหมายเลขติดต่อกายในอย่างน้อย 1 หมายเลข สำหรับแจ้งและรายงานกรณีเกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับการจราจรภายในโครงการ พร้อมจัดทำบันทึกรายงานการเกิดอุบัติเหตุ
- (7) อบรมและควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่โครงการกำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด

(8) รถขนส่งเข้า-ออกและเจ้าหน้าที่ จะต้องมีการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและป้องกันการหกรั่วไหลในระหว่างการขนส่ง

(9) รถบรรทุกเชื้อเพลิงชีวมวล จะต้องปิดคลุมด้วยผ้าใบ ตาข่ายถี่ หรือผ้าพลาสติก เพื่อป้องกันการหกกันของเศษวัสดุเชื้อเพลิงในระหว่างการขนส่ง

(10) กำหนดให้มีการควบคุมน้ำหนักบรรทุก ตามกฎหมายกำหนด

(11) ตรวจสอบสภาพรถบรรทุกอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะตรวจสอบกระเบาะบรรทุกก่อนนำมาใช้งานเพื่อป้องกันการรั่วไหลระหว่างการขนส่ง

(12) หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาที่มีการจราจรคับคั่ง

(13) ควบคุม กำกับ และควบคุมผู้รับผิดชอบ ในการจัดหาและขนส่งเชื้อเพลิงของโครงการ จะต้องเลือกใช้เส้นทางที่มีความปลอดภัยและความสะดวกรวดเร็วในการขนส่ง โดยการสำรวจจากท้องประกอบต่าง ๆ เช่น สภาพจราจร ถนนดินแบริบ ขึ้นสะพานสูง ลอดใต้สะพาน ผ่านชุมชน โรงเรียน มีจุดเสี่ยงที่อาจเกิดอันตราย รวมทั้งเสนอเส้นทางที่เหมาะสมให้โครงการพิจารณา ก่อนการดำเนินการขนส่งทุกครั้ง ทั้งนี้ หากพบว่าเส้นทางที่เสนอไม่เหมาะสม โครงการจะต้องเสนอเส้นทางที่มีความเหมาะสมและปลอดภัย เพื่อกำหนดให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการโดยเคร่งครัด

4.5 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ

4.6 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

4.7 งบประมาณ / ค่าใช้จ่าย

รวมอยู่ในค่าใช้จ่ายโครงการ

4.8 การประเมินผล

บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด นำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

6 เดือน

บริษัท คอนสแตนท์ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

กุมภาพันธ์ 2555

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผู้ชำนาญการ

บริษัท คอนสแตนท์ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

- (3) จัดให้มีพื้นที่กองเก็บเศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่ใช้แล้วอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อยและเป็นสัดส่วน
- (4) กำหนดมาตรการห้ามทิ้งขยะมูลฝอยลงในทางระบายน้ำ ท่อน้ำทิ้ง และแหล่งน้ำในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง

5.4.2 ขั้วค้ำยันนิคมาร

- (1) จัดเตรียมถังขยะมูลฝอยเพื่อรองรับขยะมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการอย่างเพียงพอรวบรวม และประสานงานให้องค์การบริหารส่วนตำบลท่าตูมมาทำการเก็บขนไปกำจัดยังพื้นที่ฝังกลบต่อไป
- (2) คัดแยกขยะและนำส่วนที่สามารถใช้ใหม่ได้กลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด
- (3) ขยะที่เหลือซึ่งไม่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ได้แล้ว ให้รวบรวม เพื่อประสานงานให้องค์การบริหารส่วนตำบลท่าตูมมาทำการเก็บขนไปกำจัดยังพื้นที่ฝังกลบต่อไป
- (4) น้ำมันที่เสื่อมสภาพหรือน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่เสื่อมสภาพ การล้างเครื่องจักรอุปกรณ์ และคราบน้ำมันจากถังแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator) รวบรวมเก็บไว้ในถังขนาด 200 ลิตร เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ
- (5) จัดให้มีถังเก็บแฉะลอย (Fly Ash Silo) จำนวน 1 ถัง โดยมีปริมาตรการกักเก็บได้ไม่น้อยกว่า 80
- (6) จัดให้มีถังเก็บแฉะลอย (Bottom Ash Silo) โดยมีปริมาตรการกักเก็บไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
- (7) ติดตั้งระบบขนถ่ายแฉะลอยจากไซโลแบบอัตโนมัติ (Automatic Loading) ภายในพื้นที่บรรจุพื้นที่ลักษณะเป็นอาคารปิด
- (8) ติดตั้งบิโธปผลิตปูนซีเมนต์หรือโรงงานผลิตคอนกรีตผสมเสร็จ เพื่อจำหน่ายแฉะลอยสำหรับนำไปใช้เป็นวัสดุประสานเพื่อลดปริมาณการใช้ปูนซีเมนต์ในอุตสาหกรรมก่อสร้าง และเป็นวัตถุดิบทดแทนในการผลิตปูนซีเมนต์
- (9) ขออนุญาตนำพารายจากเตาเผาเชื้อเพลิงและแฉะน้ำมันไปใช้เป็นวัตถุดิบทดแทนในการผลิตปูนซีเมนต์
- (10) ขออนุญาตและแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรมในการนำของเสียอันตรายออกนอกพื้นที่โครงการ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง



กุมภาพันธ์ 2555

5. แผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย

5.1 หลักการและเหตุผล

ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในระหว่างก่อสร้างสามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภท คือ ขยะมูลฝอยจากคนงานก่อสร้าง อาทิเช่น ถุงพลาสติก เศษอาหาร บรรจุภัณฑ์ เศษกระดาษ เป็นต้น ปริมาณ 240 กิโลกรัม/วัน สำหรับเศษวัสดุจากกิจกรรมการก่อสร้าง จำแนกได้เป็นประเภทที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ เช่น เศษเหล็ก และเศษไม้ ส่วนประเภทที่ไม่สามารถรีไซเคิลได้ เช่น เศษอิฐ และตะกอนดินต่าง ๆ เป็นต้น สำหรับช่วงดำเนินการของโครงการสามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภท คือ (1) ขยะมูลฝอยทั่วไปจากการอุปโภคและบริโภคของพนักงาน ปริมาณ 66.4 กิโลกรัม/วัน และ (2) กากของเสียจากกระบวนการผลิตของโครงการ ซึ่งประกอบด้วย ของเสียไม่อันตราย ได้แก่ แฉะหนัก (Bottom Ash) ปริมาณ 74 ตัน/วัน และแฉะลอย (Fly Ash) ปริมาณ 286 ตัน/วัน ส่วนน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุงรวมทั้งคราบน้ำมันจากถังแยกน้ำ-น้ำมัน ปริมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/ปี จัดเป็นของเสียอันตราย ทั้งนี้ กากของเสียแต่ละประเภทสามารถก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้ เช่น เป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค และเกิดการปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

5.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อควบคุมดูแลการจัดการจัดการมูลฝอยและกากของเสียของโครงการทั้งในช่วงก่อสร้างและดำเนินการให้สอดคล้องและเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน
- (2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

5.3 พื้นที่เป้าหมาย / การดำเนินงาน
ภายในพื้นที่โครงการ

5.4 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.4.1 ช่วงก่อสร้าง

- (1) จัดเตรียมถังขยะมูลฝอยพร้อมฝาปิดมิดชิดเพื่อรวบรวมขยะมูลฝอยจากคนงานและจากการก่อสร้าง เพื่อประสานงานให้องค์การบริหารส่วนตำบลท่าตูมมาทำการเก็บขนไปกำจัดยังพื้นที่ฝังกลบ
- (2) เศษวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ จะพิจารณานำมาใช้ใหม่ให้มากที่สุด หรือ



(11) กรณีคุณสมบัติของเจ้าจากการเผาไหม้ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (SCCC) ทางโครงการ ได้กำหนดแนวทางการจัดการ โดยการนำกลับไปใช้ประโยชน์ เพื่อเป็นทางเลือก ดังนี้

- ขออนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ในการนำไปเป็นวัสดุปรับสภาพดินในแปลงปลูกต้นไม้ หรือส่งเป็นส่วนผสมในการผลิตปุ๋ย แปลงปลูกด้วยกลบได้สีก่อนทำการปลูกทุกครั้ง
- ใช้เป็นส่วนผสมในการผลิตปุ๋ย (โรงงานลำดับที่ 43) และอัฐบด

(12) กรณีเฉลี่ยที่สุด หากไม่สามารถนำเข้าไปจัดการด้วยวิธีการต่าง ๆ ข้างต้นได้ โครงการจะติดต่อหน่วยงานนอกที่รับการอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัดต่อไป

(13) มาตรการกรณีนำเข้าไปเป็นวัสดุปรับสภาพดินในแปลงปลูกต้นไม้

1) การขนส่ง ลำเลียง

- บันทึกสภาพรถบรรทุกที่ก่อนออกนอกโครงการและก่อนออกจากแปลงปลูก

ปลูกด้วยกลบได้สีก่อนออกนอกโครงการและก่อนออกจากแปลงปลูก

- ตั้งชื่อรถบรรทุกที่ก่อนออกนอกโครงการและก่อนออกจากแปลงปลูก
- ติดป้ายหมายเลขโทรศัพท์ที่ข้างรถบรรทุกที่ก่อนออกนอกโครงการติดต่อไปในกรณีการขนส่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้อื่น

2) มาตรการจำกัดความเร็วรถบรรทุก

- ให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่โครงการได้กำหนดไว้ด้วยเครืองวัด
- จัดให้มีการฝึกอบรมหลักสูตรการขับอย่างปลอดภัยให้กับพนักงานขับรถขนส่งเป็นประจำวันอย่างน้อย 1 ครั้ง
- ห้ามทำการขนส่งบรรทุกที่ออกจากโครงการ ในช่วงเวลาเร่งด่วน เช่น ช่วงเวลา 7.30-8.30 น. และช่วงเวลา 16.30-17.30 น. เพื่อช่วยลดสภาพการจราจรติดขัด
- จำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง บนถนนสายหลักและไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเส้นทางสายรองและเขตพื้นที่โครงการ
- คัดเลือกเส้นทางที่ผ่านชุมชนให้น้อยที่สุดเพื่อลดผลกระทบต่อบริษัทและ

3) การปิดล้อมกระบะรถบรรทุก

- รถบรรทุกที่มาขอรับขนเถื่อนต้องมีวัสดุรองพื้นที่มีรถบรรทุก มีกระแวงข้างและผ้าท้ายรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้มีฉนวนกันการพุ่งกระจ่ายและตกหล่น โดยรถบรรทุกดังกล่าวจะต้องเข้าชั้นนำหน้ารถบรรทุกที่ห้องรับขนเถื่อนแล้ว จุดที่โรงงานกำหนดตรวจสอบความเรียบร้อยในการบรรทุก โดยไม่ให้มีจุดรั่วไหลของเถื่อนออกจากรถ จากนั้นชั้นนำหน้ารถบรรทุกและชั้นนำหน้ารถบรรทุกที่ชั้นนำหน้ารถบรรทุก

- กำหนดให้รถบรรทุกที่เข้าชั้นนำหน้ารถบรรทุกต้องมีฉนวนกันการตกหล่นในระหว่างการขนส่ง

4) การทดเถื่อนแปลง

- การทด (Load) เถื่อนแปลงให้ดำเนินการที่ระยะการทดระดับและห้ามกองทิ้งไว้ทำการ โถงการทดเถื่อนแปลงที่ระยะการทดเถื่อนแปลงที่มีความมั่นคง

5) การตรวจสอบความเรียบร้อยของรถบรรทุกก่อนออกจากแปลง

- ก่อนที่รถบรรทุกที่เถื่อนแปลงจะออกจากแปลง พนักงานขับรถจะต้องทำการตรวจสอบความเรียบร้อยของรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่แปลงภายใต้การกำกับดูแลของหน่วยงานสวนป่าซึ่งดูแลแปลงปลูกและมีการตรวจติดตาม โดยหน่วยงานสิ่งแวดล้อม เพื่อป้องกันการพังถล่มของเถื่อนแปลงที่ติดอยู่กับกระเบื้องในระหว่างการวิ่ง

6) การป้องกันการพุ่งกระจ่ายของเถื่อนแปลงจากเถื่อนแปลงปลูกเถื่อนได้ในช่วงฤดูแล้ง

- ห้ามกองเถื่อนไว้ ให้ทำการ โถงการทดเถื่อนแปลงที่ระยะการทดเถื่อนแปลงที่มีความมั่นคง
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบเถื่อนแปลงที่ระยะการทดเถื่อนแปลง หากพบว่ามีกระจ่ายของเถื่อนแปลงจากเถื่อนแปลงที่ระยะการทดเถื่อนแปลงที่ระยะการทดเถื่อนแปลง

7) การป้องกันการชะเถื่อนแปลงเถื่อนแปลงที่ต้นของเถื่อนแปลงหรือเถื่อนแปลง

- ทำคันดินล้อมรอบเถื่อนแปลงปลูกเถื่อนแปลงที่ระยะการทดเถื่อนแปลงที่ระยะการทดเถื่อนแปลง

พื้นที่พื้นที่หลังการขนส่งไปยังแปลงปลูก

- ไม่ก่อเหตุเข้าไปใกล้กับแหล่งน้ำและในการใช้งานให้ทำการไถกระจายใน

- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบ ดูแลและเฝ้าระวังในทุกขั้นตอนของการทำงานตั้งแต่การรับเข้าจากโครงการจนกระทั่งรอบรถบรรทุกกลับมายังโครงการ หากส่งผลกระทบต่อชุมชน ในขั้นตอนใดต้องหยุดการนำเข้าไปใช้งานและให้ทำการปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวให้แล้วเสร็จก่อนที่จะเริ่มนำไปใช้ใหม่

8) ให้ทำการประชาสัมพันธ์พื้นที่หรือให้ข้อมูลแก่ชุมชนในเส้นทางที่รถบรรทุกแล่นวิ่งผ่านและชุมชนใกล้เคียงที่นำไปใช้ในแปลงปลูก ประโยชน์ของเค้า ช่องทางการแจ้งในกรณีได้รับผลกระทบและให้ทำการประเมินผลกระทบดำเนินการเป็นประจำทุก 3 เดือน เพื่อสามารถปรับปรุงแก้ไขได้ อย่างทันทั่วทั้ง ในกรณีที่ส่งผลกระทบต่อชุมชน

5.5 **มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม**

บันทึกชนิด/ปริมาณการของเสียที่เกิดขึ้น และขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการ โดยระบุแหล่งที่ส่งไปจำหน่ายกำจัด

5.6 **ระยะเวลาดำเนินการ**

ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โครงการ

5.7 **ผู้รับผิดชอบ**

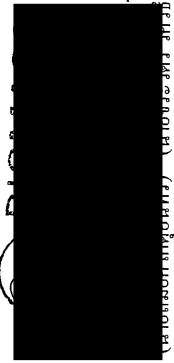
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

5.8 **งบประมาณ / ค่าใช้จ่าย**

รวมอยู่ในค่าใช้จ่ายโครงการ

5.9 **การประเมินผล**

บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด นำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หน่วยงานอนุญาติ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน



บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

.....
(นายสมยศ ฤทธิธรรม) (นายธีระวัตร วัชรารัง)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผู้ชำนาญการ

6. **แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภย**

6.1 **หลักการและเหตุผล**

ผลกระทบที่สำคัญด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของคนงานในช่วงก่อสร้าง ได้แก่ เสียงดัง อุบัติเหตุ และการป้องกันอัคคีภัย โดยผลกระทบจากเสียงดังที่คนงานอาจได้รับในช่วงก่อสร้างมาจากงานฐานราก หากได้รับผลกระทบอย่างต่อเนื่องและมีระดับความดังของเสียงสูงมากตลอดเวลาโดยปราศจากการป้องกัน อาจเป็นสาเหตุของการสูญเสียการได้ยินอันเนื่องมาจากเสียงดังได้ ผลกระทบด้านอุบัติเหตุจะเกิดขึ้นเสมอและอาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของคนงานได้ อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบ่อย ๆ ได้แก่ การถูกของแข็งกระแทกหรือตกใส่ การถูกของแฉกหรือของมีคมแทง ตำ หรือบาด นอกจากนี้ การดำเนินกิจกรรมของ โครงการที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย อันเกิดจากไฟฟ้าในการเชื่อมและกระแสไฟฟ้าลัดวงจร สำหรับกิจกรรมที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคนงานและประชาชน โดยรอบ ประกอบด้วย (1) การฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง และ (2) สิ่งปฏิกูลและมูลฝอย ส่วนในช่วงดำเนินการ ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่เป็นประเด็นหลัก ได้แก่ ระดับเสียง ปริมาณฝุ่นละอองในพื้นที่ปฏิบัติงาน และอุบัติเหตุเนื่องจากการปฏิบัติงานโดยผลกระทบด้านเสียงจะเกิดขึ้นบริเวณพื้นที่ส่วนผลิต โดยเฉพาะบริเวณผลิตเมล็ดอกากต่าง ๆ และกังหันไอน้ำ สำหรับการทำงานควบคุมการทำงานของเครื่องจักรต่าง ๆ เป็นระบบอัตโนมัติและพนักงานทำงานอยู่ในห้องควบคุม (Control Room) การเข้าไปสัมผัสกับระดับเสียงในพื้นที่ดังกล่าวมีเพียงบางครั้งคราวเท่านั้น ส่วนผลกระทบด้านฝุ่นละอองพนักงานมีโอกาสดำเนินกิจกรรมที่เนื่องจากการฟุ้งกระจายของแกลบในขั้นตอนการกองกับ การกลีดยังแกลบเข้าสู่ห้องเผาไหม้ การลำเลียงแกลบออกจากห้องเผาไหม้

สำหรับผลกระทบต่อสุขภาพประชาชน เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ กิจกรรมที่อาจเป็นสาเหตุของผลกระทบด้านสุขภาพ จำนวนได้เป็น 3 ประเด็นหลัก คือ (1) เสียงจากเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิต (2) อุบัติเหตุจากปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการขนส่งของโครงการ (3) โรคระบบทางเดินหายใจ จากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในการเผาไหม้ แล้วยังกองเก็บเชื้อเพลิงชีวมวลและเถ้า ซึ่งภายในพื้นที่รัศมี 1 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ ไม่พบชุมชนแต่อย่างใด นอกจากนี้ ยังมีมลพิษทางอากาศที่เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง ซึ่งประกอบด้วย ฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน

ฝุ่นละอองที่แขวนลอยในบรรยากาศ โดยทั่วไปมีขนาดเล็กกว่า 100 ไมครอน สามารถก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคน สัตว์ พืช เกิดความเสียหายต่ออาคารบ้านเรือน ทำให้ยังทัศนวิสัย ทำให้เกิดอุปสรรคในการคมนาคมขนส่ง



.....
 กุมภาพันธ์ 2555

(นายสมยศ ฤทธิธรรม) (นายธีระวัตร วัชรารัง)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผู้ชำนาญการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

เมื่อหายใจเข้าไปในปอดจะเข้าไปอยู่ในระบบทางเดินหายใจส่วนล่าง ทั้งนี้ ผู้ที่ได้รับฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอนในบรรยากาศจะมีความสัมพันธ์กับอัตราการเพิ่มของผู้ป่วยที่เป็นโรคหัวใจและโรคปอด และเกี่ยวข้องกับกลไกการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร โดยเฉพาะผู้ป่วยสูงอายุ ผู้ป่วยโรคหัวใจ โรคหืดหอบ และเด็กจะมีอัตราเสี่ยงสูงกว่าคนปกติ

ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ อันตรายเป็นพิษจากอนุภาคมูลฐานซึ่งขึ้นอยู่กับฝุ่นละออง เนื่องจากทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อเชื้อราในบริเวณทางเดินหายใจ นอกจากนี้ ฝุ่นละอองบางชนิดเป็นสารที่มีพิษ และบางชนิดทำหน้าที่เป็นตัวเร่งปฏิกิริยาให้ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์กลายเป็นกรดซัลฟูริกได้รวดเร็วยิ่งขึ้น และเป็นอันตรายต่อปอดอย่างรุนแรง ตลอดจนเพิ่มความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการเคลื่อนที่ของอากาศภายในทางเดินหายใจ นอกจากนี้ เมื่อทำปฏิกิริยากับออกซิเจนในอากาศจะเกิดเป็นซัลเฟตไตรออกไซด์ และรวมตัวเป็นกรดซัลฟูริก อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ เช่น หลอดลมอักเสบเรื้อรัง เป็นต้น

ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของไนโตรเจน มีการเปลี่ยนแปลงทางเคมีที่ซับซ้อนมากและขึ้นอยู่กับสารมลพิษอื่นๆ เช่น ไฮโดรคาร์บอน ไอโซน สารประกอบซัลเฟอร์ เป็นต้น รวมทั้งสภาวะทางธรรมชาติ เช่น แสงอาทิตย์ โดยมีองค์ประกอบหลักคือ ไนตริกออกไซด์ (NO) และไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) จากการประชุมขององค์การอนามัยโลก พ.ศ. 2515 ที่กรุงโตเกียว ได้สรุปว่า ถึงแม้จะมีการทดลองกับผู้ป่วยโรคหืด และพบว่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่ระดับ 190 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตรในระยะ 1 ชั่วโมง มีผลทำให้เกิดหลอดลมตีบตันมากขึ้น แต่ก็ยังไม่สามารถระบุได้แน่ชัด

จากการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในทุกกรณีที่ศึกษา พบว่าค่าความเข้มข้นสูงสุดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานคุณภาพในบรรยากาศและอยู่ในเกณฑ์ปลอดภัยต่อสุขภาพประชาชน (Health safety) ตามดัชนีคุณภาพอากาศ (Air Quality Index, AQI) ของกรมควบคุมมลพิษ

6.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อให้สามารถลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงานและประชาชน โดยรอบพื้นที่โครงการ จึงกำหนดมาตรการเพื่อไปปฏิบัติทั้งในช่วงก่อสร้างและดำเนินการ
- (2) เพื่อลดผลกระทบด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัยต่อพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการและชุมชน โดยรอบทั้งในช่วงก่อสร้างและดำเนินการ
- (3) เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมและความเสี่ยงให้มีความมั่นใจในระดับหนึ่งดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

กุมภาพันธ์ 2555

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวพล จำกัด

ผู้ชำนาญการ
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

6.3 หน้าที่เป้าหมาย / การดำเนินการภายในพื้นที่โครงการ

6.4 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6.4.1 ช่วงก่อสร้าง

(1) โครงการจะต้องระบุข้อตกลงเกี่ยวกับมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยกับบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง ในสัญญาว่าจ้างอย่างชัดเจนโดยจะต้องระบุครอบคลุมถึง

- การคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของพนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ

- ระเบียบปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยของถนนก่อนสร้างในการอยู่ร่วมกับชุมชน เพื่อมิให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ชุมชน รวมทั้ง การดูแลความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของชุมชนโดยรอบ

(2) กำกับดูแลผู้รับเหมาก่อสร้างเกี่ยวกับการจัดสวัสดิการสุขภาพอนามัยด้านต่าง ๆ สำหรับคนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ และเข้าไปตามพื้นที่กฎหมายกำหนด ประกอบด้วย

- จัดบรรจุน้ำใช้ เพื่อเก็บสำรองน้ำสะอาดสำหรับการอุปโภคบริโภคของคนงาน
- น้ำดื่มสะอาด ประสิทธิภาพบรรจุถึงพลาสติก น้ำดื่มบรรจุขวด หรือยี่ห้อเนสเตเล่ส
- ห้องน้ำ-ห้องส้วม โดยติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะบ่อซึมเพื่อบำบัดของเสียและสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นดังกล่าวอย่างเหมาะสม

- ถึงขณะขนาด 200 ลิตรที่มีฝาปิดมิดชิด สำหรับรองรับขยะมูลฝอยจากกิจกรรมต่าง ๆ

- อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น รวมทั้งรถฉุกเฉินจำนวน 1 คัน ไว้ประจำพื้นที่สำหรับเคลื่อนย้ายผู้ได้รับบาดเจ็บ ไปส่งยังโรงพยาบาลใกล้เคียงให้พร้อมตลอดเวลา

(3) ดูแลผู้รับเหมาก่อสร้างให้คัดกรองคัดการบริหารส่วนตำบลที่ดูแลรับผิดชอบอยู่ทั้งหมดไปกำจัด ณ พื้นที่ฝังกลบขององค์กรบริหารส่วนตำบลท่าตุม เมื่อสิ้นสุดการดำเนินงานในแต่ละวัน

กุมภาพันธ์ 2555

(นายสมยศ เกตุอนพร) (นายจรัสวัตร วัชรวิธ)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวพล จำกัด

ผู้ชำนาญการ
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

6.4.2 ช่วงดำเนินการ

6.4.2.1 มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(1) การบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1) จัดตั้งคณะกรรมการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อกำหนดตรวจสอบ และดูแลงานด้านความปลอดภัย โดยมีการประชุมทุก ๆ เดือน

2) ดำเนินการตามกฎหมาย ประกาศ และข้อกำหนดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการบริหาร

3) จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสม และเพียงพอเกี่ยวกับลักษณะงาน โดยให้สอดคล้องและเป็นไปตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน อาทิ

- การเก็บรักษา การขนถ่ายและเคลื่อนย้ายสารเคมี
- กฎระเบียบเกี่ยวกับการทำงานในบริเวณที่มีโอกาสเกิดอันตราย
- การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน
- การป้องกันอันตรายจากความร้อนและไฟฟ้า
- การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- การฝึกซ้อมและใช้อุปกรณ์ฉุกเฉิน

4) จัดให้มีกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน อาทิ จัดทำโปสเตอร์ ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น

5) จัดให้มีป้ายเตือนในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อพนักงานได้

6) จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่เสี่ยงอันตราย

(2) อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

1) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พนักงานอย่างเพียงพอ และกำหนดประเภทอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับลักษณะงานที่ปฏิบัติและความเสี่ยงอันตราย

2) ดำเนินการฝึกอบรมป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไว้ในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ

3) กำกับ ดูแล และตรวจสอบ ให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่กำหนดอย่างเคร่งครัด

..... กุมภาพันธ์ 2555

(นางพรหมยพูนพูนพร) (นายจรัสพร จิตกร)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผู้ชำนาญการ
บริษัท คอนซัลแทนท์ ฮีฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(3) เสียง

1) จัดทำ Noise contour ภายในบริเวณพื้นที่โครงการ หลังมีคำเนินโครงการอย่างน้อย 1 ครั้ง เพื่อกำหนดขอบเขตและจัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบล (เอ)

2) กำกับดูแลให้พนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่เสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง อาทิ ที่ครอบหู/ที่อุดหู

(4) สารเคมี

1) จัดให้มีระบบการจัดเก็บวัสดุดิบและสารเคมีที่ใช้ในการผลิต บริเวณใกล้กับจุดที่จะใช้งาน และภายในอาคารเก็บสารเคมี รวมทั้งมีการติดป้ายบอกอย่างชัดเจน

2) จัดให้มีมาตรการป้องกันการหกรั่วไหลและการจัดการสารเคมี ได้แก่

- จัดเก็บสารเคมีแยกตามประเภทการใช้งานและคุณสมบัติทางเคมี
- ก่อสร้างเขื่อนป้องกันการหกรั่วไหลรอบถังบรรจุน้ำมันที่กฎหมายกำหนด
- จัดเตรียมวัสดุดูดซับสารเคมีกรณีมีการหกรั่วไหลปริมาณเล็กน้อยไว้ ณ จุดจัดเก็บสารเคมี

จัดเก็บสารเคมี

3) จัดให้มีมาตรการป้องกันความปลอดภัยในการใช้และเคลื่อนย้ายสารเคมี ได้แก่

- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมี เช่น แวนตาเกินสารเคมี, ถุงมือป้องกันสารเคมี, รองเท้าบูต, หน้ากากป้องกันสารเคมี เป็นต้น
- อบรมพนักงานเกี่ยวกับอันตรายของสารเคมี วิธีการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมี

ใช้สารเคมี

- คิดจ้างช่างตัดและฝักบัวชำระร่างกายในพื้นที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมี

- แยกจัดเก็บระหว่างสารเคมีใช้แล้วกับรอใช้งานไว้เป็นสัดส่วน และแยกเก็บตามประเภทหรือชนิดของสารเคมีนั้น ๆ

- ติดฉลาก MSDS และ NFPA ที่จัดเก็บสารเคมีทุกชนิด

- จัดระบบ First in First Out ในการรับและใช้สารเคมี เพื่อป้องกัน การเก็บไว้นานจนหมดอายุหรือเสียหาย โดยมีการบันทึกการรับสารเคมีและการใช้ทุกครั้ง

(5) ผู้เสนอ

1) พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการเตรียมและการลำเลียงเชื้อเพลิงทุกคนต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม ได้แก่ หน้ากากหรือผ้าปิดจมูก และเสื้อที่มิดชิด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ฮีฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

..... กุมภาพันธ์ 2555

(นางพรหมยพูนพูนพร) (นายจรัสพร จิตกร)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผู้ชำนาญการ

6.4.2.2 มาตรการด้านสาธารณสุข

- (1) ประเมินผลกระทบทางสุขภาพของชุมชนที่ตั้งอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการภายหลังเปิดดำเนินการอย่างต่อเนื่อง และทบทวนผลกระทบทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะการดำเนินงาน
- (2) ประสานงานกับหน่วยงานด้านสาธารณสุขท้องถิ่นเพื่อแจ้งเรื่องมาจากการบันทึกสถิติด้านสุขภาพ ความเจ็บป่วย วิธีการป้องกันและรักษาโรคอันเกิดเนื่องมาจากการทำงานของพนักงาน และที่เกิดเนื่องจากการผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อชาวชุมชนที่อาศัยอยู่โดยรอบ
- (3) จัดตรวจสุขภาพและเก็บข้อมูลสุขภาพชาวชุมชนที่อยู่ในใกล้สิ่งโครงการ โดยเฉพาะชุมชนที่มีแนวโน้มได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ (บ้านหัวไร่ บ้านลาดไผ่จิตร บ้านโป่งไผ่ และบ้านโคกกระบก) เป็นประจำทุกปี

6.5 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

6.5.1 มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(1) การตรวจสุขภาพและรายงานผลตรวจสุขภาพพนักงาน

- 1) โปรแกรมพื้นฐาน : ดัชนีที่ตรวจวัด
 - สุขภาพทั่วไป
 - สมรรถภาพการทำงานของตับ
 - ตรวจสายตา
 - ตรวจเลือด
- เอกซเรย์ทรวงอกฟิล์มใหญ่
- สมรรถภาพการทำงานของไต
- ตรวจปัสสาวะ

จุดเก็บตัวอย่าง : พนักงานใหม่และพนักงานทุกคน
ระยะเวลา/ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง

2) โปรแกรมสำหรับพนักงานกลุ่มเสี่ยง เหมือนกับโปรแกรมพื้นฐาน โดยมีการตรวจเพิ่มเติม

- สมรรถภาพการทำงานของปอด
 - สมรรถภาพการได้ยิน
- จุดเก็บตัวอย่าง : พนักงานกลุ่มเสี่ยงที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ส่วนผลิต
ระยะเวลา/ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง

3) โปรแกรมสำหรับพนักงานที่มีอายุมากกว่า 35 ปี เหมือนกับโปรแกรมพื้นฐาน โดยมีการตรวจเพิ่มเติม

- ระดับน้ำตาลในเลือด
- ระดับไขมันในเลือด
- ระดับกรดยูริก

จุดเก็บตัวอย่าง : พนักงานที่มีอายุมากกว่า 35 ปี
ครั้ง

กุมภาพันธ์ 2555

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวพล จำกัด



ผู้ชำนาญการ
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

- 2) กำหนดให้รถดับเพลิงซึ่งมีเวลากู้กัน ต้องปิดเครื่องกันและติดตั้งระบบปรับอากาศในส่วนที่พนักงานขับรถปฏิบัติงานประจำ

(6) การป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน

- 1) ติดตั้งระบบตรวจสอบ ตรวจจับ และสัญญาณเตือนภัยแบบอัตโนมัติ เพื่อเตือนภัยแก่พนักงานในการเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
- 2) จัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอในจำนวนไม่น้อยกว่ามาตรฐาน NFPA กำหนดไว้

- 3) จัดเตรียมพาหนะสำรองไว้ประจำในพื้นที่โครงการ เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉินได้ทันที

- 4) ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ และการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ตลอดจนการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าวอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (เอกสารแนบ 3)

- 5) กำหนดแผนการตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์เครื่องจักร และระบบไฟฟ้าต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

(7) สุขภาพพนักงาน

- 1) จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานใหม่และพนักงานทุกคนเป็นประจำทุกปี
- 2) กำหนดให้มีการเปลี่ยนน้ำที่ของพนักงานในกรณีที่ตรวจพบหรือเกิดความผิดปกติต่อสุขภาพของพนักงานที่ทำงานส่วนการผลิต

(8) อุบัติเหตุและอันตรายร้ายแรง

- 1) บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ การดำเนินการแก้ไขในแต่ละกรณีของอุบัติเหตุ
- 2) จัดให้มีสายเคเบิลบริเวณตามฝาใหม่และปากไซโลเพื่อป้องกันไฟฟ้าสถิตที่เกิดขึ้นจากการเสียดสีของถังและอาจเกิดการลุกติดไฟได้
- 3) บริเวณถังเก็บเชื้อเพลิงทั้งพื้นที่ลานกองและถังเก็บ (Silo) มีให้มีแหล่งกำเนิดประกายไฟในบริเวณใกล้เคียง

- 4) ติดตั้ง Rapture Disk หรือ Safety Vent เพื่อลดแรงดันจากฝุ่นผงภายในถังเก็บ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



กุมภาพันธ์ 2555

(นายสมยศ เกตุอ่อนพร) (นายจรัสวัตร วสุวัตร)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวพล จำกัด

ผู้ชำนาญการ

4) การวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพพนักงานโดยแพทย์อาชีวอนามัย

- วิเคราะห์และประเมินผลการตรวจสุขภาพพนักงานโดยแพทย์อาชีวอนามัย
- ความเสี่ยงอันตรายและสุขภาพจากการทำงานโดยแพทย์อาชีวอนามัย
 - ข้อมูลสุขภาพพนักงานในโครงการและแนวโน้มความเสี่ยงด้านสุขภาพ
 - วิเคราะห์และตอบสนองหาสาเหตุความผิดปกติของผลตรวจสุขภาพพนักงาน
- จุดเก็บตัวอย่าง : ในพื้นที่โครงการ
ระยะเวลา/ความถี่: ปีละ 1 ครั้ง

(2) สภาพแวดล้อมในการทำงานของพนักงาน

- เสียง

ดัชนีที่ตรวจวัด: Leq-12 ชั่วโมง

จุดเก็บตัวอย่าง: ตรวจวัดที่ระยะ 1 เมตร บริเวณ

 - พัดลมดูดอากาศของหม้อต้มไอน้ำ
 - เครื่องกำเนิดไฟฟ้า
 - หม้อแปลงไฟฟ้า

ระยะเวลา/ความถี่: ปีละ 4 ครั้ง
- ความร้อน

ดัชนีที่ตรวจวัด: ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิรวมแบบโกลบ (WBGT °C)

จุดเก็บตัวอย่าง: ตรวจวัดบริเวณที่มีพนักงานเข้าไปปฏิบัติงาน

 - หม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

ระยะเวลา/ความถี่: ปีละ 1 ครั้ง

ในเดือนที่มีอากาศร้อนของปี
- ฝุ่นที่ก่อให้เกิดความรำคาญ (Inert or Nuisance Dust)

ดัชนีที่ตรวจวัด: ฝุ่นทุกขนาด (Total Dust)

จุดเก็บตัวอย่าง: บริเวณพื้นที่ที่ป้อนเชื้อเพลิงของระบบผลิตไอน้ำ

ระยะเวลา/ความถี่: ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้ง

(3) อุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉิน

- รายงานอุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉิน

ดัชนีที่ตรวจวัด:

 - สาเหตุ
 - ลักษณะของอุบัติเหตุ
 - จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ
 - สภาพการเสียหาย/สูญเสีย
 - การแก้ปัญหา/ข้อเสนอแนะ

จุดเก็บตัวอย่าง: ภายในพื้นที่โครงการเมื่อเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน และเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ

ระยะเวลา/ความถี่: ปีละ 1 ครั้ง

... กุมภาพันธ์ 2555

(นายสมยศ หาดขุนทร) (นายจรัส วัชรารัง)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผู้ชำนาญการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

ผู้ชำนาญการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

2) มาตรการด้านความปลอดภัย การฝึกอบรมด้านความปลอดภัย

- และการฝึกอบรมฉุกเฉิน
- ดัชนีที่ตรวจวัด: ติดตามและประเมินประสิทธิภาพของมาตรการด้านความปลอดภัยและการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย รวมทั้งการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน
- จุดเก็บตัวอย่าง: ภายในพื้นที่โครงการ
- ระยะเวลา/ความถี่: ปีละ 1 ครั้ง

6.5.2 มาตรการด้านสาธารณสุข

การตรวจสุขภาพและรายงานผลตรวจสุขภาพประชาชน

- ดัชนีที่ตรวจวัด:
- บันทึกความถี่และความรุนแรงของอาการเจ็บป่วยของประชาชนด้วยโรคต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ เช่น โรคทางเดินหายใจ โรคผิวหนัง ฯลฯ
 - บันทึกข้อร้องเรียนด้านสุขภาพของประชาชนในชุมชนจากการดำเนินการของโครงการ
- จุดเก็บตัวอย่าง: ชุมชนโดยรอบโครงการที่มีแนวโน้มได้รับผลกระทบจากการดำเนินการ (บ้านหัวไผ่ บ้านลาดไพจิตร บ้านโป่ง และบ้านโคกกระบอก)
- ระยะเวลา/ความถี่: ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง โดยเก็บข้อมูลข้อมูลชุมชนเดิมนอกจากผลกระทบบนแนวโน้มเปลี่ยนแปลงตำแหน่งที่ตั้ง

6.6 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ

6.7 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

6.8 งบประมาณ / ค่าใช้จ่าย

รวมอยู่ในค่าใช้จ่ายโครงการ

6.9 การประเมินผล

บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด นำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน

... กุมภาพันธ์ 2555

(นายสมยศ หาดขุนทร) (นายจรัส วัชรารัง)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผู้ชำนาญการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

ผู้ชำนาญการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

7. แผนปฏิบัติการด้านสังคมเศรษฐกิจและการมีส่วนร่วมของประชาชน

7.1 หลักการและเหตุผล

การดำเนินงานโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อสภาพแวดล้อมและความยั่งยืนของประชาชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง ดังนั้น การสร้างทัศนคติและความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโครงการ รวมทั้งการรับทราบข้อดีทั้งทางตรงและอ้อมนั้นจะเกี่ยวข้องกับโครงการต่าง ๆ จากชุมชน จึงเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีให้เกิดขึ้นระหว่างโครงการกับชุมชน โดยรอบ สามารถพัฒนาโครงการและอยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างยั่งยืน โดยไม่เกิดปัญหาความขัดแย้งและการดำเนินงานในอนาคต ซึ่งจากข้อมูลสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินการโครงการและการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน พบว่าประชาชนมีความเห็นว่า ผลดีของการมีโครงการ คือ ช่วยสร้างงานให้กับคนในท้องถิ่นและช่วยให้เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น ส่วนผลเสียและข้อวิตกกังวลเกี่ยวกับโครงการ ส่วนใหญ่เป็นปัญหาฝุ่นละอองและอากาศเสีย ทั้งนี้ ประชาชนส่วนใหญ่ ร้อยละ 18.80 ไม่มีความเชื่อมั่นในระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการกำกับดูแลระบบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ซึ่งลดลงจากการสำรวจความคิดเห็นเมื่อปี 2548 (ร้อยละ 47.15) ซึ่งข้อเสนอแนะประชาชนต้องการให้โครงการดำเนินการเพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นต่อโครงการ คือ คัดเลือกตัวแทนจากชุมชน โดยรอบทุกชุมชนเข้าร่วมตรวจสอบร่วมกับหน่วยงานกลางขณะดำเนินการติดตามตรวจสอบทุกครั้ง (ร้อยละ 22.38) รองลงมา ร้อยละ 19.55 ให้รายงานผลการตรวจสอบให้หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นข้อมูลในการตรวจสอบและสรุปแจ้งให้ชาวบ้านทราบอย่างเปิดเผย เช่น ติดบอร์ด ลงหนังสือพิมพ์ท้องถิ่น เป็นต้น ดังนั้น เพื่อให้ประชาชนเกิดการยอมรับการพัฒนาโครงการและเข้ามามีส่วนร่วม จึงได้กำหนดมาตรการเพื่อนำไปปฏิบัติทั้งในช่วงก่อสร้างและดำเนินการ

7.2 วัตถุประสงค์

- (1) ประชาชนในพื้นที่หรือโครงการมีความรู้ความเข้าใจถูกต้องเกี่ยวกับลักษณะการดำเนินงานและผลกระทบหลักที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ และมีความมั่นใจว่าการดำเนินงานของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อทางสิ่งแวดล้อมและสุขภาพความเป็นอยู่เดิมของชุมชน
- (2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินงานการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ



กรมภาพยนตร์ 2555

(95)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าวมล จำกัด

ผู้ชำนาญการ

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

7.3 พันเอกปัทมา / การดำเนินงาน

กลุ่มเป้าหมายหลักในการดำเนินงานของโครงการ ได้แก่ ชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ
 เนื่องจากทำการดำเนินงานของโครงการ กล่าวคืออยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ กลุ่มเป้าหมาย
 รงก็คือชุมชนภายในพื้นที่รัศมี 5-10 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ และชุมชนที่มีการตรวจวัดคุณภาพ
 สิ่งแวดล้อมของโครงการ

7.4 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

7.4.1 ช่วงก่อสร้าง

พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์กำหนดของโครงการเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีระหว่างชุมชนและโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น

7.4.2 ช่วงดำเนินการ

- (1) จัดให้มีการรณรงค์เพื่อมวลชนสัมพันธ์เป็นการดำเนินการเพื่อเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการไปยังสื่อมวลชนท้องถิ่น โดยการนำเสนอข้อมูล และความคืบหน้าของโครงการเป็นระยะๆ รวมทั้งข้อมูลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อสร้างความมั่นใจในการดำเนินงานของโครงการมากยิ่งขึ้น

- (2) การรับเรื่องร้องเรียน

โดยคณะรัฐมนตรีมอบหมายให้ปลัดกระทรวงมหาดไทยเป็นผู้ดำเนินการในส่วนนี้

2) มีบุคลากรที่รับผิดชอบในการตรวจสอบและติดตามการแก้ไขปัญหาร่อง

3) บันทึกข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากโครงการและการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยสรุป

(3) ประชาชนในชุมชนที่เกี่ยวข้องจะได้รับอนุญาตให้เข้าเยี่ยมชมการดำเนินงานเมื่อมีการร้องขอเป็นลายลักษณ์อักษร ทั้งนี้เข้าเยี่ยมชมจะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบซึ่งบังคับใช้ในการ



กมลภาพันธุ์ 2555

(b)(5)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชนวมวิ จำกัด

ผู้อำนวยการ

- ตรวจสอบโครงการ ระบุกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ

- ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาร่วมกัน
- ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและชุมชน

2) ระยะเวลาในการดำเนินงาน

- ให้กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละสี่ปีนับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีก

- เมื่อครบกำหนดวาระตามวรรคหนึ่งหากยังมิได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งคณะกรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น อยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไป จนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกินเก้าสิบวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น

- ในกรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายในสี่สิบห้าวันนับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลงและให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตนแทน

- ในกรณีที่วาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระเหลืออยู่น้อยกว่าเก้าสิบวัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้และในการนี้ให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่

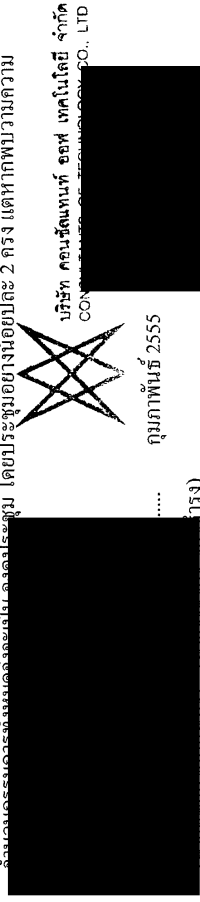
- นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ

- * ตาย
- * ลาออก

* คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่งเพราะมีความประพฤติเสื่อมเสียบกพร่องหรือไม่สุจริตต่อหน้าที่หรือหย่อนความสามารถ

3) ความถี่ในการประชุม

- การประชุมคณะกรรมการ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แต่หากพบว่ามีความ



กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผู้ชำนาญการ

จำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด

- การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุม ให้ถือเสียงข้างมาก กรรมการคนหนึ่งให้มีเสียงหนึ่งในการลงคะแนน ถ้าคะแนนเสียงเท่ากันให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด

4) จัดให้มีวารสารการจัดการเข้าของโครงการเข้าที่ประชุม

คณะกรรมการได้ร่ำกาศึก 6 เดือน โดยเนื้อหาของโครงการประชุมต้องประกอบด้วยเรื่องสรุปผลการดำเนินงานในรอบ 6 เดือน เกี่ยวกับการจัดการเข้าทุกกระบวนการตั้งแต่ต้นจนถึงกระบวนการในการจัดการและกิจการการดำเนินงานร่วมกับชุมชน ความประทับใจของคณะกรรมการได้ร่ำกาศึกที่ต่อโครงการปัญหาที่ได้รับจากการดำเนินงานของโครงการ ความวิตกกังวลที่มีต่อโครงการ แนวทางการแก้ไขปัญหาก็ประชาชนต้องการให้โครงการดำเนินการ และสรุปข้อตกลงร่วมกันในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ

7.5 มาตราการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

7.5.1 ช่วงก่อสร้าง

สำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นของชุมชน ผู้นำชุมชน และหน่วยงานราชการโดยรอบ ภายในรัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชนที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

7.5.2 ช่วงดำเนินการ

- 1) บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นต่อชุมชน โดยรอบ รวมทั้ง การดำเนินการแก้ไขและผลที่ได้รับและนำเสนอในรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ ปีละ 1 ครั้ง
- 2) สำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นของชุมชน ผู้นำชุมชน และหน่วยงานราชการโดยรอบ ภายในรัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชนที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

7.6 ระยะเวลาดำเนินการ



(นายสมยศ เกตุอนทร) (นายจระหวด วสุวรารัง)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผู้ชำนาญการ

7.7 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

7.8งบประมาณ / ค่าใช้จ่าย

รวมอยู่ในค่าใช้จ่ายโครงการ

7.9 การประเมินผล

บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด นำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ ตลอดจนปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หน่วยงานอนุญาติ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 1 ปี



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

กฎหมาย 2555

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิสวธำรง)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นางสาวชนิษฐา ทกขิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกะวัตต์ ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	<ol style="list-style-type: none"> ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกะวัตต์ อย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาตามระยะเวลาที่กำหนดในแผนปฏิบัติการ โดยให้เป็นไปตามแนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของสำนักงานฯ จัดทำระบบข้อมูลของเชื้อเพลิงที่นำมาใช้ในโครงการ ทั้งชนิด ปริมาณ แหล่งที่มา และการขนส่ง เพื่อเป็นข้อมูลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทำการตรวจสอบ จัดทำแผนลดการใช้ น้ำจากการดำเนินการ โครงการเพื่อลดปริมาณการใช้น้ำจากบ่อกักน้ำดิบของสวนอุตสาหกรรม 304 ซึ่งนำน้ำมาจากแหล่งน้ำสาธารณะที่ประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกัน บำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง การนำเอาออกนอกพื้นที่โครงการให้บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูล 	-	บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิสวธำรง)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กฎหมาย 2555

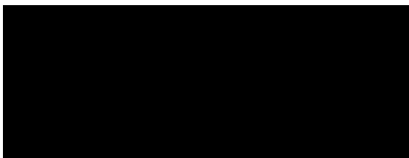


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

ผู้ชำนาญการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>6) ในกรณีที่บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด จะจ้างบริษัทผู้รับจ้างในการ ออกแบบ/ก่อสร้าง/ดำเนินการ บริษัทฯ จะต้องนำรายละเอียด มาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไข สัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้างและให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด เพื่อให้ เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ</p> <p>7) หากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็น แนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ต้อง ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องแจ้งให้ จังหวัดปราจีนบุรี กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานโยธาฯ และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อจะ ได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว</p> <p>8) รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงาน อนุญาต จังหวัดปราจีนบุรี องค์การบริหารส่วนตำบลท่าตูม กรมโรงงาน อุตสาหกรรม และสำนักงานโยธาฯและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมพิจารณาตามระยะเวลาที่กำหนดในแผนปฏิบัติการ โดย ให้เป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานฯ</p>		

54/91



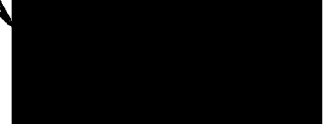
(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิศว์ธารัง)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



ผู้ชำนาญการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>9) ในกรณีที่บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ ความเห็นชอบแล้ว ให้เจ้าของโครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจ หน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> * หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลง ดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการ ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ ความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติรับจดแจ้งให้เป็นไป ตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำแผนการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับ จดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานโยธาฯและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ * หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือ อนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงาน โยธาฯและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอ ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบ 		

55/91



(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิศว์ธารัง)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



ผู้ชำนาญการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>ประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>10) หากมีประเด็นปัญหา ข้อขัดข้องและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่พื้นที่</p> <p>11) เมื่อโครงการฯ ดำเนินการผลิตและมีสภาพการผลิตคงตัว (Steady State) แล้วพบว่าค่าการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าต่ำกว่าให้ใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุมและแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว</p>		

56/91

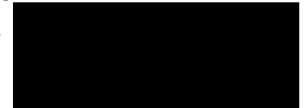


(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิศว์ธารัง)
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



ผู้ชำนาญการ

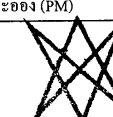
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ	<p>ช่วงก่อสร้าง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) คัดพบน้ําริเวณถนนทางเข้าพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย) 2) กำหนดให้ผู้รับเหมาเสนอแผนการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างเพื่อลดการระบายสารมลพิษทางอากาศ และตรวจสอบการปฏิบัติตามแผน 3) จัดสร้างรั้วหรือแผงกันฝุ่นโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง 4) รบรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการต้องมีผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และการคกหน้าของวัสดุก่อสร้าง 5) ตรวจสอบกระเบระบรทุกและบรทุกวัสดุก่อสร้างให้เหมาะสมกับขนาดกระเบระบรทุก เพื่อป้องกันการหกหรือไหล 6) หลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างที่ผ่านชุมชน <p>ช่วงดำเนินการ</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) การควบคุมอัตราะบายมลสารทางปล่อยระบายอากาศ <ol style="list-style-type: none"> 1) ควบคุมค่าการระบายมลสารจากปล่อยระบายอากาศของโครงการให้เป็นไปตามเกณฑ์อัตรากระะบายของสวนอุตสาหกรรม 304 	<p>ช่วงก่อสร้าง</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - TSP (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) - PM-10 (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) บริเวณบ้านโคกส้มเสี้ยว จำนวน 1 สถานี ทำการตรวจวัดทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง) แต่ละครั้งตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง <p>ช่วงดำเนินการ</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดโดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละออง (PM) 	<p>บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด</p> <p>บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด</p>

57/91



(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิศว์ธารัง)
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



ผู้ชำนาญการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>ที่ระดับความสูงปล่อง 120 เมตร ขนาดพื้นที่รองรับมลพิษ 113.39 ไร่ ดังนี้</p> <p>อัตราการระบาย ค่าควบคุม</p> <p>(กิโลกรัม/ วัน) ความเข้มข้นสูงสุด^{1/}</p> <p>- ฝุ่นละอองรวม 643.68 50</p> <p>(TSP) มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร</p> <p>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของ 2,178.14 90 พีพีเอ็ม</p> <p>ไนโตรเจน (NO_x)</p> <p>- ก๊าซซัลเฟอร์ 1,683.94 50 พีพีเอ็ม</p> <p>ไดออกไซด์ (SO₂)</p> <p>หมายเหตุ^{1/} อ้างอิงที่สภาวะมาตรฐาน อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศที่สภาวะแห้ง โดยมีปริมาณอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (% Excess air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาณอากาศเสียที่ออกซิเจน (% Oxygen) ร้อยละ 7</p> <p>2) โครงการใช้พื้นที่สำหรับรองรับอัตราการระบายมลสารทางอากาศ ไม่น้อยกว่า 113.35 ไร่ เพื่อระบายมลพิษทางอากาศให้เป็นไปตามเกณฑ์ข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304 ประกอบด้วย พื้นที่ซึ่งเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด 55.39 ไร่ และพื้นที่ของบริษัท 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด 58 ไร่ ซึ่งขอใช้สิทธิ์การระบาย ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงการ</p>	<p>- ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)</p> <p>- ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)</p> <p>- ปริมาณออกซิเจน (%O₂)</p> <p>- อุณหภูมิของก๊าซ</p> <p>- อัตราการไหลของก๊าซ</p> <p>- สัดส่วนและปริมาณการใช้เชื้อเพลิงที่ปล่องระบายอากาศของหม้อไอน้ำ โดยทำการตรวจวัดทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง)</p> <p>ดำเนินการช่วงเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p> <p>(2) ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดดังนี้</p> <p>- PM-10 (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง)</p> <p>- TSP (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง)</p> <p>- NO₂ (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง)</p> <p>- SO₂ (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง)</p> <p>- ทิศทางและความเร็วลม</p> <p>จำนวน 5 สถานี ได้แก่</p> <p>- วัดหลังถ้ำ</p> <p>- โรงเรือนบ้านโลกกระเทียม</p>	

58/91

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิสวธำรง)
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)
ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>ใช้ประโยชน์พื้นที่ดังกล่าวในอนาคต จะต้องไม่มีการระบายมลสารประเภทฝุ่นละอองรวม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของไนโตรเจนจากพื้นที่ดังกล่าวเพิ่มเติม</p> <p>3) ติดตั้งเครื่องตรวจวัดความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMs) โดยค่าที่ต้องตรวจวัด ได้แก่ ความทึบแสงหรือฝุ่นละออง, ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์, ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของไนโตรเจน และก๊าซออกซิเจน ทั้งนี้ รายงานผลเป็นค่าเฉลี่ยราย 1 ชั่วโมง ที่สภาวะแห้ง อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 บรรยากาศ และปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7</p> <p>4) กำหนดค่าสัญญาณเตือนสำหรับเครื่องตรวจวัดความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMs) 2 ระดับ คือ High Alarm ที่ร้อยละ 95 ของค่าควบคุม และ High-High Alarm ที่ร้อยละ 98 ของค่าควบคุม ดังนี้</p> <p>- ฝุ่นละอองรวม (TSP) High เท่ากับ 47.5 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร High-High เท่ากับ 49 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ค่าควบคุม 50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p>	<p>- วัดลาดโพธิ์</p> <p>- บ้านโคกส้มเสี้ยว</p> <p>- วัดโป่งไผ่</p> <p>โดยทำการตรวจวัดทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง) แต่ละครั้งตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง</p> <p>ดำเนินการช่วงเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง</p> <p>(3) การใช้ประโยชน์พื้นที่รองรับการระบายมลสาร การติดตามตรวจสอบ รายงานสถานภาพการใช้พื้นที่รองรับการระบายมลสารของโครงการ (ฝุ่นละอองรวม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของไนโตรเจน) โดยมีรายละเอียดที่รายงาน ประกอบด้วย</p> <p>1) สถานภาพการใช้พื้นที่ ลักษณะกิจกรรมการใช้ประโยชน์</p> <p>2) การระบายมลสารจากกิจกรรมการใช้พื้นที่ดังกล่าว เพื่อให้ง่ายต่อการไม่มีการระบายฝุ่นละอองรวม ก๊าซซัลเฟอร์ได</p>	

59/91

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิสวธำรง)
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

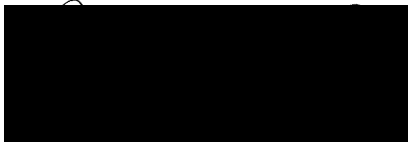
กุมภาพันธ์ 2555

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน(NO_x) High เท่ากับ 85.5 พีพีเอ็ม High-High เท่ากับ 88.2 พีพีเอ็ม ค่าควบคุม 90 พีพีเอ็ม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) High เท่ากับ 47.5 พีพีเอ็ม High-High เท่ากับ 49 พีพีเอ็ม ค่าควบคุม 50 พีพีเอ็ม <p>5) กรณีที่เกิดสัญญาณเตือนความผิดปกติจาก CEMS ระบบดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต (ESP) ทำงานผิดปกติ หรือค่าความเข้มข้นของฝุ่นที่รายงานจาก CEMS มีแนวโน้มเข้าใกล้ค่า High Alarm (47.5 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร) ให้ดำเนินการตามขั้นตอนปฏิบัติในรูปที่ 4 โดยทันที และดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ควบคุมสภาวะภายในห้องเผาไหม้โดยใช้เครื่องมือตรวจวัดที่เหมาะสม เพื่อให้สามารถปรับอัตราการป้อนเชื้อเพลิงและปริมาณอากาศให้เกิดกระบวนการเผาไหม้อย่างสมบูรณ์ เพิ่มกำลังของระบบ ESP ให้สามารถจ่ายประจุไฟฟ้าสถิตมากขึ้น เพื่อให้สามารถดักจับฝุ่นให้มากขึ้น 	<p>ออกไซด์ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากพื้นที่ดังกล่าวเพิ่มเติม</p> <p>สถานที่ดำเนินการ พื้นที่รองรับการระบายมลสารของโครงการภายในสวนอุตสาหกรรม 304 จำนวน 113.39 ไร่</p> <ul style="list-style-type: none"> บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด * ขนาดพื้นที่กรรมสิทธิ์ตามโฉนดที่ดิน 55.39 ไร่ * ขนาดพื้นที่ที่ไว้รองรับการระบายมลพิษทางอากาศ 55.39 ไร่ บริษัท 304 อินดัสตรีล ปาร์ค จำกัด * ขนาดพื้นที่กรรมสิทธิ์ตามโฉนดที่ดิน 62.27 ไร่ * ขนาดพื้นที่ที่ไว้รองรับการระบายมลพิษทางอากาศ 58 ไร่ <p>ระยะเวลาความถี่ ทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง)</p> <p>(4) อัตราการระบายมลสาร (Emission Loading) (ผู้ละอองรวม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน)</p>	

60/91



(นายสมชาย เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิสวธำรง)
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กฎหมาย 2555



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



(นางสาวชนิษฐา ทักยิม)
ผู้อำนวยการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> กรณีที่ยังไม่สามารถทำให้ค่าการระบายมลสารลดลงได้ทางโครงการจะทำการลด Load ของ Boiler ลง เพื่อให้ปริมาณการเผาไหม้ลดลง และค่าความเข้มข้นของมลสารที่ระบายออก ไม่เกินค่าควบคุมการระบายสารมลพิษทางอากาศจากปล่องของโครงการ ในกรณีที่ลด Load ลงแล้วแต่ค่าความเข้มข้นของมลสารที่ระบายออก ยังสูงเกินค่าควบคุมของโครงการที่ High-High Alarm โครงการจะทำการ Shutdown Boiler เพื่อทำการซ่อมบำรุง Boiler <p>(2) การควบคุมคุณภาพและการป้องกันเชื้อเพลิง</p> <ol style="list-style-type: none"> เชื้อเพลิงหลักที่ใช้ในโครงการ เป็นเชื้อเพลิงประเภทชีวมวลเท่านั้น น้ำมันดีเซลที่ใช้โครงการ สำหรับช่วงเริ่มเดินระบบ (Start up) เท่านั้น และต้องมีคุณภาพตามเกณฑ์ที่หน่วยงานราชการกำหนด เชื้อเพลิงชีวมวลที่ใช้ป้อนเป็นเชื้อเพลิงในเตาเผาต้องมีความชื้นเป็นไปตามเกณฑ์ควบคุมคุณภาพเชื้อเพลิงของโครงการ เพื่อควบคุมการเผาไหม้ให้มีประสิทธิภาพ และลดปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้น จัดให้มีการจับบันทึกชนิดและปริมาณการใช้เชื้อเพลิงในแต่ละวัน 	<ol style="list-style-type: none"> สถานการณ์การระบายมลสารของโครงการในรูปแบบของอัตราการระบายต่อพื้นที่ (Emission Loading) และเปรียบเทียบกับเกณฑ์อัตราการระบายตามข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304 สถานการณ์การระบายมลสารของแหล่งกำเนิดอื่น ๆ ในสวนอุตสาหกรรม 304 ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> อัตราการระบาย (Emission Loading) ของโรงงานอุตสาหกรรมราย โรง และเปรียบเทียบกับเกณฑ์อัตราการระบายตามข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304 อัตราการระบายรวม (Total Emission Loading) ของสวนอุตสาหกรรม 304 และเปรียบเทียบกับเกณฑ์อัตราการระบายตามข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304 (จำแนกตามระดับความสูงปล่องระบายอากาศ) 	

61/91



(นายสมชาย เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิสวธำรง)
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กฎหมาย 2555



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



(นางสาวชนิษฐา ทักยิม)
ผู้อำนวยการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	5) จัดหาและสำรองเก็บเชื้อเพลิงชีวมวลไว้ภายในลานกองเชื้อเพลิงชีวมวลของโรงไฟฟ้า NPS ให้เพียงพอต่อการใช้งานไม่น้อยกว่า 10 วัน 6) จัดให้มีคู่มือปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตรวจสอบและจัดลำดับเชื้อเพลิงที่จะป้อนเข้าสู่เตาเผา รวมทั้ง คู่มือการควบคุมดูแลหม้อไอน้ำและการเผาไหม้เชื้อเพลิง 7) จัดทำระบบข้อมูลของเชื้อเพลิงที่นำมาใช้ในโครงการทั้งชนิด ปริมาณ แหล่งที่มา และการขนส่ง เพื่อเป็นข้อมูลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทำการตรวจสอบ (3) ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ 1) ระบบดักฝุ่นแบบไซโคลนชนิดประสิทธิภาพสูง (High Efficiency Cyclone) ที่ติดตั้งมาพร้อมกับหม้อไอน้ำ มีประสิทธิภาพของการดักจับฝุ่นละออง ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 2) ติดตั้งระบบดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต (ESP) ที่มีประสิทธิภาพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 99.6 หรือสามารถดักฝุ่นละอองที่ระบายนับรยภาคให้เป็นไปตามเกณฑ์อัตราการระบายต่อพื้นที่ที่โครงการได้รับอนุญาตตามข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304 (ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) 3) กำหนดแผนตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	สถานที่ดำเนินการ ประสานงานสวนอุตสาหกรรม 304 ในการรวบรวมข้อมูลเพื่อจัดทำรายงาน ระยะเวลา/ความถี่ ทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง)	

62/91

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิสวธีารัง)
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวชนัญญา ทัศนชัย)
ผู้อำนวยการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	โดยจัดทำเป็นแผนงานแต่ละระยะ (วัน สัปดาห์ เดือน และปี) และดำเนินการตามแผนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศทำงานอย่างเต็มประสิทธิภาพ 4) กรณีมีเหตุขัดข้องฉุกเฉินเกิดขึ้นกับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศทั้งระบบ ให้ดำเนินการ ดังนี้ - หยุดป้อนเชื้อเพลิงเข้าห้องเผาไหม้โดยทันที เพื่อให้มีการเผาไหม้เฉพาะเชื้อเพลิงที่ค้างอยู่ในห้องเผาไหม้เท่านั้น และหยุดการผลิตชั่วคราวจนกว่าจะแก้ไขระบบบำบัดมลพิษให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและมีประสิทธิภาพในการบำบัดมลพิษให้อยู่ในค่าควบคุม จึงจะเริ่มดำเนินการผลิตตามปกติ - ดำเนินการแจ้งเหตุการณความขัดข้องที่เกิดขึ้นผ่านฝ่ายประชาสัมพันธ์กลาง เพื่อประสานงานต่อชุมชนใกล้เคียง ทั้งนี้เพื่อเป็นการลดความวิตกกังวลของชุมชน 5) จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศที่ผ่านการขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทำหน้าที่ควบคุม ดูแล และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของโครงการ		

63/91

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิสวธีารัง)
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวชนัญญา ทัศนชัย)
ผู้อำนวยการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>6) จัดเตรียมอุปกรณ์และอะไหล่สำรอง สำหรับการซ่อมบำรุงระบบบำบัดมลพิษทางอากาศไว้ในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ เพื่อสามารถใช้ในการแก้ไขซ่อมแซมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศเมื่อเกิดการขัดข้องได้โดยทันที</p> <p>7) จัดให้มีคู่มือปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตรวจสอบและดูแลระบบบำบัดมลพิษทางอากาศไว้ประจำพื้นที่ปฏิบัติงาน</p> <p>8) บันทึกสถิติการทำงานของ ESP ทุกครั้ง โดยบันทึกสาเหตุระยะเวลาที่หยุดทำงานในแต่ละครั้ง</p> <p>(4) การฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการลำเลียงเชื้อเพลิงและเถ้า</p> <p>1) ติดตั้งระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิงชีวมวลของโครงการเป็นระบบปิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะลำเลียง</p> <p>2) ติดตั้งระบบสายพานลำเลียงเถ้าจากหน่วยการผลิตเข้าสู่ไซโลเก็บเป็นระบบปิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะลำเลียง</p> <p>3) ตรวจสอบการทำงานของสายพานและอุปกรณ์ลำเลียง และดำเนินการตามแผนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพในการทำงานสูงสุด</p> <p>4) ทำความสะอาด และเก็บกวาดพื้นที่ บริเวณที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเชื้อเพลิงชีวมวลและเถ้า รวมทั้งพื้นที่อื่น ๆ โครงการ เพื่อ</p>		

64/91

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิศวกรรม)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวชนัญญา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>ป้องกันฝุ่นละอองที่ฟุ้งกระจาย เนื่องจากเชื้อเพลิงและเถ้าที่หกหล่นในบริเวณพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>5) จำกัดความเร็วรถบรรทุกเชื้อเพลิงชีวมวลและรถบรรทุกเถ้า โดยภายในพื้นที่สวนอุตสาหกรรม 304 ให้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง</p> <p>6) ติดตั้ง ผ้าใบ ผ้าพลาสติก หรือตาข่าย ปิดคลุมกระบะบรรทุกเชื้อเพลิงชีวมวล เพื่อลดการฟุ้งกระจายของเชื้อเพลิงขณะขนส่ง</p> <p>7) จัดให้มีคู่มือหรือขั้นตอนการปฏิบัติงานการขนถ่ายเถ้า เพื่อลดการฟุ้งกระจายขณะการขนถ่าย</p>		
3. คุณภาพน้ำและการระบายน้ำ	<p>ช่วงก่อสร้าง</p> <p>(1) การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม</p> <p>1) จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อระบายน้ำฝน โดยให้อยู่ในตำแหน่งเดียวกันกับระบบระบายน้ำถาวรที่จะต้องทำการก่อสร้างอยู่แล้ว</p> <p>2) จัดให้มีบ่อตกตะกอนดินและทรายที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เพื่อป้องกันเศษตะกอนดินและทราย ตกค้าง รวมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำ</p>		

65/91

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิศวกรรม)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวชนัญญา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>(2) การจัดการน้ำทิ้ง</p> <ol style="list-style-type: none"> กำหนดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะ-บ่อซึมเพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมประจำวันของคณาจารย์ก่อสร้าง น้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ผ่านการตกตะกอนดินและทราย ก่อนระบายออกสู่ภายนอก โครงการให้นำมาใช้ในการฉีดพรมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดปริมาณฝุ่นละออง <p>ช่วงดำเนินการ</p> <p>(1) การใช้น้ำ</p> <ol style="list-style-type: none"> พิจารณาใช้น้ำจากบ่อกักน้ำเพื่อการชลประทานของสวนอุตสาหกรรม 304 มาใช้เป็นแหล่งน้ำดิบในหอหล่อเย็นให้มากที่สุด ทดแทนการใช้น้ำจากบ่อกักน้ำดิบของสวนอุตสาหกรรม 304 พิจารณาหมุนเวียนน้ำใช้แต่ละประเภทให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด จัดทำแผนลดการใช้น้ำจากการดำเนินโครงการ เพื่อลดปริมาณการใช้น้ำจากบ่อกักน้ำดิบของสวนอุตสาหกรรม 304 ซึ่งนำน้ำมาจากแหล่งน้ำสาธารณะที่ประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกัน 	<p>ช่วงดำเนินการ</p> <p>ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ โดยมีพารามิเตอร์ในการตรวจวัดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> * พีเอช (pH) * อุณหภูมิ (Temperature) * ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) * สารแขวนลอย (SS) * บีโอดี (BOD) * ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) * น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) * คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) 	บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

16/99

(นายสมยศ เกตุอนันท์) (นายจระวัด วศิวธารัง)
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555



บริษัท คอนซิลเทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)
ผู้อำนวยการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>(2) การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม</p> <ol style="list-style-type: none"> จัดให้มีระบบระบายน้ำฝนโดยการแยกน้ำฝนและน้ำฝนปนเปื้อนออกจากกัน ดังแสดงในรูปที่ 6 น้ำฝนที่ตกในบริเวณพื้นที่ทั่วไปจะระบายลงสู่ระบบท่อรวบรวมน้ำฝนของโครงการซึ่งเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของสวนอุตสาหกรรม 304 น้ำทิ้งและน้ำฝนที่ปนเปื้อนที่ผ่านการบำบัดขั้นต้น จะถูกระบายไปสู่บ่อกักน้ำทิ้งเพื่อการชลประทานของสวนอุตสาหกรรม 304 ขนาด 15 ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีการสูบน้ำไปใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สวนป่าอุตสาหกรรมของบริษัทในกลุ่มบริษัท คีบีบี เอ (1991) จำกัด (มหาชน) กำหนดให้มีแผนการขุดลอกตะกอนภายในรางระบายน้ำของโครงการ และมีการดำเนินการตามแผนที่กำหนดอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะช่วงก่อนเข้าฤดูฝน <p>(3) การควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง</p> <ol style="list-style-type: none"> จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเกราะกรองไร้อากาศที่มีความสามารถในการบำบัดไม่ต่ำกว่า 10 ลบ.ม./วัน และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภคและบริโภคของพนักงานทั้งหมดของโครงการให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานก่อนระบายลงสู่บ่อกักน้ำทิ้งของโครงการ (Holding Pond) 	<ul style="list-style-type: none"> * อัตราการไหลที่บ่อกักน้ำทิ้งของโครงการ (Holding Pond) โดยทำการตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง โดยตรวจวัดทุก ๆ 3 เดือน 	

16/99

(นายสมยศ เกตุอนันท์) (นายจระวัด วศิวธารัง)
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555



บริษัท คอนซิลเทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)
ผู้อำนวยการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>2) จัดให้มีการสร้างคันคอนกรีตล้อมรอบลานถึงน้ำมันดีเซล โดยมีขนาดเพียงพอในการกักเก็บน้ำมันดีเซลไว้ได้ทั้งหมด เพื่อป้องกันการรั่วไหลออกนอกพื้นที่โครงการ และมีรางรวบรวมน้ำที่อาจมีการปนเปื้อนน้ำมันไปบำบัดขั้นต้นที่ บ่อแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator) ก่อนระบายน้ำที่แยก น้ำมันออกแล้วส่งสู่อุปกรณ์ที่ทิ้งของโครงการ (Holding Pond)</p> <p>3) บำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนในบริเวณใกล้เคียง</p>		
4. เสียง	<p>ช่วงก่อสร้าง</p> <p>1) กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็ม ให้ดำเนินการเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น</p> <p>2) ให้ผู้รับเหมาเสนอแผนการตรวจสอบ ดูแล ใช้น้ำมันหล่อลื่น จารบีใส่เครื่องมือ เครื่องจักร เพื่อลดความดังของเสียงจากเครื่องจักร รวมทั้งติดตามผลการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด</p> <p>ช่วงดำเนินการ</p> <p>1) เครื่องจักรที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (dB) ให้พิจารณาติดตั้งอุปกรณ์ลดระดับเสียง ห่อครอบเสียงหรือกำแพงกันเสียง หรือติดตั้งภายในอาคาร</p>	<p>ช่วงก่อสร้าง</p> <p>(1) ระดับเสียง</p> <ul style="list-style-type: none"> Leq-1 ชั่วโมง Leq-24 ชั่วโมง L90 <p>บริเวณบ้านโคกส้มเสี้ยว</p> <p>ระหว่างการก่อสร้างทุก 6 เดือน ตรวจวัด 5 วัน ต่อเนื่อง</p> <p>ช่วงดำเนินการ</p> <p>(1) ระดับเสียง</p> <ul style="list-style-type: none"> Leq-1 ชั่วโมง Leq-24 ชั่วโมง Ldn L90 <p>จำนวน 3 สถานี</p>	<p>บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด</p> <p>บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด</p>

16/89

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิสวธำรง)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวชนัญญา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>2) มีแผนตรวจสอบ ดูแล ใช้น้ำมันหล่อลื่น จารบีใส่เครื่องมือ เครื่องจักร เพื่อลดความดังของเสียงจากเครื่องจักร รวมทั้ง ติดตามผลการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด</p> <p>3) ขณะดำเนินการผลิต ควบคุมระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชั่วโมง) ที่บริเวณริมรั้วโครงการ ไม่เกิน 70 เดซิเบล (dB)</p> <p>4) การดำเนินการที่ผิดปกติในบางช่วงเวลา หรือกรณีที่มีการซ่อมบำรุง หรือมีกิจกรรมที่เกิดเสียงดังมากกว่าสภาวะปกติ เช่น การทำงานของพัดลมหรืออุปกรณ์อัดความดัน เป็นต้น ให้ประสานงานฝ่ายประชาสัมพันธ์โครงการแจ้งให้ชุมชนทราบ เพื่อลดความตระหนกตกใจ</p>	<ul style="list-style-type: none"> * ริมรั้วโครงการทางด้านทิศเหนือ * ริมรั้วโครงการทางด้านทิศใต้ * บ้านโคกส้มเสี้ยว <p>โดยทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ตรวจวัด 5 วัน ต่อเนื่อง</p> <p>(2) ระดับการรบกวน</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leq-1 ชั่วโมง Leq-5 นาที และ L90 <p>ชื่อชุมชนที่มีการร้องเรียน สภาพแวดล้อม และระยะห่างจากที่ตั้งโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> * ชุมชนที่มีการร้องเรียน * ชุมชนที่เป็นตัวแทนกรณีไม่ได้รับการรบกวน <p>เมื่อได้รับการร้องเรียน อย่างน้อย 24 ชั่วโมง และโครงการเปิดเดินระบบตามปกติ</p>	
5. การคมนาคมขนส่ง	<p>ช่วงก่อสร้าง</p> <p>1) มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออก ของรถทุกประเภท ที่เข้าสู่พื้นที่โครงการ</p> <p>2) มีการควบคุมความเร็วของพาหนะในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ ชั่วโมง</p>		

16/69

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิสวธำรง)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวชนัญญา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	3) มีการควบคุมน้ำหมักอบรรทุกมิให้เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด 4) หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาที่มีการจราจรคับคั่ง 5) แนะนำและควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด ช่วงดำเนินการ 1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง 2) จัดให้มีเส้นทางจราจรทั่วไปแยกกับเส้นทางจราจรเพื่อการขนส่งวัตถุดิบ 3) ติดตั้งสัญลักษณ์และเครื่องหมายจราจรในเขตที่มีการจราจรภายในโครงการ โดยให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล 4) ตรวจสอบสภาพพื้นผิวการจราจรโดยสม่ำเสมอ และดำเนินการแก้ไขปรับปรุงเมื่อสภาพพื้นผิวการจราจรเกิดความเสียหาย 5) กำหนดให้มีป้ายจำกัดความเร็วของยานพาหนะภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กม./ชม 6) จัดให้มีหมายเลขติดต่อกายในอย่างน้อย 1 หมายเลข สำหรับแจ้งและรายงานกรณีเกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับการจราจรภายในโครงการพร้อมจัดทำบันทึกรายงานการเกิดอุบัติเหตุ 7) อบรมและควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อบังคับอื่น ๆ ที่โครงการกำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด		

70/91

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจระวรร วศิวธีารัง)
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)
ผู้อำนวยการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	8) รถขนส่งถั่วลันเตาและถั่วเหลืองจะต้องมีระบบป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและป้องกันการหกรั่วไหลในระหว่างการขนส่ง 9) รถบรรทุกเชื้อเพลิงชีวมวล จะต้องปิดคลุมด้วยผ้าใบ คาชั่วดี หรือผ้าพลาสติก เพื่อป้องกันการหกหล่นของเศษวัสดุเชื้อเพลิงในระหว่างการขนส่ง 10) กำหนดให้มีการควบคุมน้ำหมักอบรรทุก ตามกฎหมายกำหนด 11) ตรวจสอบสภาพรถบรรทุกอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะตรวจสอบกระเบาะรถบรรทุกก่อนนำรถมาใช้งานเพื่อป้องกันการหกรั่วไหลในระหว่างการขนส่ง 12) หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาที่มีการจราจรคับคั่ง 13) ควบคุมกำกับและกวดขันผู้รับผิดชอบในการจัดหาและขนส่งเชื้อเพลิงของโครงการ จะต้องเลือกใช้เส้นทางที่มีความปลอดภัยและมีความสะดวกรวดเร็วในการขนส่ง โดยการสำรวจจากองค์ประกอบต่าง ๆ เช่น สภาพจราจร ถนนคับแคบ ขึ้นสะพานสูง ลอดใต้สะพาน ผ่านชุมชน โรงเรียน มีจุดเสี่ยงที่อาจเกิดอันตราย รวมทั้งเสนอเส้นทางที่เหมาะสมให้โครงการพิจารณาประกอบการดำเนินการขนส่งทุกครั้ง ทั้งนี้ หากพบว่าเส้นทางที่เสนอไม่เหมาะสม โครงการจะต้องเสนอเส้นทางที่มีความเหมาะสมและปลอดภัย เพื่อกำหนดให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการโดยเคร่งครัด		

71/91

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจระวรร วศิวธีารัง)
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)
ผู้อำนวยการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
6. การจัดการกากของเสีย	<p>ช่วงก่อสร้าง</p> <ol style="list-style-type: none"> จัดเตรียมถังขยะมูลฝอยหรือภาชนะปิดมิดชิดเพื่อรวบรวมขยะมูลฝอยจากคนงานและจากการก่อสร้าง เพื่อประสานงานให้องค์การบริหารส่วนตำบลทำคูมมาทำการเก็บขนไปกำจัดยังพื้นที่ฝังกลบ เศษวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ จะพิจารณานำกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุด หรือขายให้กับบริษัทที่มารับซื้อต่อไป จัดให้มีพื้นที่กองเก็บเศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่ใช้แล้วอย่างเป็นสัดส่วน กำหนดมาตรการห้ามทิ้งขยะมูลฝอยลงในทางระบายน้ำ ท่อน้ำทิ้ง และแหล่งน้ำในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง <p>ช่วงดำเนินการ</p> <ol style="list-style-type: none"> จัดเตรียมถังขยะมูลฝอยเพื่อรองรับขยะมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการอย่างเพียงพอก่อนรวบรวม และประสานงานให้องค์การบริหารส่วนตำบลทำคูมมาทำการเก็บขนไปกำจัดยังพื้นที่ฝังกลบต่อไป คัดแยกขยะและนำส่วนที่สามารถใช้ใหม่ได้กลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ขยะที่เหลือซึ่งไม่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ได้แล้ว ให้รวบรวมเพื่อประสานงานให้องค์การบริหารส่วนตำบลทำคูมมาทำการเก็บขนไปกำจัดยังพื้นที่ฝังกลบต่อไป 	<p>ช่วงดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> บันทึกชนิด/ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการ โดยระบุแหล่งที่ส่งไปจำหน่าย/กำจัด 	บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

72/91

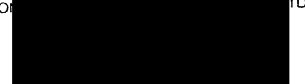


(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิสวธำรง)
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555



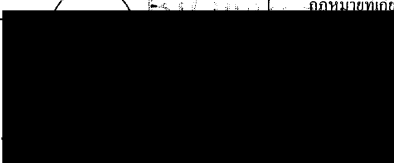
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



(นางสาวชนิษฐา ทักยิม)
ผู้ชำนาญการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<ol style="list-style-type: none"> น้ำมันที่เสื่อมสภาพหรือน้ำมันหล่อลื่นที่รั่วจากงานซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่เสื่อมสภาพ การล้างเครื่องจักรอุปกรณ์ และคราบน้ำมันจากถังแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator) รวบรวมเก็บไว้ในถังขนาด 200 ลิตร เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ จัดให้มีถังเก็บเถ้าลอย (Fly Ash Silo) จำนวน 1 ถัง โดยมีปริมาตรการกักเก็บเถ้าได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 จัดให้มีถังเก็บเถ้าหนัก (Bottom Ash Silo) โดยมีปริมาตรการกักเก็บเถ้าไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ติดตั้งระบบขนถ่ายเถ้าจากไซโลแบบอัตโนมัติ (Automatic Loading) ภายในพื้นที่บรรจุที่มีลักษณะเป็นอาคารปิด ติดต่อบริษัทผลิตปูนซีเมนต์หรือโรงงานผลิตคอนกรีตผสมเสร็จ เพื่อจำหน่ายเถ้าลอย สำหรับนำไปใช้เป็นวัสดุประสานเพื่อลดปริมาณการใช้ปูนซีเมนต์ในอุตสาหกรรมก่อสร้าง และเป็นวัตถุดิบทดแทนในการผลิตปูนซีเมนต์ ขออนุญาตนำทรายจากเผาเชื้อเพลิงและเถ้าหนักไปใช้เป็นวัตถุดิบทดแทนในการผลิตปูนซีเมนต์ ขออนุญาตและแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรมในการนำของเสียอันตรายออกนอกพื้นที่โครงการ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 		

73/91



(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิสวธำรง)
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



ผู้ชำนาญการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>11) กรณีคุณสมบัติของเถ้าจากการเผาไหม้ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (SCCC) ทางโครงการได้กำหนดแนวทางการจัดการโดยการนำกลับไปใช้ประโยชน์ เพื่อเป็นทางเลือก ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> * ขออนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ในการนำไปเป็นวัสดุปรับสภาพดินในแปลงปลูกต้นไม้ หรือส่งเป็นส่วนผสมในการผลิตปุ๋ย แปลงปลูกต้นยูคาลิปตัสก่อนทำการปลูกทุกครั้ง * ใช้เป็นส่วนผสมในการผลิตปุ๋ย (โรงงานลำดับที่ 43) และอัฐบด <p>12) กรณีเถ้ารียที่สุด หากไม่สามารถนำไปจัดการด้วยวิธีการต่าง ๆ ข้างต้นได้ โครงการจะติดต่อหน่วยงานภายนอกที่ได้รับการอนุญาตจากทางราชการมารับไปกำจัดต่อไป</p> <p>มาตรการกรณีเถ้าไปเป็นวัสดุปรับสภาพดินในแปลงปลูกต้นไม้</p> <ul style="list-style-type: none"> - การขนส่ง เถ้าเฝ้ายาง * บันทึกสภาพรถบรรทุกเถ้าก่อนออกนอกโครงการและก่อนออกจากแปลงปลูกยูคาลิปตัส โดยมีการลงนามรับรองของเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแล * ล้างล้อรถบรรทุกเถ้าก่อนออกนอกโครงการและก่อนออกจากแปลงปลูกยูคาลิปตัส โดยมีการลงนามรับรองของเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแล 		

74/91

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

กุมภาพันธ์ 2555

(นายสมยศ เกตุอุณห) (นายจิระวัฒน์ วัชรวิโรจน์)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นางสาวชนัญญา ทกษณ)

ผู้อำนวยการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> * ติดป้ายหมายเลขโทรศัพท์ข้างรถบรรทุกเถ้าเพื่อสามารถติดต่อได้ในกรณีการขนส่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อบุคคลอื่น - มาตรการจำกัดความเร็วรถบรรทุก * ให้นักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่โครงการได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด * จัดให้มีการฝึกอบรมหลักสูตรการขับอย่างปลอดภัยให้กับพนักงานขับรถขนส่งเถ้าเป็นประจำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง * ห้ามทำการขนส่งรถบรรทุกเถ้าออกจากโครงการในช่วงเวลาเร่งด่วน เช่น ช่วงเวลา 7.30-8.30 น. และช่วงเวลา 16.30-17.30 น. เพื่อช่วยลดสภาพการจราจรติดขัด * จำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง บนถนนสายหลักและไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเส้นทางสายรองและเขตพื้นที่โครงการ * คัดเลือกเส้นทางที่ผ่านชุมชนให้น้อยที่สุดเพื่อลดผลกระทบต่อวิถีชีวิตและความเป็นอยู่ของชุมชน - การปิดคลุมกระบะรถบรรทุก * รถบรรทุกที่มาขอรับเถ้าต้องมีวัสดุรองพื้นที่บรรจุ มีกรุแผงข้างและผ้าท้ายรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้มิดชิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่น โดยรถบรรทุกดังกล่าวจะต้องเข้าขังน้ำหนักรถเปล่าที่ห้องขังแล้วนำรถเข้ารับเถ้า ณ จุดที่โรงงานกำหนด 		

75/91

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

กุมภาพันธ์ 2555

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นางสาวชนัญญา ทกษณ)

ผู้อำนวยการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>ตรวจสอบความเรียบร้อยในการบรรทุก โดยไม่ให้มีจุดรั่วไหลของน้ำออกจากรถ จากนั้นจึงนำหนักรถอีกครั้งและบันทึกปริมาณน้ำที่ขนออกไป</p> <ul style="list-style-type: none"> * กำหนดให้รถบรรทุกทุกคันต้องคลุมผ้าใบให้มิดชิดเพื่อป้องกันการตกหล่นในระหว่างการขนส่ง - การเทน้ำลงแปลง <ul style="list-style-type: none"> * การเท (Load) น้ำที่แปลงให้ดำเนินการที่ระยะการกระเด็นและห้ามกองทิ้งไว้ให้ทำการไถกระจายทันทีเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายในกรณีที่มีความชื้นลดลง - การตรวจสอบความเรียบร้อยของรถบรรทุกก่อนออกจากแปลง <ul style="list-style-type: none"> * ก่อนที่รถบรรทุกจะนำน้ำออกจากแปลง พนักงานขับรถจะต้องทำการตรวจสอบความเรียบร้อยของรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่ที่แปลงภายใต้การกำกับดูแลของหน่วยงานสวนป่าซึ่งดูแลแปลงปลูกและมีการตรวจติดตาม โดยหน่วยงานสิ่งแวดล้อมเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของเศษไม้ที่ติดค้างอยู่กับกระบะรถในระหว่างการวิ่งกลับ - การป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากเส้นทางแปลงปลูกภายใต้ปลัดในช่วงฤดูแล้ง <ul style="list-style-type: none"> * ห้ามกองไม้ทิ้งไว้ให้ทำการไถกระจายทันทีเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายในกรณีที่มีความชื้นลดลง 		

76/91

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิศว์ธำรง)
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวชนัญญา ทักษิณ)
ผู้อำนวยการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> * จัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบฝักระวังอย่างต่อเนื่อง หากพบว่ามีน้ำฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากฝักระวังจะต้องทำการฉีดพรมน้ำเพื่อเพิ่มความชื้นและลดผลกระทบดังกล่าว - การป้องกันน้ำชะน้ำออกไปยังแปลงที่ดินของบุคคลอื่นหรือแหล่งน้ำ <ul style="list-style-type: none"> * ทำคันดินล้อมรอบแปลงปลูกภายใต้ปลัดที่นำเข้าไปใช้ในการปรับสภาพดินเพื่อป้องกันน้ำฝนตกชะแล้วก่อให้เกิดผลกระทบต่อน้ำที่ข้างเคียง * ไม่กองเศษไม้ไว้ใกล้กับแหล่งน้ำและในการใช้งานให้ทำการไถกระจายในพื้นที่พื้นที่หลังการขนส่งไปยังแปลงปลูก * จัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบ ดูแลและฝักระวังในทุกชั้นตอนของการทำงานตั้งแต่การรับเข้าจากโครงการจนกระทั่งรถบรรทุกนำกลับมายังโครงการ หากส่งผลกระทบต่อชุมชนในชั้นตอนใดต้องหยุดการนำเข้าไปใช้งานและให้ทำการปรับปรุง แก้ไขปัญหาดังกล่าวให้แล้วเสร็จก่อนที่จะเริ่มนำไปใช้ใหม่ * ให้ทำการประชาสัมพันธ์หรือให้ข้อมูลแก่ชุมชนในเส้นทางที่รถบรรทุกนำฝักระวังผ่านและชุมชนใกล้เคียงที่นำเข้าไปใช้ในแปลงปลูก ประโยชน์ของฝักระวัง ช่องทางการแจ้งในกรณีได้รับผลกระทบและให้ทำการประเมินผลการดำเนินการเป็นประจำปีทุก 3 เดือนเพื่อสามารถปรับปรุงแก้ไขได้อย่างทันที่ในกรณีที่ส่งผลกระทบต่อชุมชน 		

77/91

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิศว์ธำรง)
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวชนัญญา ทักษิณ)
ผู้อำนวยการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
7. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	<p>ช่วงก่อสร้าง</p> <p>1) โครงการจะต้องระบุข้อตกลงเกี่ยวกับมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยกับบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง ในสัญญาว่าจ้างอย่างชัดเจน โดยจะต้องระบุครอบคลุมถึง</p> <ul style="list-style-type: none"> * การคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของพนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ * ระเบียบปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพนักงานก่อสร้างในการอยู่ร่วมกับชุมชน เพื่อมิให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ชุมชน รวมทั้ง การดูแลความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของชุมชนโดยรอบ <p>2) กำกับดูแลผู้รับเหมาก่อสร้างเกี่ยวกับการจัดสวัสดิการสุขภาพอนามัยด้านต่าง ๆ สำหรับพนักงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ และเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> * ตั้งบรรจุน้ำใช้ เพื่อเก็บสำรองน้ำสะอาดสำหรับการอุปโภคของพนักงาน * น้ำดื่มสะอาด ประเภทบรรจุถึงพลาสติก น้ำดื่มบรรจุขวด หรือถึงน้ำสแตนเลส * ห้องน้ำ-ห้องส้วม โดยติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะบ่อซึมเพื่อบำบัดของเสียและสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นดังกล่าวอย่างเหมาะสม 	-	บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

78/91



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

กุมภาพันธ์ 2555

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิสวธีารัง)
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

(นางสาวชนิษฐา ทักยิม)
ผู้อำนวยการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> * ตั้งขยะขนาด 200 ลิตรที่มีฝาปิดมิดชิด สำหรับรองรับขยะมูลฝอยจากกิจกรรมต่าง ๆ * อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น รวมทั้งรถฉุกเฉินจำนวน 1 คันไว้ประจำพื้นที่ สำหรับเคลื่อนย้ายผู้ได้รับบาดเจ็บไปส่งยังโรงพยาบาลใกล้เคียงให้พร้อมตลอดเวลา <p>3) ดูแลผู้รับเหมาก่อสร้างให้ติดต่อกับการบริหารส่วนตำบลท่าตูมมารับขยะมูลฝอยทั้งหมดไปกำจัด ณ พื้นที่ฝังกลบขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าตูม เมื่อสิ้นสุดการดำเนินงานในแต่ละวัน</p> <p>ช่วงดำเนินการ</p> <p>มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>(1) การบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) จัดตั้งคณะกรรมการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อกำหนดตรวจสอบและดูแลงานด้านความปลอดภัยโดยมีการประชุมทุก ๆ เดือน 2) ดำเนินการตามกฎหมาย ประกาศ และข้อกำหนดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการและกำกับดูแลด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของพนักงาน 3) จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและเพียงพอกับลักษณะงาน โดยให้สอดคล้อง 	<p>ช่วงดำเนินการ</p> <p>(1) การตรวจสอบสุขภาพและรายงานผลตรวจสุขภาพพนักงาน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) โปรแกรมพื้นฐาน <ul style="list-style-type: none"> - สุขภาพทั่วไป - เอกซเรย์ทรวงอกฟิล์มใหญ่ - สมรรถภาพการทำงานระดับ - สมรรถภาพการทำงานของไต - ตรวจสายตา - ตรวจปัสสาวะ - ตรวจเลือด 	บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

79/91



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CO., LTD

กุมภาพันธ์ 2555

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิสวธีารัง)
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผู้อำนวยการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>และเป็นไปตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน</p> <p>กระทรวงแรงงาน อาทิต</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเก็บรักษา การขนถ่ายและเคลื่อนย้ายสารเคมี - กฎระเบียบเกี่ยวกับการทำงานในบริเวณที่มีโอกาสเกิดอันตราย - การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน - การป้องกันอันตรายจากความร้อนและไฟฟ้า - การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - การฝึกอบรมและใช้อุปกรณ์ผจญเพลิง <p>4) จัดให้มีกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน อาทิต</p> <p>จัดทำโปสเตอร์ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น</p> <p>5) จัดให้มีป้ายเตือนในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อพนักงานได้</p> <p>6) จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่เสี่ยงอันตราย</p> <p>(2) อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</p> <p>1) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พนักงานอย่างเพียงพอ และกำหนดประเภทอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับลักษณะงานที่ปฏิบัติและความเสี่ยงอันตราย</p> <p>2) ดำรงอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไว้ในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ</p>	<p>ให้กับพนักงานใหม่และพนักงานทุกคน ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>2) โปรแกรมสำหรับพนักงานกลุ่มเสี่ยง เหมือนกับโปรแกรมพื้นฐาน โดยมีการตรวจเพิ่มเติม</p> <ul style="list-style-type: none"> - สมรรถภาพการทำงานของปอด - สมรรถภาพการได้ยิน <p>ให้กับพนักงานกลุ่มเสี่ยงที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ส่วนผลิต ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>3) โปรแกรมสำหรับพนักงานที่มีอายุมากกว่า 35 ปี</p> <p>เหมือนกับโปรแกรมพื้นฐาน โดยมีการตรวจเพิ่มเติม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระดับไขมันในเลือด - ระดับน้ำตาลในเลือด - ระดับกรดยูริก - คลื่นไฟฟ้าหัวใจ <p>ให้กับพนักงานที่มีอายุมากกว่า 35 ปี ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>4) การวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพพนักงาน</p>	80/91

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิสวธำรง)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

ผู้ชำนาญการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>3) กำกับ ดูแล และตรวจสอบ ให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่กำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>(3) เสียง</p> <p>1) จัดทำ Noise contour ภายในบริเวณพื้นที่โครงการ หลังเปิดดำเนินการอย่างน้อย 1 ครั้ง เพื่อกำหนดขอบเขตและจัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบล (เอ)</p> <p>2) กำกับดูแลให้พนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่เสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง อาทิ ที่ครอบหู/ที่อุดหู</p> <p>(4) สารเคมี</p> <p>1) จัดให้มีระบบการจัดเก็บจัดดูดับและสารเคมีที่ใช้ในการผลิตบริเวณใกล้กับจุดที่จะใช้งาน และภายในอาคารเก็บสารเคมี รวมทั้งมีการติดป้ายบอกอย่างชัดเจน</p> <p>2) จัดให้มีมาตรการป้องกันการหกรั่วไหลและการจัดการสารเคมี ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดเก็บสารเคมีแยกตามประเภทการใช้งานและคุณสมบัติทางเคมี - ก่อสร้างเขื่อนป้องกันการหกรั่วไหลรอบถังบรรจุน้ำมัน <p>กฎหมายกำหนด</p>	<p>โดยแพทย์อาชีวอนามัย</p> <p>วิเคราะห์และประเมินผลการตรวจสุขภาพพนักงานโดยแพทย์อาชีวอนามัย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความเสี่ยงอันตรายและสุขภาพ - จำนวนคนลักษณะงาน - ข้อมูลสุขภาพพนักงานในโครงการ และแนวโน้มความเสี่ยงด้านสุขภาพ - วิเคราะห์และสอบสวนหาสาเหตุ ความผิดปกติของผลตรวจสุขภาพพนักงาน <p>ในพื้นที่โครงการ ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>(2) สภาพแวดล้อมในการทำงานของพนักงาน</p> <p>1) เสียง (Leq-12 ชั่วโมง)</p> <p>ตรวจวัดที่ระยะ 1 เมตร บริเวณ</p> <ul style="list-style-type: none"> - พัดลมดูดอากาศของหม้อต้มไอน้ำ - เครื่องกำเนิดไฟฟ้า - หม้อแปลงไฟฟ้า <p>ปีละ 4 ครั้ง</p> <p>2) ความร้อน</p> <p>ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิแวดล้อม</p>	81/91

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิสวธำรง)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555



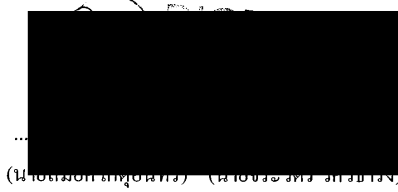
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางณิชากร ทรัพย์งาม)

ผู้ชำนาญการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมวัสดุคลุมซากรวมถึงการหกรั่วไหล ปริมาณเล็กน้อยไว้ ณ จุดจัดเก็บสารเคมี 3) จัดให้มีมาตรการป้องกันความปลอดภัยในการใช้และเคลื่อนย้ายสารเคมี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมี เช่น แว่นตากันสารเคมี, ถุงมือป้องกันสารเคมี, รองเท้าบูต, หน้ากากป้องกันสารเคมี เป็นต้น - อบรมพนักงานเกี่ยวกับอันตรายของสารเคมี วิธีการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมี - ติดตั้งอ่างล้างตาและฝักบัวชำระร่างกายในพื้นที่ที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมี - แยกจัดเก็บระหว่างสารเคมีใช้แล้วกับรอใช้งานไว้เป็นสัดส่วน และแยกเก็บตามประเภทหรือชนิดของสารเคมีนั้น ๆ - ติดฉลาก MSDS และ NFPA ที่จุดจัดเก็บสารเคมีทุกชนิด - จัดระบบ First in First Out ในการรับและใช้สารเคมีเพื่อป้องกัน การเก็บไว้นานจนหมดอายุหรือเสียหายโดยมีการบันทึกการรับสารเคมีและการใช้ทุกครั้ง 	<p>(WBG7 °C) ตรวจสอบบริเวณที่มีพนักงานเข้าไปปฏิบัติงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - หม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า - ปีละ 1 ครั้ง ในเดือนที่มีอากาศร้อนของปี 3) ฝุ่นที่ก่อให้เกิดความรำคาญ (Inert or Nuisance Dust) <ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) <p>บริเวณพื้นที่ป้อนเชื้อเพลิงของระบบผลิตไอน้ำ ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้ง</p> <p>(3) อุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉิน</p> <p>1) รายงานอุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - สาเหตุ - ลักษณะของอุบัติเหตุ - จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ - สภาพการเสียหาย/สูญเสียชีวิต - การแก้ปัญหา/ข้อเสนอแนะ <p>ภายในพื้นที่โครงการเมื่อเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน และเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ ปีละ 1 ครั้ง</p>	

82/91

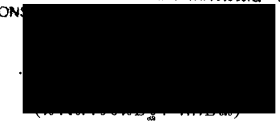


(นายสมศักดิ์ หอมกลิ่นหอม) (นางจรรยา หอมกลิ่นหอม)
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



ผู้ชำนาญการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>(5) ฝุ่นละออง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) กำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องเตรียมและกลั่นเชื้อเพลิงทุกคนต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม ได้แก่ หน้ากากหรือผ้าปิดจมูก และเสื้อผ้าที่มิดชิด 2) กำหนดให้รถบรรทุกเชื้อเพลิงชีวมวลทุกคัน ต้องปิดกระบอกกันและติดตั้งระบบปรับอากาศในส่วนที่พนักงานขับรถปฏิบัติงานประจำ <p>(6) การป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) จัดตั้งระบบตรวจสอบ ตรวจสอบ และสัญญาณเตือนภัยแบบอัตโนมัติ เพื่อเตือนภัยแก่พนักงานในการเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน 2) จัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอในจำนวนไม่น้อยกว่ามาตรฐาน NFPA กำหนดไว้ 3) จัดเตรียมพาหนะสำรองไว้ประจำในพื้นที่โครงการ เพื่อใช้ในการหนีฉุกเฉินได้ทันทั่วทั้ง 4) ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ และแผนการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ตลอดจนการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าวอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (เอกสารแนบ 3) 	<p>2) มาตรการด้านความปลอดภัย การฝึกอบรมด้านความปลอดภัย การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินโดยติดตามและประเมินประสิทธิภาพของมาตรการด้านความปลอดภัยและการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย รวมทั้งการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการปีละ 1 ครั้ง</p>	

83/91

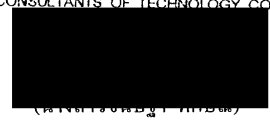


(นายสมศักดิ์ หอมกลิ่นหอม) (นางจรรยา หอมกลิ่นหอม)
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



ผู้ชำนาญการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	5) กำหนดแผนการตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์เครื่องจักร และระบบไฟฟ้าต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (7) สุขภาพพนักงาน 1) จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่และพนักงานทุกคนเป็นประจำทุกปี 2) กำหนดให้มีการเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานในกรณีที่ตรวจพบหรือเกิดความคิดผิดปกติต่อสุขภาพของพนักงานที่ทำงานส่วนการผลิต (8) อุบัติเหตุและอันตรายร้ายแรง 1) บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ การดำเนินการแก้ไขในแต่ละกรณีของอุบัติเหตุ 2) จัดให้มีสายดินบริเวณเตาเผาไหม้และปากไซโลเพื่อป้องกันไฟฟ้าสถิตที่เกิดขึ้นจากการเสียดสีของเถ้าและอาจเกิดการดูดติดไฟได้ 3) บริเวณจัดเก็บเชื้อเพลิงทั้งพื้นที่ลานกองและถังเก็บ (Silo) มิให้มีแหล่งกำเนิดประกายไฟในบริเวณใกล้เคียง 4) ติดตั้ง Rapture Disk หรือ Safety Vent เพื่อลดแรงดันจากฝุ่นผงภายในถังเก็บเชื้อเพลิงชีวมวลหรือเครื่องจักรที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง		

84/91



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

กุมภาพันธ์ 2555

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจระวัด วัชรารัง)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผู้ชำนาญการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	(9) มาตรการด้านสาธารณสุข 1) ประเมินผลกระทบทางสุขภาพของชุมชนที่ตั้งอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการภายหลังเปิดดำเนินการอย่างต่อเนื่อง และทบทวนผลการศึกษาทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะการดำเนินงาน 2) ประสานงานกับหน่วยงานด้านสาธารณสุขท้องถิ่นเกี่ยวกับการบันทึกสถิติด้านสุขภาพ ความเจ็บป่วย วิธีการป้องกันและรักษาโรคอันเกิดเนื่องมาจากการทำงานของพนักงานและที่เกิดเนื่องจากการผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อชาวชุมชนที่อาศัยอยู่โดยรอบ 3) จัดตรวจสุขภาพและเก็บข้อมูลสุขภาพชาวชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ โดยเฉพาะชุมชนที่มีแนวโน้มน่าจะได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ (บ้านหัวไร่ บ้านลาดโพธิ์จร บ้านโป่งไผ่ และบ้านโคกกระบก) เป็นประจำทุกปี		
8. สังคม เศรษฐกิจและการมีส่วนร่วมของประชาชน	ช่วงก่อสร้าง - พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์กำหนดของโครงการเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีระหว่างชุมชนและโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น	ช่วงก่อสร้าง 1) สํารวจสภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นของชุมชน ผู้นำชุมชน และหน่วยงานราชการโดยรอบ ภายในรัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชนที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

85/91



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

กุมภาพันธ์ 2555

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจระวัด วัชรารัง)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผู้ชำนาญการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>ช่วงดำเนินการ</p> <p>(1) จัดให้มีกิจกรรมด้านสื่อสารมวลชนสัมพันธ์เป็นการดำเนินการเพื่อเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ไปยังสื่อมวลชนท้องถิ่น โดยการนำเสนอข้อมูล และความคืบหน้าของโครงการเป็นระยะๆ รวมทั้งข้อมูลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อสร้างความมั่นใจในการดำเนินงานของโครงการมากยิ่งขึ้น</p> <p>(2) การรับเรื่องร้องเรียน</p> <p>1) ประชาสัมพันธ์การดำเนินงานเขตโครงการให้ชุมชนโดยรอบได้รับทราบ โดยเฉพาะขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ</p> <p>2) กำหนดบุคลากรที่รับผิดชอบในการตรวจสอบและติดตามการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนอย่างชัดเจน</p> <p>3) บันทึกข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากโครงการและการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยสรุปเสนอผู้บริหารทุกปี</p> <p>(3) ประชาชนในชุมชนที่เกี่ยวข้องจะได้รับอนุญาตให้เข้าเยี่ยมชมการดำเนินโครงการ เมื่อมีการร้องขอเป็นลายลักษณ์อักษรทั้งนี้ผู้เข้าเยี่ยมชมจะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบซึ่งบังคับใช้ในโครงการ</p> <p>(4) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์กำหนดของโครงการเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีระหว่างชุมชนและโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น</p>	<p>ช่วงดำเนินการ</p> <p>1) บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นต่อชุมชนโดยรอบ รวมทั้ง การดำเนินการแก้ไข และผลที่ได้รับและนำเสนอในรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>2) สํารวจสภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นของชุมชน ผู้นำชุมชน และหน่วยงานราชการโดยรอบ ภายในรัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชนที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p>	บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

86/91

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิสวาทารง)
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

ผู้ชำนาญการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>(5) ส่งเสริมกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ การดำเนินงานเพื่อส่งเสริมและต่าง ๆ ของชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่</p> <p>1) ส่งเสริมอาชีพและเศรษฐกิจในชุมชน</p> <p>2) การเข้าร่วมกิจกรรมชุมชนที่เกี่ยวกับพิธีกรรมทางภายในท้องถิ่น รวมทั้งงานเทศกาลต่างๆ เช่น งานทอดกฐิน งานทอดผ้าป่าสามัคคี</p> <p>3) การส่งเสริมด้านการแพทย์และสาธารณสุข</p> <p>4) การส่งเสริมกิจกรรมการศึกษาและการกีฬา เช่น มอบทุนการศึกษา บริจาคอุปกรณ์การกีฬา เป็นต้น</p> <p>5) งานสาธารณประโยชน์อื่น ๆ เช่น การสนับสนุนหรือบริจาคตามที่ได้รับร้องขอ</p> <p>(6) คณะกรรมการไตรภาคี</p> <p>จัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคี (ตัวแทนภาครัฐ ภาคประชาชน และบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด) โดยมีสัดส่วนตัวแทนภาคประชาชนมากกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตัวแทนภาคประชาชน หมายถึง ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น สมาชิกองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น กำนัน-ผู้ใหญ่บ้าน อาสาสมัครผู้ตรวจผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมหรือประชาชนทั่วไปในเขตพื้นที่ 5 กิโลเมตรรอบที่ตั้งโครงการ 		

87/91

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิสวาทารง)
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

ผู้ชำนาญการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - ตัวแทนภาครัฐ หมายถึง หน่วยงานราชการระดับอำเภอและจังหวัดที่เกี่ยวข้อง องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ตัวแทนสถานศึกษากำนัน-ผู้ใหญ่บ้าน - ตัวแทนบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด หมายถึง ตัวแทนที่บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด แต่งตั้งขึ้น <ol style="list-style-type: none"> 1) อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ <ul style="list-style-type: none"> * พิจารณาลำรองความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโครงการและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง * ตรวจสอบโครงการ รับรู้กระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ * ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาร่วมกัน * ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและชุมชน 2) ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง <ul style="list-style-type: none"> * ให้กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละสี่ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีก 		

88/91



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

กุมภาพันธ์ 2555

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิสวาทารง)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผู้อำนวยการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> * เมื่อครบกำหนดความระบวรคหนึ่ง หากยังมิได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งคณะกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น อยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไป จนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกินเก้าสิบวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น * ในกรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายในสี่สิบห้าวันนับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลง และให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตนแทน * ในกรณีที่วาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระเหลืออยู่น้อยกว่าเก้าสิบวัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้และในการนี้ให้คณะกรรมการประกอบด้วยการแต่งตั้งให้เหลืออยู่ * นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ <ul style="list-style-type: none"> - ตาย - ลาออก 		

16/68



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

กุมภาพันธ์ 2555

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิสวาทารง)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผู้อำนวยการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>- คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ถอยถอนออกจากตำแหน่ง เพราะมีความประพฤติเสื่อมเสียบกพร่องหรือไม่สุจริตต่อหน้าที่หรือห่อนความสามารถ</p> <p>3) ความถี่ในการประชุม</p> <ul style="list-style-type: none"> * การประชุมคณะกรรมการ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แต่หากพบว่ามีเหตุจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด * การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้อื้อเสียงข้างมาก กรรมการคนหนึ่งให้มีเสียงหนึ่งในการลงคะแนน ถ้าคะแนนเสียงเท่ากันให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด <p>4) จัดให้มีวาระเรื่องการจัดการเข้าของโครงการเข้าที่ประชุมคณะกรรมการไตรมาสทุก 6 เดือน โดยเนื้อหาของการประชุมต้องประกอบด้วยเรื่องสรุปผลการดำเนินงานในรอบ 6 เดือนเกี่ยวกับการจัดการเข้าทุกกระบวนการตั้งแต่ต้นจนถึงกระบวนการในการจัดการ และกิจกรรมการดำเนินงานร่วมกับชุมชน ความประทับใจของคณะกรรมการไตรมาสที่มีต่อโครงการ</p>		

16/06

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิสวธารัง)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

ผู้ชำนาญการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<p>ปัญหาที่ได้รับจากการดำเนินงานของโครงการ ความวิตกกังวลที่มีต่อโครงการ แนวทางการแก้ไขปัญหที่ประชาชนต้องการให้โครงการดำเนินการ และสรุปข้อตกลงร่วมกันในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ</p>		

ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2554

9/16

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิสวธารัง)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2555



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

ผู้ชำนาญการ

เอกสารแนบ

เอกสารแนบ 1 บันทึกความเข้าใจ (MOU) ในการเข้าร่วมสิทธิพื้นที่ และการใช้สาธารณูปโภค และสาธารณูปโภคจากบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน)

(NPS)

เอกสารแนบ 2 เอกสารสิทธิขั้นต้นกรรมสิทธิ์ของโครงการในพื้นที่อุตสาหกรรมเนื้อที่ 55.39 ไร่ ในสวนอุตสาหกรรม 304 และหนังสืออนุญาตให้ใช้ประโยชน์ที่ 58 ไร่ ของ บริษัท 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด เพื่อรองรับอัตราการขยายตัวทาง

อากาศของโครงการ

เอกสารแนบ 3 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน

เอกสารแนบ 1

บันทึกความเข้าใจ (MOU) ในการเข้าร่วม

กรรมสิทธิ์พื้นที่และการใช้สาธารณูปโภคและสาธารณูปโภค
จากบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน) (NPS)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

กฎหมายที่ 2555

(ในนามของ)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

กฎหมายที่ 2555

(ในนามของ)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด



บันทึกข้อตกลงการใช้ระบบสารสนเทศป้องกัน

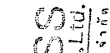
บริษัท แม็คแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (NPS) และ บริษัท ไฟฟ้าสมมูล จำกัด (BECO)

บันทึกข้อตกลงฉบับนี้ทำขึ้นที่ บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ ทรัพยากร จำกัด
เลขที่ 206 หมู่ 4 ต. ท่าอุดม อ. ศรีมหาโพธิ์ จ. ประจวบคีรีขันธ์ 25140
เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2548

ต้นทุนบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด คำนึงการจัดการของเสียสิ่งแวดล้อม เพื่อขออนุญาตประกอบกิจการผลิตกระแสไฟฟ้าขนาด 150 เมกะวัตต์ และในการดำเนินการผลิตนั้น จำเป็นต้องมีวัตถุดิบระบบสาธารณูปโภคและระบบสาธารณูปโภคที่เป็นต้องใช้ร่วมกัน บริษัท เพชรบูรณ์ เหนือเขื่อน จำกัด

1. พื้นที่ลานกองเชื้อเพลิงชีวมวล โดยตลอดสายพบค่าเปลี่ยนแปลงจากลานกองเชื้อเพลิงชีวมวล
2. พื้นที่ลานกองเชื้อเพลิงถ่านหิน โดยคิดตั้งสายพจนต่อจากหน่วยผลิตที่ 8 ของบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ จัฟฟลาย จำกัด
3. อาคารสูบน้ำหนัก
4. น้ำประปาจากแบริดจ์ (Deminerzalized Water) สำหรับใช้ในระบบหล่อไอน้ำ
5. ห่อไอน้ำ LP อ่อที่ common header เข้าหน่วยผลิตที่ 8 ของบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ จัฟฟลาย จำกัด
6. ห่อไอน้ำ MP อ่อที่ MP pipe เข้าหน่วยผลิตที่ 8 ของบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ จัฟฟลาย จำกัด
7. ที่ดิน โดยการเช่าที่ดินไม่เป็นที่กรรมสิทธิ์ของบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ จัฟฟลาย จำกัด
8. ห้องพยาบาล
9. ลานจอดรถและถนนเข้าโครงการ

บันทึกข้อตกลงฉบับนี้ทำขึ้นสองฉบับมีข้อความถูกต้องตรงกันทุกประการ ทั้งสองฝ่ายได้อ่านและเข้าใจ
ข้อความในบันทึกข้อตกลงฉบับนี้ดีโดยตลอดแล้วเห็นว่าเป็นข้อตกลงตามเจตนารมณ์ของทั้งสองฝ่าย เพื่อเป็นหลักฐาน
ทั้งสองฝ่ายจึงได้ลงลายชื่อและประทับตรา (ถ้ามี) ไว้ต่อหน้าพยานเป็นลัทธิ



บริษัท คอนสตรัคชั่น ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

กุ่มภาพันธุ์ 2555

(สำรวจจริง)

กรรมการบริษัท ฟ้าสุวรรณ จำกัด

$$\frac{1}{1}$$


บันทึกข้อตกลงการใช้ระบบสารณัติโทรศัพท์

บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (NPS) และ บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด (BECO)



BIOMASS
Electricity Co., Ltd.
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

புதிதாய் வந்தது

[illegible]

α
 β
 γ
 δ
 ϵ
 ζ
 η
 θ
 ι
 κ
 λ
 μ
 ν
 ξ
 π
 ρ
 σ
 τ
 υ
 ϕ
 χ
 ψ
 ω



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กุ่มภาพันธุ์ 2555

(นายสมยศ เกตุอินทร) (นายจระเวตร วรรณำรง)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชนวม จำกัด

-2-

ผู้จำหน่ายการ

เอกสารแนบ 2

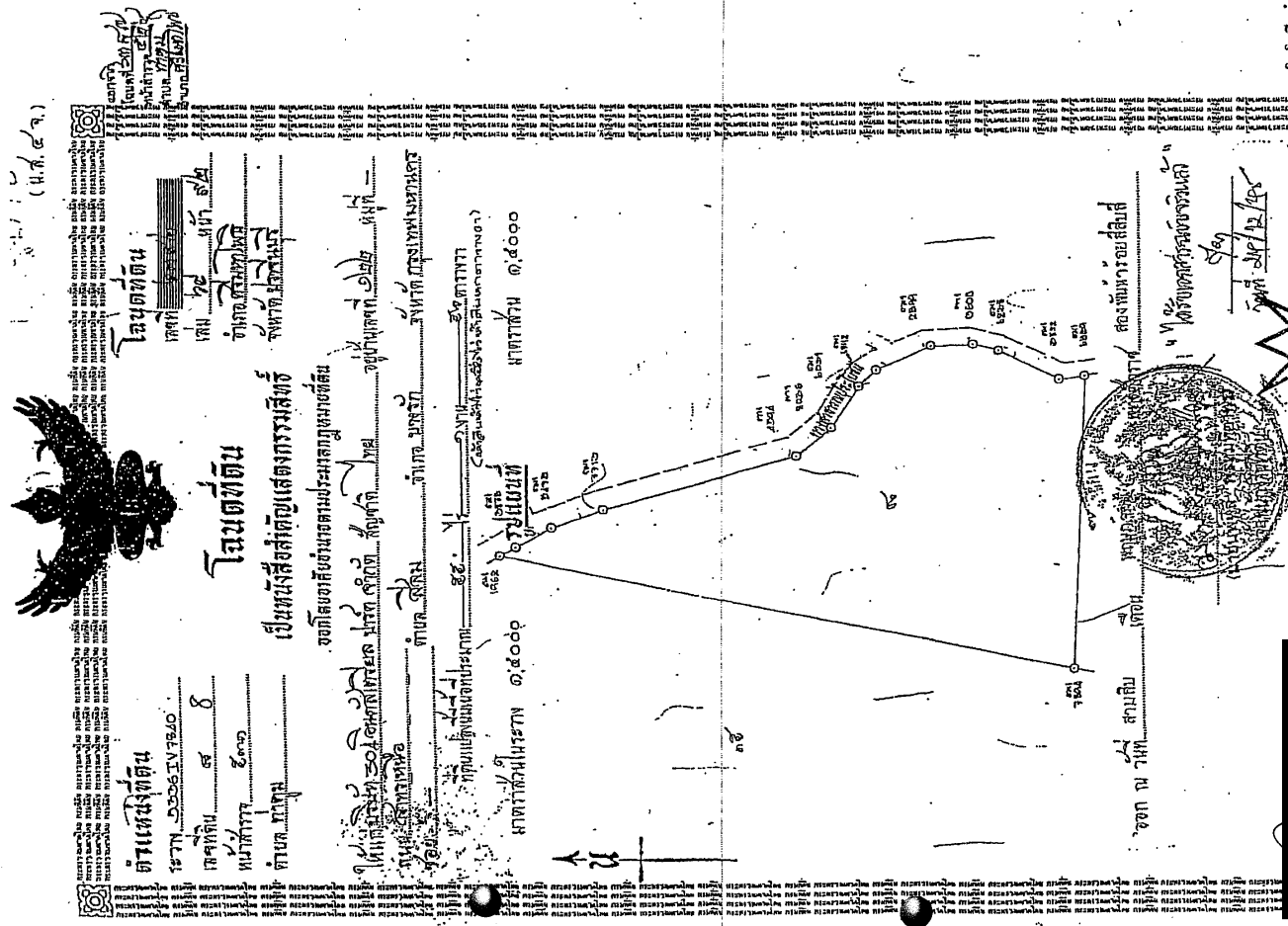
เอกสารสิทธิยืนยันกรรมสิทธิ์ของโครงการในพื้นที่อุตสาหกรรม
เนื้อที่ 55.39 ไร่ ในสวนอุตสาหกรรม 304 และหนังสืออนุญาตให้ใช้
ประโยชน์พื้นที่ 58 ไร่ ของบริษัท 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด
เพื่อรองรับอัตราการขยายตัวของกิจการทางอากาศของโครงการ



บริษัท คอนสแตนท์ ซอฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSISTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

กรุงเทพฯ 2555

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีววล จำกัด



เทคโนโลยี จำกัด

บริษัท 304

304

304

304

304

304

304

304

304

304

พจนานุกรมศัพท์

[illegible]

ผู้ชำนาญการ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1
อัตราการระบายมลพิษอากาศต่อพื้นที่ตามข้อกำหนดการระบายมลสาร
ตามเงื่อนไขของสวนอุตสาหกรรม 304

การระบายมลพิษอากาศของโรงไฟฟ้าชีวมาตร ตามข้อกำหนดการระบายมลสาร
ตามเงื่อนไขของสวนอุตสาหกรรม 304

มลสาร	ค่ากำหนดอัตราระบายของ 304IP ที่ปล่อยสูง 120 เมตร (kg/rai/d)	ค่าควบคุม		พื้นที่ระบาย มลสารที่ต้องใช้ (ไร่)
		ppm	kg/d	
TSP	17.07	50 mg/Nm3	643.68	37.71
SO2	54.19	50	1.684	31.07
NOx	19.22	90	2.179	113.35
จำนวนพื้นที่รับมลสารที่ต้องใช้ (ไร่)				113.35

หมายเหตุ :

โครงการ BECO ต้องการพื้นที่สำหรับระบายมลสาร ไม่น้อยกว่า 113.35 ไร่ = BECO(55.39 ไร่)+ 304 IP(57.96)
โครงการ BECO ต้องการพื้นที่สำหรับระบายมลสารจาก 304IP ไม่น้อยกว่า 58 ไร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

ผังแสดงตำแหน่งพื้นที่รองรับอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ

สำหรับ บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

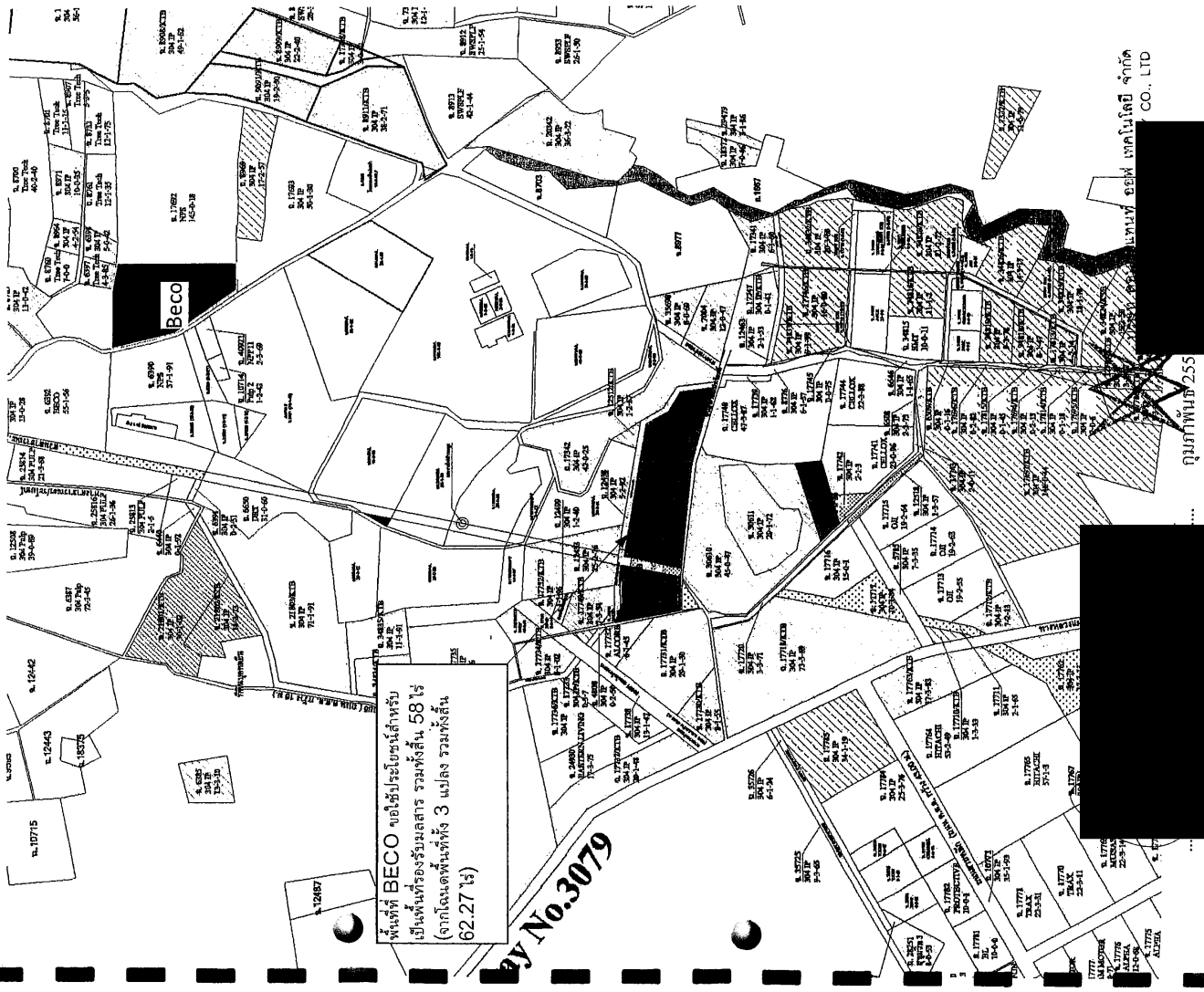


บริษัท คอนสตรัคชั่น ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSTRUCTION OFF TECHNOLOGY CO., LTD

กฎหมาย 2555

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผู้ชำนาญการ



พื้นที่ BECO ใช้ประโยชน์สำหรับ
เป็นพื้นที่รองรับมลสาร รวมทั้งสิ้น 58 ไร่
(จากเดิมพื้นที่ทั้ง 3 แปลง รวมทั้งสิ้น
62.27 ไร่)

กฎหมาย 2555

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผู้ชำนาญการ

บริษัท คอนสตรัคชั่น ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSTRUCTION OFF TECHNOLOGY CO., LTD

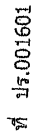
กฎหมาย 2555

(20168411)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าวมล จำกัด

[illegible]

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชนวม จำกัด



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดปราจีนบุรี
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนึ่งสี่ร้อยรอง

ขอรับรองว่าบริษัทที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ เมื่อวันที่ 11 สิงหาคม 2555 ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ 0105535113769

ปรากฏข้อความในรายการตรวจ

ขอความในรายการตามเอกสารทะเบียนนิติบุคคล ณ วันออกหนังสือนี้ ดังนี้

1. **ชื่อบริษัท บริษัท 304 อินัสเตรียล ปาร์ค จำกัด**

2. กรรมการของบริษัทมี 5 คน ตามรายชื่อดังต่อไปนี้

1.นางวิษนี ขำระเจริญ

2. นายวินัย เพชรทอง

3.นางสาวสิริพรรณ สขชาติ

4. ကျွန်ုပ်တို့၏အသံ မိမိတို့၏အသံ

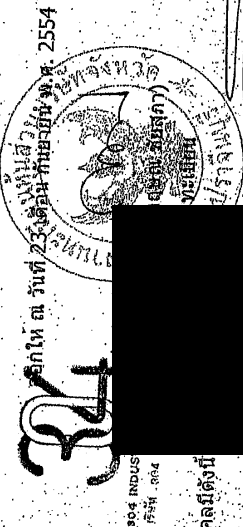
5.นางสาวรัตนา ภัทรธนาภานต์/

3. จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้คือ กรรมการสองคนลงลายมือชื่อร่วมกันและประทับตราสำคัญของบริษัท/

4. ทุนจดทะเบียน 830,000,000.00 บาท / แปดร้อยสามสิบล้านบาทถ้วน/

5. สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่ที่ 106 หมู่ที่ 7 ตำบลทูลุม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี/

6. วัตถุประสงค์ของบริษัทที่ 53 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้จำนวน 6 แผ่น โดยมีรายชื่อผู้อำนวยการและประธานกรรมการสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทเป็นสำคัญ



รายการขอควรทราบของนิติบุคคลมีดังนี้

บริษัท เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

0-2042 MASH 8-51 MICOLAB

หรือ 3630, 3636 หรือ 02 547

0311506
28 7600

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าสามวิ จำกัด

สารบัญ

[illegible]

บริษัท...คอนสตรัคชั่น จำกัด
CONSTRUCTION CO., LTD

กุมภาพันธ์ 2555

(๒๕๓๔).....(๕๖๗๘๙)

กรรมการบริษัท...ไฟฟ้าชุมชน...จำกัด

ออกให้ ณ วันที่ 23 เดือน กันยายน พ.ศ. 2554



240. 11/39/2535

วัตถุประสงค์ของ หนังสือ/บริษัท นี้ มี.....ข้อ ดังนี้
(38) ประกอบกิจการ โรงพิมพ์หนังสือพิมพ์ สถาบันพระปกเกล้า

สภานิติบัญญัติแห่งรัฐแห่งสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

[illegible]

(๕๓) ประมุขมณฑลลาวบาวมีผู้มอบสิทธิ์ให้แก่ข้าพเจ้าเอง คนสุดท้ายของกษัตริย์
แบกกล คณะบุคคล นักบวช ส่วนเวลาการ และองค์การของรัฐ

แบบผสม และบุคคล ครัวเรือน และองค์การของรัฐ

(41) ทักการเพาะเปลือยพันธุ์หูกักขังตลอดจนทำแปลงสาธิต เพื่อพัฒนาพันธุ์ และจำหน่ายพันธุ์พืช

องค์การบริหารท้องถิ่น

(43) ประทศกสิการเพาะปลูกสวนปาล์ม
(44) ประทศกสิการเพาะปลูกสวนยาง

(เจ) มีระกอบางทางช่วยยเควเครื่อเทโทเกติ เครือคองมิวดเออร์
ครองโทรสาร์ เครือโทรคมบด รวมกันจะหล และปกรณ ของเินเคิดังกล่าวิ้งตน

เครื่องถ่ายเอกสาร

(46) ขอรับสัมปทานจากรัฐบาล องค์การ
การอุตสาหกรรม และสาขาเป็นต้นต่าง ๆ
หรือจังหวัดเพื่อจัดทำกรมเกษตรกรรม

(48) ประกอบกิจการบ้านพักตากอากาศ สโมสรอวกาศ สโมสรกีฬา สโมสรกอล์ฟ

(49) ประกอบกิจการรับบริการพัฒนาที่ดิน บริเวณทุ่งดิน เหนือคลองและบริเวณป่าชุมชน
ภายในอาคารเลขบ้าน

(50) ประกอบกิจการรับบริการทำความสะอาดและรักษาความสะอาดบริเวณ
304 INDUSTRIAL PARK CO., LTD.
304 ถนนมิตรภาพ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

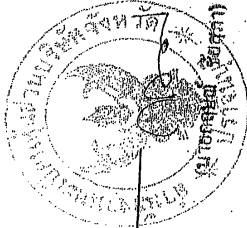
บริษัท คอนสแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
KONSTANT TECHNOLOGY CO., LTD

บริการนอกสถานที่ - www.bangkok.com -- บริการในกรุงเทพฯ -- บริการจัดส่ง -- โทร. 02-528 7600

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชนวมล จำกัด

ที่ ป.ร.001601

ออกให้ ณ วันที่ 23 เดือน กันยายน พ.ศ. 2554



ทะเบียนเลขที่ 11139/2555

๑๓/11/39/๑๖๖

วัตถุประสงค์ของ บริษัท (๑) ประกอบกิจการ ผลิตและขายสินค้าเครื่องใช้ไฟฟ้า และรับบริการสำหรับลูกค้า (๒) ผลิตและขายสินค้าเครื่องใช้ไฟฟ้า และรับบริการสำหรับลูกค้า (๓) ผลิตและขายสินค้าเครื่องใช้ไฟฟ้า และรับบริการสำหรับลูกค้า

(๑) ประกอบกิจการ ผลิตและขายสินค้าเครื่องใช้ไฟฟ้า และรับบริการสำหรับลูกค้า (๒) ผลิตและขายสินค้าเครื่องใช้ไฟฟ้า และรับบริการสำหรับลูกค้า (๓) ผลิตและขายสินค้าเครื่องใช้ไฟฟ้า และรับบริการสำหรับลูกค้า



804 INDUSTRIAL PARK CO., LTD.
เลขที่ 804 ถนนวิภาวดีรังสิต กรุงเทพฯ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

Creative Service

เลขที่ 1578 ถนนวิภาวดีรังสิต กรุงเทพฯ 10500
โทรศัพท์ 3630, 3638 หรือ 02 547 5988

กรมการบริษัท ไฟฟ้าวิศวกรรม จำกัด

ผู้ชำนาญการ



JCO-0302635-36

เลขที่ 1

รายการซื้อขายที่ดิน

เลขที่ที่ดิน 1032-048362-2 สังกัดทะเบียน กองที่ดิน เขตประเวศ

รายการที่ 39446-พื้นที่ 10 96 ไร่ 3 งาน 28 ตารางวา

(นางสาวเยาว์ บุญเรือน) เจ้าของที่ดิน กรุงเทพมหานคร

ชื่อหมู่บ้าน สวนหลวง วิลล์

ประเภทบ้าน บ้าน

ลักษณะบ้าน ตึกเดี่ยว 2 ชั้น

สัญญาซื้อขาย

วันเดือนปีที่กำหนดบ้านเลขที่ 1 สิงหาคม 2555

เลขที่โฉนดที่ดิน 1032-048362-2

ผู้ขายที่ดิน บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เลขที่โฉนดที่ดิน 1032-048362-2

พื้นที่ 10 96 ไร่ 3 งาน 28 ตารางวา

เลขที่โฉนดที่ดิน 1032-048362-2

เลขที่ 1

รายการซื้อขายที่ดินของเลขที่โฉนดที่ดิน

ชื่อ น.ส.สิริพร ใจดี

เลขที่โฉนดที่ดิน 3-1101-00720-98-0

เลขที่โฉนดที่ดิน 3-1101-00720-97-1

เลขที่โฉนดที่ดิน 3-1101-00720-97-1

เลขที่โฉนดที่ดิน 3-1101-00720-97-1

เลขที่โฉนดที่ดิน 3-1101-00720-97-1

เลขที่โฉนดที่ดิน 3-1101-00720-97-1

เลขที่โฉนดที่ดิน 3-1101-00720-97-1

เลขที่โฉนดที่ดิน 3-1101-00720-97-1

เลขที่โฉนดที่ดิน 3-1101-00720-97-1

เลขที่โฉนดที่ดิน 3-1101-00720-97-1

เลขที่โฉนดที่ดิน 3-1101-00720-97-1

เลขที่โฉนดที่ดิน 3-1101-00720-97-1

เลขที่โฉนดที่ดิน 3-1101-00720-97-1

เลขที่โฉนดที่ดิน 3-1101-00720-97-1

เลขที่โฉนดที่ดิน 3-1101-00720-97-1

เลขที่โฉนดที่ดิน 3-1101-00720-97-1



1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 26

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าสมวล จำกัด

[illegible]

กุ่มภาพันธุ์ 255

សម្រាប់ការសិក្សា



กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีววล จำกัด

ผู้ชำนาญการ

แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน

แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน

1. ระดับภาวะฉุกเฉิน

เพื่อให้การควบคุมภาวะฉุกเฉินของโครงการ เป็นไปด้วยความรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ จึงกำหนดให้ผู้บัญชาการเหตุการณ์เป็นผู้รับผิดชอบในการควบคุมและสั่งการเพื่อตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ซึ่งได้กำหนดไว้เป็น 2 ระดับ คือ

(1) ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1

เป็นภาวะฉุกเฉินที่ผู้บัญชาการเหตุการณ์ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าเหตุการณ์ไม่รุนแรงมาก ไม่ผู้เสียชีวิต สามารถควบคุมให้เข้าสู่ภาวะที่ปลอดภัย ภายใน 30 นาที โดยที่อุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของโครงการ หรือกลุ่มโรงงาน ยังเพียงพอต่อการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ก็จะสั่งการให้ผู้รับผิดชอบต่าง ๆ ดำเนินการตามแผนการปฏิบัติงานที่กำหนดไว้ในแผนฉุกเฉิน

(2) ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2

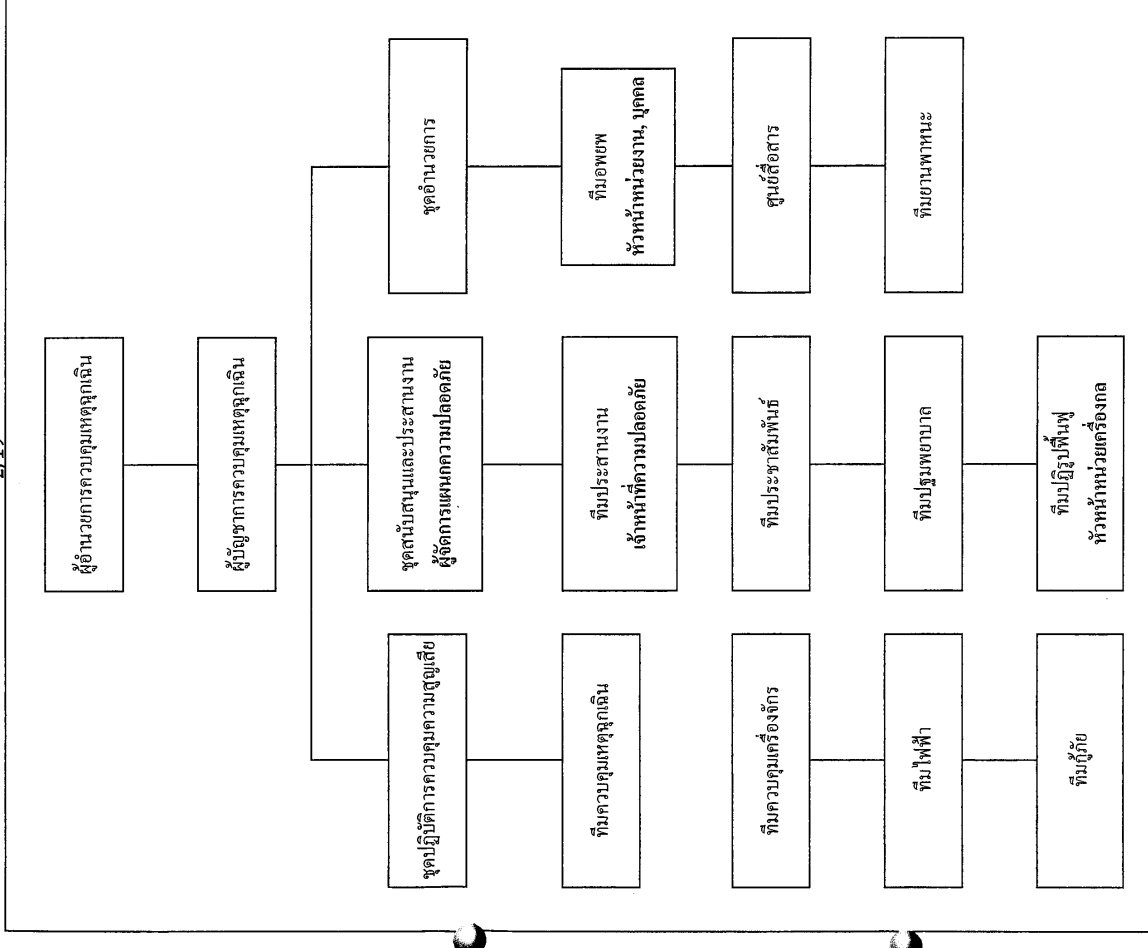
เป็นภาวะฉุกเฉินที่ผู้บัญชาการเหตุการณ์ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าเหตุการณ์รุนแรง มีผู้บาดเจ็บหรือเสียชีวิต เหตุการณ์จะยืดยาว ไม่สามารถควบคุมให้เข้าสู่ภาวะที่ปลอดภัย ภายใน 30 นาที โดยที่บุคลากรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของโครงการหรือกลุ่มโรงงานไม่เพียงพอ ก็จะสั่งการไปยังหัวหน้าชุดอำนาจการให้การติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ซึ่งหน่วยงานหลักที่ต้องติดต่อ คือ หน่วยดับเพลิงท่าตุม, หน่วยดับเพลิงหริมา โพร และโรงพยาบาลศรีมหาโพธิ์ เพื่อให้เข้ามาช่วยเหลือ

2. หน่วยงานปฏิบัติการตอบโต้และควบคุมเหตุการณ์

เพื่อให้การตอบโต้และควบคุมภาวะฉุกเฉิน เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง โครงการจึงได้กำหนดให้มีชุดปฏิบัติการขึ้นทั้งหมด 3 ชุดประกอบด้วย (รูปที่ 1)

(1) ชุดควบคุมความสูญเสีย

มีหน้าที่ในการควบคุม ป้องกันการสูญเสียของเครื่องจักร อุปกรณ์และทรัพย์สินต่าง ๆ ในโครงการ การตัดแยกพลังงานและเชื้อเพลิง การช่วยชีวิตและการควบคุมเพลิง โดยอยู่ภายใต้การควบคุมบังคับบัญชาของผู้บัญชาการเหตุการณ์ และมีทีมงานต่าง ๆ รับหน้าที่ดำเนินการดังนี้ คือ



รูปที่ 1 โครงสร้างของโครงการควบคุมและลดผลกระทบ



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กุมภาพันธ์ 2555

(นายสมยศ เกตุอมรินทร์) (นายจิระวิทย์ วัชรินทร์)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าร่วมเวล จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กุมภาพันธ์ 2555

(นายสมยศ เกตุอมรินทร์) (นายจิระวิทย์ วัชรินทร์)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าร่วมเวล จำกัด

ผู้ชำนาญการ

- ทีมควบคุมเหตุฉุกเฉิน
- ทีมควบคุมเครื่องจักร
- ทีมไฟฟ้า
- ทีมกู้ภัย

(2) ชุดสนับสนุนและประสานงาน

มีหน้าที่การประสานงานกับหน่วยงานนอกที่มาช่วยเหลือ การปฐมพยาบาล การส่งต่อผู้ป่วย การควบคุมการจราจร การสนับสนุนด้านอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการควบคุมเหตุฉุกเฉิน โดยอยู่ภายใต้การควบคุมบังคับบัญชาของผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉินและมีทีมงานต่าง ๆ รับหน้าที่ในการดำเนินการดังนี้ คือ

- 1) ทีมประสานงาน
- 2) ทีมประชาสัมพันธ์
- 3) ทีมปฐมพยาบาล
- 4) ทีมปฏิรูปฟื้นฟู

(3) ชุดอำนวยความสะดวก

มีหน้าที่ในการสนับสนุนการประสานงานระหว่างชุดปฏิบัติการต่าง ๆ และดำเนินการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานราชการ สนับสนุนด้านบริการและยานพาหนะ ระบบสื่อสาร การเงิน ข้อมูลด้านวิชาการ การอพยพ ฯลฯ โดยอยู่ภายใต้การควบคุมบังคับบัญชาของผู้บัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉิน โดยมีทีมงานต่าง ๆ รับผิดชอบหน้าที่ดังนี้

- 1) ทีมอพยพ
- 2) ศูนย์สื่อสาร
- 3) ทีมข้อมูล
- 4) ทีมยานพาหนะ



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

กุมภาพันธ์ 2555

(นายสมยศ ฤทธิพร) (นายจรัสพร สุวธำรง)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวพล จำกัด

ผู้ชำนาญการ

3. หน้าที่และความรับผิดชอบของบุคคลในตำแหน่งต่าง ๆ

(1) ผู้อำนวยการควบคุมเหตุฉุกเฉิน

ผู้รับผิดชอบ : Chief Operation Officer

หน้าที่รับผิดชอบ

- 1) อำนาจการและสั่งการในแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน
- 2) รายงานสถานการณ์ให้กับกรรมการผู้จัดการ โครงการ รับทราบ
- 3) แลงข่าว

(2) ผู้บัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉิน

ผู้รับผิดชอบ : ผู้จัดการฝ่ายเดินเครื่อง

หน้าที่รับผิดชอบ

- 1) พิจารณาวางแผนแจ้งขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกหรือไม่
- 2) ตรวจสอบกับชุดสนับสนุนและประสานงานเพื่อแน่ใจว่าได้ดำเนินการตามขั้นตอนต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่บุคคล
- 3) พิจารณาในการสั่งการให้หยุดการผลิต หรือการตัดระบบไฟฟ้าเฉพาะพื้นที่
- 4) สั่งการให้ช่วยชีวิตผู้ประสบอุบัติเหตุ และทำการระงับเหตุฉุกเฉินจนกว่าทีมควบคุมเหตุฉุกเฉินจะมาถึง จึงมอบหมายให้หัวหน้าทีมเป็นผู้ควบคุมเหตุฉุกเฉินต่อไป
- 5) สั่งการให้พนักงานที่ไม่เกี่ยวข้องอพยพไปยังจุดรวมพล
- 6) สั่งการให้มีการค้นหาผู้ได้รับบาดเจ็บในที่เกิดเหตุ
- 7) รายงานความคืบหน้าของเหตุการณ์ให้ผู้อำนวยความสะดวกเหตุฉุกเฉินเป็นระยะ ๆ
- 8) พยายามรักษาหลักฐานที่สำคัญไว้ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการสอบสวนภายหลัง
- 9) ระหว่างที่ผู้อำนวยการควบคุมเหตุฉุกเฉินยังไม่ถึงที่เกิดเหตุ ให้ดำเนินการแทนตามอำนาจและหน้าที่ที่ผู้อำนวยการควบคุมเหตุฉุกเฉินพึงกระทำ
- 10) ร่วมในการสอบสวนการเกิดเหตุฉุกเฉินหลังเหตุการณ์สงบ
- 11) สั่งการให้มีการควบคุมพื้นที่เกิดเหตุ จนกระทั่งเสร็จสิ้นการสอบสวน



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

กุมภาพันธ์ 2555

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวพล จำกัด

ผู้ชำนาญการ

(3) หน่วยปฏิบัติการตอบโต้และควบคุมเหตุฉุกเฉิน

1) ชุดควบคุมความสูญเสีย

ผู้รับผิดชอบ : ผู้จัดการกะ

หน้าที่รับผิดชอบ

- ตั้งการให้ชุดควบคุมความสูญเสีย ปฏิบัติเป็นไปตามขั้นตอนที่กำหนดไว้
- ตั้งการให้ชุดเครื่องจักรและดัดระบบ ไฟฟ้าตามคำสั่งผู้บัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉิน
- ตั้งการและควบคุมการควบคุมเหตุฉุกเฉินของทีมงานควบคุมเหตุฉุกเฉิน
- รายงานความคืบหน้าของเหตุการณ์ให้ผู้บัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉินทราบเป็นระยะ ๆ
- ร่วมในการสอบสวนการเกิดเหตุฉุกเฉินหลังเหตุการณ์สงบ
- ในส่วนของชุดควบคุมความสูญเสีย จะประกอบด้วยทีมงานต่าง ๆ ที่มีหน้าที่รับผิดชอบดังนี้

2) ทีมควบคุมเหตุฉุกเฉิน

ผู้รับผิดชอบ : หัวหน้ากะ

หน้าที่รับผิดชอบ

- เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินให้หัวหน้าทีม (หัวหน้ากะ) แยกชุดปฏิบัติการออกเป็น 2 ทีม คือ ทีมควบคุมเครื่องจักรและทีมงานควบคุมเหตุฉุกเฉิน
- ไปบริเวณที่เกิดเหตุให้เร็วที่สุด และประเมินสถานการณ์ของเหตุฉุกเฉินกรณีประเมินสถานการณ์แล้วเห็นว่าทีมงานสามารถระงับเหตุฉุกเฉินได้ ให้ปฏิบัติตามข้อ 3
- ให้ดำเนินการระงับเหตุฉุกเฉินโดยเร็ว และเมื่อแน่ใจว่าสามารถระงับเหตุฉุกเฉินได้แล้วให้รายงานต่อหัวหน้าชุดควบคุมความสูญเสีย(ผู้จัดการแผนกผลิต)
- ในกรณีที่หัวหน้าชุดควบคุมความสูญเสียไม่อยู่ ให้ดำเนินการแทนหัวหน้าชุดควบคุมความสูญเสียตามหน้าที่ที่พึงกระทำ
- กรณีประเมินสถานการณ์แล้ว ไม่สามารถระงับเหตุฉุกเฉินด้วยทีมงานของตน



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

... กุมภาพันธ์ 2555

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวิศร์ วิศว์ธีรกร)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผู้ชำนาญการ

- * แจ้งต่อหัวหน้าชุดควบคุมความสูญเสียเพื่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานกลางหรือหน่วยงานภายนอก
- * พยายามควบคุมสถานการณ์ของเหตุฉุกเฉินให้อยู่ในวงแคบที่สุดจนกว่าหน่วยงานภายนอกจะเข้ามาสมทบ
- รอรับคำสั่งในการหยุดเครื่องจักรจากหัวหน้าชุดควบคุมความสูญเสีย
- ร่วมในการสอบสวนการเกิดเหตุฉุกเฉินหลังเหตุการณ์สงบ

3) ทีมควบคุมเครื่องจักร

ผู้รับผิดชอบ : รองหัวหน้ากะ

หน้าที่รับผิดชอบ

- เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินในพื้นที่ใด ให้พนักงานควบคุมเครื่องจักรทำงานต่อไปจนกว่าจะได้รับคำสั่งให้หยุดเครื่องจักรจากหัวหน้าทีมชุดควบคุมความสูญเสีย
- ในกรณีที่ไม่สามารถควบคุมเครื่องจักรได้ให้รายงานหัวหน้าชุดควบคุมความสูญเสีย และเมื่อได้รับคำสั่งจากหัวหน้าชุดควบคุมความสูญเสียให้อพยพออกจากพื้นที่ ให้พนักงานควบคุมเครื่องจักรไปช่วยทำการระงับเหตุฉุกเฉินร่วมกับทีมควบคุมเหตุฉุกเฉินพื้นที่

4) ทีมไฟฟ้า

ผู้รับผิดชอบ : หัวหน้าหน่วยไฟฟ้า

หน้าที่รับผิดชอบ

- ไปยังที่เกิดเหตุโดยเร็วที่สุด และรายงานต่อหัวหน้าชุดควบคุมความสูญเสียเพื่อรอรับคำสั่งในการตัดไฟ
- ควบคุมสถานการณ์ในการตัดแยกระบบไฟฟ้า
- ตรวจสอบเพื่อความแน่ใจว่าระบบไฟฟ้าได้ถูกตัดออกแล้วหลังจากมีคำสั่งให้ตัดไฟ

5) ทีมผู้วิจัย

ผู้รับผิดชอบ : ผู้จัดการแผนกบำรุงรักษา

หน้าที่รับผิดชอบ

- ไปยังสถานที่เกิดเหตุโดยเร็วที่สุด และรายงานต่อหัวหน้าชุดควบคุมความสูญเสีย เพื่อรอรับคำสั่งในการค้นหาและช่วยชีวิต



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

กุมภาพันธ์ 2555

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผู้ชำนาญการ

- เข้าควบคุมการค้นหาคำและช่วยชีวิตผู้ประสบเหตุที่ติดอยู่ในอาคารหรือในเหตุการณ์ โดยให้ความสำคัญกับเรื่องต่อไปนี
- * ช่วยชีวิตผู้ประสบเหตุเป็นอันดับแรกตามกำลังและความสามารถของทีม
- * ให้นำผู้ประสบเหตุที่ช่วยออกมาจากสถานที่เกิดเหตุส่งต่อไปให้กับทีมปฐมพยาบาล
- รายงานสถานการณ์การกู้ภัยช่วยชีวิต ให้หัวหน้าชุดควบคุมความสูญเสียทราบเป็นระยะ ๆ
- ประสานงานกับทีมควบคุมเหตุฉุกเฉินในการช่วยชีวิตผู้ประสบเหตุ

6) ชุดสนับสนุนและประสานงาน

ผู้รับผิดชอบ : ผู้จัดการแผนกความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

หน้าที่รับผิดชอบ

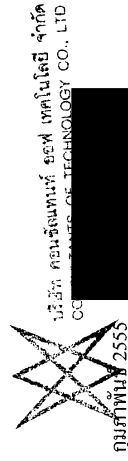
- ส่งการให้ชุดสนับสนุนและประสานงาน ปฏิบัติตามหน้าที่และขั้นตอนที่กำหนดไว้
- ประสานงานกับหน่วยงานภายนอกที่เข้ามาช่วยเหลือ และรายงานผลให้ผู้บัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉินทราบเป็นระยะ ๆ
- อำนาจการร่วมกับเจ้าหน้าที่และหัวหน้าหน่วยบรรเทาสาธารณภัยจากภายนอก
- อำนาจความเสถียรภาพแก่หน่วยงานภายนอกที่เข้ามาช่วยเหลือ
- ส่งการให้มีการเตรียมความพร้อมในเรื่องอุปกรณ์ เครื่องมือ ฯลฯ เพื่อให้การสนับสนุนทีมควบคุมเหตุฉุกเฉิน
- ร่วมในการสอบสวนการเกิดเหตุฉุกเฉินหลังเหตุการณ์สงบ
- ในส่วนของชุดสนับสนุนและประสานงาน จะประกอบด้วยทีมงานต่าง ๆ ที่มีหน้าที่รับผิดชอบดังนี้

7) ทีมประสานงาน

ผู้รับผิดชอบ : เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม

หน้าที่รับผิดชอบ

- เมื่อได้รับแจ้งเหตุฉุกเฉินให้ติดต่อเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำกลุ่มโรงงานเพื่อให้ดำเนินการดังต่อไปนี้
- * เคลียร์พื้นที่เข้า-ออกของโรงงานมิให้สิ่งกีดขวางเพื่อให้รถดับเพลิง รถพยาบาล เข้าออกได้สะดวก



บริษัท คอนซิลเลียนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSILIENT TECHNOLOGY CO., LTD

กรุงเทพฯ 2555

(นายสมยศ บุญพร) (นายเชษฐา วัฒนา)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผู้ชำนาญการ

- * ควบคุมพื้นที่ห้ามยานพาหนะและบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้า-ออก จนกว่าเหตุการณ์จะเข้าสู่ภาวะปกติ
- * ดูแลควบคุมการจราจรและอำนวยความสะดวกแก่นักดับเพลิงภายนอก
- ประสานงานกับตำรวจดับเพลิง, เจ้าหน้าที่ตำรวจ, เจ้าหน้าที่จากโรงพยาบาล และหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยอื่น ๆ ตามคำสั่งของผู้บัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉินหรือหัวหน้าชุดสนับสนุนและประสานงาน
- เมื่อเจ้าหน้าที่ดับเพลิง, เจ้าหน้าที่ตำรวจมาถึง ให้แจ้งให้ผู้บัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉิน เพื่อรอรับคำสั่งต่อไป
- ติดตามประสานงานกับทีมควบคุมเหตุฉุกเฉินเพื่อสนับสนุนการระงับเหตุฉุกเฉิน
- ดำเนินการถ่ายรูป และเก็บหลักฐานที่สำคัญในที่เกิดเหตุเพื่อประโยชน์ในการสอบสวนหาสาเหตุ

8) ทีมประชาสัมพันธ์

ผู้รับผิดชอบ : แผนกประชาสัมพันธ์

หน้าที่รับผิดชอบ

- ต้อนรับผู้สื่อข่าวหนังสือพิมพ์ สื่อมวลชนที่เข้ามาทำข่าว
- จัดนำผู้สื่อข่าวหนังสือพิมพ์ สื่อมวลชนไปยังห้องแถลงข่าว โดยการสัมภาษณ์ของผู้สื่อข่าวให้กระทำโดยผู้อำนวยความสะดวกหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเท่านั้น
- ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ที่ความปลอดภัยเพื่อติดตามสถานการณ์ของเหตุฉุกเฉิน
- รวบรวมข้อมูลการเกิดเหตุฉุกเฉินจากผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉินเพื่อเตรียมเนื้อหาให้ผู้อำนวยความสะดวกแถลงข่าวต่อสื่อมวลชน

9) ทีมปฐมพยาบาล

ผู้รับผิดชอบ : หัวหน้างานฝ่ายสำนักงาน

หน้าที่รับผิดชอบ



บริษัท คอนซิลเลียนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSILIENT TECHNOLOGY CO., LTD

กรุงเทพฯ 2555

(นายเชษฐา วัฒนา) (นายสมยศ บุญพร)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผู้ชำนาญการ

- ประสานงานร่วมกับพยาบาลกลุ่มโรงงาน ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นแก่ผู้ได้รับอุบัติเหตุ
- ดูแลผู้ป่วยเจ็บให้อยู่ในสถานที่ปลอดภัย
- เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลที่ใกล้ที่สุด
- ก่อนการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเจ็บจะต้องรายชื่อผู้ป่วยเจ็บ สถานพยาบาลที่ส่งไป เพื่อส่งให้กับเจ้าหน้าที่บุคคล

10) ทีมปฐมพยาบาล

ผู้รับผิดชอบ : หัวหน้าหน่วยรถจอด

หน้าที่รับผิดชอบ

- ไปยังที่เกิดเหตุ พร้อมแจ้งให้ผู้บัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉินทราบ
- เข้าดำเนินการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมตามคำสั่งของผู้บัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉิน
- ดำเนินการเกี่ยวกับความเสี่ยงและความเสียหายในพื้นที่เกิดเหตุ
- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมในบริเวณที่เกิดเหตุโดยจัดสภาพแวดล้อมให้มีความปลอดภัย เพื่อให้พนักงานสามารถเข้าปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัยมากที่สุด
- ประสานงานกับทีมควบคุมเหตุฉุกเฉินเพื่อสนับสนุนการรับเหตุฉุกเฉิน
- ดำรงสภาพความเสียหายร่วมกับบุคคลที่เกี่ยวข้องเพื่อประเมินสถานการณ์สำหรับงานปฏิรูปฟื้นฟูสภาพแวดล้อม

11) ชุดอำนวยความสะดวก

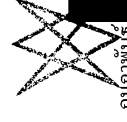
ผู้รับผิดชอบ : Chief Financial Officer

หน้าที่รับผิดชอบ

- ตั้งการให้มีการติดต่อหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยภายนอกเมื่อได้รับคำสั่งจากผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉิน
- ให้การสนับสนุนการทำงานของชุดควบคุมความสูญเสียและชุดสนับสนุนและประสานงาน
- ประสานงานกับข้าราชการหรือหน่วยงานของรัฐเพื่อปฏิบัติตามกฎหมายต่อไป
- ส่งการเกี่ยวกับการจัดเตรียมยานพาหนะ อาหารและเครื่องดื่มเพื่อสนับสนุนทีมควบคุมเหตุฉุกเฉินและทีมอพยพ
- เป็นผู้อำนวยการให้มีการตรวจนับจำนวนพนักงานและสรุปยอดรายงานให้ผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉินทราบ

สะดวกทั่วไป

บริษัท เทคโนโลยี จำกัด
TECHNOLOGY CO., LTD



กุมภาพันธ์

(นายจระเข้ตัวจิ๋ว) (นายจระเข้ตัวจิ๋ว)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีววล จำกัด

ผู้ชำนาญการ

ในส่วนของผู้ชำนาญการ จะประกอบด้วทีมงานต่างๆ ที่มีหน้าที่รับผิดชอบดังนี้

- ทีมอพยพ
- ผู้รับผิดชอบ : หัวหน้าหน่วยงานเจ้าหน้าที่บุคคลและฝึกอบรม
- หน้าที่รับผิดชอบ
- หัวหน้าหน่วยงาน
- ไปยังที่เกิดเหตุ พร้อมแจ้งให้ผู้บัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉินทราบ
- หากมีความจำเป็นให้อพยพพนักงานออกจากพื้นที่ และจัดให้มีการช่วยเหลือที่จุดรวมพล
- ให้ดำเนินการควบคุมเหตุฉุกเฉินกว่าจะได้รับคำสั่งเปลี่ยนแปลง
- ในการควบคุมเหตุฉุกเฉิน ให้ปฏิบัติตามลำดับความสำคัญดังนี้
 - คุ้มครองบุคคลให้เกิดความปลอดภัยให้ได้มากที่สุด
 - ให้เกิดความเสียหายต่อโรงงาน,ทรัพย์สิน และสภาพแวดล้อมน้อยที่สุด
- ติดต่อประสานงานกับทีมควบคุมเหตุฉุกเฉิน
- รายงานการอพยพให้หัวหน้าชุดอำนวยความสะดวกทราบเป็นระยะๆ

เจ้าหน้าที่บุคคลและฝึกอบรม

- ไปยังจุดรวมพลเพื่อสนับสนุนและบริการทั่วไป
- ดูแลทีมปฐมพยาบาลเพื่อให้บริการช่วยเหลือและปฐมพยาบาลเบื้องต้นแก่ผู้บาดเจ็บ
- ดูแลเรื่องสวัสดิการอื่น ๆ เพื่ออำนวยความสะดวกต่อการแพทย์
- ตรวจสอบรายชื่อพนักงาน ตรวจสอบรายชื่อผู้บาดเจ็บรวมทั้งลักษณะการบาดเจ็บ
- วางแผนจัดหาอาหารให้พร้อมในกรณีที่เกิดเหตุการรับเหตุฉุกเฉิน
- ต้องใช้เวลาในหรือยี่สิบ
- แจ้งให้ผู้บาดเจ็บทราบ
- รายงานความคืบหน้าให้หัวหน้าชุดอำนวยความสะดวกทราบเป็นระยะๆ
- ในการควบคุมเหตุฉุกเฉิน ให้ปฏิบัติตามลำดับความสำคัญดังนี้
 - คุ้มครองบุคคลให้เกิดความปลอดภัยให้ได้มากที่สุด

ทีมคุ้มครองบุคคลให้เกิดความปลอดภัยต่อโรงงาน,ทรัพย์สิน และสภาพแวดล้อม

บริษัท เทคโนโลยี จำกัด
TECHNOLOGY CO., LTD



กุมภาพันธ์ 2555

ผู้ชำนาญการ

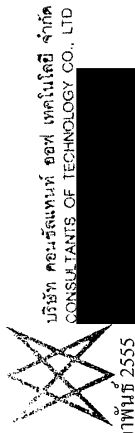
กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีววล จำกัด

- * ติดต่อประสานงานกับทีมดับเพลิง
- * ร่วมในการสอบสวนการเกิดเหตุฉุกเฉินหลังเหตุการณ์สงบ
- * ศูนย์สื่อสาร
ผู้รับผิดชอบ : แผนกบุคคลและสำนักงาน
หน้าที่รับผิดชอบ
- * เป็นศูนย์กลางในการรับแจ้งและรายงานเหตุฉุกเฉินให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดในบริษัทฯ ทราบ
- * เป็นศูนย์กลางติดต่อหน่วยงานภายนอกตามคำสั่งของผู้อำนวยความสะดวกเหตุฉุกเฉินหรือผู้บังคับบัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉิน
- * ทีมขนานพาหนะ
ผู้รับผิดชอบ : หัวหน้าหน่วยเครื่องมือวัด
หน้าที่รับผิดชอบ
- * จัดหาขนานพาหนะเพื่อเตรียมการเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บไปยังสถานที่ปลอดภัย และส่งสถานพยาบาลที่ใกล้ที่สุด
- * จัดหาขนานพาหนะเพื่อเตรียมเคลื่อนย้ายวัสดุที่อาจก่อให้เกิดการลุกลามของเหตุการณ์ฉุกเฉินนั้น
- * เคลื่อนย้ายวัสดุที่อาจก่อให้เกิดการลุกลามของเหตุฉุกเฉินนั้น เช่น ถังน้ำมัน, ถังแก๊สเคมีภัณฑ์ หรือเครื่องมือต่าง ๆ ออกจากที่เกิดเหตุหรือบริเวณข้างเคียงไปในพื้นที่ที่ปลอดภัย
- * ประสานงานกับทีมควบคุมเหตุฉุกเฉิน เพื่อจัดหาและดำเนินกลยุทธ์ระงับเหตุฉุกเฉินไปยังจุดที่เกิดเหตุ

4. การปฏิบัติตัวของพนักงานเกิดเหตุเพลิงไหม้

เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นภายในพื้นที่โครงการ อันได้แก่ เพลิงไหม้ อุบัติเหตุสารเคมีรั่วไหล น้ำท่วม แผ่นดินไหว ระเบิด รังสีรั่วไหล ผู้ที่พบเหตุการณ์จะต้องแจ้งไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการตามขั้นตอนดังแสดงในรูปที่ 2

(1) พยายามหยุดยั้งเหตุการณ์ตามความรู้ความสามารถ เช่น ในกรณีเกิดเพลิงไหม้ก็ใช้ถังดับเพลิงมีมือถือ, นำหรืออื่น ๆ เพื่อหยุดยั้งการเกิดเหตุนี้ให้หยุดลง และพยายามลดการลุกลาม

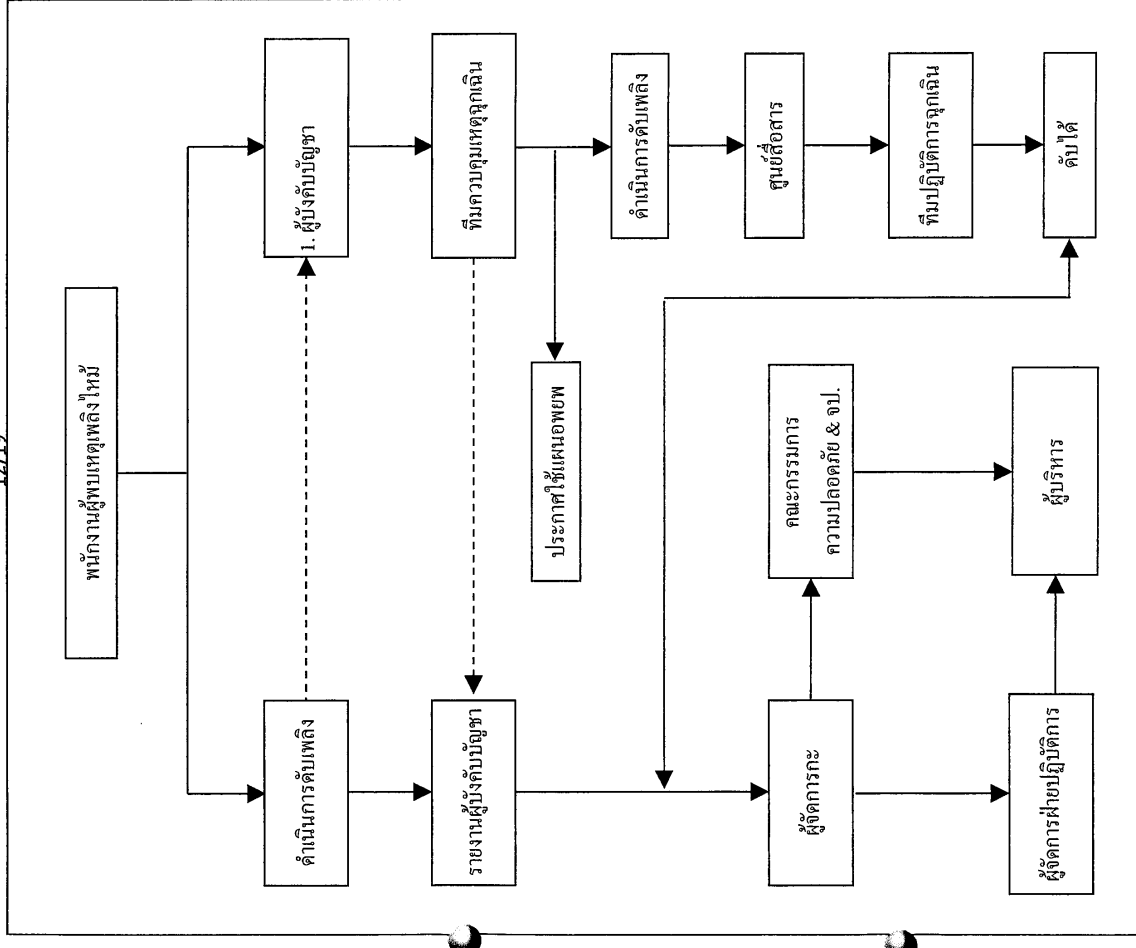


บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....
กุมภาพันธ์ 2555

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวพล จำกัด

ผู้ชำนาญการ



รูปที่ 2 ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อพบเห็นเหตุเพลิงไหม้



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....
กุมภาพันธ์ 2555

(นายสมยศ เกตุอินทร์) (นายจิระวัตร วิศวกร)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวพล จำกัด

ผู้ชำนาญการ

(2) พยายามแจ้งเหตุ โดยกดสัญญาณเตือนภัยหรือแจ้งผู้บังคับบัญชาพร้อมให้ข้อมูล ดังนี้

- 1) บริเวณที่เกิดเหตุ
- 2) รายละเอียดและสถานการณ์ขณะปัจจุบัน
- 3) ชื่อและแผนกผู้แจ้ง

(3) เมื่อได้รับแจ้งเหตุให้ปฏิบัติดังนี้

- 1) หากในขณะนั้นกำลังใช้โทรศัพท์อยู่ ให้หยุดการใช้โทรศัพท์ทันที และห้ามใช้โทรศัพท์โดยพลการ
- 2) หยุดการทำงานทันที พิจารณาโดยรอบว่าเกิดอะไรขึ้น เกิดที่ไหน

(4) เตรียมพร้อมที่จะปฏิบัติตามแผนรองรับกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ที่กำหนดไว้

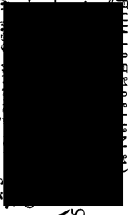
(5) เมื่อได้รับคำสั่งจากหัวหน้างานให้ปฏิบัติตามโดยทันที เช่น

- 1) พนักงานที่ได้รับมอบหมายให้เป็นที่ควบคุมเหตุฉุกเฉิน รีบไปรายงานตัว ณ จุดเกิดเหตุและ/หรือเข้าประจำการตามคำสั่ง
- 2) พนักงานที่มีหน้าที่ควบคุมเครื่องจักร ให้อยู่ปฏิบัติการกิจก่อน จนกว่าจะมีคำสั่งให้หยุดการผลิต จึงค่อยถอนตัวจากการควบคุมเครื่องจักรและให้เข้ารายงานตัวเพื่อเตรียมกำลังกับทีมควบคุมเหตุฉุกเฉินทันที
- 3) พนักงานที่ไม่ได้รับมอบหมายภารกิจใด ๆ ให้อพยพออกจากที่ตั้งของแผนกโดยเร็วที่สุด
- 4) อพยพตามเส้นทางที่กำหนด ไปยังจุดรวมพล
- 5) เข้าร่วมกลุ่มในแต่ละแผนกของตน เพื่อตรวจสอบจำนวนพนักงาน
- 6) หลังจากรวบรวมจำนวนพนักงานแล้ว ให้เตรียมพร้อมรอการเรียกตัวเพื่อเสริมกำลังสมทบ
- 7) หันมุ่งดูการรับเหตุเพลิงไหม้
- 8) ก่อนกลับเข้าสู่งานปฏิบัติตามปกติ ต้องได้รับการแจ้งยืนยันก่อน จึงสามารถกลับเข้าทำงานตามปกติได้

(6) หากไม่สามารถควบคุมเหตุฉุกเฉินไว้ได้ ให้รายงานไปยังแผนกความปลอดภัยทันที เพื่อติดต่อขอความช่วยเหลือ



ผู้จัดการทั่วไปและผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ



กุมภาพันธ์ 2555

บริษัท คอนกรีตเทคโนโลยี จำกัด
CONCRETE TECHNOLOGY CO., LTD

(8) ในเวลาเดียวกัน แผนกความปลอดภัย ส่งการให้เจ้าหน้าที่ผู้ช่วยเหลือ เช่น ชุดเผชิญเพลิง ชุดปฐมพยาบาล ชุดอพยพและ พยาบาล ไปยังสถานที่เกิดเพลิงไหม้โดยเร็ว

(9) หากเจ้าหน้าที่ผู้ช่วยเหลือสามารถควบคุมสถานการณ์ไว้ได้ ให้รายงานผู้บังคับบัญชา ระดับสูงขึ้นไปอีกหนึ่งชั้น

(10) หากไม่สามารถควบคุมเหตุฉุกเฉินไว้ได้ ให้รายงานต่อผู้จัดการทั่วไปเพื่อขอความช่วยเหลือจากภายนอก

5. หน่วยปฏิบัติการตอบโต้และควบคุมเหตุฉุกเฉิน

(1) แผนอพยพ

เพื่อความปลอดภัยในบริเวณและทรัพย์สิน รวมทั้งเพื่อความปลอดภัยในการเข้ารับการตรวจโครงการจึงได้กำหนดขั้นตอนในการอพยพออกจากพื้นที่เกิดเหตุ ดังนี้

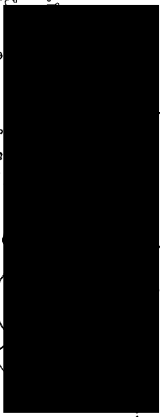
1) เส้นทางหนีไฟ

สถานที่ปฏิบัติงาน	ทางหนีไฟ	จุดรวมพล
อาคารสำนักงาน	บันไดด้านข้างตัวอาคาร	สนามหญ้าในพื้นที่โครงการ


- ผู้จัดการแผนกเป็นผู้ตรวจสอบจำนวนพนักงาน กรณีเกิดเหตุกลางคืนหรือวันหยุดให้หัวหน้ากะเป็นผู้ตรวจสอบ
- ผู้อำนวยการควบคุมเหตุฉุกเฉิน/ผู้บัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉิน เป็นผู้สั่งการให้อพยพตามเส้นทางที่กำหนดไว้ในแต่ละหน่วยงาน
- พนักงานหนีไฟตามเส้นทางที่กำหนดถึงจุดรวมพล

2) จุดรวมพล

ที่จุดรวมพลให้ดำเนินการ ดังต่อไปนี้



ผู้ควบคุมหรือไม่ ถ้าไม่ครบแจ้งรายชื่อผู้สูญหายส่งเหตุฉุกเฉิน



กุมภาพันธ์ 2555

บริษัท คอนกรีตเทคโนโลยี จำกัด
CONCRETE TECHNOLOGY CO., LTD

- ความคุมพนักงานให้อยู่ในจุดรวมพลด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อย
- จัดกำลังเสริมให้กับทีมที่ขาดบุคลากร

(2) การยกเลิกภาวะฉุกเฉิน

เมื่อภาวะฉุกเฉินได้สงบลงแล้วหัวหน้าชุดควบคุมความสูญเสียก็จะประเมินสถานการณ์ หากเห็นว่าปลอดภัยจะแจ้งยกเลิกภาวะฉุกเฉินก่อนผู้บัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉินและผู้บัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉินจะพิจารณาพบทนายภาพโดยรวม หากเห็นว่าสถานการณ์เรียบร้อยและคืนสู่สภาวะปกติแล้ว ก็จะเสนอผู้อำนวยการควบคุมเหตุฉุกเฉินประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน เมื่อผู้อำนวยการควบคุมเหตุฉุกเฉินเห็นชอบที่จะประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน จะสั่งการให้ผู้บัญชาการควบคุมเหตุฉุกเฉินประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉินต่อไป

(3) การเริ่มต้นการผลัดหลังภาวะฉุกเฉิน

การเริ่มต้นเดินเครื่องใหม่หลังภาวะฉุกเฉิน จะขึ้นอยู่กับความเสียหายของโครงการ การทำลายเสอะด และอุปกรณ์พื้นฐานโครงการ หรือต้องการที่จะสอบสวนหาหลักฐาน การตัดสินใจเดินเครื่องใหม่เป็นอำนาจของ Chief Operation Officer เมื่อได้รับความเห็นชอบจากผู้จัดการแผนกเดินเครื่อง, ผู้จัดการแผนกบำรุงรักษา, แผนกความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมแล้ว


(4) ศูนย์ปฏิบัติการควบคุมเหตุฉุกเฉิน

โครงการกำหนดศูนย์ปฏิบัติการควบคุมเหตุฉุกเฉินไว้ที่ห้องควบคุม(Control Room) ภายในศูนย์ปฏิบัติการควบคุมเหตุฉุกเฉินจะมีอุปกรณ์ติดต่อสื่อสาร เช่น โทรศัพท์สายตรง, โทรสาร ที่สามารถติดต่อหน่วยงานภายนอกได้


ในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินในช่วงกลางคืน ให้หัวหน้าทีมควบคุมเหตุฉุกเฉิน (หัวหน้ากะ) แจ้งเหตุการณ์และรายงานสถานการณ์ให้หัวหน้าชุดปฏิบัติการควบคุมความสูญเสีย (ผู้จัดการกะ) ทราบเป็นระยะ ๆ และให้ดำเนินการแทนหัวหน้าชุดควบคุมความสูญเสียหรือผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉินตามหน้าที่ที่พึงกระทำ

(5) การประชุมสัมมน์และการให้ข่าว

โครงการได้มอบหมายให้บุคคลต่อไปนี้ ที่มีอำนาจหน้าที่ให้ข้อมูลหรือข่าวสารกับหน่วยงานราชการ หรือผู้สื่อข่าว หรือสื่อมวลชน และบุคคลที่เกี่ยวข้องได้ คือ ผู้อำนวยการควบคุม



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
PTT Public Co., Ltd.



กรรมการบริษัท ไฟฟ้าธรรมชาติ จำกัด

สำหรับพนักงานอื่นๆ จะสามารถให้ข้อมูลกับบุคคลภายนอกได้ ภายหลังจากการที่เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการได้ทำการสรุปเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแล้ว ทั้งนี้ เพื่อใช้เป็นแนวทางการตอบข้อซักถามของบุคคลภายนอก และในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินขึ้น สื่อมวลชนอาจมาถึงสถานที่เกิดเหตุอย่างรวดเร็ว ซึ่งในขณะนั้นหากเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ หรือผู้มีอำนาจหน้าที่ให้ข่าวยังไม่ถึงโครงการ ทางผู้จัดการแผนกความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมมีหน้าที่ต้อนรับแทน แล้วรับผิดชอบให้เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ของสื่อข่าว และการปฏิบัติงานของทีมงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน รวมถึงขอความร่วมมือจากสื่อมวลชนในการเผยแพร่ข่าวสารที่ถูกต้องเป็นธรรม

ในการแถลงข่าวจะกระทำโดยบุคคลที่โครงการมอบหมายเท่านั้น ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันการเข้าใจผิด พนักงานของโครงการ ทุกคนรวมถึงลูกจ้างชั่วคราวและพนักงานงานผู้รับเหมาทั้งหมดของโครงการ จะต้องไม่ให้ข่าวสารใดๆ กับสื่อมวลชน หากจำเป็นที่ต้องให้ข่าว จะต้องได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้อำนวยการควบคุมเหตุฉุกเฉิน


ต่อมาเมื่อสถานการณ์คลี่คลายเป็นปกติแล้ว เจ้าหน้าที่ที่ประชาสัมพันธ์โรงงานจะเป็นผู้จัดเตรียมข้อมูลให้ผู้บริหารแถลงข่าวอย่างเป็นทางการต่อไป

การให้ข้อมูลข่าวสารจะต้องให้แต่ “ความจริง” ดังต่อไปนี้

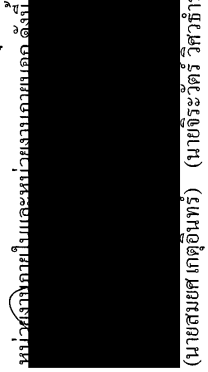
- 1) สาเหตุของการเกิดเหตุฉุกเฉิน
- 2) การแก้ไขเหตุการณ์ที่กำลังดำเนินอยู่
- 3) ประสิทธิภาพในการควบคุมเหตุการณ์ฉุกเฉิน
- 4) เวลาที่ใช้ในการควบคุมเหตุฉุกเฉิน
- 5) ความร่วมมือที่ต้องการจากสื่อมวลชน
- 6) ช่วงเวลาในการเปิดแถลงข่าว ไม่ควรกระทำในทันทีเพราะอาจผิดพลาดได้ง่าย ควรทิ้งช่วงเวลาไว้ประมาณ 1 ชั่วโมง หลังจากที่เกิดสื่อมวลชนมาถึง เพื่อมีเวลาตรวจสอบข้อมูลให้แน่ชัดก่อนถึงจะแถลงข่าว
- 7) ในกรณีที่มีการบาดเจ็บหรือการเสียชีวิตเกิดขึ้น จะต้องแจ้งให้ครอบครัวของผู้บาดเจ็บหรือเสียชีวิตทราบก่อน และได้รับการยินยอมจากครอบครัวของผู้เสียหาย จึงจะให้รายละเอียดของผู้บาดเจ็บหรือเสียชีวิตกับสื่อมวลชนได้

(6) การรายงานและการสอบสวน

การสอบสวนหาสาเหตุของการเกิดเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น จะมีด้วยกันหลายฝ่าย ทั้งจาก



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
PTT Public Co., Ltd.



กรรมการบริษัท ไฟฟ้าธรรมชาติ จำกัด

1) หน่วยงานภายใน

- จัดทำรายงานการสืบสวนหาสาเหตุของการเกิดเหตุการณ์ ของแผนความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมร่วมกับคณะกรรมการความปลอดภัย ๔ และผู้เกี่ยวข้องต่าง ๆ
 - จัดทำรายงานความเสียหายของโครงการจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น โดยเจ้าของพื้นที่นั้น ๆ
 - จัดทำ จป. 4 กรณีผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตส่งทางราชการ โดยแผนกความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
 - การจัดการรายงานการประเมินความเสียหาย ส่งให้กับบริษัทประกันภัยและกลุ่มธนาคารเจ้าหนี้ โดยแผนกบุคคลและธุรการ
- 2) หน่วยงานภายนอก
- การสอบสวนของตำรวจ สภอ. ศรีมหาโพธิ์ ที่้องที่เกิดเหตุ
 - การสอบสวนและตรวจสอบของ บริษัทประกันภัย
 - การสอบสวนของกองความปลอดภัย กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม
 - การสอบสวนและตรวจสอบของคณะกรรมการป้องกันอุบัติภัยแห่งชาติ สำนักงานกฤษฎีกา
 - การสอบสวนและตรวจสอบของกองตรวจความปลอดภัย กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
 - การสอบสวนและตรวจสอบของ สถาบันความปลอดภัยในการทำงาน กรมแรงงาน กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม
 - อื่น ๆ ที่อาจมี

6. เบอรืกรัศัพทห้หน่วยงานภายนอก กรณืเกิดเหตุฉุกเฉิน

(1) สถานืดับเพลิง

(รณณืดับเพลิงกลุ่มท่าชุม เบอรืรืตตอ์ ตืต 98 ตอ์ 6191, 6123)

ลําดับัที่	หน้วยดับัเพลิงภายนอก	เบอรืรืตตอ์
1	สถานืดับเพลิงศรีมหาโพธิ์	0-3728-1177
		0-3728-5475-8

พลณณื ใค้จํกััด
LOGY CO., LTD

กณณภาพัณณ 2655

(นํางสําวขณณฐา ทักขณณ)

กรรณณการบรืษัท ไฟฟ้าชัวมวล จํกััด

ผู้จํานัวยการ

ลําดับัที่	หน้วยดับัเพลิงภายนอก	เบอรืรืตตอ์
3	สถานืดับเพลิงลาดตะเลืบน	0-3728-2574
4	สถานืดับเพลิงเขาทึนชัอน	0-3885-4055
5	สถานืดับเพลิงพนณณสารคาม	0-3855-2007
6	สถานืดับเพลิงกบิณทรีบุรี	0-3728-1171

(2) โรงพยายา

(ห้องพยายาของบรืษัท NPS, ห้องพยายา AA ตัต 98 ตอ์ 6130)

ลําดับัที่	โรงพยายา	เบอรืรืตตอ์
1	โรงพยายาศรีมหาโพธิ์	0-3727-9204
2	โรงพยายาลกบิณทรีบุรี	0-3728-1196-7

(3) สถานืตำรวจ

ลําดับัที่	สถานืตำรวจ	เบอรืรืตตอ์
1	ตำรวจภูธร อ.ศรีมหาโพธิ์	0-3727-9111
2	ตำรวจภูธร อ.เมือ่งปไรจันบุรี	0-3721-1058
		0-3721-3828

(4) หนํายเลขฉุกเฉินภายในน้องการและกลุ่มบรืษัทภายในสําวเหตุสาทรณณ 304

1) ลํ้าหน้ที่ตอ์บรืษัเหตุฉุกเฉิน

- ผู้อํานัวยการฝ่ายปฎิบัติการ โทร.402
- ผู้จััดการฝ่ายปฎิบัติการ โทร.401
- ฝ่ายความปลอดคัภัย โทร.301, 415, 416

2) ลํ้าหน้ที่ผู้ตณณับสนุน

- ชุดผณณูเพลิง โทร.406, 407 และ 614



บรืษัท คณณวัณณทณณท์ คณณสัณณโณณย จํกััด
CONSILANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

กณณภาพัณณ 2555

(นํายณณณทณณพณณทณณ) (นํายจณณวตร พหุวัธัรจ)

กรรณณการบรืษัท ไฟฟ้าชัวมวล จํกััด

ผู้จํานัวยการ

- ชุดอพยพ โทร.302
 - พยาบาล ร.พ.ศรีมหาโพธิ์ โทร.119
- 3) หน่วยงานภายนอกที่จะติดต่อขอความช่วยเหลือ
- บ. คืบไบลูเอ (1991) จำกัด (มหาชน) โทร. (037)208-800/98 ต่อ 6123, 6191
 - ร.พ. ศรีมหาโพธิ์ โทร. (037) 279-204 ต่อ 117, 118
 - ร.พ. เจ้าพระยาอภัยภูเบศร โทร. (037) 216-145/64 ต่อ 1669
 - กรอกสมบุญรัตน์ โทร. (037) 400-067, 400-143
 - กบินทร์บุรี โทร. (037) 281-171
 - อบต. ลาดตะเียน โทร. (037) 282574
 - อบต. ท่าตูม โทร. (037) 285347-8

(นายสมยศ เกตุบุตร) (นางจรรยา วรรณ)

กรรมการบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

กรุงเทพฯ 2555

ผู้ชำนาญการ

ภาคผนวก ก-2

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาขอเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด
150 เมกะวัตต์ ครั้งที่ 2
ตามหนังสือ สกพ 5502/7694



ที่ สทพ ๕๕๐๒/๑๒๕๔

สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
๓๓๙ อาคารจัตุรัสจามจุรี ชั้น ๑๙ ถนนพญาไท
แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐

๑๓ สิงหาคม ๒๕๕๕

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด ๑๕๐ เมกะวัตต์ ครั้งที่ ๒ ของบริษัท เอ็มพีเอส พิพีส์ จำกัด
เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เอ็มพีเอส พิพีส์ จำกัด

อ้างถึง ๑. หนังสือบริษัท เอ็มพีเอส พิพีส์ จำกัด ที่ พท ๐๕/๕๓๕ วันที่ ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๕๐
๒. หนังสือบริษัท เอ็มพีเอส พิพีส์ จำกัด ที่ พท ๐๑/๐๓๓ วันที่ ๒๗ มกราคม ๒๕๕๕

ตามที่หนังสืออ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท เอ็มพีเอส พิพีส์ จำกัด (บริษัท) ได้แจ้งความประสงค์ขอ
เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน EIA) โครงการโรงไฟฟ้า
ชีวมวล ขนาด ๑๕๐ เมกะวัตต์ ครั้งที่ ๒ ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ใน
ฐานะหน่วยงานอนุญาตตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ ความละเอียดแล้ว นั้น

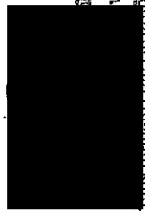
สำนักงาน กกพ. ในฐานะเลขานุการของคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) ขอแจ้งว่า กกพ.
ในการประชุมครั้งที่ ๓๔/๒๕๕๕ (ครั้งที่ ๓๔) เมื่อวันที่ ๒๙ กรกฎาคม ๒๕๕๕ มีมติการประชุมเป็น ๒ กรณี ดังนี้

๑. เห็นชอบการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบจาก
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ไว้แล้ว ได้แก่ ชื่อโครงการจาก
“โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด ๑๕๐ เมกะวัตต์” เป็น “โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล” และตำแหน่งพื้นที่รองรับ
การระบายน้ำของโรงไฟฟ้าชีวมวล โดยยังคงขนาดพื้นที่เท่าเดิม ทั้งนี้ ให้สำนักงาน กกพ. แจ้งการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
ดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อทราบต่อไป

๒. เห็นชอบให้สำนักงาน กกพ. ส่งเรื่องการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในระดับชั้น
การพิจารณาของสำนักงาน กกพ. เพื่อให้พิจารณาต่อไป และเมื่อได้รับความเห็นชอบจาก
คชก. แล้วให้ยื่นเอกสารหลักฐานประกอบการขออนุญาตเปลี่ยนแปลงสาระสำคัญในการประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า
ตามระเบียบคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ว่าด้วยการขอรับใบอนุญาตและการจดทะเบียนกิจการ
พลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๑ ต่อไป ทั้งนี้ สำนักงาน กกพ. ขอความร่วมมือบริษัทฯ นำส่งรายงานการขอเปลี่ยนแปลง
ดังกล่าว จำนวน ๑๕ ชุด เพื่อนำส่ง สผ. ตามขั้นตอนต่อไป และได้มีหนังสือแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อทราบ
ด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



เลขานุการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

ฝ่ายใบอนุญาต
โทร. ๐ ๒๖๐๗ ๓๕๐๔ ต่อ ๓๖๕ โทรสาร. ๐ ๒๖๐๗ ๓๕๐๖



รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อโครงการ: การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

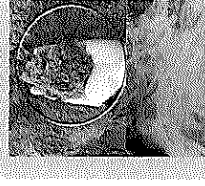
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์

ที่ตั้งโครงการ : ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี

ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท เอ็มพีเอส พิพีส์ 9 จำกัด

ที่อยู่เจ้าของโครงการ : สำนักงานใหญ่

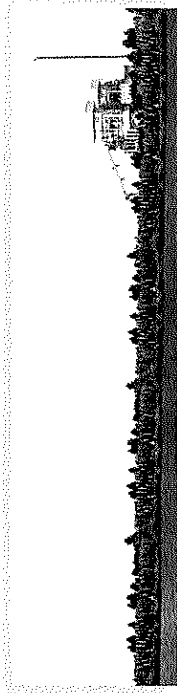
เลขที่ 206 หมู่ที่ 4 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์
จังหวัดปราจีนบุรี 25140



การมอบอำนาจ

[] เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท คอนซิลแทนต์ ยอฟ เทคโนโลยี จำกัด
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังนั้นจึงมอบอำนาจที่แนบ

[✓] เจ้าของโครงการมิได้มีการมอบอำนาจแต่อย่างใด



บริษัท คอนซิลแทนต์ ยอฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
39 ถนนพหลโยธิน 124 แขวงพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10310
Tel: 02-5943255-47 Fax: 02-5943245-5, 4329400 E-mail: env@tc.co.th

มกราคม 2558

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

27 ส.ค. 2558

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่าบริษัท สอนส์แชนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงาน
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2
โครงการ โรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกะวัตต์ ของบริษัท เอ็นพีเอส พิค 9 จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลท่าตูม
อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี เพื่อประกอบการขออนุญาตเปลี่ยนแปลงโครงการและยื่นโครงการ
โดยคณะผู้ชำนาญการและเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในการจัดทำรายงานดังกล่าวไว้

ผู้ชำนาญการ

ลายมือชื่อ

นางสาวชนิษฐา ทักอิน

เจ้าหน้าที่ผู้ร่วมทำรายงาน

ลายมือชื่อ

นายอภรณ์ ชัยบุญดู

นายเฉลิมพันธุ์ ทรัพย์มัต

นางสาวสุวิมลหา ปวงจิต



เอ็นพีเอส คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กรรมการบริหาร



ใบอนุญาต

เป็นผู้มีสิทธิทำงานเกี่ยวกับการศึกษา
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ใบอนุญาตที่ ๒๓/๒๕๕๕

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๑๘ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติออกใบอนุญาตฉบับนี้ ให้แก่
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เพื่อแสดงว่าเป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษาและ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีกำหนด ๓ ปี ตั้งแต่วันที่ ๑๖
เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๕ ถึงวันที่ ๑๕ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๘ โดยกำหนดเงื่อนไข
ดังต่อไปนี้

- (๑)ไม่มีเงื่อนไข
- (๒)
- (๓)
- (๔)

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๕ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๕



เลขาธิการ
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ ของบริษัท เอ็นพีเอส พิพี 9 จำกัด

ชื่อ-สกุล/วุฒิการศึกษา	หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงาน คิดเป็น % ของงานศึกษา จัดทำรายงานทั้งฉบับ	ลายมือชื่อ
นางสาวขนิษฐา ทักมิล วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	- ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม	39 ถนนลาดพร้าว ซอย 124 แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด	20	
นายอาภรณ์ ช่วยนุกูล วท.บ. (เคมี) วท.บ. (เคมีประยุกต์)	- การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ - ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	39 ถนนลาดพร้าว ซอย 124 แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด	30	

บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ ของบริษัท เอ็นพีเอส พิพี 9 จำกัด

ชื่อ-สกุล/วุฒิการศึกษา	หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงาน คิดเป็น % ของงานศึกษา จัดทำรายงานทั้งฉบับ	ลายมือชื่อ
นายเฉลิมพันธุ์ ทรัพย์นิมิตร วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) วท.ม. (เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม)	- สรุปรายละเอียดโครงการ	39 ถนนลาดพร้าว ซอย 124 แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด	25	
นางสาวฐานันท์ ม่วงจิต วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	- ความเป็นมาของโครงการ	39 ถนนลาดพร้าว ซอย 124 แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด	25	

แบบแสดงรายละเอียดการดำเนินงาน		สารบัญ	หน้า
เหตุผลในการจัดทำรายงาน			
<input checked="" type="checkbox"/> เป็นโครงการเข้าข้อบังคับจัดทำรายงานฯ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์วิธีการ ระเบียบปฏิบัติและแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเภท โครงการ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนที่มีกำลังการผลิตตั้งแต่ 10 และ 25 ตันขึ้นไป.....			
<input type="checkbox"/> เป็นโครงการที่ทำรายงานฯ เนื่องจากคิดจะรัฐมนตรี เรื่อง.....			
เมื่อวันที่.....(โปรดแนบมติคณะรัฐมนตรีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง)			
<input type="checkbox"/> จัดทำรายงานฯ ตามความต้องการของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน			
<input type="checkbox"/> เหตุผลอื่น ๆ (ระบุ) เพื่อ.....			

การขออนุญาตโครงการ	
<input checked="" type="checkbox"/> รายงาน ฯ นี้จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการขออนุญาตจากคณะกรรมการกฤษฎีกาหลังจากนี้ถึงวันกำหนด โดย พระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550.....	
<input type="checkbox"/> รายงานฯ นี้จัดทำเพื่อประกอบการขออนุมัติจากคณะรัฐมนตรี	
<input type="checkbox"/> โครงการนี้ไม่ต้องยื่นขออนุญาตจากหน่วยงานราชการและไม่ต้องขออนุมัติจากคณะรัฐมนตรี	
สถานะภาพโครงการ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	
<input type="checkbox"/> ก่อนการตีความความเป็นไปได้ของโครงการ	
<input type="checkbox"/> กำลังศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ	
<input checked="" type="checkbox"/> กำลังก่อสร้างโรงงาน	
<input type="checkbox"/> พดของเดินเครื่องแล้ว	
<input type="checkbox"/> เสร็จสิ้นโครงการแล้ว	
สถานะภาพโครงการนี้รายงานเมื่อวันที่ 27 มกราคม 2558.....	

สารบัญรูป		หน้า
รูปที่ 1-1	ที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล	
รูปที่ 1-2	ตำแหน่งที่ตั้งโครงการในสวนอุตสาหกรรม 304	-2-
รูปที่ 4-1	ตำแหน่งที่ตั้งโครงการและพื้นที่รองรับการระบายมลพิษทางอากาศ ของโครงการในปัจจุบัน	-3- -8-
รูปที่ 4-2	ตำแหน่งพื้นที่รองรับการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการแห่งใหม่	-9-
รูปที่ 4-3	ตำแหน่งที่ตั้งโครงการและพื้นที่รองรับการระบายมลพิษทางอากาศ ของโครงการหลังเปลี่ยนแปลง	-11-

สารบัญตาราง		หน้า
ตารางที่ 5.2-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณบ้านโคกส้มเสี้ยว ช่วงปี พ.ศ. 2555-2557	-13-
ตารางที่ 5.2-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณบ้านโคกส้มเสี้ยว ช่วงปี พ.ศ. 2555-2557	-14-

การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ บริษัท เอ็มพีเอส พว จำกัด

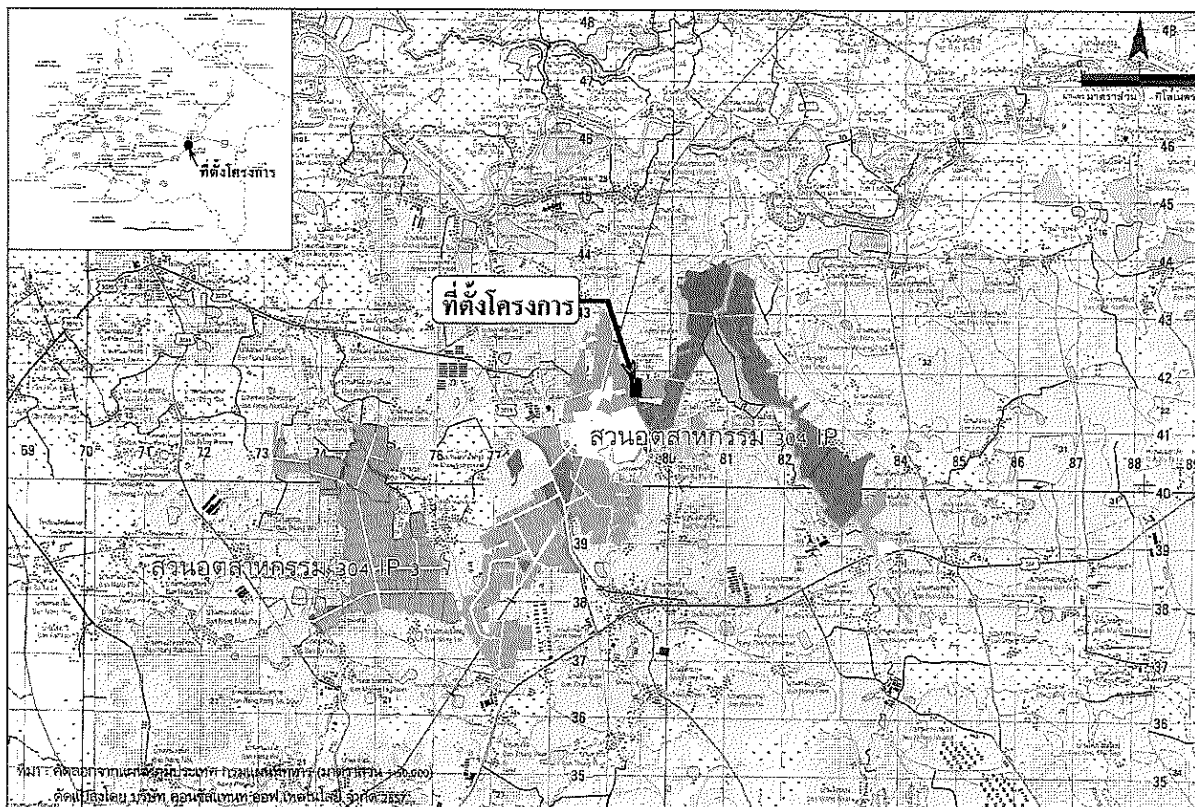
1. ความจำเป็นของโครงการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ ของบริษัท เอ็นพีเอส พาวเวอร์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่บนพื้นที่จำนวน 16.35 ไร่ (26,162 ตารางเมตร) ซึ่งเป็นพื้นที่เช่าจากบริษัท เซ็นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (NPS) ภายในสวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี (รูปที่ 1-1 และรูปที่ 1-2) สำหรับการพัฒนาโครงการมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มมูลค่าของวัสดุที่ใช้แล้วประเภทชีวมวลซึ่งเป็นผลพลอยได้จากระบบการผลิตของถ่านหินในเรือ อัมบะกอบด้วย เปลือกไม้ น้ำมันดิบ จากโรงงานเยื่อกระดาษ แกลบ และหมักมันสำปะหลังจากพื้นที่เกษตรใกล้เคียง โดยการนำชีวมวลเหล่านี้มาแปรรูปเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า สำหรับไฟฟ้าที่ผลิตได้จะส่งจำหน่ายให้โรงงานในพื้นที่สวนอุตสาหกรรม 304 และเข้าระบบของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการทำก่อสร้าง

สำหรับการจัดทรัพยากรวิจัยและผลกระทบบางเรื่องอาจได้รับการดำเนินการและได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามลำดับดังนี้

(1) รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ ได้รับการพิจารณาเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ พส 1009.7/3966 ลงวันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2551

(2) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ ขอบข่ายกำลังการผลิตไฟฟ้า จากสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 165 เมกะวัตต์ เพื่อ 135 เมกะวัตต์ ตามข้อจำกัดของเครื่องจักร ยกลูกการเดิมที่มีกำลังการผลิตสูงสุด 135 เมกะวัตต์ ให้แก่โรงงานต่างๆ ในสวนอุตสาหกรรม 304 ยกเว้นในจำนวนยานยนต์ส่วนบุคคลและความคิดเห็น ให้แก่โรงงานต่างๆ ในสวนอุตสาหกรรม 304 ยกเว้นในกรณีที่มีโรงไฟฟ้า NPS หยุดการผลิต (Shut down) โดยมอบหมายให้โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลจำหน่ายน้ำมัน และยกเลิกการผลิตระบบบำบัดก๊าซของไนโตรเจน (NO_x) Selective Non Catalytic Reduction (SNCR) ซึ่งให้การศึกษาพิจารณาขึ้นของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากวันที่ 29 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2555



รูปที่ 1-1 ที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล

E:ENV-wat2557๗๐๒๗๐-2557

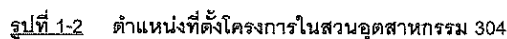
2. เหตุผลในการจัดหารายชำนายการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
เนื่องด้วยโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ ได้ขอปรับลดกำลังการผลิตไฟฟ้า
จากเดิมที่มีกำลังการผลิตสูงสุด 165 เมกะวัตต์ เหลือ 135 เมกะวัตต์ ตามข้อจำกัดของเครื่องจักร ซึ่ง
ได้ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากสำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.7/1972 ลงวันที่ 29 กุมภาพันธ์ พ.ศ.
2555 แต่ได้มีการระบุชื่อเป็น โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ ซึ่งไม่สอดคล้องกับ
ข้อเท็จจริงในการดำเนินการ ประกอบกับพื้นที่รองรับอัตราค่าการปล่อยสารมลพิษจากในปัจจุบันของ
โครงการ (ตามที่ได้รับเห็นชอบในรายงาน) ไม่เพียงพอเป็นโรงงานอุตสาหกรรม ดังนั้นโครงการจึงมีความ
ประสงค์ที่จะขอหาพื้นที่ใหม่เพื่อทดแทนพื้นที่เดิม ซึ่งขานำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระบุไว้

ในการใช้ที่บริษัท ไฟฟ์ซิมมาซ จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือขนาดโครงการป้องกันภัยลักษณะสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความคิดเห็นของประชาชนแล้ว ให้เจ้าของโครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

- (1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือจัดแจ้งเป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้บังคับใช้นานี้ ๓ ต่อไป พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับรองแล้ว แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

- (2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อการสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไปแล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายการการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อความเห็นชอบต่อไป (ตขก.) จุดที่เกี่ยวข้องได้รวมเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ซึ่งได้มอบหมายให้บริษัท คอมมูเนชั่น ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เป็น
 จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ เพื่อเสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการ



การเปลี่ยนแปลงระยะชีวิตโครงการในรายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2

บริษัท เอ็มพีเอส พิจิ จำกัด

3. สรุปรายละเอียดโครงการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกะวัตต์ ประกอบด้วย หม้อไอน้ำ ขนาด 419.5 ตัน/ ชั่วโมง เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 135 เมกะวัตต์ ทำให้มีการผลิตไฟฟ้าสูงสุดตามกำลังการผลิตติดตั้ง (gross) 135 เมกะวัตต์ และกำลังการผลิตไฟฟ้าสุทธิ (Net) 120 เมกะวัตต์ ไฟฟ้าที่ผลิตได้จะจำหน่ายให้ โรงงานอุตสาหกรรมในสวนอุตสาหกรรม 304 และการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ทั้งนี้ตาม แผนการพัฒนาโครงการ มีระยะเวลาก่อสร้างทั้งสิ้น ประมาณ 18 เดือน โดยเริ่มจ่ายไฟฟ้าได้ภายในโครงการ 25 ปี

เชื้อเพลิงชีวมวลที่ใช้ในโครงการมี 4 ชนิด ได้แก่ ชันไม้สับ เปลือกไม้ แกลบและแหร่นำมา สำหรับนำมาตัดใช้เฉพาะช่วงเริ่มต้นระบบ (Start up) เท่านั้น เทคโนโลยีการเผาไหม้เชื้อเพลิงของ โครงการเป็นแบบ CFB (Circulating Fluidized Bed) ซึ่งเชื้อเพลิงจะถูกเผาไหม้อย่างสมบูรณ์ภายใน หม้อเผาไหม้ โดยอาศัยทรายเป็นตัวกลางในการกระจายความร้อน ก็พร้อมที่เกิดจากการเผาไหม้จะ แลกเปลี่ยนความร้อนให้กับหม้อไอน้ำได้เป็นน้ำแรงดันสูงส่งไปเป็นกังหันไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ไอน้ำจะถูกควบแน่นและทำให้น้ำหม้อไอน้ำวนเวียนกลับมาใช้ใหม่ไอน้ำอีกครึ่ง ส่วนก็จะถูกส่งถูกทำ ให้เป็นไอน้ำความดันต่ำไปใช้ต้มน้ำเพื่อหมักก่อนป้อนเข้าเตาเผา และผ่านระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ก่อนระบายออกสู่บรรยากาศ

โครงการมีการใช้ระบบสารเคมีบำบัดและระบบการบำบัดน้ำเสียในบริเวณรอบโครงการ และบริษัท เชนแนล เพนเวอร์ จำกัด (NPS) ประกอบด้วย พื้นที่ลานกองเชื้อเพลิงชีวมวล อครที่ขังน้ำหนัก น้ำปราศจากแร่ธาตุ (Deminerlized Water) หม้อไอน้ำ LP ห้องพยาบาล ลานจอดรถ และถนนทางเข้าโครงการ โดยได้จัดทำบันทึกความเข้าใจ (MOU)

ทั้งนี้ การระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายของโครงการ ได้คำนึงถึงเกณฑ์อัตราการ ระบายพื้นที่ที่รองรับการระบายมลพิษทางอากาศตามข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304 ซึ่งจากที่ตั้ง โครงการ บนพื้นที่ 16.35 ไร่ ที่เช่าจากโรงไฟฟ้า NPS บริษัท เชนแนล เพนเวอร์ จำกัด (NPS) ไม่ได้มีสิทธิการระบายของพื้นที่ดังกล่าว มาใช้เพื่อรองรับการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการ ดังนั้น โครงการจึงได้จัดหาพื้นที่เพิ่มเติมสำหรับรองรับการระบายให้เป็นไปตามเกณฑ์ข้อกำหนดของสวน อุตสาหกรรม 304 จำนวน 113.39 ไร่ (ตามข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304 โครงการโรงไฟฟ้า ชีวมวล ขนาด 150 เมกะวัตต์ ต้องมีพื้นที่รองรับมลพิษทางอากาศไม่น้อยกว่า 113.35 ไร่)

4. การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้ประกอบด้วย 2 ประเด็น ดังนี้

การเปลี่ยนแปลงระยะชีวิตโครงการในรายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2

บริษัท เอ็มพีเอส พิจิ จำกัด

(1) การเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการและชื่อบริษัทเจ้าของโครงการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ ได้ขอปรับลดกำลังการผลิตไฟฟ้า จาก เดิมที่มีกำลังการผลิตสูงสุด 165 เมกะวัตต์ เหลือ 135 เมกะวัตต์ ให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของ เครื่องจักรที่จัดซื้อ ซึ่งได้รับความเห็นชอบในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/1972 ลงวันที่ 29 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2555 แต่พบว่ายังมีการ ระบชื่อโครงการเป็น โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ ซึ่งไม่สอดคล้องกับชื่อที่จริงในการ ดำเนินการ ในการนี้จึงขอเปลี่ยนชื่อเป็น “โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล” แทนชื่อเดิม

นอกจากนี้ จากการดำเนินการที่ผ่านมาของโครงการ บริษัท เอ็มพีเอส พิจิ จำกัด ได้ซื้อ ทรัพย์สินและสิทธิที่ดินไปอนุญาตต่าง ๆ ของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ซึ่งได้รับ เรื่องการขอรับโอนไปอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ว.ร.) ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-88-69/54 ปี 2554 ต่อ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานี และได้รับการอนุมัติโอนเรียบร้อยแล้ว และที่ผ่านมามีโครงการได้แจ้ง การเปลี่ยนแปลงชื่อบริษัทไว้ในรายงานผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ร่างก่อสร้าง) ฉบับกรมพัฒนาฯ ม.ย. 2557

จากการเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการและชื่อบริษัทดังกล่าวแล้ว จึงขออนุญาตใช้ชื่อเป็น “โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล บริษัท เอ็มพีเอส พิจิ จำกัด”

(2) การสลับพื้นที่รองรับอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการ

แนวคิดการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล บริษัท เอ็มพีเอส พิจิ จำกัด ได้พิจารณาถึงเกณฑ์การระบายมลพิษทางอากาศต่อพื้นที่ตามข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304 อย่างเคร่งครัด การเข้าพื้นที่สำหรับตั้งโครงการ จำนวน 16.35 ไร่ จากโรงไฟฟ้า NPS บริษัท เชนแนล เพนเวอร์ จำกัด เป็นการเช่าเฉพาะพื้นที่ ไม่รวมถึงสิทธิในการระบายมลพิษทางอากาศจากพื้นที่ ไร่ดังกล่าว ที่โรงไฟฟ้า NPS ได้รับอนุญาตไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คำอัตรการ ระบายมลพิษทางอากาศของโรงไฟฟ้า NPS เป็นค่าที่ได้รับอนุญาตเฉพาะโรงงาน ไม่รวมอยู่ในคำอัตรการ ระบายของสวนอุตสาหกรรม 304) ดังนั้นในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล บริษัท เอ็มพีเอส พิจิ จำกัด ในการขออนุญาตดำเนินการโครงการ จึงได้จัดหา พื้นที่ของสวนอุตสาหกรรม 304 สำหรับรองรับอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการ

ทั้งนี้ตามข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304 โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท เอ็มพีเอส พิจิ จำกัด ซึ่งรับส่งของระบายมลพิษทางอากาศสูง 120 เมตร ต้องจัดหาพื้นที่รองรับอัตราการ ระบายมลพิษทางอากาศ จำนวน 113.35 ไร่ (เอกสารแนบ 1) ดังนี้

มลสาร	อัตราการระบาย (กิโลกรัม/วัน)	ค่าควบคุมความ เข้มข้นสูงสุด V	พื้นที่รองรับ มลพิษ (ไร่)
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	643.68	50 mg/Nm ³	37.69
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	1,683.94	50 ppm	31.07
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	2,178.14	90 ppm	113.35
จำนวนพื้นที่รองรับมลพิษทางอากาศจากปล่องของโครงการ			113.35

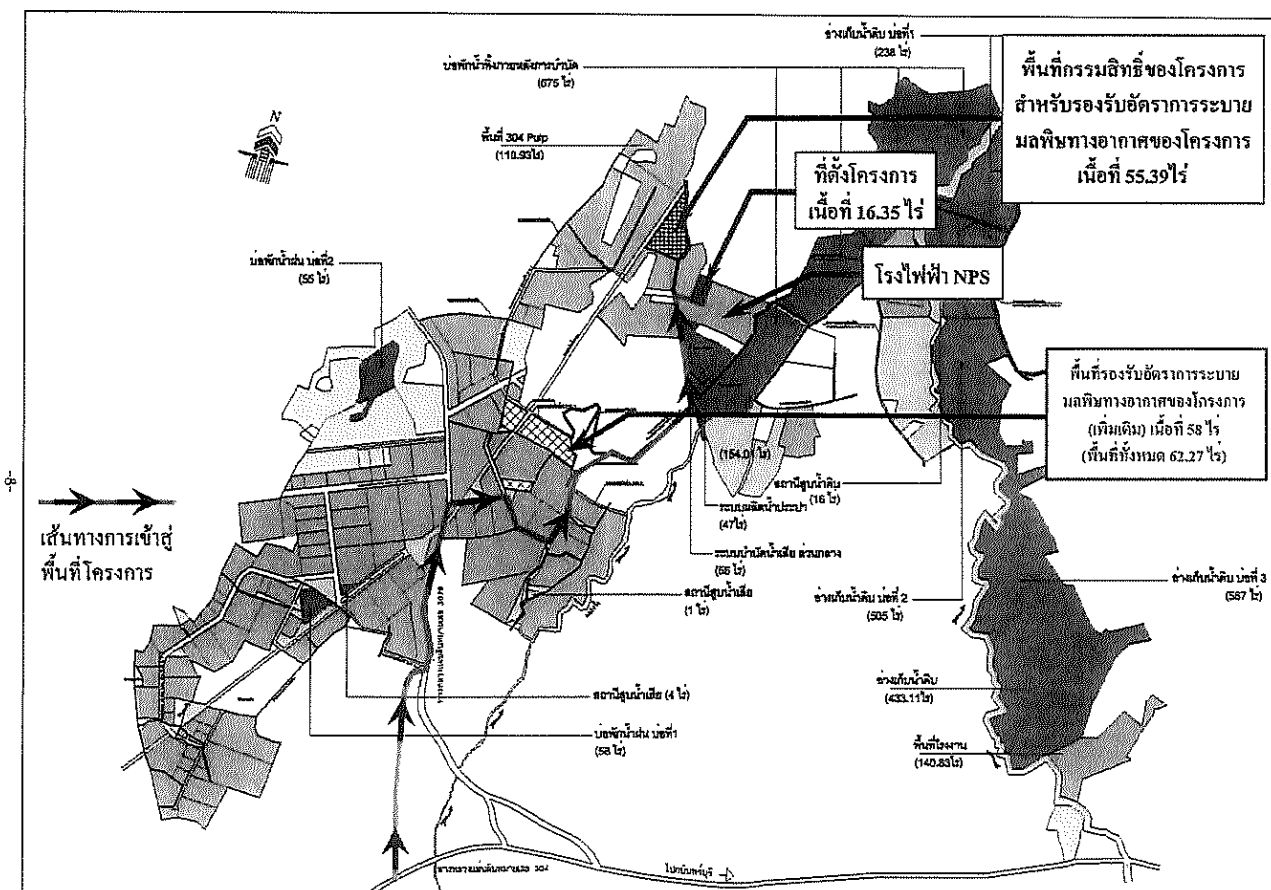
หมายเหตุ : อ้างอิงที่คำนวณมาตรฐาน อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศที่ผลการแจ้ง
โดยมีปริมาณอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (% Excess air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาณ
อากาศเสียที่ออกจากรุ่น (% Oxygen) ร้อยละ 7

สำหรับพื้นที่รองรับอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการ ตามที่ได้ขออนุญาต
และได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จาสนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมล่าสุด (ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/1972 ลงวันที่ 29 กุมภาพันธ์
พ.ศ. 2555) มีจำนวน 113.39 ไร่ ประกอบด้วยพื้นที่ 2 ส่วน (รูปที่ 4-1) ดังนี้

- 1) ส่วนที่ 1 บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด เป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ มีเนื้อที่ 55.39 ไร่
- 2) ส่วนที่ 2 บริษัท 304 อินดัสตรียล ปาร์ค จำกัด เป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ มีเนื้อที่รวม
62.27 ไร่ ใช้เป็นพื้นที่รองรับอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการ จำนวน 58 ไร่

เจ้าของกรรมสิทธิ์	ขนาดพื้นที่ กรรมสิทธิ์ตามโฉนด	ขนาดพื้นที่ที่ใช้เพื่อรองรับ อัตราการระบายมลพิษทาง อากาศของโครงการ
บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด	(ไร่)	(ไร่)
บริษัท 304 อินดัสตรียล ปาร์ค จำกัด	55.39	55.39
รวม	62.27	58.0
		113.39

เนื่องจากพื้นที่สำหรับรองรับการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล
ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้เป็นที่รองรับอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในปัจจุบัน จำนวน 55.39 ไร่ มี
แผนการพัฒนาเป็นโรงงานอุตสาหกรรมในอนาคตอันใกล้ ดังนั้นเพื่อให้การพัฒนาพื้นที่ที่สามารถดำเนินการได้
โดยไม่กระทบกับการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยรวม จึงขออนุญาตยกเลิกพื้นที่รองรับมลพิษทางอากาศ จำนวน
55.39 ไร่ ดังกล่าว โดยได้จัดหาพื้นที่ที่อุตสาหกรรมแปลงเป็นภายในสวนอุตสาหกรรม 304 ทดแทนในขนาด
พื้นที่เท่ากับ (รูปที่ 4-2) เพื่อคงไว้ซึ่งพื้นที่รองรับอัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องและหลัง
เปลี่ยนแปลงที่เท่าเดิม คือ จำนวนรวม 113.39 ไร่



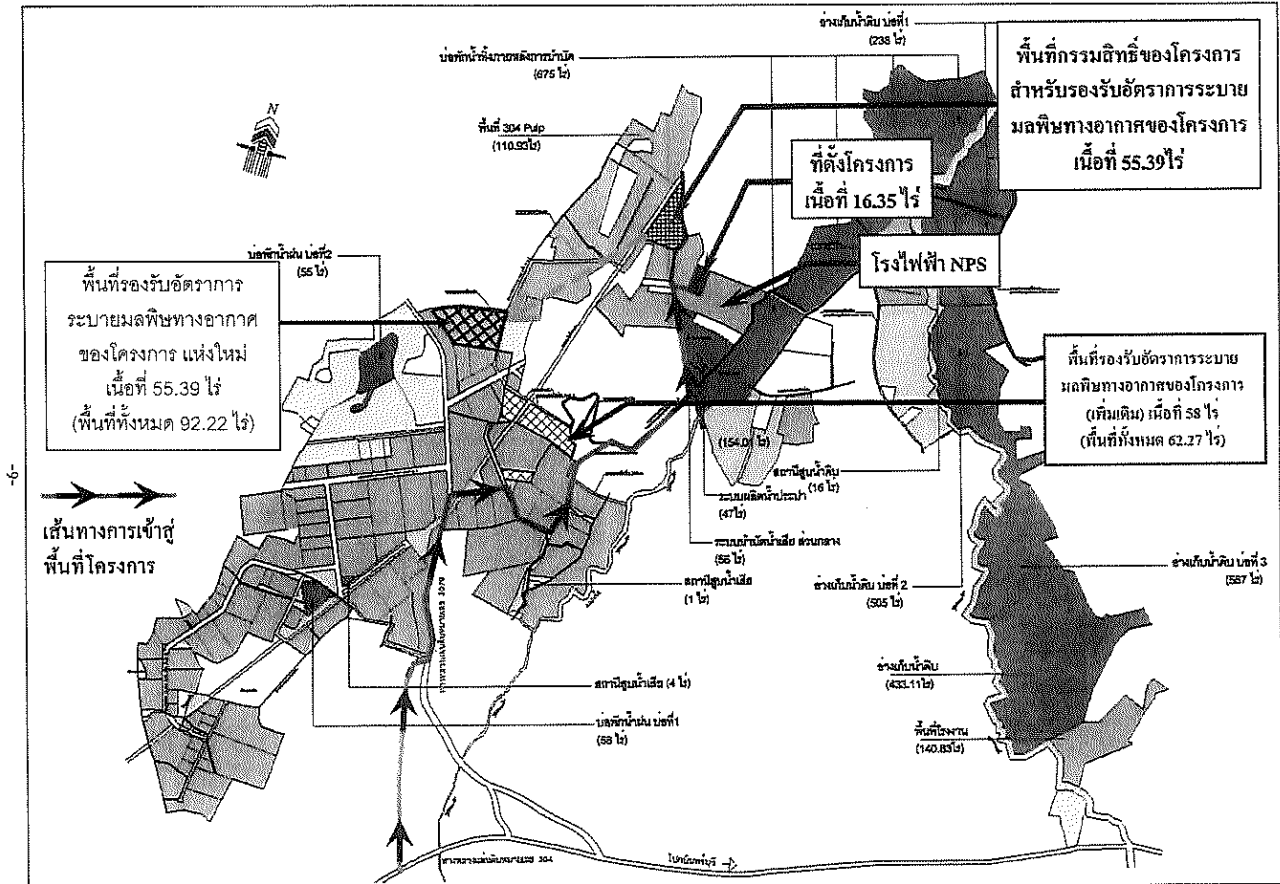
รูปที่ 4-1 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการและพื้นที่รองรับการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการในปัจจุบัน

สำหรับพื้นที่ใหม่เป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท 304 อินดัสเทรียล ปาร์ค จำกัด มีเนื้อที่ตาม
โฉนด 92.22 ไร่ (สำหรับเอกสารสิทธิ์แสดงเอกสารแนบ 2) แต่จะใช้เป็นพื้นที่เพื่อรองรับอาคาร
ระบบผลิตพลังงานจากอากาศโครงการ จำนวน 55.39 ไร่ (รูปที่ 4-3) ซึ่งทางบริษัท 304 อินดัสเทรียล
ปาร์ค จำกัด ได้กำหนดสิทธิประโยชน์ พร้อมระบุว่าใช้ที่ดินดังกล่าวเพื่อรองรับระบบผลิตพลังงานจาก
โครงการเท่านั้น (เอกสารแนบ 2) จึงได้มีการระบุรายละเอียดของ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) และก๊าซ
ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) เพิ่มเติมจากพื้นที่ดังกล่าว สามารถสรุปพื้นที่รองรับมลพิษทางอากาศของ
โครงการก่อนและหลังเปลี่ยนแปลงดังนี้

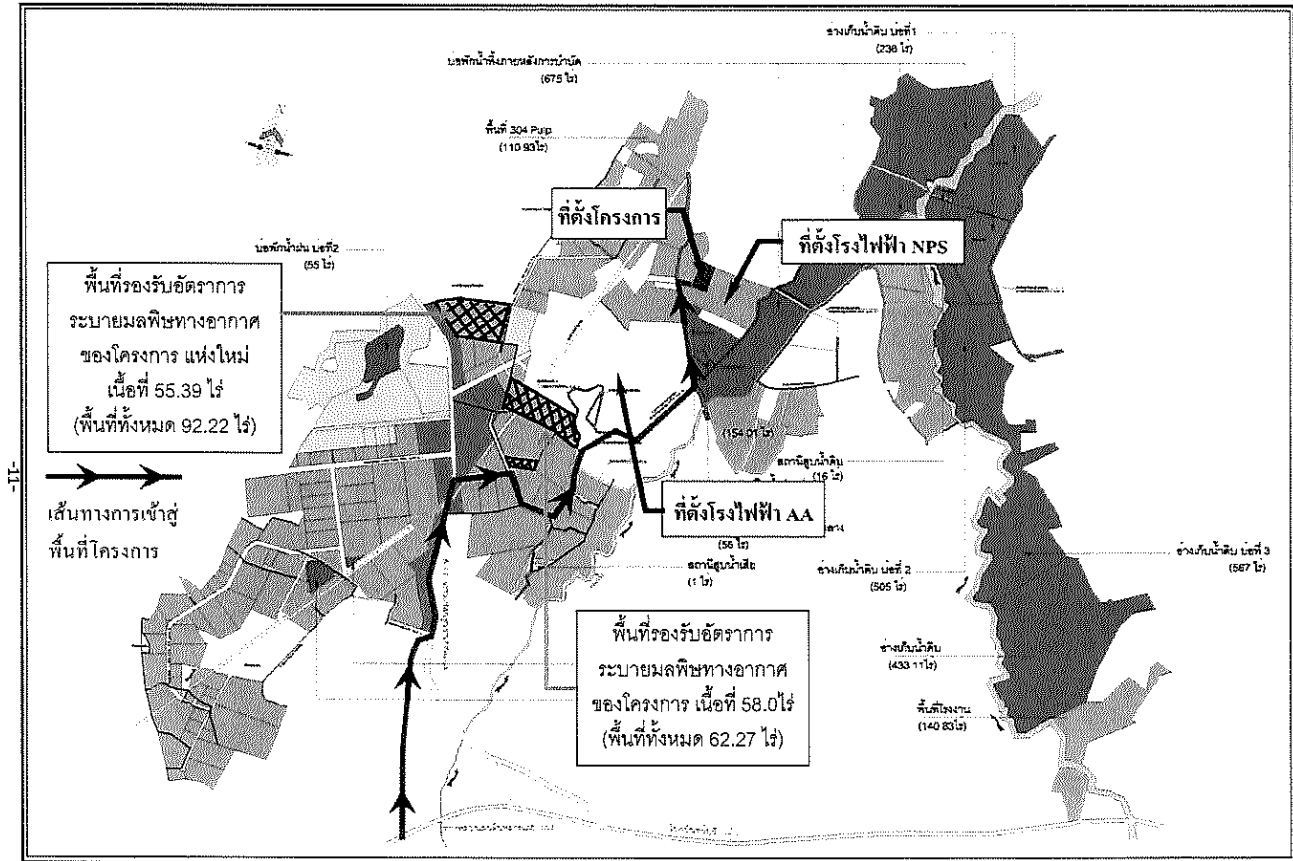
เจ้าของกรรมสิทธิ์	ขนาดพื้นที่ กรรมสิทธิ์ตามโฉนด (ไร่)	ขนาดพื้นที่ใช้เพื่อรองรับ อาคารระบบผลิตพลังงาน อากาศของโครงการ (ไร่)
การดำเนินการก่อนเปลี่ยนแปลง		
1. บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด	55.39	55.39
2. บริษัท 304 อินดัสเทรียล ปาร์ค จำกัด	62.27	58.0
รวม		113.39
การดำเนินการหลังเปลี่ยนแปลง		
1. บริษัท 304 อินดัสเทรียล ปาร์ค จำกัด	92.22	55.39
2. บริษัท 304 อินดัสเทรียล ปาร์ค จำกัด	62.27	58.0
รวม		113.39

การเปลี่ยนแปลงระยะเขตโครงการครั้งนี้ ไม่ทำให้การบริการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและ
ระบบสาธารณูปโภคตามที่ได้อนุญาตเดิมเปลี่ยนแปลงหรือลดประสิทธิภาพแต่อย่างใด ทั้งนี้สามารถ
สรุปข้อมูลเปรียบเทียบก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการได้ดังนี้

รายละเอียด	ก่อนเปลี่ยนแปลง	หลังเปลี่ยนแปลง
1. ชื่อโครงการ	โรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกะวัตต์	โรงไฟฟ้าชีวมวล
2. ชื่อบริษัท	บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด	บริษัท เอ็นพีเอส พรี 9 จำกัด
3. ที่ตั้งโครงการ	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง (NPS) เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (NPS)
4. ขนาดพื้นที่ตั้งโครงการ	16.35 ไร่	16.35 ไร่
5. เนื้อที่แปลง	แปลงไม้ยืนต้น 16.35 ไร่ แปลงไม้ยืนต้น 16.35 ไร่	แปลงไม้ยืนต้น 16.35 ไร่ แปลงไม้ยืนต้น 16.35 ไร่
6. กำลังการผลิตไฟฟ้า	135 เมกะวัตต์	135 เมกะวัตต์



รูปที่ 4-2 ตำแหน่งพื้นที่รองรับการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการแห่งใหม่



รูปที่ 4-3 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการและพื้นที่รองรับการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการหลังเปลี่ยนแปลง

การเปลี่ยนแปลงและเขตโครงการในรายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2

รายละเอียด	ก่อนเปลี่ยนแปลง	หลังเปลี่ยนแปลง
7. อัตราการระบายมลพิษทางอากาศ (1) ฝุ่นละอองรวม	50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (643.68 กิโลกรัม/วัน)	50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (643.68 กิโลกรัม/วัน)
(2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	50 พีพีเอ็ม (1,683.94 กิโลกรัม/วัน)	50 พีพีเอ็ม (1,683.94 กิโลกรัม/วัน)
(3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์	90 พีพีเอ็ม (2,178.14 กิโลกรัม/วัน)	90 พีพีเอ็ม (2,178.14 กิโลกรัม/วัน)
8. พื้นที่รองรับอัตราการระบาย มลพิษทางอากาศของโครงการ	113.39 ไร่	113.39 ไร่

5. ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สถานะของโครงการปัจจุบันอยู่ในช่วงการก่อสร้าง พบว่าภายหลังโครงการได้รับความเห็นชอบ
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 6 เดือน โดยผลการปฏิบัติตาม
ข้อกำหนดนโยบายและทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมต่อเนื่องทุก 6 เดือน โดยผลการปฏิบัติตาม
มาตรการฯ ดังเอกสารแนบ 3 พบว่าได้ดำเนินการให้ความสอดคล้องกับหนังสือ พล 1009.7/1972
ลงวันที่ 29 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2555

5.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัทที่ปรึกษาความร่วมมือของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ (กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ) ซึ่งอยู่ภายใต้
สิ่งแวดล้อมในช่วงปี พ.ศ. 2555-2557 ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ ซึ่งอยู่ภายใต้ดังนี้

(1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการดำเนินการตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณบ้านโคกสันติสุข 2 ครั้ง ๆ ละ 7 วันต่อเนื่อง โดยดัชนีคุณภาพอากาศที่ตรวจวัด ได้แก่ ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และ
ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ผลการตรวจวัดในช่วงปี พ.ศ. 2555-2557 ดังตารางที่
5.2-1 พบว่า TSP มีค่าอยู่ในช่วง 0.023-0.116 mg/m³ และ PM-10 มีค่าอยู่ในช่วง 0.014-0.067
mg/m³ เมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม
แห่งชาติ ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่
กำหนดให้ TSP และ PM-10 มีค่าไม่เกิน 0.33 และ 0.12 mg/m³ ตามลำดับ พบว่าผลการตรวจวัด
ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าว

ตารางที่ 5.2-1

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณบ้านใกล้เคียง

ช่วงปี พ.ศ. 2555-2557

ตารางที่ 5.2-2

ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณบ้านใกล้เคียง

ช่วงปี พ.ศ. 2555-2557

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
30/5-4/6/2555	0.038-0.054	0.019-0.031
1-8/11/2555	0.052-0.076	0.027-0.040
28/5-4/6/2556	0.048-0.063	0.033-0.044
18-25/11/2556	0.091-0.116	0.048-0.067
2-9/6/2557	0.023-0.063	0.014-0.030
Min-Max	0.023-0.116	0.014-0.067
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	0.33	0.12

หมายเหตุ : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2547

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

(2) ระดับเสียง

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปในบรรยากาศ บริเวณบ้านใกล้เคียง ปี
ละ 2 ครั้ง ๆ ละ 5 วันต่อเนื่อง โดยตรวจวัดระดับเสียง Leq 1 hr, Leq 24 hr และ L90 ผลการตรวจวัด
ในช่วงปี พ.ศ. 2555-2557 แสดงดังตารางที่ 5.2-2 พบว่าในช่วงปี พ.ศ. 2555 ถึง พ.ศ. 2557 ค่า Leq 1
hr มีค่าอยู่ในช่วง 44.1-76.5 dB(A), Leq 24 hr มีค่าอยู่ในช่วง 49.3-72.9 dB(A) และ L90 มีค่าอยู่
ในช่วง 31.5-52.7 dB(A) เมื่อมาผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตาม
ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 ซึ่งค่า Leq 24 hr ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์
มาตรฐาน ยกเว้นผลการตรวจวัดในวันที่ 3-4 มิถุนายน 2557 ในช่วงเวลา 18.30-22.30 น. ที่ผลการ
ตรวจวัดสูงกว่าค่ามาตรฐาน (70 dB(A)) สำหรับสาเหตุที่ทำให้ระดับเสียงในชุมชนเกินมาตรฐานในช่วง
ดังกล่าว เกิดจากกิจกรรมของชุมชนที่มีการเปิดเครื่องขยายเสียง สำหรับ Leq 1 hr และ L90 ยังไม่มี
มาตรฐานกำหนด

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
	Leq 24 hr	Leq 1 hr
30/5-04/6/55	50.9-52.3	48.3-56.2
01-06/11/55	49.3-51.1	44.1-55.0
28/5-02/06/56	54.2-61.2	44.9-73.9
18-23/11/56	50.8-53.5	42.0-59.6
2-9/06/57	55.3-72.9	52.9-76.5
Min-Max	49.3-72.9	44.1-76.5
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	70	-

หมายเหตุ : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

เอกสารแนบ

- เอกสารแนบ 1 อัตราการระบายนโยบายพิษทางอากาศต่อพื้นที่ตามข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304
- เอกสารแนบ 2 สำเนาหนังสือยินยอมให้โรงไฟฟ้าเข้าร่วมใช้พื้นที่ในสวนอุตสาหกรรม 304 เพื่อ
รองรับอัตราการระบายนโยบายพิษทางอากาศ
- เอกสารแนบ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้าง

เอกสารแนบ 1

อัตราการระบายนโยบายพิษทางอากาศต่อพื้นที่ตามข้อกำหนดของ
สวนอุตสาหกรรม 304

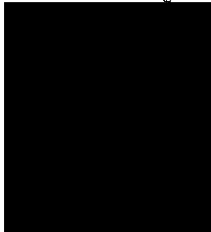
สิ่งที่ส่งมาด้วย 1

การประมาณสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า บริษัท เอ็มพีเอส พาวเวอร์ จำกัด ตามข้อกำหนดด้านการประมาณค่า
ตามเงื่อนไขของระดับอุตสาหกรรม 304

มลสาร	ค่ากำหนดอัตราระบาย ของ 304IP ที่ปล่อยสูง 120 เมตร (kg/rel/d)	ค่าควบคุม		พื้นที่ระบายมลสารที่ ต้องได้ (ไร่)
		Ppm	kg/d	
TSP	17.07	50 mg/Nm3	643	37.69
SO2	54.19	50	1,884	31.07
Nox	19.22	90	2,179	113.35
จำนวนพื้นที่รับมลสารที่ต้องได้ (ไร่)				113.35

หมายเหตุ :

โครงการ NPS PP9 คือการเพิ่มพื้นที่รับระบายมลพิษทางอากาศไม่น้อยกว่า 113.35 ไร่
โดยได้รับความยินยอมให้ใช้พื้นที่สำหรับระบายมลพิษทางอากาศ จาก 304IP จำนวน 58 ไร่แล้ว
โครงการ NPS PP9 จึงต้องการพื้นที่สำหรับระบายมลพิษทางอากาศ จาก 304IP เพิ่มขึ้นอีกไม่น้อยกว่า 55.35 ไร่



304 INDUSTRIAL PARK CO., LTD.
304 INDUSTRIAL PARK CO., LTD.
304 INDUSTRIAL PARK CO., LTD.
304 INDUSTRIAL PARK CO., LTD.

เอกสารแนบ 2

ถ้าหากท่านยังไม่ยินยอมให้โรงไฟฟ้าชีวมวลใช้พื้นที่
ในส่วนอุตสาหกรรม 304 เพื่อรองรับอัตราการระบายมลพิษ
ทางอากาศ

วันที่ 19 ธันวาคม 2557

เรื่อง อินยอมให้บริษัท เอ็นพีเอส พีที 9 จำกัด ใช้ที่ดินสำหรับโครงการขยายอาคาร
เรียน บริษัท เอ็นพีเอส พีที 9 จำกัด
สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. การขยายอาคารของโรงไฟฟ้าชีวมวล ตามข้อกำหนดโครงการขยายผลสายส่งไฟฟ้าของสวน
อุตสาหกรรม 304
2. แผนผังที่ดินเลขที่ 5052 ของบริษัท 304 อินดัสตรีพาร์ค จำกัด
3. สำเนาโฉนดที่ดินเลขที่ 5052 ของบริษัท 304 อินดัสตรีพาร์ค จำกัด

ตามที่บริษัท เอ็นพีเอส พีที 9 จำกัด ("ท่าน") ได้จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ โดยมีประเด็นการเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวข้องกับ
การขยายผลทางอาคาร เป็นผลให้จำเป็นต้องกำหนดพื้นที่ใหม่เพื่อรองรับการขยายผลทางอาคาร (รายละเอียด
ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) เพื่อปฏิบัติตามข้อกำหนดโครงการขยายผลสวนสายส่งไฟฟ้าของสวนอุตสาหกรรม 304 อินดัสตรีพาร์ค
จำกัด

บริษัท 304 อินดัสตรีพาร์ค จำกัด ("บริษัท") ในฐานะผู้ถือกรรมสิทธิ์ที่ดิน ขอท่านนี้ให้ยื่นแสดงว่า
ข้าพเจ้ายินยอมให้ท่านใช้ที่ดินบางส่วนของโฉนดที่ดินเลขที่ 5052 จำนวนพื้นที่ 55.39 ไร่ เพื่อเป็นการสนับสนุนความมั่นคงต่อ
ความต่อเนื่องการใช้ไฟฟ้าในเขตสวนอุตสาหกรรม 304 ประกอบกับสนับสนุนการปฏิบัติตามข้อกำหนดโครงการขยาย
ผลทางอาคาร ตามเงื่อนไขของสวนอุตสาหกรรม 304 โดยรายละเอียดที่ดิน มีดังนี้

- พื้นที่สวนโอบนที่ดินเลขที่ 5052 ขนาดพื้นที่รวมทั้งสิ้น 92 ไร่ 91.4 ตารางวา (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และ 3)
- เป็นพื้นที่ภายในเขตสวนอุตสาหกรรม 304 และไม่เป็นพื้นที่สีเขียว
- ข้าพเจ้าจะรับผิดชอบการขออนุญาตขยายผลทางอาคารเหล่านี้ จะไม่ให้เกิดการปลูกสร้างหรือใช้เพื่อ
ประกอบกิจการอื่นใดที่ขัดแย้งกับข้อกำหนด

- ทั้งสองฝ่ายตกลงจะไปรวม หรือ ร้องรับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม กรณีที่พื้นที่ของโครงการ
และพื้นที่ของโครงการในที่ดินของ ท่านที่ขอใช้ดังกล่าวจำนวน 55.39 ไร่เพิ่มเติมจากที่ระบุไว้ในหนังสือแนบนี้

บริษัท 304 อินดัสตรีพาร์ค จำกัด :

ลงชื่อกรรมการ
304 INDUSTRIAL PARK CO., LTD.
ลงชื่อนาย
(นางสาวกัญทิศา กิ่งแก้ว) (นางสาวกัญทิศา กิ่งแก้ว) (นางสาวกัญทิศา กิ่งแก้ว)

સંગ્રહીત ૧

การระบายนกพิลาศจากห้องไฟฟ้า บริษัท เดิมทีเลขที่ ๑ จำกัด ตามที่กล่าวหากระบวนคดี

ตามเมืองใหม่ของเขตสวนอุตสาหกรรม 304

มลสาร	ค่ากำหนดขีดมาตรฐาน ของ SO4P ที่ปล่อยสูง 120 ไมโคร (µg/railid)	ค่าควบคุม		พื้นที่ระบายน้ำ คลองใต้ (ไร่)
		Ppm	kg/d	
TSP	17.07	50 mg/lit	643	37.69
SO2	54.19	50	1,684	31.07
Nox	19.22	90	2,179	113.35
จำนวนพื้นที่รับมลสารที่คลองใต้ (ไร่)				113.35

ඉන්ද්‍රියානු

โครงการ NPS ๒๒๕ ต้องการพื้นที่สำหรับระบบมลพิษทางอากาศไม่น้อยกว่า 13.35 ไร่

โดยได้รับความยินยอมมิได้ใช้พื้นที่สำหรับขยายมลพิษทางอากาศ จาก 304P จำนวน 58 แปลั

โครงการ NPS pp9 จึงได้ขงการพนทสำหรับระบายนสพหจากาด จาก 3041p เพิ่มเตงอึกไม่ยกว่า 55.35 ไร่

สิ่งที่น่าสนใจ 2

ผู้ส่งแสดงตำแหน่งหน้าที่รองรับอัตราการระบายนภาษีเงินได้ทางอาภัพ

304 INDUSTRIAL PARK CO., LTD.

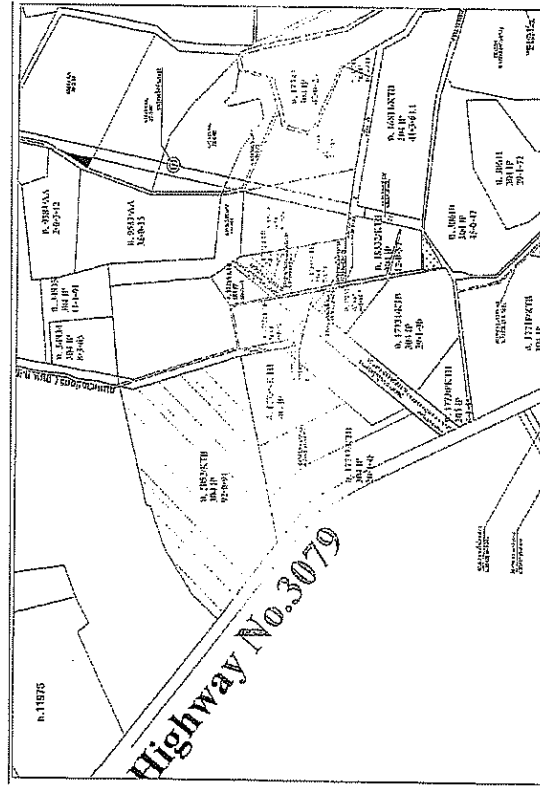
304 INDUSTRIAL PARK CO., LTD.
304 INDUSTRIAL PARK CO., LTD.
304 INDUSTRIAL PARK CO., LTD.
304 INDUSTRIAL PARK CO., LTD.



304 INDUSTRIAL PARK CO., LTD.

304 INDUSTRIAL PARK CO., LTD.
304 INDUSTRIAL PARK CO., LTD.
304 INDUSTRIAL PARK CO., LTD.
304 INDUSTRIAL PARK CO., LTD.

สิ่งที่น่าสนใจ 2



304 INDUSTRIAL PARK CO., LTD.
304 INDUSTRIAL PARK CO., LTD.

304 INDUSTRIAL PARK CO., LTD.

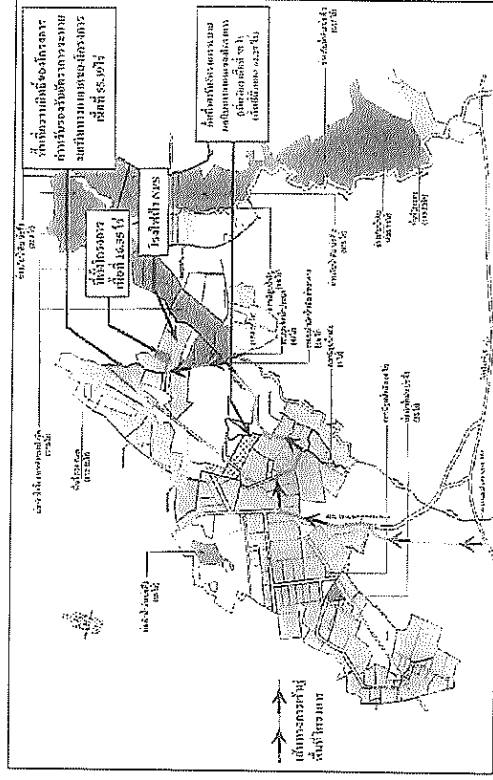
304 INDUSTRIAL PARK CO., LTD.
304 INDUSTRIAL PARK CO., LTD.
304 INDUSTRIAL PARK CO., LTD.
304 INDUSTRIAL PARK CO., LTD.



304 INDUSTRIAL PARK CO., LTD.

304 INDUSTRIAL PARK CO., LTD.
304 INDUSTRIAL PARK CO., LTD.
304 INDUSTRIAL PARK CO., LTD.
304 INDUSTRIAL PARK CO., LTD.

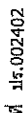
สิ่งที่น่าสนใจ 2



สิ่งที่น่าสนใจ 2



304 INDUSTRIAL PARK CO., LTD.
304 INDUSTRIAL PARK CO., LTD.



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดปราจีนบุรี
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ขอรับรองว่าบริษัทนี้ได้จดทะเบียน ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ เป็นนิติบุคคลประเภท
บริษัทจำกัด เมื่อวันที่ 11 สิงหาคม 2535 ทะเบียนเลขที่ 010553513769 (เดิมเลขที่ 11139/2535)

- ปรากฏข้อมูลในรายการตามเอกสารทะเบียนนิติบุคคล ณ วันออกหนังสือนี้ ดังนี้
1. ชื่อบริษัท บริษัท 304 อินดิสเตรียล ปาร์ค จำกัด
 2. กรรมการของบริษัทมี 8 คน ตามรายชื่อต่อไปนี้
 - 1.นางวีรณี มาตราเจริญ
 - 2.นางสาวสิริพรรณ สุขาคี
 - 3.นายเกษมโชค กริ่งมการ
 - 4.นายสมเกียรติ อภิรมเรืองกุล
 - 5.นายประเสริฐ ปิงงาม
 - 6.นายเกียรติ เดิศรัตนนท์
 - 7.นายเทพา โจรวิสุทธ์
 - 8.นายเลิศล้ำ บัญเจทวีวัฒน์
 3. จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งมีข้อมูลครบถ้วนพร้อมได้ชื่อ กรรมการสองคนลงลายมือชื่อร่วมกับและประทับตราสำคัญของบริษัท/
 - 4.ทุนจดทะเบียน 830,000,000.00 บาท / แต่ร้อยละสิบล้านบาทตาม/
 5. สำนักงานแห่งใหม่ ตั้งอยู่เลขที่ 106 หมู่ที่ 7 ตำบลท่ากุ่ม อำเภอดงหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี/

6. วัสดุที่ใช้ส่งมอบมีทั้งหมด 53 ชนิด ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือทรงจำวันที่ 6 เมษายน 2564 โดยมีส่วนผิดที่อาจกระทบไปถึงข้อเท็จจริงของเอกสารและกระทบต่อสำเนาที่ส่งมอบให้กับผู้รับด้วย

ขอฝากให้ นาย

STYAL P...

การขอความร่วมมือของนิติบุคคลมีดังนี้



กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
Department of Business Development
Ministry of Commerce

Creative Services

โทรศัพท์ : 0-2698-7444 ต่อ 211-212
โทรสาร : 0-2698-7444 ต่อ 213
แฟกซ์ : 0-2698-7444 ต่อ 214
เว็บไซต์ : www.ditd.go.th

[illegible]



ที่ นร.002402

หนังสือรับรอง

ขอความร่วมมือ

1. ยืนยันยอดหนี้ได้ส่งงบการเงินที่ 2557
2. หนังสือรับรองเฉพาะขอความร่วมมือทาง/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้เพื่อผลทางกฎหมายเท่านั้น
3. นายทะเบียนอาจแจ้งผลการจดทะเบียนได้แก่สาธารณะชนได้หากเห็นว่ามีความจำเป็น

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดปทุมธานี
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์



กระทรวงพาณิชย์
12 ธ.ค. 2557
30-3 HONGKONG TRADING CO., LTD.
204 หมู่ 10 ต.บึงสามพัน อ.บึงสามพัน จ.พิจิตร

ที่ นร.002402

ออกให้ ณ วันที่ 12 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2557

สำนักงานพาณิชย์

นายอนุชิต...



วันที่ 30/4 ธันวาคม 2557

นร. 11139/2557

ขอรับรอง...

โดยที่...

- (1) ...
- (2) ...
- (3) ...
- (4) ...
- (5) ...
- (6) ...
- (7) ...
- (8) ...
- (9) ...

สำนักงานพาณิชย์



30-3 HONGKONG TRADING CO., LTD.
204 หมู่ 10 ต.บึงสามพัน อ.บึงสามพัน จ.พิจิตร

အောက်ပါအတိုင်း

1. การดำเนินงาน



11139/2535

210. 11139/2535

วัตถุประสงค์ของการขอ ~~W/474/2000~~ / วทษก นี มี 53.....ข้อ ดังนี้

(๒๕) ประกอบกิจการ แคมป์ของกองการ แคมป์ของสภากาชาด จิตสวาทสันและของชาติอื่น เพื่อกิจทางยหยาการ

[illegible]

(52) | ၂၀၁၆ ခုနှစ်

[illegible]

๒๕๕๖ และสาขาวิชาอื่น ๆ

[illegible]

504 INDUSTRIAL PARK C.

304 1111
1111 1111



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

Department of Business Development

Ministry of Commerce

8627

Creative Services

www.dpd.dpdl.it

☎ 02-528-7660 ต่อ 3630, 3635, 3636, 3638, 3639, 3640, 3641, 3642, 3643, 3644, 3645, 3646, 3647, 3648, 3649, 3650, 3651, 3652, 3653, 3654, 3655, 3656, 3657, 3658, 3659, 3660, 3661, 3662, 3663, 3664, 3665, 3666, 3667, 3668, 3669, 3670, 3671, 3672, 3673, 3674, 3675, 3676, 3677, 3678, 3679, 3680, 3681, 3682, 3683, 3684, 3685, 3686, 3687, 3688, 3689, 3690, 3691, 3692, 3693, 3694, 3695, 3696, 3697, 3698, 3699, 3700, 3701, 3702, 3703, 3704, 3705, 3706, 3707, 3708, 3709, 3710, 3711, 3712, 3713, 3714, 3715, 3716, 3717, 3718, 3719, 3720, 3721, 3722, 3723, 3724, 3725, 3726, 3727, 3728, 3729, 3730, 3731, 3732, 3733, 3734, 3735, 3736, 3737, 3738, 3739, 3740, 3741, 3742, 3743, 3744, 3745, 3746, 3747, 3748, 3749, 3750, 3751, 3752, 3753, 3754, 3755, 3756, 3757, 3758, 3759, 3760, 3761, 3762, 3763, 3764, 3765, 3766, 3767, 3768, 3769, 3770, 3771, 3772, 3773, 3774, 3775, 3776, 3777, 3778, 3779, 3780, 3781, 3782, 3783, 3784, 3785, 3786, 3787, 3788, 3789, 3790, 3791, 3792, 3793, 3794, 3795, 3796, 3797, 3798, 3799, 3800, 3801, 3802, 3803, 3804, 3805, 3806, 3807, 3808, 3809, 3810, 3811, 3812, 3813, 3814, 3815, 3816, 3817, 3818, 3819, 3820, 3821, 3822, 3823, 3824, 3825, 3826, 3827, 3828, 3829, 3830, 3831, 3832, 3833, 3834, 3835, 3836, 3837, 3838, 3839, 3840, 3841, 3842, 3843, 3844, 3845, 3846, 3847, 3848, 3849, 3850, 3851, 3852, 3853, 3854, 3855, 3856, 3857, 3858, 3859, 3860, 3861, 3862, 3863, 3864, 3865, 3866, 3867, 3868, 3869, 3870, 3871, 3872, 3873, 3874, 3875, 3876, 3877, 3878, 3879, 3880, 3881, 3882, 3883, 3884, 3885, 3886, 3887, 3888, 3889, 3890, 3891, 3892, 3893, 3894, 3895, 3896, 3897, 3898, 3899, 3900, 3901, 3902, 3903, 3904, 3905, 3906, 3907, 3908, 3909, 3910, 3911, 3912, 3913, 3914, 3915, 3916, 3917, 3918, 3919, 3920, 3921, 3922, 3923, 3924, 3925, 3926, 3927, 3928, 3929, 3930, 3931, 3932, 3933, 3934, 3935, 3936, 3937, 3938, 3939, 3940, 3941, 3942, 3943, 3944, 3945, 3946, 3947, 3948, 3949, 3950, 3951, 3952, 3953, 3954, 3955, 3956, 3957, 3958, 3959, 3960, 3961, 3962, 3963, 3964, 3965, 3966, 3967, 3968, 3969, 3970, 3971, 3972, 3973, 3974, 3975, 3976, 3977, 3978, 3979, 3980, 3981, 3982, 3983, 3984, 3985, 3986, 3987, 3988, 3989, 3990, 3991, 3992, 3993, 3994, 3995, 3996, 3997, 3998, 3999, 4000

№0 3630. 3636 150 02 517 5904

เอกสารแนบ 3

ผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ช่วงก่อสร้าง

เลขที่ประจำบ้าน 1032-048362-2
รายการที่อยู่ 39.46 หมู่ที่ 10
(บางทรายใหญ่)
ชื่อหมู่บ้าน ส่วนหลวง วิถี
ประเภทบ้าน บ้าน
วันเดือนปีตั้งบ้านเลขที่ 1 สิงหาคม 2549
เลขที่โฉนดที่ดิน 1032-048362-2
ชื่อเจ้าของที่ดิน นาย วิชาญ วิชาญ
ผู้ขายที่ดิน นาย วิชาญ วิชาญ
(โฉนดที่ดิน 1032-048362-2)
เลขที่โฉนดที่ดิน 1032-048362-2
ชื่อเจ้าของที่ดิน นาย วิชาญ วิชาญ
(โฉนดที่ดิน 1032-048362-2)

[illegible]

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

-1-

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

-2-

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง ปี พ.ศ. 2554-2557

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

-3-

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการตรวจประเมิน	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>* หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>6) หากมีประเด็นปัญหา ข้อขัดแย้งและข้อสงสัยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่</p>	<p>- โครงการจัดให้มีทีมงานมวลชนสัมพันธ์ เข้าพบปะพูดคุยและสร้างความคุ้นเคยกับชุมชน จัดฟังประเด็นปัญหาข้อขัดแย้งตลอดจนเรื่องร้องเรียนความเสียหายและความเดือดร้อนรำคาญที่เกิดขึ้นตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ เพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวอย่างรวดเร็ว จากการดำเนินการที่ผ่านมา ยังไม่มีข้อร้องเรียน</p>	-

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง ปี พ.ศ. 2554-2557

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

-4-

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการตรวจประเมิน	ปัญหาและอุปสรรค
2. คุณภาพอากาศ	<p>1) มีดื่มน้ำบริเวณถนนทางเข้าพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย)</p> <p>2) กำหนดให้ผู้รับเหมาเสนอแผนการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างเพื่อลดการระบายมลพิษทางอากาศ และตรวจสอบการปฏิบัติตามแผน</p> <p>3) จัดสร้างรั้วหรือแผงกันฝุ่นโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>4) รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการต้องมีผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง</p> <p>5) ตรวจสอบกระบะบรรทุกและบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้เหมาะสมกับขนาดกระบะบรรทุก เพื่อป้องกันการหกหล่น</p> <p>6) หลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างที่ผ่านชุมชน</p>	<p>- โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการ ฯ ที่กำหนด</p> <p>- โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาทำการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้าง อย่างสม่ำเสมอ และบำรุงรักษาให้อยู่อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>- โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการ ฯ ที่กำหนด</p> <p>- โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการ ฯ ที่กำหนด</p> <p>- โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการ ฯ ที่กำหนด โดยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการเป็นผู้ตรวจสอบ</p> <p>- โครงการกำหนดให้รถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ หลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางที่ผ่านชุมชน และโครงการมีเส้นทางขนส่งเฉพาะที่สามารถเข้าสู่พื้นที่โครงการได้โดยตรง</p>	- - - - - -
3. คุณภาพน้ำและการระบายน้ำ	<p>(1) การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม</p> <p>1) จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อระบายน้ำฝน โดยให้อยู่ในตำแหน่งเดียวกับระบบระบายน้ำถาวรที่จะต้องทำการก่อสร้างอยู่แล้ว</p>	<p>- โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการ ฯ ที่กำหนด</p>	-

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง ปี พ.ศ. 2554-2557
การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการตรวจประเมิน	ปัญหาและอุปสรรค
	2) จัดให้มีป้อมก่อกองดินและทรายที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เพื่อป้องกันเศษตะกอนดินและทราย ตกค้าง รวมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพการระบายนํ้า (2) การจัดการน้ำทิ้ง 1) กำหนดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกราะ-บ่อซึมเพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมประจำวันของคณงานก่อสร้าง 2) น้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ผ่านการตกตะกอนดินและทราย ก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการให้นำมาใช้ในการฉีดพรมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดปริมาณฝุ่นละออง	- โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการ ฯ ที่กำหนด - โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการ ฯ ที่กำหนด - น้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้างมีปริมาณน้อย จึงไม่สามารถนำกลับมาใช้ในการฉีดพรมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างได้	-
4. เสียง	1) กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็ม ให้ดำเนินการเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น 2) ให้ผู้รับเหมาเสนอแผนการตรวจสอบ ดูแล ใช้ไม้กันหล่นสับ จารบีใส่เครื่องมือ เครื่องจักร เพื่อลดความเสี่ยงจากเครื่องจักร รวมทั้งติดตามผลการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการ ฯ ที่กำหนด - โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการ ฯ ที่กำหนด โดยได้กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดทำแผนการตรวจสอบสภาพและการบำรุงรักษาเครื่องจักรที่จะนำมาใช้ในพื้นที่ก่อสร้างและติดตามผลการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด	-
5. คมนาคมขนส่ง	1) มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออก ของรถทุกประเภท ที่เข้าสู่พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการ ฯ ที่กำหนด	-

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง ปี พ.ศ. 2554-2557
การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการตรวจประเมิน	ปัญหาและอุปสรรค
	2) มีการควบคุมความเร็วของพาหนะในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ ชั่วโมง 3) มีการควบคุมน้ำมีการบรรทุกมิให้เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด 4) หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาที่มีการจราจรคับคั่ง 5) แนะนำและควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการ ฯ ที่กำหนด - โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการ ฯ ที่กำหนด - โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการ ฯ ที่กำหนด	-
6. การจัดการกากของเสีย	1) จัดเตรียมถังขยะมูลฝอยพร้อมฝาปิดมิดชิดเพื่อรวบรวมขยะมูลฝอยจากคณงานและจากการก่อสร้าง เพื่อประสานงานในองค์การบริหารส่วนตำบลท่าชุมมาทำการเก็บขนไปกำจัดยังพื้นที่ฝังกลบ 2) เศษวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ จะพิจารณานำกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุด หรือขายให้กับบริษัทที่มารับซื้อต่อไป 3) จัดให้มีพื้นที่กองเก็บเศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่ใช้แล้วอย่างเป็นสัดส่วน 4) กำหนดมาตรการห้ามทิ้งขยะมูลฝอยลงในทางระบายน้ำ ท่อน้ำทิ้ง และแหล่งน้ำในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- โครงการจัดเตรียมถังขยะมูลฝอยพร้อมฝาปิดมิดชิดเพื่อรวบรวมขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น พร้อมประสานให้บริษัท ควอลิตี้ สกิลส์ จำกัด ซึ่งได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลท่าชุมมาทำการเก็บขนไปจัดการร่วมกับขยะมูลฝอยอื่น ๆ ของบริษัท ในเครือ คีบีบีเอส (1991) จำกัด (มหาชน) - โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการ ฯ ที่กำหนด - โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการ ฯ ที่กำหนด - โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการ ฯ ที่กำหนด	-
7. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	1) โครงการจะต้องระบุข้อตกลงเกี่ยวกับมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยกับบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง ในสัญญาว่าจ้างอย่างชัดเจนโดยจะต้องระบุครอบคลุมถึง	- โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการ ฯ ที่กำหนด โดยได้จัดทำเอกสารข้อกำหนดและเงื่อนไขความปลอดภัยแนบท้ายสัญญาจ้างผู้รับเหมา ซึ่งระบุถึงข้อปฏิบัติ/กฎข้อบังคับเพื่อ	-

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง ปี พ.ศ. 2554-2557

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการตรวจประเมิน	ปัญหาและอุปสรรค
	<ul style="list-style-type: none"> * การคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ * ระเบียบปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพเป็นระเบียบเรียบร้อยของคนงานก่อสร้างในการอยู่ร่วมกับชุมชน เพื่อมิให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ชุมชน รวมทั้ง การดูแลสุขภาพปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของชุมชนโดยรอบ <p>2) กำกับดูแลผู้รับเหมาก่อสร้างเกี่ยวกับการจัดสวัสดิการสุขภาพอนามัยด้านต่าง ๆ สำหรับคนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ และเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> * จัดบรรจุน้ำใช้ เพื่อเก็บสำรองน้ำสะอาดสำหรับการอุปโภคของคนงาน * น้ำดื่มสะอาด ประเภทรบบรรจุถังพลาสติก น้ำดื่มบรรจุขวด หรือกังน้ำเย็นแฉะ * ห้องน้ำ-ห้องส้วม โดยติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะบ่อซึมเพื่อบำบัดของเสียและสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นดังกล่าวอย่างเหมาะสม * ถังขยะขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด สำหรับรองรับขยะมูลฝอยจากกิจกรรมต่าง ๆ 	<p>ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานต่าง ๆ ซึ่งมีเนื้อหาครอบคลุมอันตรายที่อาจเกิดจากลักษณะงานก่อสร้าง มีการกำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาดำเนินการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และจัดให้พนักงานรับเหมาเข้าอบรมความปลอดภัยในการทำงานโดยต้องผ่านการทดสอบเท่านั้น จึงจะสามารถขอทำบัตรประจำตัวผ่านเข้าออกโรงงานได้</p> <p>สำหรับการดูแลสุขภาพเรียบร้อยของคนงานก่อสร้างที่อยู่ร่วมกับชุมชน โครงการได้ทำข้อตกลงแนบในสัญญาจ้างงาน ให้บริษัทรับเหมา จัดหามาตรการควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิด</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการ ฯ ที่กำหนด - โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการ ฯ ที่กำหนด - โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการ ฯ ที่กำหนด - มีการสร้างห้องน้ำ-ห้องส้วมจำนวน 12 ห้อง โดยติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะ บ่อซึม สำหรับคนงานก่อสร้าง ซึ่งเพียงพอต่อการใช้ - โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการ ฯ ที่กำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - -

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง ปี พ.ศ. 2554-2557

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 150 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการตรวจประเมิน	ปัญหาและอุปสรรค
	<ul style="list-style-type: none"> * อุปกรณ์พยาบาลเบื้องต้น รวมทั้งรถฉุกเฉินจำนวน 1 คันไว้ประจำพื้นที่ สำหรับเคลื่อนย้ายผู้ได้รับบาดเจ็บไปยังโรงพยาบาลใกล้เคียงให้พร้อมตลอดเวลา <p>3) ดูแลผู้รับเหมาก่อสร้างให้ติดต่อกับการบริหารส่วนตำบลท่าตูมมารับขยะมูลฝอยทั้งหมดไปกำจัด ณ พื้นที่ฝังกลบขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าตูม เมื่อสิ้นสุดการดำเนินงานในแต่ละวัน</p>	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการ ฯ ที่กำหนด โดยมีการติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาลจำนวน 4 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลศรีมหาโพธิ์ โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร โรงพยาบาลค่ายจักรพงษ์ และโรงพยาบาลกบินทร์บุรี เพื่อสำรองในการขอรถพยาบาลเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน พร้อมทั้งมีการจัดเตรียมรถพยาบาลและรถฉุกเฉินที่พร้อมใช้งานอย่างละ 1 คัน - มีการประสานงานให้บริษัท ควอลิตี้ สกัลด์ จำกัด ซึ่งได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลท่าตูม มาทำการเก็บขนมูลฝอยไปกำจัดเป็นประจำวัน 	<ul style="list-style-type: none"> - -
8. สังคม -เศรษฐกิจและการมีส่วนร่วมของประชาชน	<ul style="list-style-type: none"> - พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์กำหนดของโครงการเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีระหว่างชุมชนและโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการ ฯ ที่กำหนด โดยให้บริษัทรับเหมา เปิดโอกาสให้คนในท้องถิ่นที่เข้ามาสมัครงานได้รับการพิจารณาเป็นอันดับแรก 	-

ภาคผนวก ก-3

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการในรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ครั้งที่ 3
ตามหนังสือ สกพ 5502/3786
ลงวันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2559



ที่ สกพ ๕๕๐๒/๑๒/๕๖

สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
๓๑๙ อาคารจัตุรัสจามจุรี ชั้น ๑๙ ถนนพญาไท
แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐

๑๙ เมษายน ๒๕๕๙

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ครั้งที่ ๓ ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด ที่ พก ๐๑/๐๐๗ ลงวันที่ ๒ มีนาคม ๒๕๕๙

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด (บริษัทฯ) ได้แจ้งความประสงค์ขอ
เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน EIA) ครั้งที่ ๓ โดย
บริษัทฯ จะดำเนินการก่อสร้างถึงลำดับพลังงาน ๔,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร ตามรายงาน EIA ที่ได้รับ
ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา EIA ด้านโรงไฟฟ้าพลังงาน (ศก.) ให้แล้ว
เสร็จภายในเดือนสิงหาคม ๒๕๕๙ จึงขอให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ใน
ฐานะหน่วยงานอนุญาตตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ พิจารณาตามขั้นตอน
ต่อไป

สำนักงาน กกพ. ในฐานะเลขานุการของคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) ขอแจ้งว่า
กกพ. ในการประชุมครั้งที่ ๑๓/๒๕๕๙ (ครั้งที่ ๓๙๓) เมื่อวันที่ ๒๓ มีนาคม ๒๕๕๙ มีมติเห็นชอบการขอ
เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน EIA ครั้งที่ ๓ โดยให้บริษัทฯ ก่อสร้างและติดตั้งสำรอง
น้ำดิบเพิ่มเติมเพิ่มเติมอีก ๒,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร ให้ครบ ๔,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร ตามที่ระบุไว้ในรายงาน EIA ให้
แล้วเสร็จพร้อมใช้งานภายในเดือนสิงหาคม ๒๕๕๙ อย่างไรก็ตาม เพื่อให้การดำเนินโครงการเป็นไปตามกฎหมาย
ที่เกี่ยวข้อง สำนักงาน กกพ. ขอให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามเงื่อนไขใบอนุญาตและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมใน
รายงาน EIA อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ ทั้งนี้ สำนักงาน กกพ. ได้มีหนังสือแจ้งสำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบด้วยแล้ว

ขอแสดงความนับถือ



เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

ฝ่ายใบอนุญาต

โทร. ๐ ๒๖๐๗ ๙๕๕๕ ถึง ๙๖๔๕

โทรสาร. ๐ ๒๖๐๗ ๙๕๐๖

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO.,LTD.
39 ถนนลาดพร้าว 124 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10310
โทร 029234323-47 โทรสาร 0292343249-9 อีเมล : info@cobt.co.th

มีนาคม 2559

บส/2559/45714 ใบชี้แจงผล

การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อโครงการ การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 3 โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล

ชื่อโครงการ ด้านสหาคูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี

ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท พิวเจอร์ กิ๊มนอร์ธ จำกัด (เชือดิมบริษัท เฌิมทีเอส ทีพี 9 จำกัด)

ที่อยู่เจ้าของโครงการ อ่าวขามใหญ่
เลขที่ 206 หมู่ที่ 4 ตำบลท่าคูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี
25140

เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ 037-208841-49

กรมมอบอำนาจ

() เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท คอนสตรัคชั่นที เอสพี เทคโนโลยี จำกัด

เป็นผู้ดำเนินการส่งรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

(✓) เจ้าของโครงการได้มีการมอบอำนาจแต่อย่างใด

จัดทำโดย

บริษัท คอนสตรัคชั่นที เอสพี เทคโนโลยี จำกัด



หนังสือมอบอำนาจ

บริษัท พิวเจอร์ กิ๊มนอร์ธ จำกัด

เลขที่ 206 หมู่ที่ 4 ตำบลท่าคูม

อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี 25140

วันที่ 30 พฤศจิกายน 2558

โดยหนังสือมอบอำนาจฉบับนี้ ข้าพเจ้า บริษัท พิวเจอร์ กิ๊มนอร์ธ จำกัด สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ 206 หมู่ที่ 4 ตำบลท่าคูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี ขอ นายจิระศักดิ์ วิเศษราช และนายจุภูมิ พงศ์กรมาก กรรมการ ผู้มีอำนาจลงลายมือชื่อเพื่อทำการแทนบริษัท ดังต่อไปนี้ในหนังสือนี้ด้วยว่า "ผู้มอบอำนาจ"

ขอมอบอำนาจให้นายสมเกียรติ อารัมเชื้อกุล ตำแหน่งหัวหน้าเจ้าหน้าที่บริหารของบริษัท ซึ่งเป็นผู้ถือบัตรประจำตัวประชาชนเลขที่ 3 1004 00507 91 2 จบปว.เลขที่ 214/2 ตระกูลนามมาร เขวงสีวิทยา เขตบางรัก กรุงเทพฯ ซึ่งต่อไปในหนังสือนี้จะเรียกว่า "ผู้รับมอบอำนาจ" ให้มีอำนาจดำเนินการแทนข้าพเจ้า โดยมีเงื่อนไขการลงนามผูกพันบริษัท คือ "ผู้รับมอบอำนาจลงลายมือชื่อเป็นสำคัญ" จึงจะมีผลผูกพันการทำธุรกรรมต่างที่มอบอำนาจ ทั้งนี้ให้ผู้รับมอบอำนาจมีอำนาจจะทำการแทนบริษัท ในกิจการดังต่อไปนี้

1. เป็นผู้รับอำนาจในการดำเนินการ และ/หรือ จัดทำ ในกิจการที่เกี่ยวข้องกับงานวิศวกรรมและสถาปัตย์วิศวกรรมด้านรับโครงการหรือกิจการที่ยกข้อให้เกิดผลกระทบต่อนชุมชน ทั้งด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล โดยมีสถานที่ตั้ง ณ 206 หมู่ 4 ตำบลท่าคูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี ต่อไปนี้ในหนังสือนี้เรียกว่า "โครงการ"

2. เป็นผู้รับอำนาจในการชี้แจง อธิบาย ให้ข้อมูล หรือให้ข้อจำกัดสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย รวมถึงบุคคลหรือหน่วยงานอื่นใด อาทิ ชุมชน ผู้มีส่วนได้เสีย และสิ่งแวดล้อมของโครงการ

3. เป็นผู้รับอำนาจลงนามรับรองความถูกต้อง ลงลายมือชื่อ (กด) ลงนามกำกับ แก้ไขและ/หรือเพิ่มเติมในสัญญา หรือเอกสารส่วนเพิ่มใดๆ ตลอดจนการประสานงาน ติดต่о แจ้ง รับแจ้ง รับทราบ รับ-รับ เอกสาร หรือเอกสารส่วนเพิ่มเติมใดๆ ให้โดยคำแนบคู่คดลที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการส่งมอบชำระ รัคดิน เงิน และ/หรือทรัพย์สินใดๆ ที่เกี่ยวข้องแทน ผู้มอบอำนาจในกิจการอันเกี่ยวข้องกับกาในข้อที่ 1 และ 2 ข้างต้น รวมถึงดำเนินการอื่นใดที่ผู้รับมอบอำนาจเห็นว่าจำเป็นและสมควร เพื่อให้กิจการที่ได้รับมอบอำนาจตามข้อ 1 และ 2 ข้างต้นสำเร็จลุล่วงกิจการ

4. ให้มีอำนาจในการมอบอำนาจส่วน หรือตัวแทนช่วงเดียวหรือหลายคน เพื่อบริการกิจการอย่างหนึ่งอย่างใดทั้งหมดตามที่ระบุในข้อ 1 ข้อ 2 และข้อ 3 ข้างต้นได้ด้วย

การใดๆ ที่ผู้รับมอบอำนาจได้กระทำไปภายในขอบเขตแห่งหนังสือมอบอำนาจฉบับนี้ ให้มีผลเสมือนหนึ่งว่าบริษัทได้กระทำด้วยตนเองทุกประการ เพื่อเป็นหลักฐานของผู้รับมอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจจึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตราสำคัญของบริษัทฯ ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน

บริษัท พิวเจอร์ กิ๊มนอร์ธ จำกัด

GREENEER
FUTURE GREEN ENERGY CO., LTD.

กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ

กรรมการ

ลงชื่อ.....

ผู้รับมอบอำนาจ

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

แบบแสดงรายละเอียดการเสนอรายงานฯ

เหตุผลในการจัดทำรายงานฯ

- ☒ เป็นโครงการเข้าข่ายจัดทำรายงานฯ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติและแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเภทโครงการ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนที่มีกำลังการผลิตตั้งแต่ 10 เมกะวัตต์ขึ้นไป...

- ☐ เป็นโครงการที่จัดทำรายงานฯ เนื่องจากมติคณะรัฐมนตรี เรื่อง เมื่อวันที่ (โปรดแนบมติคณะรัฐมนตรีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง)
- ☐ จัดทำรายงานฯ ตามความต้องการของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน
- ☒ เหตุผลอื่น ๆ (ระบุ) เพื่อทราบได้แย่นำเสนอต่อผู้เกี่ยวข้อง

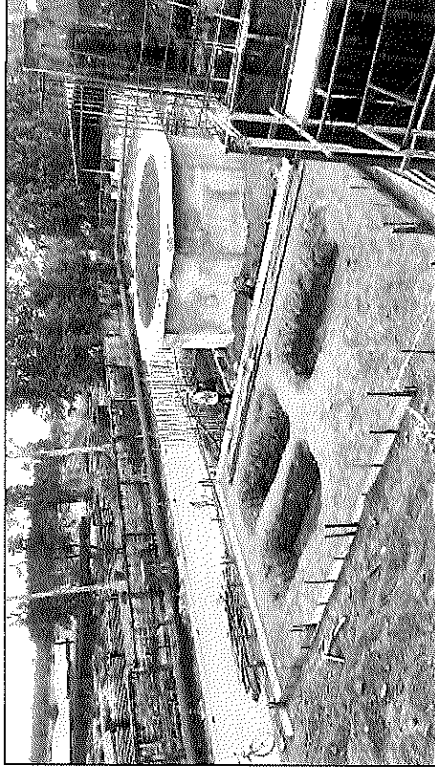
การขออนุญาตโครงการ

- ☒ รายงานฯ นี้จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการขออนุญาตจากคณะกรรมการกฤษฎีกาเกี่ยวกับกิจการพลังงาน กำหนดโดย พระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550...
- ☐ รายงานฯ นี้จัดทำเพื่อประกอบการขออนุมัติจากคณะรัฐมนตรี
- ☐ โครงการนี้ไม่ต้องยื่นขอรับอนุญาตจากหน่วยงานราชการและไม่ต้องขออนุมัติจากคณะรัฐมนตรี

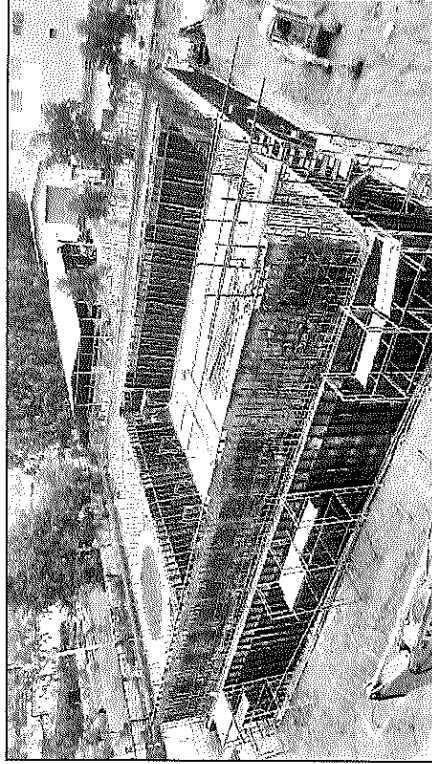
สถานะภาพโครงการ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ ก่อนการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ
- ☐ กำลังศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ
- ☒ กำลังก่อสร้างโครงการ (ดูไปรษณียบัตรก่อสร้าง ดังภาพถ่ายที่แนบ) ภาพถ่าย ณ วันที่ 18 มกราคม 2559
- ☐ ทดลองเดินเครื่องแล้ว
- ☐ เปิดดำเนินการแล้ว

สถานภาพโครงการนี้รายงานเมื่อวันที่ 1 มีนาคม 2559



พื้นที่ก่อสร้างถึงกับน้ำมันดีเซล



พื้นที่ก่อสร้างถึงส้วมบำบัดน้ำเสีย

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรุ๊ป จำกัด
ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าคูม อำเภอศรีมหาไทร จังหวัดปทุมธานี

บทนำ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรุ๊ป จำกัด (เดิมบริษัท เอ็นทีเอส ทีที 9 จำกัด) ได้จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ในการเพิ่มมูลค่าของวัสดุไม้ให้ใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่า ซึ่งเป็นผลพลอยได้จากการรวบรวมการผลิตของกลุ่มบริษัทในเครือ ประกอบด้วย แป้งสาลีไม่ใส่สารเคมี และเหล้า โดยการนำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า เพื่อเป็นการสร้างเสถียรภาพและความมั่นคงของระบบผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าฟวอร์จรับการพัฒนาอุตสาหกรรมในพื้นที่สวนอุตสาหกรรม 304 และจำหน่ายให้กับบริษัท เชนันเนล เทวเวอร์ จำกัด (มหาชน)

สำหรับที่ตั้งโครงการอยู่บนพื้นที่ขนาด 17.61 ไร่ (28.180 ไร่) โดยเป็นการเช่ากรรมสิทธิ์พื้นที่ของบริษัท เชนันเนล เทวเวอร์ จำกัด (มหาชน) ซึ่งอยู่ในสวนอุตสาหกรรม 304 (ขอเบตพื้นที่โครงการ ดังแสดงใน รูปที่ 1) ส่วนผังการใช้พื้นที่โครงการภายในพื้นที่ 17.61 ไร่ ดังแสดงใน รูปที่ 2

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ประกอบด้วย หม้อไอน้ำ ขนาด 419.5 ตัน/ชั่วโมง เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 135 เมกะวัตต์ ทำให้มีกำลังผลิตไฟฟ้าสูงสุดตามกำลังการผลิตติดตั้ง (Gross) 135 เมกะวัตต์ ไฟฟ้าที่ผลิตได้จะจำหน่ายให้กับบริษัท เชนันเนล เทวเวอร์ จำกัด (มหาชน) และจำหน่ายให้โรงงานอุตสาหกรรมในสวนอุตสาหกรรม 304 ส่วนน้ำที่มีการจัดจำหน่ายให้กับกลุ่มโรงงานเยื่อกระดาษในเครือบริษัท และโรงงานอุตสาหกรรมอื่น ๆ ภายในสวนอุตสาหกรรม 304 ซึ่งตามแผนการพัฒนาโครงการ มีระยะเวลาก่อสร้าง ประมาณ 18 เดือน โดยโรงไฟฟ้ามีอายุโครงการ 25 ปี เดิมเครื่องที่กักการผลิตค้ (Base Load) ไม่ต่ำกว่าปีละ 8,400 ชั่วโมง และหยุดบำรุงรักษาเป็นระยะจากปี ๆ ละประมาณ 2 สัปดาห์

ทั้งนี้ โครงการมีการให้ระบบสาธารณูปโภคและระบบสาธารณูปโภคที่อยู่ในความรับผิดชอบดูแลของบริษัท เชนันเนล เทวเวอร์ จำกัด (มหาชน) หรือ NPS ประกอบด้วยพื้นที่สำนักงานเชื้อเพลิงชีวมวล อาคารซึ่งน้ำดื่ม น้ำประปาจากแร่ธาตุ (Demineralized Water) ท่อใต้น้ำ LP ห้องพยาบาล ลานจอดรถและถนนทางเข้าโครงการ โดยได้จัดทำบันทึกความเข้าใจ (MOU) ในการให้ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปโภคต่าง ๆ ดังกล่าวร่วมกับ NPS เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ซึ่งรายละเอียดภาวะเป็นความเพียงพอของระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ สรุปได้ดังนี้

ระบบสาธารณูปโภคที่ให้บริการ	หน่วย	ขีดความสามารถในการให้บริการ	ความต้องการใช้งาน		
			NPS	โครงการ	รวม
พื้นที่สำนักงานเชื้อเพลิงชีวมวล	ตัน	66,000	10,000	30,000	40,000
อาคารซึ่งน้ำดื่ม	เที่ยว/วัน	ระยะเวลาใช้งานเฉลี่ย 5 นาที/ คน	24	108	132
น้ำประปาจากแร่ธาตุ	ลบ.ม./วัน	8,000	3,200	2,347	5,547
ห้องพยาบาล	ห้องพยาบาลของโรงไฟฟ้า NPS ปัจจุบัน มี 2 เตียง พยาบาลวิชาชีพประจำ 1 คน ที่ผ่านการใช้สำหรับบริการเบิกจ่ายยาพื้นฐานและปฐมพยาบาลเล็กน้อยเท่านั้น ไม่มีการนอนพัก กรณีมีอุบัติเหตุเจ้าหน้าที่พยาบาลจะมีอุปกรณ์ไปทำการปฐมพยาบาลในพื้นที่และส่งต่อสถานพยาบาลใกล้เคียงโดยเร็วที่สุด ดังนั้น เมื่อพิจารณาจากรูปแบบและวิธีการใช้บริการของพนักงานโรงไฟฟ้า NPS ในปัจจุบันจึงมีอยู่ประมาณ 200 คน คาดว่าเพียงพอสำหรับพนักงานของโครงการที่เพิ่มขึ้น 83 คน				
ลานจอดรถและถนนทางเข้าโครงการ					

เชื้อเพลิงชีวมวลที่ใช้ในโครงการมี 4 ชนิด คือ ชิมไม้ดิบ เปลือกไม้ แกลบ และหางมัน สำหรับน้ำมันดีเซล ให้เฉพาะช่วงเริ่มต้นเดินระบบ (Start up) เท่านั้น

เทคนิคที่ใช้การเผาไหม้เชื้อเพลิงของโครงการเป็นแบบ CFB (Circulating Fluidized Bed) ซึ่งเชื้อเพลิงจะถูกเผาไหม้อย่างสมบูรณ์ภายในห้องเผาไหม้ โดยอาศัยทราายเป็นตัวกลางในการกระจายความร้อน ทั้งนี้ แกลบซึ่งมีขนาดเล็กสามารถเปลี่ยนเข้าสู่ห้องเผาไหม้ได้โดยตรง ส่วนเชื้อเพลิงประเภทหินไม้ดิบเปลือกไม้ และหางมัน ต้องผ่านกระบวนการด้อยก่อนเข้าสู่ห้องเผาไหม้ ก๊าซร้อนที่เกิดจากการเผาไหม้จะแลกเปลี่ยนความร้อนให้น้ำในหม้อไอน้ำได้เป็นไอน้ำแรงดันสูงส่งไปใช้กังหันไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ไอน้ำบางส่วนจะถูกควบแน่นและทำให้เย็นลงเพื่อหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่เมื่อใช้น้ำเชื้อเพลิง ส่วนก๊าซร้อนจะถูกทำให้เย็นลงโดยนำความร้อนไปใช้อุ่นอากาศก่อนเข้าเตาเผา และผ่านระบบบำบัดมลพิษทางอากาศก่อนระบายออกสู่บรรยากาศ

ดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้ยื่นขออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบ
ต่อสาระสำคัญของสาระสำคัญของสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการคุ้มครองไว้แล้ว ให้หน่วยงาน
ผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบดำเนินการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติ
หรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

(10) หากมีประเด็นปัญหา ข้อขัดแย้งและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ
บริษัท *พีวีแอล รีไซเคิล รีไซเคิล จำกัด* ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้ง
ของชุมชนในพื้นที่นั้น

(11) เมื่อโครงการฯ ดำเนินการผลิตและได้สภาพการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว
พบว่าค่าการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าต่ำกว่า ให้ใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุมและ
แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว

สำหรับบทปฏิบัติการติดตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ
ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของบริษัท *พีวีแอล รีไซเคิล รีไซเคิล จำกัด* ต้องดำเนินการอย่าง
เคร่งครัด ได้กำหนดไว้ในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมตามลักษณะผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มี
นัยสำคัญ 7 ด้าน ประกอบด้วย

- (1) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
- (2) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ
- (3) แผนปฏิบัติการด้านเสียง
- (4) แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง
- (5) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย
- (6) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- (7) แผนปฏิบัติการด้านสังคมเศรษฐกิจและการมีส่วนร่วมของประชาชน

ทั้งนี้ แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการทั้งหมดได้จัดทำเป็นตารางสรุป ดังแสดงใน
ตารางท้ายเอกสารนี้แล้ว

1. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

1.1 หลักการและเหตุผล

การดำเนินโครงการก่อให้เกิดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะ
ดำเนินการโดยช่วงก่อสร้างส่วนใหญ่เกิดจากกิจกรรม 2 ประเภท ได้แก่ ฝุ่นละอองจากกิจกรรมการ
ก่อสร้าง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นฝุ่นหินและจะตกลงบริเวณใกล้เคียงกับแหล่งกำเนิด ผู้ที่จะได้รับผลกระทบ
มากที่สุด คือ คนงานก่อสร้าง ภายในระยะทาง 6-9 เมตร และมลพิษทางอากาศจากเครื่องจักรกลใน
กิจกรรมการก่อสร้าง สำหรับผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในโครงการสามารถจำแนกได้เป็น
2 ประเภท ได้แก่ (1) ผลกระทบเนื่องจากการปล่อยของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง
รวมทั้ง การขนส่งและลำเลียงเชื้อเพลิงชีวมวล/ถ่าน และ (2) การระบายมลสารจากการเผาไหม้
เชื้อเพลิง ซึ่งจากการประเมินผลกระทบว่า ผลกระทบเนื่องจากการปล่อยของฝุ่นละออง
จากการก่อเก็บเชื้อเพลิงชีวมวล รวมทั้ง การขนส่งและลำเลียงเชื้อเพลิงชีวมวล/ถ่าน อยู่ในระดับที่
ยอมรับได้ ส่วนผลกระทบเนื่องจากการระบายมลสารจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง เมื่อคาดการณ์
ผลกระทบเนื่องจากการดำเนินงานของโครงการร่วมกับแหล่งกำเนิดมลพิษอื่น ๆ ที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา
โดยการติดตั้งโครงการ พบว่าค่าความเข้มข้นของ TSP, SO₂ และ NO₂ ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน
โครงการ มีค่าต่ำกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตามประกาศคณะกรรมการ
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) และ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)
ในทุกกรณีดำเนินการ นอกจากนี้ ยังพบว่าการมีโครงการส่งผลให้ค่าความเข้มข้นสูงสุด
เปลี่ยนแปลงไปจากสภาพก่อนมีโครงการเพียงเล็กน้อย

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาอัตราการระบายมลสารที่ระดับความสูงปล่อยระบายอากาศ
120 เมตร ตามเกณฑ์การระบายข้อพื้นที่รองรับการระบายมลสารตามข้อกำหนดของสวน
อุตสาหกรรม 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค พบว่าพื้นที่โครงการ 1Z.61 ไร่ ไม่สามารถใช้อัตราการ
ระบายมลพิษทางอากาศตามเกณฑ์ที่กำหนดได้ เนื่องจากเป็นกรรมสิทธิ์ของโรงไฟฟ้า NPS ดังนั้น
โครงการจึงได้จัดหาพื้นที่เพิ่มเติมสำหรับรับการระบายมลสาร รวม 113.39 ไร่ ให้สอดคล้องตาม
ข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค ซึ่งต้องการพื้นที่รองรับมลพิษทางอากาศไม่
น้อยกว่า 113.35 ไร่ โดยกำหนดเงื่อนไขให้การพัฒนาพื้นที่ดังกล่าวต้องไม่มีการระบายฝุ่นละอองรวม
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน

1.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อลดการปล่อยของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง มลสารและไอเสียที่
เกิดจากยานพาหนะ อุปกรณ์ และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง
- (2) เพื่อควบคุมค่าการระบายสารมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายอากาศของ
โครงการ ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนใน

อากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต สังกะสีหรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 และให้เป็นไปตามเกณฑ์อัตราการระบายมลสารของส่วนอุตสาหกรรม 304

(3) เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการขนส่ง ลำเลียง จัดเก็บเชื้อเพลิงสีม่วงและน้ำ ออกสู่สิ่งแวดล้อม และส่งผลกระทบต่อชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง

(4) เพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการของแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 พื้นที่นำหมายการดำเนินงาน

ภายในพื้นที่โครงการ

1.4 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.4.1 ระบะก่อสร้าง

- (1) จัดทรมนนำบริเวณถนนทางเข้าพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย)
- (2) กำหนดให้ผู้รับเหมาเสนอแผนการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างเพื่อลดการระบายมลพิษทางอากาศ และตรวจสอบการปฏิบัติตามแผน
- (3) จัดสร้างรั้วหรือแวกกันฝุ่นโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง

- (4) รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการต้องมีผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง
- (5) ตรวจสอบระบบบรรทุกและบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้เหมาะสมกับขนาดกระบะ
- (6) หลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างที่ผ่านชุมชน

1.4.2 ระยะเวลาในการ

- (1) การควบคุมอัตราการระบายมลสารทางป่องระบายอากาศ

1) ควบคุมค่าการระบายมลสารจากป่องระบายอากาศของโครงการให้เป็นไปตามเกณฑ์อัตราการระบายมลสารของส่วนอุตสาหกรรม 304 ที่ระดับความสูงป่อง 120 เมตร ขนาดพื้นที่รองรับมลพิษ 113.39 ไร่ (สอดคล้องตามข้อกำหนดของส่วนอุตสาหกรรม 304 ขึ้นดัดเบรียล ปารัดซึ่งต้องการพื้นที่รองรับมลพิษทางอากาศไม่น้อยกว่า 113.35 ไร่) ดังนี้

มลสาร	อัตราการระบาย (กิโลกรัม/วัน)	ค่าควบคุม ความเข้มข้นสูงสุด ^๖
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	643.68	50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	2,178.14	90 พีพีเอ็ม
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	1,683.94	50 พีพีเอ็ม

หมายเหตุ : ^๖ อ้างอิงที่สภากะมาตฐาน อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศที่สภาวะหนึ่ง โดยมีปริมาณของอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (% Excess air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาณอากาศเสียที่ออกซิเจน (% Oxygen) ร้อยละ 7

- 2) โครงการพื้นที่สำหรับรองรับอัตราการระบายมลสารทางอากาศ 113.39 ไร่ เพื่อระบายมลพิษทางอากาศเป็นไปตามเกณฑ์ข้อกำหนดของส่วนอุตสาหกรรม 304 ซึ่งต้องการพื้นที่รองรับมลพิษทางอากาศไม่น้อยกว่า 113.35 ไร่ ประกอบด้วย

- โฉนดที่ดินเลขที่ 16811 18332 และ 17337 เนื้อที่รวม 62.27 ไร่ ใช้รองรับการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการ 58 ไร่
- โฉนดที่ดินเลขที่ 5052 เนื้อที่ 92.22 ไร่ ใช้รองรับการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการ 55.39 ไร่

ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่ดังกล่าวในอนาคตจะต้องไม่มีการระบายมลสารประเภทฝุ่นละอองรวม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากพื้นที่ดังกล่าวเพิ่มเติม

- 3) ติดตั้งเครื่องตรวจวัดความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศจากป่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMs) โดยค่าที่ต้องตรวจวัด ได้แก่ ความเข้มข้นของฝุ่นละออง, ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์, ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และก๊าซออกซิเจน ทั้งนี้ รายงานผลเป็นค่าเฉลี่ยราย 1 ชั่วโมง ที่สภาวะหนึ่ง อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 บรรยากาศ และปริมาณการออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7

- 4) กำหนดค่าสัญญาณเตือนสำหรับเครื่องตรวจวัดความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศจากป่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMs) 2 ระดับ คือ High Alarm ที่ร้อยละ 95 ของค่าควบคุมและ High-High Alarm ที่ร้อยละ 98 ของค่าควบคุม ดังนี้

มลสาร	CEMs Alarm		ค่าควบคุม
	High	High-High	
ฝุ่นละอองรวม (TSP), มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	47.5	49	50
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน(NO _x), พีพีเอ็ม	85.5	88.2	90
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂), พีพีเอ็ม	47.5	49	50

5) กรณีที่เกิดสัญญาณเตือนความผิดปกติจาก CEM₅ ระบบักหุ่นแบบไฟฟ้าสถิต (ESP) ทำงานผิดปกติ หรือค่าความเข้มข้นของฝุ่นที่รายงานจาก CEMs มีแนวโน้มเข้าใกล้ค่า High Alarm (47.5 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ให้ดำเนินการตามขั้นตอนปฏิบัติในรูปที่ 4 โดยทันที และดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาดังนี้

- ควบคุมสภาวะภายในห้องเผาไหม้โดยใช้เครื่องมือตรวจวัดที่เหมาะสม เพื่อให้สามารถปรับอัตราการผลิตเชื้อเพลิงและปริมาณอากาศให้เกิดกระบวนการเผาไหม้อย่างสมบูรณ์
- เพิ่มกำลังของระบบ ESP ให้สามารถจ่ายประจุไฟฟ้าสถิตมากขึ้น เพื่อให้สามารถดักจับฝุ่นให้มากขึ้น
- กรณีที่ยังไม่สามารถทำให้ค่าการระบายมลสารลดลงได้ ทางโครงการจะทำการลด Load ของ Boiler ลง เพื่อให้ปริมาณการเผาไหม้ลดลง และค่าความเข้มข้นของมลสารที่ระบายออก ไม่เกินค่าควบคุมการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องของโครงการ
- ในกรณีที่เกิด Load ลงแล้วแต่ค่าความเข้มข้นของมลสารที่ระบายออก ยังสูงเกินค่าควบคุมของโครงการที่ High-High Alarm โครงการจะทำการ Shutdown Boiler เพื่อทำการซ่อมบำรุง Boiler

(2) การควบคุมคุณภาพและการป้องกันเชื้อเพลิง

- 1) เชื้อเพลิงหลักที่ใช้ในโครงการ เป็นเชื้อเพลิงประเภทขี้นวมเท่านั้น
- 2) น้ำมันดีเซลที่ใช้โครงการ สำหรับช่วงเริ่มเดินระบบ (Start up) เท่านั้น และต้องมีคุณภาพตามเกณฑ์ที่หน่วยงานราชการกำหนด
- 3) เชื้อเพลิงขี้นวมที่ใช้เป็นเชื้อเพลิงในเตาเผาต้องมีค่าความชื้นเป็นไปตามเกณฑ์ควบคุมคุณภาพเชื้อเพลิงของโครงการ เพื่อควบคุมการเผาไหม้ให้มีประสิทธิภาพ และลดปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้น
- 4) จัดให้มีการจัดบันทึกชนิดและปริมาณการใช้เชื้อเพลิงในแต่ละวัน
- 5) จัดหาและสำรองเก็บเชื้อเพลิงขี้นวมไว้ภายในลานกองเชื้อเพลิงขี้นวมของโรงไฟฟ้า NPS ให้เพียงพอต่อการใช้งานไม่น้อยกว่า 10 วัน
- 6) จัดให้มีผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตรวจสอบและจัดลำดับเชื้อเพลิงที่จะป้อนเข้าสู่เตาเผา รวมทั้งมีการควบคุมดูแลหม้อไอน้ำและการเผาไหม้เชื้อเพลิง
- 7) จัดทำระบบข้อมูลของเชื้อเพลิงที่นำมาใช้ในโครงการทั้งชนิด ปริมาณ แหล่งที่มา และภาระขนส่ง เพื่อเป็นข้อมูลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทำการตรวจสอบ

(3) ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

- 1) ระบบดักฝุ่นแบบไซโคลอนประสิทธิภาพสูง (High Efficiency Cyclone) ที่ติดตั้งมาพร้อมกับหม้อไอน้ำ มีประสิทธิภาพของการดักจับฝุ่นและของไม่ย่อยกว่าร้อยละ 99.6 หรือสามารถดักฝุ่นและของที่ระบายสู่บรรยากาศให้เป็นไปตามเกณฑ์อัตราการบำบัดที่พื้นที่โครงการได้รับอนุญาตตามข้อกำหนดของสภาอุตสาหกรรม 304 (น้อยกว่า 50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)

3) กำหนดแผนตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ โดยจัดทำเป็นแผนงานแต่ละระยะ (วัน สัปดาห์ เดือน และปี) และดำเนินการตามแผนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

4) กรณีมีเหตุขัดข้องฉุกเฉินเกิดขึ้นกับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศทั้งระบบ ให้ดำเนินการ ดังนี้

- หยุดป้อนเชื้อเพลิงเข้าห้องเผาไหม้โดยทันที เพื่อให้มีการเผาไหม้เฉพาะเชื้อเพลิงที่ค้างอยู่ในห้องเผาไหม้เท่านั้น และหยุดการผลิตชั่วคราวจนกว่าจะแก้ไขระบบบำบัดมลพิษให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและมีประสิทธิภาพในการบำบัดมลพิษให้อยู่ในค่าควบคุมจึงจะเริ่มดำเนินการผลิตตามปกติ
- ดำเนินการแจ้งเหตุการณ์ความขัดข้องที่เกิดขึ้นผ่านฝ่ายประชาสัมพันธ์กลาง เพื่อประสานงานต่อชุมชนใกล้เคียง ทั้งนี้เพื่อเป็นการลดความวิตกกังวลของชุมชน
- 5) จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศที่ผ่านการขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทำหน้าที่ควบคุม ดูแลและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของโครงการ
- 6) จัดเตรียมอุปกรณ์และอะไหล่สำรอง สำหรับการซ่อมบำรุงระบบบำบัดมลพิษทางอากาศไว้ในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ เพื่อสามารถใช้ในการแก้ไขซ่อมแซมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศเมื่อเกิดการขัดข้องได้โดยทันที
- 7) จัดให้มีคู่มือปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตรวจสอบและดูแลระบบบำบัดมลพิษทางอากาศไว้ประจำพื้นที่ปฏิบัติงาน
- 8) บันทึกสถิติการทำงานทั้งหมดของ ESP ทุกครั้ง โดยบันทึกสาเหตุ ระยะเวลาที่หยุดทำงานในแต่ละครั้ง

(4) การกระจายของฝุ่นละอองจากการลำเลียงเชื้อเพลิงและถ่าน

- 1) ติดตั้งระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิงขี้นวมของโครงการเป็นระบบปิด เพื่อป้องกันการกระจายของฝุ่นละอองขณะลำเลียง
- 2) ติดตั้งระบบสายพานลำเลียงแก่จากหน่วยการผลิตเข้าสู่โรงไฟฟ้าเป็นระบบปิด เพื่อป้องกันการกระจายของฝุ่นละอองขณะลำเลียง
- 3) ตรวจสอบการทำงานของสายพานและอุปกรณ์ลำเลียง และดำเนินการตามแผนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพในการทำงานสูงสุด
- 4) ทำความสะอาดและเก็บกวาดพื้นที่ บริเวณที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเชื้อเพลิงขี้นวมและถ่าน รวมทั้งพื้นที่อื่น ๆ โครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองที่ฟุ้งกระจายเนื่องจากเศษเชื้อเพลิงและถ่านที่หกหล่นในบริเวณพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ
- 5) จำกัดความเร็วรอบรถบรรทุกเชื้อเพลิงขี้นวมและรถบรรทุกถ่าน โดยภายในพื้นที่สวนอุตสาหกรรม 304 ให้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง

- 6) ติดตั้ง ผ้าใบ ผ้าพลาสติก หรือตาข่าย ปิดคลุมกะบะบรรจุเทปหลังเสร็จมวล เพื่อลดการพังกระจายของเทปหลังระยะแห้ง

- 7) จัดให้มีคู่มือหรือขั้นตอนการปฏิบัติงานการขนถ่ายแก้ว เพื่อลดการฟุ้งกระจาย

1.5 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1.5.1 คุณภาพอากาศจากปล่อง การตรวจวัดแบบครั้งคราว (Sampling)

ดัชนีที่ตรวจวัด:

- ฝุ่นละออง (PM)
- ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)
- ปริมาณออกซิเจน (%O₂)
- อุณหภูมิของก๊าซ
- อัตราการไหลของก๊าซ
- สัดส่วนและปริมาณการใช้เชื้อเพลิง
- ปล่องระบายอากาศของหม้อไอน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง:

ระยะเวลา/ความถี่:

1.5.2 คุณภาพอากาศภายในห้อง การตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMS)

ดัชนีชี้วัดรางวัล:
ความถี่ในการพบปะแต่ละห้อง (PM)
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)
ก๊าซออกซิเจน (O_2)
ปล่องระบายอากาศของหม้อไอน้ำ
ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง
รายงานผลเป็นค่าเฉลี่ยราย 1 ชั่วโมง
ระยะเวลาความถี่:

1.5.3 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

(1) ระยะก่อสร้าง	<p>ดัชนีที่ตรวจวัด: TSP (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) PM-10 (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง)</p> <p>จุดเก็บตัวอย่าง: บริเวณบ้านโคกส้มเขียว</p> <p>ระยะเวลา/ความถี่: ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง) แต่ละครั้งตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง</p>
(2) ระยะดำเนินการ	<p>ดัชนีที่ตรวจวัด: PM-10 (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) TSP (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) NO₂ (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) SO₂ (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) ทิศทางและความเร็วลม</p> <p>จุดเก็บตัวอย่าง: จำนวน 5 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 5) A1 วัดหลังถ้ำ A2 โรงเรียนบ้านโคกกระท้อน A3 วัดลาดไผ่จิตร A4 บ้านโคกส้มเขียว A5 วัดโป่งไผ่</p> <p>ระยะเวลา/ความถี่: ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง) แต่ละครั้งตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง ดำเนินการช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง</p>

1.5.4 การใช้ประโยชน์พื้นที่รองรับการระดมผลสาร
การติดตามตรวจสอบ รายงานสภาพการใช้พื้นที่รองรับการระดมผลสารของ
โครงการ โดยมีการจะยึดที่ทำงาน ประกอบด้วย

- (1) สถานภาพการ^๕ใช้พื้นที่ ลักษณะกิจกรรมการใช้ประโยชน์

(2) การประมาณผลจากกิจกรรมการใช้พื้นที่ดังกล่าว เพื่อให้มั่นใจว่าไม่มีการระบาย
 ผู้ละอองรวม ก๊าซหรือเพื่อไดออกไซด์ และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ จากพื้นที่ดังกล่าวเพิ่มเติม

ดัชนีที่ตรวจวัด : ผู้ละอองรวม
 ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์
 ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์

สถานที่ดำเนินการ : พื้นที่รองรับการระบายมลสารของโครงการภายในสวน
 ขุดสหกรณ์ 304 บริษัท 304 อิมส์เดียล ปาร์ค จำกัด จำนวน 113.39 ไร่

- ** โฉนดที่ดินเลขที่ 16811 18332 และ 17337 เนื้อที่รวม 62.27 ไร่
 ให้รองรับการระบายมลพิษ ทางอากาศของโครงการ 58 ไร่
- ** โฉนดที่ดินเลขที่ 5052 เนื้อที่ 92.22 ไร่ ให้รองรับการระบาย
 มลพิษทางอากาศของโครงการ 55.39 ไร่

ระยะเวลาความถี่ : ทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง)

1.5.5 อัตราการระบายมลสาร (Emission Loading) กรณีศึกษาขุมขี้สอม

- (1) สถานภาพการระบายมลสารของโครงการในรูปแบบของอัตราภาระบดพื้นที่
 (Emission Loading) และเปรียบเทียบกับเกณฑ์อัตราภาระบดพื้นที่ที่กำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304
 - (2) สถานภาพการระบายมลสารของแหล่งกำเนิดอื่น ๆ ในสวนอุตสาหกรรม 304 ดังนี้
 - อัตราการระบาย (Emission Loading) ของโรงงานอุตสาหกรรมรายโรง และ
 เปรียบเทียบกับเกณฑ์อัตราภาระบดตามข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304
 - อัตราการระบายรวม (Total Emission Loading) ของสวนอุตสาหกรรม 304
- และเปรียบเทียบกับเกณฑ์อัตราภาระบดตามข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304 (จำนวนตาม
 ระดับความสูงปล่อยระบายอากาศ)

ดัชนีที่ตรวจวัด : ผู้ละอองรวม
 ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์
 ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน
 สถานที่ดำเนินการ : ประสานงานสวนอุตสาหกรรม 304 ในการรวบรวมข้อมูล
 เพื่อจัดทำรายงาน

- ** โฉนดที่ดินเลขที่ 16811 18332 และ 17337
 เนื้อที่รวม 62.27 ไร่ ให้รองรับการระบายมลพิษ
 ทางอากาศของโครงการ 58 ไร่
- ** โฉนดที่ดินเลขที่ 5052 เนื้อที่ 92.22 ไร่ ให้รองรับ
 การระบายมลพิษทางอากาศของโครงการ 55.39 ไร่

ระยะเวลาความถี่ : ทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง)

1.6 ระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ

1.7 ผู้รับผิดชอบ บริษัท พีวอเตอร์ กสิกรรม จำกัด

1.8 งบประมาณ / ค่าใช้จ่าย รวมอยู่ในค่าใช้จ่ายโครงการ

1.9 การประเมินผล บริษัท พีวอเตอร์ กสิกรรม จำกัด นำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ คอลัมน์หน่วยงานกรมการปกครอง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทุก 6 เดือน

- (3) เพื่อลดผลกระทบด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมในบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการของโครงการ
- (4) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

2.3 พื้นที่เป้าหมาย / การดำเนินงาน
ภายในพื้นที่โครงการ

2.4 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.4.1 ระยะก่อสร้าง

(1) การจัดการน้ำทิ้ง

1) กำหนดให้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเอเอระ-ปอซีมเพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมประจำวันก่อนก่อสร้าง

2) น้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ผ่านการตกตะกอนดินและทราย ก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการให้นำมาใช้ในการฉีดพรมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดปริมาณฝุ่นละออง

(2) การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

1) จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อระบายน้ำฝน โดยให้อยู่ในตำแหน่งเดียวกับระบบระบายน้ำถาวรที่จะตั้งทำการก่อสร้างอยู่แล้ว

2) จัดให้มีปอดกตะกอนดินและทรายที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เพื่อป้องกันเศษตะกอนดินและทรายตกค้าง รวมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำ

2.4.2 ระยะดำเนินการ

(1) การใช้น้ำ

1) พิจารณานำน้ำจากบ่อพักน้ำเพื่อการชลประทานของสวนอุตสาหกรรม 304 มาใช้เป็นแหล่งน้ำดิบในแหล่งหล่อเย็นให้มากที่สุด หดแถมการใช้น้ำจากบ่อพักน้ำดิบของสวนอุตสาหกรรม 304

2) พิจารณานำน้ำดิบจากบ่อพักน้ำดิบแต่ละประเภทให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

3) จัดทำแผนลดการใช้น้ำจากการดำเนินงานโครงการ เพื่อลดปริมาณการใช้น้ำจากบ่อพักน้ำดิบของสวนอุตสาหกรรม 304 ซึ่งนำมาจากแหล่งน้ำสาธารณะที่ประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกัน

2. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ

2.1 หลักการและเหตุผล

กาให้ใช้ของโครงการมี 3 ประเภท คือ น้ำดิบ น้ำประปา และน้ำปราศจากแร่ธาตุ ซึ่งจากการประเมินความเสี่ยงของแหล่งน้ำและความสามารถของระบบผลิตน้ำใช้ พบว่าแหล่งน้ำดิบของโครงการ ซึ่งประกอบด้วย บ่อน้ำดิบของสวนอุตสาหกรรม 304 และบ่อพักน้ำทิ้งเพื่อการชลประทาน สามารถนำมาใช้เป็นน้ำดิบสำหรับโครงการได้อย่างเพียงพอในปริมาณ 8,059 ลูกบาศก์เมตร/วัน ระบบผลิตน้ำประปาของสวนอุตสาหกรรม 304 สามารถป้อนน้ำประปาให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอในปริมาณ 107 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ (Demineralization Plant) ของโรงไฟฟ้า NPS ที่กำลังการผลิตสูงสุด 6,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถป้อนน้ำปราศจากแร่ธาตุ ให้กับ NPS 3,200 ลูกบาศก์เมตร/วัน และโครงการ 187 ลูกบาศก์เมตร/วัน (กรณีไม่จำหน่ายไอน้ำ) และ 2,347 ลูกบาศก์เมตร/วัน (กรณีจำหน่ายไอน้ำเมื่อ NPS Shutdown) ได้อย่างเพียงพอในปริมาณรวม 5,547 ลูกบาศก์เมตร/วัน ในกรณีที่โครงการจำหน่ายไอน้ำร่วมกับ NPS)

โครงการได้ทำการจัดสร้างระบบระบายน้ำฝนโดยการแยกน้ำฝนและน้ำฝนปนเปื้อนออกจากกัน โดยนำฝนที่ตกในบริเวณพื้นที่ทั่วไปจะระบายลงสู่ระบบท่อรวบรวมน้ำฝนของโครงการซึ่งเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของสวนอุตสาหกรรม 304 ส่วนน้ำทิ้งและน้ำฝนที่ไปเยือนจะถูกระบายไปสู่อบ่พักน้ำทิ้งเพื่อการชลประทานของสวนอุตสาหกรรม 304 ขนาด 15 ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีกักเก็บน้ำไว้รับน้ำทิ้งไม่ให้น้ำที่ปนเปื้อนจากบ่อพักน้ำทิ้งไหลลงสู่แหล่งน้ำภายนอกหรือพื้นที่โดยรอบ (มหาชน) ทั้งนี้ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน โดยไม่ได้มีการระบายออกสู่แหล่งน้ำภายนอกหรือพื้นที่โดยรอบแต่อย่างใด ดังนั้น คาดว่าผลกระทบด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วมจะอยู่ในระดับต่ำ

น้ำทิ้งทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากโครงการมีปริมาณรวม 1,621 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วยน้ำจากหอหล่อเย็น 1,536 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะระบายลงสู่อบ่พักน้ำทิ้งเพื่อการชลประทานของสวนอุตสาหกรรม 304 ขนาด 15 ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีความสามารถในการรองรับน้ำทิ้งของโครงการได้ทั้งหมด ส่วนน้ำทิ้งส่งอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นในบริเวณพื้นที่โครงการทั้งหมด อาทิ น้ำจากการอบูบิเคด-กรีนิค ที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป และน้ำฝนที่ปนเปื้อนจากการบำบัดจากระบบแยกน้ำ-น้ำมัน ปริมาณรวม 85 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะระบายลงสู่อบ่พักน้ำทิ้ง (Holding Pond) เพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรม 304 ทั้งนี้ น้ำทิ้งที่ระบายออกจากโครงการจะต้องมีลักษณะสมบัติตามมาตรฐานที่สวนอุตสาหกรรม 304 กำหนด

2.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อป้องกันภาวะขาดแคลนน้ำใช้ของโครงการ และการระบายน้ำทิ้งของชุมชน
- (2) เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโครงการให้อยู่ในเกณฑ์คุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของสวนอุตสาหกรรม 304

(2) การควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง

- 1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียด้วยระบบท่อของไหลอากาศ ที่มีความสามารถในการบำบัดได้กว่า 10 ลบ.ม./วัน และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภคและบริโภคของพนักงานทั้งหมดของโครงการให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Holding Pond)
- 2) จัดให้มีการรักษาระดับกลิ่นคองที่ห้องรอบคานน้ำมันดิบสด โดยมีขนาดเพียงพอในการกักเก็บน้ำมันดิบสดไว้ได้ทั้งหมด เพื่อป้องกันการรั่วไหลออกนอกพื้นที่โครงการ และมีรางรวบรวมน้ำที่อาจมีการปนเปื้อนน้ำมันดิบขึ้นด้านบนที่ปล่อยแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator) ก่อนระบายน้ำที่แยกน้ำมันออกแล้วลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Holding Pond)
- 3) บำรุงรักษา ดูแลการทำงานระบบท่อและถังในสภาพที่ใช้งานได้เป็นอย่างดี และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนในบริเวณใกล้เคียง

(3) การระบายน้ำและบึงก้นน้ำท่วม

- 1) จัดให้มีระบบระบายน้ำฝนโดยการแยกน้ำฝนและน้ำฝนปนเปื้อนออกจากกัน
- 2) น้ำฝนที่ตกในบริเวณพื้นที่ทั่วไปจะระบายลงสู่รวบรวมน้ำฝนของโครงการซึ่งเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของสวนอุตสาหกรรม 304
- 3) น้ำฝนที่ตกในบริเวณพื้นที่ส่วนการบำบัดดินชั้น จะถูกระบายไปสู่บ่อพักน้ำทิ้งเพื่อการชลประทานของสวนอุตสาหกรรม 304 ขนาด 15 ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีการสูบน้ำไปใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สวนป่าของ บริษัทในกลุ่มบริษัท ดับเบิ้ลดี (1991) จำกัด (มหาชน)
- 4) กำหนดให้มีแผนการขุดลอกตะกอนภายในรางระบบระบายน้ำของโครงการ และมีมาตรการตามแผนที่กำหนดอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะช่วงก่อนเข้าฤดูฝน

2.5 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ

ดัชนีที่ตรวจวัด:	พีเอช (pH)
	อุณหภูมิ (Temperature)
	ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)
	สารแขวนลอย (SS)
	บีโอดี (BOD)
	ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO)
	น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)
	คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)
	อัตราการไหล

จุดเก็บตัวอย่าง:

บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Holding Pond)

ระยะเวลา/ความถี่: ปีละ 4 ครั้ง โดยตรวจวัดทุก ๆ 3 เดือน

2.6 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ

2.7 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท พีวอเตอร์ ปรินซิเพิลส์ จำกัด

2.8 งบประมาณ / ค่าใช้จ่าย

รวมอยู่ในค่าใช้จ่ายโครงการ

2.9 การประเมินผล

บริษัท พีวอเตอร์ ปรินซิเพิลส์ จำกัด นำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกาว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และหน่วยงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทุก 6 เดือน

3. แผนปฏิบัติการด้านเสียง

3.1 หลักการและเหตุผล

ภายใต้การประเมินระดับเสียงสูงสุดของเครื่องจักรที่ใช้ในภารกิจสร้างทุกชนิดที่ทำงานพร้อมกัน พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ขณะมีกิจกรรมการก่อสร้างโครงการรวมกับเครื่องดับเสียงในบริเวณบริเวณชุมชนอยู่ภายในพื้นที่โครงการมากที่สุด คือ บริเวณบ้านโคกส้มเขียว จะมีความสัมพันธ์ 55.1 เดซิเบล (เอ) เมื่อประเมินระดับเสียงจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในภาคด้านนิคมอุตสาหกรรมต่อเนื่องชุมชนบริเวณบ้านโคกส้มเขียว ซึ่งตั้งอยู่ในโครงการรวมพื้นที่ พบว่ามีการทำงานของเครื่องจักรในช่วงดำเนินการผลิตปกติของโครงการ จะทำให้ระดับเสียงบริเวณบ้านโคกส้มเขียว ซึ่งมีระดับเสียงไม่แตกต่างกันมากนัก ซึ่งทั้งสองกรณีมีค่าต่ำกว่าค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดให้ต้องไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) สำหรับระดับการรบกวนที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการ ในช่วงเวลากลางวันและกลางคืน พบว่าบริเวณบ้านโคกส้มเขียว ในช่วงเวลากลางวันมีค่าระดับเสียงรบกวนอยู่ในช่วง 0.0-5.7 เดซิเบล (เอ) สำหรับในช่วงเวลากลางคืนมีค่าระดับเสียงรบกวนอยู่ในช่วง 0.0-1.5 เดซิเบล (เอ) ซึ่งระดับเสียงรบกวนทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวนกำหนดไว้เท่ากับ 10 เดซิเบล (เอ) ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ

3.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นเนื่องจากการขนพานและอุปกรณ์ เครื่องจักร และกิจกรรมต่าง ๆ ในช่วงก่อสร้าง ต่อผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ
- (2) เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นเนื่องจากการกิจกรรมต่าง ๆ ในช่วงดำเนินการ ต่อผู้ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ
- (3) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม และควบคุมไม่ให้เกิดการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

3.3 พื้นที่เป้าหมาย / การดำเนินงานภายในพื้นที่โครงการ

3.4 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.4.1 ระยะเวลาก่อสร้าง

- (1) กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็ม ให้ดำเนินการเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น
- (2) ให้ผู้รับเหมาส่งแผนการตรวจสอบ ดูแล ให้นำน้ำมันหล่อลื่น จารบีใส่เครื่องมือเครื่องจักร เพื่อลดความดังของเสียงจากเครื่องจักร รวมทั้ง ติดตามผลการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด

3.4.2 ระยะดำเนินการ

- (1) เครื่องจักรที่ไม่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) ให้พิจารณาติดตั้งอุปกรณ์ลดระดับเสียง ห้องครอบเสียงหรือกำแพงบกเสียง หรือติดตั้งภายในอาคาร
- (2) มีแผนตรวจสอบ ดูแล ให้นำน้ำมันหล่อลื่น จารบีใส่เครื่องมือ เครื่องจักร เพื่อลดความดังของเสียงจากเครื่องจักร รวมทั้งติดตามผลการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด
- (3) ขณะดำเนินการผลิต ควบคุมระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชั่วโมง) ที่บริเวณริมรั้วโครงการ ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)
- (4) การดำเนินงานที่ผิดปกติในบางช่วงเวลา หรือกรณีที่มีการซ่อมบำรุง หรือมีการรวมที่เกิดเสียงดังมากกว่าสภาวะปกติ เช่น การทำงานของพัดลมหรืออุปกรณ์อัดความดัน เป็นต้น ให้ประสานงานฝ่ายประชาสัมพันธ์โครงการแจ้งให้ชุมชนทราบ เพื่อลดความตระหนกตกใจ

3.5 มาตราการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.5.1 ระดับเสียง

(1) ช่วงก่อสร้าง

- ดัชนีที่ตรวจวัด:
- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชม.)
 - ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)
 - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq-1 ชม.)

จุดเก็บตัวอย่าง: บริเวณบ้านโคกส้มเขียว

ระยะเวลา/ความถี่: ระหว่างการก่อสร้างทุก 6 เดือน ตรวจวัด 5 วันต่อเรื่อง

(2) ช่วงดำเนินการ

- ดัชนีที่ตรวจวัด:
- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชม.)
 - ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)
 - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq-1 ชม.)

จุดเก็บตัวอย่าง: ริมรั้วโครงการทางด้านทิศเหนือ
ริมรั้วโครงการทางด้านทิศใต้
บริเวณบ้านโคกส้มเขียว

ระยะเวลา/ความถี่: ปีละ 2 ครั้งครั้งละ 7 วันต่อเรื่อง

3.5.2 ระดับการรบกวน

ดัชนีที่ตรวจวัด: ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq-5 นาที)

ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)

ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq-1 ชม.)

จุดเก็บตัวอย่าง:

ชุมชนที่มีการร้องเรียน

ชุมชนที่เป็นตัวแทนกรณีไม่ได้รับการบอก

ระยะเวลาคำนวณ:

เมื่อได้รับการร้องเรียน อย่างน้อย 24 ชั่วโมง และ
โครงการเปิดเดินระบบตามปกติ

3.6 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ

3.7 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท พิวเจอร์ กรุ๊ป จำกัด

3.8 งบประมาณ / ค่าใช้จ่าย

รวมอยู่ในค่าใช้จ่ายโครงการ

3.9 การประเมินผล

บริษัท พิวเจอร์ กรุ๊ป จำกัด นำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ
ตลอดจนปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมโรงงานอุตสาหกรรม
ทุก 6 เดือน

4. แผนปฏิบัติการด้านคมนาคมขนส่ง

4.1 หลักการและเหตุผล

ผลกระทบในช่วงก่อสร้าง ส่วนใหญ่เป็นการขนส่งอุปกรณ์และวัสดุก่อสร้าง โดยเป็น
รถบรรทุก 10 ล้อ ส่วนรถขนส่งคนงานก่อสร้างจะเป็นรถบรรทุก 4 ล้อ เมื่อคาดการณ์ปริมาณจราจร
ตลอดช่วงระยะเวลาก่อสร้างโครงการ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 304 พบว่าจะมีปริมาณ
การจราจรเพิ่มขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการมีค่า V/C เท่ากับ 0.17-0.18 ส่วนของหลวง
จังหวัดหมายเลข 3079 พบว่าค่า V/C ของมีค่าเท่ากับ 0.50-0.55 ซึ่งทั้งสองเส้นทางมีค่า V/C ต่ำกว่า
ค่าสูงสุดที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.80 ดังนั้นผลกระทบด้านการจราจรจึงอยู่ในระดับต่ำ สำหรับปริมาณ
การขนส่งในช่วงดำเนินการ ของโครงการส่วนใหญ่เกิดขึ้นจากการขนส่งเชื้อเพลิงซึ่งมวลสุทธิได้ดังนี้

ประเด็นพิจารณา	ชั้นไม่ดับ	เปลือกไม้	เห้งงัน	แถบ
ผู้รับผิดชอบจัดหา เชื้อเพลิง	บริษัท คับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)	บริษัท 304 พัลส์ จำกัด	บริษัท คับเบิล เอ เอทานอล จำกัด	บริษัท คับเบิล เอ เอทานอล จำกัด
แหล่งที่มา	โรงเยื่อกระดาษ ดับเบิล เอ 1 โรงเยื่อกระดาษ ดับเบิล เอ 2 และ โรงเยื่อกระดาษ 304 พัลส์	โรงเยื่อกระดาษ ดับเบิล เอ 1 โรงเยื่อกระดาษ ดับเบิล เอ 2 และ โรงเยื่อกระดาษ 304 พัลส์	โรงงานเอทานอล ที่กระจายตาม สาขา	โรงสีข้าว
ที่ตั้งแหล่งเชื้อเพลิง	สวนอุตสาหกรรม 304	จังหวัดใกล้เคียง	จังหวัดใกล้เคียง	จังหวัดใกล้เคียง
ระยะทาง	ประมาณ 1 กิโลเมตร	ประมาณ 150 กิโลเมตร	ประมาณ 150 กิโลเมตร	รัศมี 400 กิโลเมตร
ประเภทรถบรรทุก	18 ล้อ			
ปริมาณการใช้ เชื้อเพลิงสูงสุด (ตัน/ปี)	888,953	243,307	196,503	132,185
น้ำหนักบรรทุก (ตัน/เที่ยว)	25 ตัน	20 ตัน	25 ตัน	18 ตัน
จำนวนวันทำงาน (วัน/ปี)	330			
ปริมาณการขนส่ง สูงสุด (เที่ยว/วัน)	108	37	24	22

นอกจากนี้ การประเมินยังได้รวมปริมาณงานซึ่งเกิดขึ้นจากกรณีส่งสารเคมีจากของเสีย และกรับส่งพนักงาน ซึ่งจากผลการคาดการณ์ปริมาณงานในทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 304 และทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3079 พบว่าทั้งสองเส้นทางมีความสามารถรองรับปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นเนื่องจากปริมาณการขนส่งในช่วงดำเนินการได้อย่างเพียงพอ ส่งผลกระทบบ้านการคมนาคมขนส่งในระดับต่ำ

4.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านปริมาณการจราจรและอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการของโครงการ
- (2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านปริมาณการจราจรตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

4.3 พื้นที่เป้าหมาย / การดำเนินงาน ภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ

4.4 มาดการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.4.1 ระยะก่อสร้าง

- (1) มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออก ของรถทุกประเภทที่เข้าสู่พื้นที่โครงการ
- (2) มีการควบคุมความเร็วของพาหนะในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ ชั่วโมง

(3) มีการควบคุมน้ำหนักบรรทุกที่มีเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด

(4) หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาที่มีการจราจรคับคั่ง

(5) แนะนำและควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด

4.4.2 ระยะดำเนินการ

- (1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกด้านจราจรภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง
- (2) จัดให้มีเส้นทางจราจรทั่วไปแยกกับเส้นทางจราจรเพื่อการขนส่งวัสดุ
- (3) ติดตั้งสัญญาณจราจรและเครื่องหมายจราจรในเขตพื้นที่มีการจราจรภายในโครงการ โดยให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล
- (4) ตรวจสอบสภาพพื้นผิวการจราจรโดยสม่ำเสมอ และดำเนินการแก้ไขปรับปรุงเมื่อสภาพพื้นผิวการจราจรเกิดความเสียหาย
- (5) กำหนดให้มีป้ายจำกัดความเร็วของยานพาหนะภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กม./ชม

(6) จัดให้มีหมายเลขติดต่อกองในอย่างน้อย 1 หมายเลข สำหรับแจ้งและรายงานกรณีเกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับกาจราจรภายในโครงการ หรือเจ้าหน้าที่ที่รายงานการเกิดอุบัติเหตุ

(7) อบรมและควบคุมให้นักงานรับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่โครงการกำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด

(8) ขนส่งสิ่งก่อสร้างและอุปกรณ์ จะต้องมีระบบป้องกันการพังกระจ่ายของฝุ่นละอองและป้องกันการรั่วไหลในระหว่างการขนส่ง

(9) อบรมทุกเรื่องเพื่อหลีกเลี่ยงอุบัติเหตุที่เกิดจากการขนส่ง

(10) กำหนดให้มีการควบคุมน้ำหนักบรรทุกตามกฎหมายกำหนด

(11) ตรวจสอบสภาพรถบรรทุกอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะตรวจสอบกระบะบรรทุกก่อนนำรถมาใช้งานเพื่อป้องกันการรั่วไหลระหว่างขนส่ง

(12) หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาที่มีการจราจรคับคั่ง

(13) ควบคุมกำกับและกวดขันผู้รับผิดชอบในการจัดหาและขนส่งเชื้อเพลิงของโครงการจะต้องเลือกใช้เส้นทางที่มีความปลอดภัยและมีความสะดวกรวดเร็วในการขนส่ง โดยการสำรวจจากองค์ประกอบต่าง ๆ เช่น สภาพจราจร ถนนคับแคบ ขึ้นสะพานสูง ลอดใต้สะพาน ผ่านชุมชนโรงเรียน มีจุดเสี่ยงที่อาจเกิดอันตราย รวมทั้งเส้นทางที่เหมาะจะสมให้โครงการพิจารณาเลือกดำเนินการขนส่งทุกครั้ง ทั้งนี้ หากพบว่าเส้นทางที่เสนอไม่เหมาะสม โครงการจะต้องเสนอเส้นทางที่มีความเหมาะสมและปลอดภัย เพื่อกำหนดให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการโดยเคร่งครัด

4.5 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ

4.6 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท พีวอเตอร์ รีสนเอนซ์ จำกัด

4.7 งบประมาณ / ค่าใช้จ่าย

รวมอยู่ในค่าใช้จ่ายโครงการ

4.8 การประเมินผล

บริษัท พีวอเตอร์ รีสนเอนซ์ จำกัด นำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการตลอดจนปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกาเกี่ยวกับกฎกระทรวงสำนักงานสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทุก 6 เดือน

5. แผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย

5.1 หลักการและเหตุผล

ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในห่วงโซ่สร้างสามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภท คือ ขยะมูลฝอยจากคานาก่อสร้าง อาทิเช่น กงพลาสติก เศษอาหาร บรรจุภัณฑ์ เศษกระดาษ เป็นต้น ปริมาณ 240 กิโลกรัม/วัน สำหรับเศษวัสดุจากกิจกรรมการก่อสร้าง จำนวนกันได้เป็นประเภทที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ เช่น เศษเหล็ก และเศษไม้ ส่วนประเภทที่ไม่สามารถรีไซเคิลได้ เช่น เศษอิฐ และตะกอนดินต่าง ๆ เป็นต้น สำหรับช่วงดำเนินการของโครงการสามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภท คือ (1) ขยะมูลฝอยทั่วไปจากการอุปโภคและบริโภคของพนักงาน ปริมาณ 66.4 กิโลกรัม/วัน และ (2) กากของเสียจากกระบวนการผลิตของโครงการ ซึ่งประกอบด้วย ขยะเสียไม่อันตราย ได้แก่ ถ่านหิน (Bottom Ash) ปริมาณ 74 ตัน/วัน และกากลอย (Fly Ash) ปริมาณ 286 ตัน/วัน ส่วนน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุง รวมทั้งคราบน้ำมันจากถังแยกน้ำ-น้ำมัน ปริมาณ 5 ลูกบาศก์เมตรก็ จัดเป็นของเสียอันตราย ทั้งนี้ กากของเสียแต่ละประเภทสามารถก่อให้เกิดผลกระทบต่อดังกล่าวได้ เช่น เป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค และเกิดการปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

5.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อควบคุมดูแลการจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสียของโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการให้สอดคล้องและเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน
- (2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

5.3 พื้นที่เป้าหมาย / การดำเนินงาน

ภายในพื้นที่โครงการ

5.4 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.4.1 ระยะก่อสร้าง

- (1) จัดเตรียมถังขยะมูลฝอยพร้อมฝาปิดมิดชิดเพื่อรวบรวมขยะมูลฝอยจากคานาก่อสร้าง เพื่อประสานงานให้องค์การบริหารส่วนตำบลท่าตูมมาทำการเก็บขนไปกำจัดทิ้งที่ฝังกลบ
- (2) เศษวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ จะพิจารณานำกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุด หรือขายให้กับบริษัทที่มารับซื้อ
- (3) จัดให้มีพื้นที่กองเก็บเศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่ได้แล้วอย่างเป็นสัดส่วน

- (4) กำหนดมาตรการห้ามทิ้งขยะมูลฝอยลงในทางระบายน้ำ ท่อน้ำทิ้งและแหล่งน้ำในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง

5.4.2 ระยะดำเนินการ

(1) จัดเตรียมถังขยะมูลฝอยเพื่อรองรับขยะมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการอย่างเพียงพอจนครบ และประสานงานให้องค์การบริหารส่วนตำบลท่าตูมหรือบริษัทที่รับขยะมูลฝอยมาทำการเก็บขนไปกำจัดทิ้งที่ฝังกลบต่อไป

(2) คัดแยกขยะและส่วนที่สามารถใช้ใหม่ได้กลับมากำจัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด

(3) ขยะที่เหลือซึ่งไม่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ได้แล้ว ให้รวบรวม เพื่อประสานงานให้องค์การบริหารส่วนตำบลท่าตูมหรือบริษัทที่รับขยะมูลฝอยมาทำการเก็บขนไปกำจัดทิ้งที่ฝังกลบต่อไป

(4) น้ำมันที่เสื่อมสภาพหรือน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่เสื่อมสภาพ การล้างเครื่องจักรอุปกรณ์ และคราบน้ำมันจากถังแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator) และรวบรวมเก็บไว้ในถังขนาด 200 ลิตร เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ

(5) จัดให้มีถังเก็บกากลอย (Fly Ash Silo) จำนวน 1 ถัง โดยมีปริมาตรการกักเก็บกากได้ไม่เกินร้อยละ 80

(6) จัดให้มีถังเก็บถ่านหิน (Bottom Ash Silo) โดยมีปริมาตรการกักเก็บถ่านหินไม่เกินร้อยละ 80

(7) ติดตั้งระบบขนถ่ายถ่านหินจากไซโลแบบอัตโนมัติ (Automatic Loading) ภายในพื้นที่บรรจุที่ลักษณะเป็นอาคารปิด

(8) ติดต่อบริษัทผลิตปูนซีเมนต์หรือโรงงานผลิตคอนกรีตผสมเสร็จ เพื่อจำหน่ายถ่านหิน นำไปใช้ป้อนให้โรงผลิตปูนซีเมนต์หรือโรงงานผลิตคอนกรีตผสมเสร็จ เพื่อจำหน่ายถ่านหิน เป็นวัตถุดิบทดแทนในการผลิตปูนซีเมนต์

(9) ขออนุญาตนำทรายจากคานาเชื้อเพลิงและถ่านหินไปใช้เป็นวัตถุดิบทดแทนในการผลิตปูนซีเมนต์

(10) ขออนุญาตและแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรมในการนำของเสียอันตรายออกนอกพื้นที่โครงการ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

(11) กรณีคุณสมบัติของเจ้าจากการเผาไหม้ไม่เป็นที่ตามข้อกำหนดของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (SCCC) ทางโครงการได้กำหนดแนวทางการจัดการโดยการนำกลับไปใช้ประโยชน์เพื่อเป็นทางเลือก ดังนี้

- * ขออนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ในการนำไปเป็นวัสดุปรับสภาพดินในแปลงปลูกต้นไม้ หรือส่งเป็นส่วนผสมในการผลิตปุ๋ย แปลงปลูกต้นยูคาลิปตัสก่อตัวทำกาบปลูกทุกทั้ง
- * ให้เป็นส่วนผสมในการผลิตปุ๋ย (โรงงานลำดับที่ 43) และดูหมัด

(12) กรณีตัวอย่างที่สุด หากไม่สามารถนำเข้าไปจัดการด้วยวิธีการต่าง ๆ ข้างต้นได้ โครงการจะติดต่อหน่วยงานนอกที่ได้รับการอนุญาตจากทางราชการมารับไปกำจัดต่อไป

มาตรการกรณีนี้เข้าเป็นวัตถุประสงค์ปรับสภาพดินในแปลงปลูกต้นไม้

(1) การขนส่ง ลำเลียงเข้า

1) ปันที่สภาพบรรทุกเข้าก่อนออกนอกโครงการและก่อนออกจากแปลงปลูกยูลูคา ลิปัส โดยมีการขนรับของของเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแล

2) ดำรงล้อบรรทุกเข้าก่อนออกนอกโครงการและก่อนออกจากแปลงปลูกยูลูคา ลิปัส โดยมีการขนรับของของเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแล

3) ติดป้ายหมายเลขโทรศัพท์ข้างรถบรรทุกเข้าเพื่อสามารถติดต่อได้ในกรณีการขนส่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อบุคคลอื่น

(2) มาตรการจำกัดความเร็วรถบรรทุก

1) ให้น้องนางรับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่โครงการได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

2) จัดให้มีการฝึกอบรมรถบรรทุกเข้าอย่างปลอดภัยให้กับพนักงานขับรถขนส่งเข้าเป็นประจำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

3) ห้ามทำการขนส่งบรรทุกเข้าออกจากโครงการในช่วงเวลาเร่งด่วน เช่น ช่วงเวลา 7.30-8.30 น. และช่วงเวลา 16.30-17.30 น. เพื่อช่วยลดสภาพการจราจรติดขัด

4) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง บนถนนสายหลักและไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในเส้นทางสายรองและเขตพื้นที่โครงการ

5) คัดเลือกเส้นทางที่ผ่านชุมชนให้น้อยที่สุดเพื่อลดผลกระทบต่อวิถีชีวิตและความเป็นอยู่ของชุมชน

(3) การปิดคลุมกระบะรถบรรทุก

1) รถบรรทุกที่มาขอรับขนเข้าต้องมีวัสดุรองพื้นที่บรรจุ มีถุงแฉะข้างและผ้าห้ายรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้มีติดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่น โดยรถบรรทุกดังกล่าวจะต้องเข้าพื้นที่นำหินกรวดได้ต้องจึงแล้วนำรถเข้ารับเข้า ณ จุดที่โรงงานกำหนดตรวจสอบความเรียบร้อยในการบรรทุก โดยไม่ให้มีจุดรั่วไหลของเข้าออกจากรถ จากนั้นจึงนำหินกรวดอีกครึ่งและบั้งหินปริมาณเข้าที่ขนออกไป

2) กำหนดให้รถบรรทุกเข้าทุกคันต้องคลุมผ้าใบให้มีติดเพื่อป้องกันการตกหล่นในระหว่างการขนส่ง

(4) การเข้าแปลงปลูก

กำหนด (Load) เข้าที่แปลงให้ดำเนินการที่ระยะการระดับและห้ามกองทิ้งไว้ให้ทำการกระจายหินเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายในกรณีที่มีความชื้นลดลง

(5) การตรวจสอบความเรียบร้อยของรถบรรทุกก่อนออกจากแปลง

ก่อนที่รถบรรทุกจะเข้าจะออกจากแปลง พนักงานรับรถจะต้องทำการตรวจสอบความเรียบร้อยของรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่แปลงภายใต้การกำกับดูแลของหน่วยงานสวนป่าซึ่งดูแลแปลงปลูกและมีการตรวจติดตามโดยหน่วยงานสิ่งแวดล้อมเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของเศษเข้าที่ติดค้างอยู่กับกระบะรถในระหว่างการจัดกลับ

(6) การป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นและของจากเข้าในแปลงปลูกยูลูคา ลิปัส ในช่วงฤดูแล้ง

1) ห้ามกองเข้าทิ้งไว้ ให้ทำการไถกระจายหินที่เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายในกรณีที่มีความชื้นลดลง

2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบเข้าอย่างสม่ำเสมอ หากพบเข้ามีการฟุ้งกระจายของฝุ่นและของจากเข้าจะต้องทำการฉีดพรมน้ำเพื่อเพิ่มความชื้นและลดผลกระทบดังกล่าว

(7) การป้องกันน้ำขังนอกแปลงปลูกยูลูคา ลิปัส

1) ทำคันดินล้อมรอบแปลงปลูกยูลูคา ลิปัสที่น้ำเข้าไม่ใช้ในการปรับสภาพดินเพื่อป้องกันน้ำฝนตกแล้วก่อให้เกิดผลกระทบต่อน้ำที่ขังค้าง

2) ไม่กองเข้าไว้ใกล้กับแหล่งน้ำและในการใช้งานให้ทำการไถกระจายหินในพื้นที่พื้นที่มีการขนส่งไปยังแปลงปลูก

3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบ ดูแลและเข้าระวังในทุกพื้นที่ตอนของการทำงานตั้งแต่การรับเข้าจากโครงการจนกระทั่งรถบรรทุกเข้ากลับมายังโครงการ หากส่งผลกระทบต่อน้ำในชั้นดินจะต้องหยุดการนำเข้าไม่ใช้งานและให้ทำการปรับปรุง แก้ไขปัญหาดังกล่าวให้แล้วเสร็จก่อนที่จะเริ่มนำไปใช้ใหม่

4) ให้ทำการประพاشน้ำหรือให้ขี้มูลแก่ชุมชนในเส้นทางที่รถบรรทุกเข้าวิ่งผ่านและชุมชนใกล้เคียงที่เข้าไม่ใช้แปลงปลูก ประโยชน์ของเข้า ซึ่งทางการแจ้งในกรณีได้รับผลกระทบและให้ทำการประเมินผลการดำเนินการเป็นประจำปี 3 เดือน เพื่อสามารถปรับปรุงแก้ไขได้อย่างทันที่ ในกรณีที่ส่งผลกระทบต่อน้ำ

5.5 มาตราการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บันทึกชนิดปริมาณการของเสียที่เกิดขึ้น และขนส่งออกพื้นที่โครงการ โดยระบุแหล่งที่ส่งไปจำหน่ายกำจัด

5.6 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ

5.7 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท พีวอเตอร์ กรีนแลนด์ จำกัด

5.8 งบประมาณ / ค่าใช้จ่าย
รวมอยู่ในค่าใช้จ่ายโครงการ

5.9 การประเมินผล
บริษัท นีโอเฮอร์ จำกัด นำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกาเกี่ยวกับกิจการพลังงาน
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมโรงงานอุตสาหกรรม
ทุก 6 เดือน

6. แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

6.1 หลักการและเหตุผล

ผลกระทบที่ส่งผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยของคนงานในช่วงก่อสร้าง ได้แก่ เสียงดัง อุบัติเหตุ และการรบกวนกันอีกด้วย โดยผลกระทบจากเสียงดังที่คนงานอาจได้รับในช่วงก่อสร้าง มาจากงานฐานราก หากได้รับผลกระทบอย่างต่อเนื่องและมีระดับความดังของเสียงสูงมาก ตลอดเวลาโดยปราศจากการป้องกัน อาจเป็นสาเหตุของการสูญเสียการได้ยินอันเนื่องมาจากเสียง ดังได้ ส่วนผลกระทบด้านอุบัติเหตุมักจะเกิดขึ้นเสมอและอาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของ คนงานได้ อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบ่อย ๆ ได้แก่ การถูกของแข็งกระแทกหรือตกใส่ การถูกของแหลมหรือ ของมีคมแทง ต้มหรือบาด นอกจากนี้การดำเนินการกิจกรรมของโครงการที่มีความเสี่ยงต่อการเกิด อัคคีภัย อันเกิดจากอุปกรณ์การเชื่อมและกระแสไฟฟ้าลัดวงจร สำหรับกิจกรรมที่อาจมีผลกระทบต่อ สุขภาพอนามัยของคนงานและประชาชนโดยรอบ ประกอบด้วย (1) การกระจายของฝุ่นละออง จากกิจกรรมการก่อสร้าง และ (2) สิ่งปกคลุมและฝุ่นละออง ส่วนในสิ่งแวดล้อม ผลกระทบด้านอาชีว- อนามัยและความปลอดภัยที่เป็นประเด็นหลัก ได้แก่ ระดับเสียง ปริมาณฝุ่นละอองในพื้นที่ ปฏิบัติงาน และอุบัติเหตุ เนื่องจากการทำงานโดยผลกระทบด้านเสียงจะเกิดขึ้นบริเวณพื้นที่ส่วน ผิด โดยเฉพาะบริเวณที่ติดตั้งเครื่องสูบลมดูดอากาศต่าง ๆ และกังหันไอน้ำ สำหรับการทำงานควบคุมการทำงาน ของเครื่องจักรต่าง ๆ เป็นระบบอัตโนมัติและพนักงานทำงานอยู่ในห้องควบคุม (Control Room) การเข้าไปสัมผัสกับระดับเสียงในพื้นที่ดังกล่าวมีเพียงบางครั้งเท่านั้น ส่วนผลกระทบด้านผู้ นละอองพนักงานมีโอกาสได้รับผลกระทบเนื่องจากการทำงานของเครื่องกลบนพื้นคอนกรีตของเก็บ การ ลำเลียงแกลบเข้าสู่ห้องเผาไหม้ การลำเลียงแกลบออกจากห้องเผาไหม้

สำหรับผลกระทบด้านสุขภาพประชาชน เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ กิจกรรมที่อาจเป็น สาเหตุของผลกระทบด้านสุขภาพ จำแนกได้เป็น 3 ประเด็นหลัก คือ (1) เสียงจากเครื่องจักรที่ใช้ใน การผลิต (2) อุบัติเหตุจากปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากกิจกรรมขนส่งของโครงการ (3) โรคระบบ ทางเดินหายใจ จากกาฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในการขนถ่าย ลำเลียง/กองเก็บเชื้อเพลิงชีวมวล และแกลบ นอกจากนี้ ยังมีมลพิษทางอากาศที่เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง ซึ่งประกอบด้วย ฝุ่นละออง ก๊าซฟอสฟอไรด์ออกไซด์และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน

ฝุ่นละอองที่แขวนลอยในบรรยากาศ โดยทั่วไปมีขนาดเล็กกว่า 100 ไมครอน สามารถ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคน สัตว์ พืช เกิดความเสียหายต่ออาคารบ้านเรือน ทำให้ เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อประชาชน บดบังทัศนวิสัย ทำให้เกิดอุบัติเหตุในการคมนาคม ขนส่ง เมื่อหายใจเข้าไปเมื่อจะเข้าไปอยู่ในระบบทางเดินหายใจส่วนล่าง ทั้งนี้ ผู้ที่ได้รับฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอนในบรรยากาศจะมีความสัมพันธ์กับอัตราการเพิ่มของผู้ป่วยที่เป็นโรคหัวใจและโรคปอด และเกี่ยวข้องกับกาเสียชีวิตก่อนวัยอันควร โดยเฉพาะผู้ป่วยสูงอายุ ผู้ป่วยโรคหัวใจ โรคหืดหอบ และเด็กจะมีอัตราเสี่ยงสูงกว่าคนปกติ

ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ อันตรายต่อสุขภาพของมนุษย์ขึ้นอยู่กับคุณสมบัติที่ทำให้เพิ่มความว่องไวต่อเชื้อเชื้อในแบบหัวใจ นอกจากนี้ ผู้คนจะอาจบางชนิดเป็นสารพิษ และบางชนิดทำหน้าที่เป็นตัวเร่งปฏิกิริยาให้ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์กลายเป็นกรดซัลฟิวริกได้รวดเร็วขึ้นซึ่งเป็นอันตรายต่ออวัยวะรุนแรง ตลอดจนเพิ่มความต้านทานการเคลื่อนไหวของอากาศภายในทางเดินหายใจ นอกจากนี้ เมื่อทำปฏิกิริยากับออกซิเจนในอากาศจะเกิดเป็นซัลเฟตไอร์ออกไซด์ และรวมตัวเป็นกรดซัลฟิวริก อาจก่อให้เกิดอันตราย ต่อระบบทางเดินหายใจ เช่น หอบหืดอักเสบเรื้อรัง เป็นต้น

ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของไนโตรเจน มีการเปลี่ยนแปลงทางเคมีที่ซับซ้อนมากและขึ้นอยู่กับสารมลพิษอื่น ๆ เช่น ไนโตรดาไบออกไซด์ ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO) และไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เช่น แสงอาทิตย์ โดยมีองค์ประกอบหลัก คือ ไนโตรไดออกไซด์ (NO) และไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) จากการระเหยของเครื่องยนต์ของโลก พ.ศ. 2515 ที่กรุงโตเกียว ได้สรุปว่า ถึงแม้จะมีการทดลองกับผู้ป่วยโรคหืด และพบว่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่ระดับ 190 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตรในระยะ 1 ชั่วโมง มีผลทำให้เกิดหอบหืดได้มากขึ้น แต่ก็ยังไม่สามารถระบุได้แน่ชัด

จากการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในทุกกรณีที่ได้ศึกษา พบว่าค่าความเข้มข้นสูงสุดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานคุณภาพในบรรยากาศและอยู่ในเกณฑ์ที่ปลอดภัยต่อสุขภาพประชาชน (Health safety) ตามดัชนีคุณภาพอากาศ (Air Quality Index, AQI) ของกรมควบคุมมลพิษ

6.2 วัตถุประสงค์

(1) เพื่อให้สามารถลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงานและประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการ จึงกำหนดมาตรการเพื่อไปปฏิบัติทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการ

(2) เพื่อลดผลกระทบด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัยต่อพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการ

(3) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

6.3 พื้นที่เป้าหมาย / การดำเนินการภายในพื้นที่โครงการ

6.4 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6.4.1 ระยะก่อสร้าง

(1) โครงการจะต้องระบุข้อตกลงเกี่ยวกับมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยกับผู้รับเหมาก่อสร้าง ในสัญญาว่าจ้างอย่างชัดเจนโดยจะต้องระบุครอบคลุมถึง

- การคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของพนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ

โครงการ

- ระเบียบปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพเป็นระเบียบเรียบร้อยของพนักงานก่อสร้างในการอยู่ร่วมกับชุมชน เพื่อให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญแก่ชุมชน รวมทั้ง การดูแลสุขภาพปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของชุมชนโดยรวม

(2) กำกับดูแลผู้รับเหมาก่อสร้างเกี่ยวกับการจัดสวัสดิการสุขภาพอนามัยด้านต่าง ๆ สำหรับคนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ และปฏิบัติตามกฎหมายกำหนด ประกอบด้วย

- จัดบรรจุน้ำให้ เพื่อเก็บสำรองน้ำและอาคัตสำหรับกรอุปโภคของแรงงาน
- น้ำดื่มสะอาด ประบาทบรรจุถังพลาสติก น้ำดื่มบรรจุขวด หรือถังน้ำสเตนเลส
- ห้องน้ำ-ห้องส้วม โดยติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบปกอจะไอซีซีเพื่อบำบัดของเสียและสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นดังกล่าวอย่างเหมาะสม

- ถังขยะขนาด 200 ลิตรที่มีฝาปิดมิดชิด สำหรับรองรับขยะมูลฝอยจากกิจกรรมต่าง ๆ

- อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น รวมทั้งรถฉุกเฉินจำนวน 1 คัน ไว้ประจำพื้นที่สำหรับเคลื่อนย้ายผู้ได้รับบาดเจ็บไปยังโรงพยาบาลใกล้เคียงให้พร้อมตลอดเวลา

(3) ดูแลผู้รับเหมาก่อสร้างให้ติดต่อกองศการบริหารส่วนตำบลตามระดับระยะปล่อยทิ้งหมดไปกำจัด ณ พื้นที่ฝังกลบขององค์การบริหารส่วนตำบลตาม เมื่อสิ้นสุดการดำเนินงานในแต่ละวัน

6.4.2 ระยะดำเนินการ

6.4.2.1 มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(1) มาตรการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

- 1) จัดตั้งคณะกรรมการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อกำหนดตรวจสอบและดูแลงานด้านความปลอดภัยโดยมีการประชุมทุก ๆ เดือน
- 2) ดำเนินการตามกฎหมาย ประกาศ และข้อกำหนดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการและกำกับดูแลด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของพนักงาน
- 3) จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและเพียงพอกับลักษณะงาน อาทิ
 - การเก็บรักษา การขนถ่ายและเคลื่อนย้ายสารเคมี

- กฎระเบียบเกี่ยวกับการทำงานในบริเวณที่ไม่มีโอกาสเกิดอันตราย
 - การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน
 - การป้องกันอันตรายจากความร้อนและไฟฟ้า
 - การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
 - การฝึกอบรมและให้อุปกรณ์ฉุกเฉิน
- 4) จัดให้มีกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน อาทิ จัดทำโปสเตอร์
ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น
- 5) จัดให้มีป้ายเตือนในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อพนักงานได้
- 6) จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่เสี่ยงอันตราย

(2) อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

- 1) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พนักงานอย่างเพียงพอ และกำหนดประเภทอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับลักษณะงานที่ปฏิบัติและความเสี่ยงอันตราย
- 2) สำหรับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไว้ในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ
- 3) กำกับ ดูแล และตรวจสอบ ให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่กำหนดอย่างเคร่งครัด

(3) เสียงดัง

- 1) จัดทำ Noise contour ภายในบริเวณพื้นที่โครงการ หลังเปิดดำเนินโครงการอย่างน้อย 1 ครั้ง เพื่อกำหนดขอบเขตและจัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบล (เอ)
- 2) กำกับดูแลให้พนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่เสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง อาทิ ที่ครอบหูที่อุดหู

(4) สารเคมี

- 1) จัดให้มีระบบการจัดเก็บวัสดุพิษและสารเคมีที่ใช้ในการผลิต บริโภคอย่างปลอดภัย และภายในอาคารเก็บสารเคมี รวมทั้งมีการติดป้ายบอกอย่างชัดเจน
- 2) จัดให้มีมาตรการป้องกันการใช้สารเคมีที่ปลอดภัยและการจัดการสารเคมี ได้แก่
 - จัดเก็บสารเคมีแยกตามประเภทการใช้งานและคุณสมบัติทางเคมี
 - ก่อสร้างเขื่อนป้องกันการใช้สารเคมีรั่วไหลรอบถังบรรจุน้ำมันที่กฎหมายกำหนด
 - จัดเตรียมวัสดุดูดซับสารเคมีกรณีเกิดการรั่วไหลปริมาณเล็กน้อยได้ ณ จุดจัดเก็บสารเคมี
- 3) จัดให้มีมาตรการป้องกันความปลอดภัยในการใช้และเคลื่อนย้ายสารเคมี

ได้แก่

- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมี เช่น แว่นตากันสารเคมี, ถุงมือป้องกันสารเคมี, รองเท้าบูต, หน้ากากป้องกันสารเคมี เป็นต้น
- อบรมพนักงานเกี่ยวกับอันตรายของสารเคมี วิธีการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมี
- ติดตั้งสิ่งกีดขวางและฝักบัวชำระร่างกายในพื้นที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมี
- แยกจัดเก็บระหว่างสารเคมีใช้แล้วกับรอใช้งานให้เป็นสัดส่วน และแยกเก็บตามประเภทหรือชนิดของสารเคมีนั้น ๆ
- ติดฉลาก MSDS และ NFPA ที่จัดเก็บสารเคมีทุกชนิด
- จัดระบบ First in First Out ในการรับและใช้สารเคมี เพื่อป้องกัน การเก็บไว้นานจนหมดอายุหรือเสื่อมเสีย โดยมีการบันทึกการรับสารเคมีและการใช้ทุกครั้ง

(5) ฝุ่นละออง

- 1) กำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการเตรียมและการลำเลียงเชื้อเพลิงทุกคนต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม ได้แก่ หน้ากากหรือผ้าปิดจมูก และเสื้อผ้าที่มีดัด
- 2) กำหนดให้รถบรรทุกเชื้อเพลิงวิ่งรวมทุกคัน ต้องปิดกระจกกันและติดตั้งระบบรับอากาศในส่วนที่พนักงานขับรถปฏิบัติงานประจำ

(6) การป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน

- 1) ติดตั้งระบบตรวจสอบ ตรวจจับ และสัญญาณเตือนภัยแบบอัตโนมัติ เพื่อเตือนภัยแก่พนักงานในการเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
- 2) จัดให้มีการซ้อมในการดับเพลิงอย่างเพียงพอในจำนวนไม่น้อยกว่ามาตรฐาน NFPA กำหนดไว้
- 3) จัดเตรียมพาหนะสำรองไว้ประจำในพื้นที่โครงการ เพื่อใช้ในการฉีดฉุกเฉินได้ทันที
- 4) ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ และแผนการประสานความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ตลอดจนการฝึกอบรมตามแผนดังกล่าวอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- 5) กำหนดแผนการตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์เครื่องจักร และระบบไฟฟ้าต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

(7) สุขภาพพนักงาน

- 1) จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี
- 2) กำหนดให้มีการเปลี่ยนหน้าที่หรือพนักงานในกรณีที่เกิดโรคหรือเกิดความผิดปกติต่อสุขภาพของพนักงานที่ทำงานส่วนการผลิต

2) โปรแกรมสำหรับพนักงานกลุ่มเสี่ยงเหมือนกับโปรแกรมพื้นฐาน โดยมี
การตรวจเพิ่มเติม

ดัชนีที่ตรวจวัด: สมรรถภาพการทำงานของ
สมรรถภาพทางใจ

จุดเก็บตัวอย่าง: นักงานกลุ่มเสี่ยงที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ส่วนผลิต

ระยะเวลาความถี่: ปีละ 1 ครั้ง

3) โปรแกรมสำหรับพนักงานที่มีอายุมากกว่า 35 ปี เหมือนกับโปรแกรม
พื้นฐาน โดยมีการตรวจเพิ่มเติม

ดัชนีที่ตรวจวัด: ระดับไขมันในเลือด
ระดับน้ำตาลในเลือด
ระดับกรดยูริก
คลื่นไฟฟ้าหัวใจ

จุดเก็บตัวอย่าง: พนักงานที่มีอายุมากกว่า 35 ปี

ระยะเวลาความถี่: ปีละ 1 ครั้ง

4) การวิเคราะห์ข้อมูลสมรรถภาพพนักงานโดยแพทย์อาชีวอนามัย วิเคราะห์
และประเมินผลการตรวจสุขภาพพนักงานโดยแพทย์อาชีวอนามัย

ดัชนีที่ตรวจวัด: - ความเสี่ยงอันตรายและสุขภาพ จำแนกตามลักษณะงาน
- ข้อมูลสมรรถภาพพนักงานในโครงการและแนวโน้มความ
เสี่ยงด้านสุขภาพ
- วิเคราะห์และสอบสวนหาสาเหตุความผิดปกติของผล
ตรวจสุขภาพพนักงาน

จุดเก็บตัวอย่าง: พนักงานทุกคน

ระยะเวลาความถี่: ปีละ 1 ครั้ง

(8) อุบัติเหตุและอันตรายร้ายแรง

- 1) บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ การดำเนินการแก้ไขในแต่ละกรณีของ
อุบัติเหตุ
- 2) จัดให้มีลายฉนวนเตือนภัยใหม่และปากโถงเพื่อป้องกันไฟฟ้าสถิตที่เกิดขึ้น
จากการเสียดสีของผ้าและอุปกรณ์การลุกติดไฟได้
- 3) บริณจัดเก็บเชื้อเพลิงทั้งพื้นที่ลานกองและถังเก็บ (Silco) มีหมีแหล่งกำเนิด
ประกายไฟในบริเวณใกล้เคียง
- 4) ติดตั้ง Rapture Disk หรือ Safety Vent เพื่อลดแรงดันจากฝุ่นผงภายในถังเก็บ
เชื้อเพลิงชีวมวลหรือเครื่องจักรที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

6.4.2.2 มาตรการด้านสาธารณสุข

- (1) ประเมินผลกระทบทางสุขภาพของชุมชนที่ตั้งอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ภายหลัง
เปิดดำเนินการ อย่างต่อเนื่อง และทบทวนผลการศึกษาคูครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะการ
ดำเนินงาน
- (2) ประสานงานกับหน่วยงานด้านสาธารณสุขท้องถิ่นเกี่ยวกับการบันทึกสถิติด้าน
สุขภาพ ความเจ็บป่วย วิธีการป้องกันและรักษาโรคอันเกิดเนื่องมาจากการทำงานของพนักงานและ
ที่เกิดขึ้นจากการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสของโครงการขอชุมชนที่อาศัยอยู่โดยรอบ
- (3) จัดตรวจสุขภาพและเก็บข้อมูลสุขภาพชุมชนที่อยู่ในรัศมีของโครงการ โดยเฉพาะ
ชุมชนที่มีแนวโน้มได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ (บ้านครัวใหม่ บ้านตลาดโพธิ์จร บ้านโป่งใหม่
และบ้านโคกกระบก) เป็นประจำทุกปี

6.5 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

6.5.1 มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

- (1) การตรวจสุขภาพและรายงานผลการตรวจสุขภาพพนักงาน

1) โปรแกรมพื้นฐาน

- ดัชนีที่ตรวจวัด:
- สุขภาพทั่วไป
 - เอกซเรย์ทรวงอกฟิล์มใหญ่
 - สมรรถภาพการทำงานของตับ
 - สมรรถภาพการทำงานของไต
 - ตรวจสายตา
 - ตรวจปัสสาวะ
 - ตรวจเลือด
- จุดเก็บตัวอย่าง: พนักงานทุกคน

(2) สภาพแวดล้อมในการทำงานของพนักงาน

1) เสียง (Leq-12 ชั่วโมง)

จุดเก็บตัวอย่าง: พัดลมดูดอากาศของหม้อไอน้ำ
เครื่องกำเนิดไฟฟ้า
หม้อแปลงไฟฟ้า

ระยะเวลา/ความถี่: ปีละ 4 ครั้ง

2) ความร้อน ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิwetbulb-glob (WBGT °C)

จุดเก็บตัวอย่าง: หม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

ระยะเวลา/ความถี่: ปีละ 1 ครั้ง ในเดือนที่มีอากาศร้อนและมี

3) ฝุ่นที่ก่อให้เกิดความรำคาญ (Irritant or Nuisance Dust)

ดัชนีที่ตรวจวัด: ฝุ่นทุกขนาด (Total Dust)

จุดเก็บตัวอย่าง: บริเวณพื้นที่ป้อนเชื้อเพลิงของระบบผลิตไอน้ำ

ระยะเวลา/ความถี่: ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้ง

(3) อุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉิน

1) รายงานอุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉิน

ดัชนีที่ตรวจวัด: สาเหตุ
ลักษณะของอุบัติเหตุ
จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ
สภาพการเสียหาย/สูญเสีย
การแก้ปัญหา/ข้อเสนอแนะ

จุดเก็บตัวอย่าง: ภายในพื้นที่โครงการเมื่อเกิดอุบัติเหตุ

ระยะเวลา/ความถี่: ในการทำงาน และเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ

ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้ง

2) มาตรการด้านความปลอดภัย การฝึกอบรมด้านความปลอดภัย การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินโดยติดตามและประเมินประสิทธิภาพของมาตรการด้านความปลอดภัยและการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย รวมทั้งการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

จุดเก็บตัวอย่าง: ภายในพื้นที่โครงการ

ระยะเวลา/ความถี่: ปีละ 1 ครั้ง

6.5.2 มาตรการด้านสาธารณสุข

การตรวจสุขภาพและรายงานผลตรวจสุขภาพประชาชน

ดัชนีที่ตรวจวัด: - บันทึกความถี่และความรุนแรงของอาการเจ็บป่วยของ

ประชาชนด้วยโรคต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ เช่น โรคทางเดินหายใจ โรคผิวหนัง ฯลฯ

- บันทึกข้อร้องเรียนด้านสุขภาพของประชาชนในชุมชนจากการดำเนินการของโครงการ

จุดเก็บตัวอย่าง: ชุมชนโดยรอบโครงการที่มีแนวโน้มได้รับผลกระทบจากการดำเนินการ (บ้านห้วยไร่ บ้านลาดไพจิตร บ้านนิ้งโง่ และบ้านโคกกระบอก)

ระยะเวลา/ความถี่: ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง โดยเก็บข้อมูลฐานเดิม นอกจากนี้ ผลกระทบมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงตำแหน่งที่ตั้ง

6.6 ระยะเวลาดำเนินการ
ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ

6.7 ผู้รับผิดชอบ
บริษัท พีโอเออร์ ก๊าซและแก๊ส จำกัด

6.8 งบประมาณ / ค่าใช้จ่าย
รวมอยู่ในค่าใช้จ่ายโครงการ

6.9 การประเมินผล
บริษัท พีโอเออร์ ก๊าซและแก๊ส จำกัด นำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการตลอดจนปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจพลังงาน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทุก 6 เดือน

7. แผนปฏิบัติการด้านสังคมเศรษฐกิจและการมีส่วนร่วมของประชาชน

7.1 หลักการและเหตุผล

การดำเนินโครงการฯ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และทางเชื่อมสภาพแวดล้อมและความเปราะบางของประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง ดังนั้น การสร้างทัศนคติและความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโครงการ รวมทั้งการรับทราบข้อจำกัดและข้อเสนอนี้เกี่ยวกับโครงการต่างๆ จากชุมชน จึงเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีให้เกิดขึ้นระหว่างโครงการกับชุมชน โดยรอบ สามารถพัฒนาโครงการและอยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างยั่งยืน โดยไม่เกิดปัญหาผลกระทบต่อการดำเนินงานในอนาคต ซึ่งจากข้อมูลสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินการโครงการและการดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน พบว่าประชาชนมีความเห็นว่า ผลดีของการมีโครงการ คือ ช่วยสร้างงานให้กับคนในพื้นที่และช่วยให้เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น ส่วนผลเสียและข้อจำกัดเกี่ยวกับโครงการ ส่วนใหญ่เป็นปัญหาผู้ละอองและอากาศเสีย ดังนั้นเพื่อให้ประชาชนเกิดการยอมรับการพัฒนาโครงการ และเข้ามามีส่วนร่วม จึงได้กำหนดมาตรการเพื่อนำไปปฏิบัติทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการ

7.2 วัตถุประสงค์

- (1) ประชาชนในพื้นที่รอบโครงการมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับลักษณะการดำเนินงานและผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการ และมีความมั่นใจในการดำเนินงานของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบในทางลบต่อสิ่งแวดล้อมและสภาพความเป็นอยู่เดิมของชุมชน
- (2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในการดำเนินงานดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

7.3 พื้นที่เป้าหมาย / การดำเนินงาน

กลุ่มเป้าหมายหลักในการดำเนินงานของโครงการ ได้แก่ ชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบเนื่องจากโครงการดำเนินงานของโครงการ กล่าวคือตั้งอยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ กลุ่มเป้าหมายของคือชุมชนภายในพื้นที่รัศมี 5-10 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ และชุมชนที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ

7.4 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

7.4.1 ระยะก่อสร้าง

พิจารณาบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์การคัดเลือกของโครงการเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีระหว่างชุมชนและโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในพื้นที่

7.4.2 ระยะดำเนินการ

(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์ที่กำหนดของโครงการเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีระหว่างชุมชนและโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น

(2) จัดให้มีการรณรงค์สื่อสารมวลชนสัมพันธ์เป็นการดำเนินการเพื่อเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการไปยังสื่อมวลชนท้องถิ่น โดยการนำเสนอข้อเท็จจริงและข้อเท็จจริงของโครงการเป็นระยะ ๆ รวมทั้งรณรงค์ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อสร้างความมั่นใจในการดำเนินงานของโครงการมากยิ่งขึ้น

(3) ประชาชนในชุมชนที่เกี่ยวข้องจะได้รับอนุญาตให้เข้าเยี่ยมชมการดำเนินโครงการ เมื่อมีการร้องขอเป็นลายลักษณ์อักษร ทั้งนี้ผู้เยี่ยมชมจะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบซึ่งบังคับไว้ในโครงการ

(4) ส่งเสริมกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ การดำเนินงานเพื่อส่งเสริมและต่าง ๆ ของชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่

- ส่งเสริมอาชีพและเศรษฐกิจในชุมชน
- การเข้าร่วมกิจกรรมชุมชนที่เกี่ยวข้องกับพิธีกรรมทางภายในท้องถิ่น รวมทั้งงานเทศกาล เช่น งานทอดผ้าป่าสามัคคี
- การส่งเสริมด้านการแพทย์และสาธารณสุข
- การส่งเสริมกิจกรรมการศึกษาและการกีฬา เช่น มอบทุนการศึกษาวิชาธุรกิจ อุปกรณ์การกีฬา เป็นต้น

- งานสาธารณประโยชน์อื่น ๆ เช่น การสนับสนุนหรือบริจาคสถานที่ได้รับการร้องขอ

(5) จัดตั้งคณะกรรมการโครงการ มีรายละเอียด ดังนี้

- องค์ประกอบของคณะกรรมการ

ประกอบไปด้วยตัวแทน 3 ฝ่าย ประกอบด้วย ตัวแทนภาคประชาชน ตัวแทนหน่วยงานภาครัฐและตัวแทนจากโครงการ บริษัท พีจีเอที ทีบีแอล จำกัด โดยมีสื่อมวลชนตัวแทนภาคประชาชนมาเกี่ยวข้องซึ่งเรื่องจำนวนกรรมการทั้งหมด

วิธีการสรรหา

* ตัวแทนภาคประชาชน หมายถึง ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น สมาชิกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำหมู่บ้าน อาสาสมัครผู้ตรวจการระดับตำบลหรือระดับจังหวัดทั้งไปเขตพื้นที่ 5 กิโลเมตรรอบที่ตั้งโครงการ

* ตัวแทนภาครัฐ หมายถึง หน่วยงานราชการระดับอำเภอและจังหวัดที่เกี่ยวข้อง องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ตัวแทนสถานศึกษา ผู้นำ-ผู้ใหญ่บ้าน

* ตัวแทนบริษัท พีวอเตอร์ กิ๊นเนสเบฟวิจ จำกัด หนายิ่งตั้งแทนที่บริษัท พีวอเตอร์ กิ๊นเนสเบฟวิจ จำกัด แต่งตั้งขึ้น

- อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ
 - * พิจารณาสำเร็จความต้องกรของประธาน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโครงการและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง
 - * กระจายเงินโครงการ เข้าร่วมตรวจตรวจสอบกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานการตรวจและประเมินสิ่งแวดล้อมเพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ
 - * ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาร่วมกัน
 - * ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและชุมชน
- ระยะเวลาในการดำเนินงาน

ให้กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละสี่ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีก แต่อยู่ได้ไม่เกิน 2 วาระติดต่อกัน

เมื่อครบกำหนดวาระตามวรรคหนึ่ง หากยังมิได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น อยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไป จนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกินเก้าสิบวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นในกรณีที่มีการพ้นจากการดำรงตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายในสี่สิบห้าวันนับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลงและให้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งที่ว่างลงจนกว่าจะเหลืออยู่ของกรรมการซึ่งแทนในกรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ เหลืออยู่น้อยกว่าเก้าสิบวัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้และในกรณีนี้ให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่นอกจากกรรมการพ้นตำแหน่งตามวาระ

- กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ
- * ตาย
 - * ลาออก
 - * คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่งเฉพาะที่มีความประพฤติเสื่อมเสียบกพร่องหรือไม่สุจริตต่อหน้าที่หรือหย่อนความสามารถ
 - * เป็นบุคคลล้มละลาย
 - * เป็นบุคคลลึกลับ หรือจิตที่ผิดปกติ

- * เป็นคนไร้ความสามารถ หรือคนเสมือนไร้ความสามารถ
- * ได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาทหรือความผิดลหุโทษ

- ความถี่ในการประชุม

การประชุมคณะกรรมการ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดซึ่งเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แต่หากพบว่ามีความจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการทั้งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด

(6) หลังรายงานฯ ได้รับการพิจารณาเห็นชอบแล้ว ไม่ตั้งคณะกรรมการใดภายที่พร้อมจัดประชุมร่วมภายใน 6 เดือน จำนวน 1 ครั้ง เพื่อแจ้งความก้าวหน้าให้ความผู้เกี่ยวข้องตามเวลาที่โครงการต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

(7) จัดให้มีวาระเรื่องการจัดการเข้าของโครงการเข้าที่ประชุมคณะกรรมการใดก็ตามที่ทุก 6 เดือน โดยเนื้อหาของการประชุมต้องประกอบด้วยเรื่องสรุปผลการดำเนินงานในรอบ 6 เดือนเกี่ยวกับการจัดการเข้าทุกกระบวนการตั้งแต่ต้นจนถึงสุดกระบวนการในการจัดการ และกิจกรรมการดำเนินงานร่วมกับชุมชนความประทับใจของคณะกรรมการใดก็ตามที่มีต่อโครงการ ปัญหาที่ได้รับจากการดำเนินงานของโครงการ ความวิตกกังวลที่มีต่อโครงการ แนวทางการแก้ไขปัญหานั้นที่ประชาชนต้องการให้โครงการดำเนินการ และสรุปข้อตกลงร่วมกันในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ

- (8) การรับเรื่องร้องเรียน
 - ประชาสัมพันธ์การดำเนินงานเขตโครงการให้ชุมชนโดยรอบได้รับทราบ โดยเฉพาะขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ (รูปที่ 7)
 - กำหนดบุคลากรที่รับผิดชอบในการตรวจสอบและติดตามการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนอย่างชัดเจน
 - บันทึกข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากโครงการและการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยสรุปเสนอผู้บริหารทุกปี

- 7.5 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- 7.5.1 ช่วงก่อสร้าง

สำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นของชุมชน ผู้นำชุมชน และหน่วยงานราชการโดยรอบ ภายในรัศมี 5 กิโลเมตร เกี่ยวกับความเข้าใจโครงการ สภาพแวดล้อมทั่วไป และผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ชุมชนได้รับ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

7.5.2 ช่วงดำเนินการ

- (1) บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นต่อชุมชนโดยรวม รวมทั้ง การดำเนินการแก้ไขและผลที่ได้รับและนำเสนอในรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ ปีละ 1 ครั้ง
- (2) สำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นของชุมชน ผู้นำชุมชน และหน่วยงานราชการโดยรอบ ภายในรัศมี 5 กิโลเมตร เกี่ยวกับความเข้าใจในโครงการ สภาพแวดล้อมทั่วไป และผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ชุมชนได้รับ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

7.6 ระยะเวลาดำเนินการ
ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ

7.7 ผู้รับผิดชอบ
บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอรัล จำกัด

7.8 งบประมาณ / ค่าใช้จ่าย
รวมอยู่ในค่าใช้จ่ายโครงการ

7.9 การประเมินผล
บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอรัล จำกัด นำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทุก 1 ปี

สำหรับสรุปผลการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมซึ่งแสดงในตารางที่ 1 ถึงตารางที่ 5

ตารางที่ 1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอรัล จำกัด
ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าดุม อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป	<p>(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรูปแบบปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล อย่างเคร่งครัดพร้อมทั้ง รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาดำเนินการตามระยะเวลาที่กำหนดในแผนปฏิบัติการ โดยให้เป็นไปตามแนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ด้านสิ่งแวดล้อมของสำนักงานฯ</p> <p>(2) จัดทำระบบข้อมูลของเชื้อเพลิงที่นำมาใช้ในโครงการ ทั้งชนิด ปริมาณ แหล่งที่มาและการขนส่ง เพื่อเป็นข้อมูลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทำการตรวจสอบ</p> <p>(3) จัดทำแผนลดการใช้ น้ำจากการดำเนินการโครงการเพื่อลดปริมาณ การใช้น้ำจากบ่อน้ำดิบของสวนอุตสาหกรรม 304 ซึ่งนำน้ำ มาจากแหล่งน้ำสาธารณะที่ประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกัน</p> <p>(4) บำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งาน ได้ดีเป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและ ประชาชนบริเวณใกล้เคียง</p> <p>(5) การนำเถ้าออกนอกพื้นที่โครงการให้บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอรัล จำกัด ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่ง ปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 หรือกฎหมายที่ราชการกำหนด</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง และช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง และช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง และช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง และช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง และช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอรัล จำกัด</p> <p>- บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอรัล จำกัด</p> <p>- บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอรัล จำกัด</p> <p>- บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอรัล จำกัด</p> <p>- บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอรัล จำกัด</p>

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี
ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(6) ในกรณีที่บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด จะจ้างบริษัทผู้รับจ้างในการออกแบบ/ก่อสร้าง/ดำเนินการ บริษัทฯ จะต้องนำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้างและให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ</p> <p>(7) หากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องแจ้งให้จังหวัดปราจีนบุรี กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว</p> <p>(8) รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานอนุญาต จังหวัดปราจีนบุรี องค์การบริหารส่วนตำบลท่าตูม กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณารายงานตามระยะเวลา ที่กำหนดในแผนปฏิบัติการโดยให้เป็นไปตามแนวทางหรือนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานฯ</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด</p> <p>- บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด</p> <p>- บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด</p>

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี
ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(9) ในกรณีที่บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ/หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต รับผิดชอบแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ข้างต้นที่รับผิดชอบแจ้งไว้ แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ - หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) พิจารณาชี้แจงให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับ 	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ	- บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี
ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	อนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ (10) หากมีประเด็นปัญหา ข้อขัดแย้งและห่วงโซ่ของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่พื้นที่ (11) เมื่อโครงการฯ ดำเนินการผลิตและมีสภาพการผลิตคงตัว (Steady State) แล้วพบว่าค่าการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าต่ำกว่า ให้อาศัยค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุมและแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ	- บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด

หมายเหตุ : ตัวเขียนสีแดงได้ คือ มาตรการที่เปลี่ยนแปลงและเพิ่มเติมจากที่เคยได้รับความเห็นชอบฯ ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/1972 ลงวันที่ 29 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2555

ตารางที่ 2
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ฉีดพรมน้ำบริเวณถนนทางเข้าพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย) - กำหนดให้ผู้รับเหมาเสนอแผนการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างเพื่อลดการระบายสารมลพิษทางอากาศ และตรวจสอบการปฏิบัติตามแผน - จัดสร้างรั้วหรือแผงกั้นฝุ่นโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง - ระบุรถทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการต้องมีผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง - ตรวจสอบกระบะบรรทุกและบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้เหมาะสมกับขนาดกระบะบรรทุก เพื่อป้องกันการหกรั่วไหล - หลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างที่ผ่านชุมชน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
2. เสียง	- กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็ม ให้ดำเนินการเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น - ให้ผู้รับเหมาเสนอแผนการตรวจสอบ ดูแล ใช้น้ำมันหล่อลื่น จารบีใส่เครื่องยนต์เครื่องจักร เพื่อลดความดังของเสียงจากเครื่องจักร รวมทั้ง ติดตามผลการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าดุม อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะ-บ่อซึมเพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมประจำวันของคณาจารย์ก่อสร้าง - น้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ผ่านการตกตะกอนดินและทราย ก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการให้นำมาใช้ในการฉีดพรมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดปริมาณฝุ่นละออง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
4. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อระบายน้ำฝน โดยให้อยู่ในตำแหน่งเดียวกันกับระบบระบายน้ำถาวรที่จะต้องทำการก่อสร้างอยู่แล้ว - จัดให้มีบ่อตกตะกอนดินและทรายที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เพื่อป้องกันเศษตะกอนดินและทรายตกค้าง รวมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
5. การคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> - มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออก ของรถทุกประเภทที่เข้าพื้นที่โครงการ - มีการควบคุมความเร็วของพาหนะในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - มีการควบคุมน้ำหยดบรรทุกที่มีให้เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด - หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาที่มีการจราจรคับคั่ง - แนะนำและควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าดุม อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การจัดการกากของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมถังขยะมูลฝอยพร้อมฝาปิดมิดชิดเพื่อรวบรวมขยะมูลฝอยจากคณาจารย์ และจากการก่อสร้าง เพื่อประสานงานให้องค์การบริหารส่วนตำบลท่าดุม มาทำการเก็บขนไปกำจัดยังพื้นที่ฝังกลบ - เศษวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ จะพิจารณานำกลับใช้ใหม่ให้มากที่สุด หรือขายให้กับบริษัทที่มารับซื้อต่อไป - จัดให้มีพื้นที่กองเก็บเศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่ใช้แล้วอย่างเป็นสัดส่วน - กำหนดมาตรการห้ามทิ้งขยะมูลฝอยลงในทางระบายน้ำ ท่อน้ำทิ้งและแหล่งน้ำในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
7. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> - พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์กำหนดของโครงการเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีระหว่างชุมชนและโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
8. สุขภาพและอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะต้องระบุข้อตกลงเกี่ยวกับมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยกับบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง ในสัญญาว่าจ้างอย่างชัดเจน โดยจะต้องระบุครอบคลุมถึง <ul style="list-style-type: none"> * การคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคณาจารย์ที่ปฏิบัติงานไม่โครงการ * ระเบียบปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยของคณาจารย์ก่อสร้างในการอยู่ร่วมกับชุมชน เพื่อมิให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>แก่ชุมชน รวมทั้ง การดูแลความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินของชุมชนโดยรอบ</p> <p>- กำกับดูแลผู้รับเหมาก่อสร้างเกี่ยวกับการจัดสวัสดิการสุขภาพอนามัยด้านต่างๆ สำหรับคนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ และเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดประกอบด้วย</p> <p>* จัดบรรจุน้ำใช้ เพื่อเก็บสำรองน้ำสะอาดสำหรับการอุปโภคของคนงาน</p> <p>* น้ำดื่มสะอาด ประเภทบรรจุถังพลาสติก น้ำดื่มบรรจุขวด หรือถึงน้ำสแตนเลส</p> <p>* ห้องน้ำ-ห้องส้วม โดยติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบเอเออร์ออกซิเม เพื่อบำบัดของเสียและสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นดังกล่าวอย่างเหมาะสม</p> <p>* จัดขยะขนาด 200 ลิตรที่มีฝาปิดมิดชิด สำหรับรองรับขยะมูลฝอยจากกิจกรรมต่างๆ</p> <p>* อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น รวมทั้งรถฉุกเฉินจำนวน 1 คัน ไว้ประจำพื้นที่ สำหรับเคลื่อนย้ายผู้ได้รับบาดเจ็บไปยังโรงพยาบาลใกล้เคียงให้พร้อมตลอดเวลา</p> <p>- ดูแลผู้รับเหมาก่อสร้างให้ติดต่อกับการบริหารส่วนตำบลท่าตูมมารับขยะมูลฝอยทั้งหมดไปกำจัด ณ พื้นที่ฝังกลบขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าตูม เมื่อสิ้นสุดการดำเนินงานในแต่ละวัน</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- ตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด</p> <p>- บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด</p>

หมายเหตุ. : ตัวเขียนขีดเส้นใต้ คือ มาตรการที่เปลี่ยนแปลงและเพิ่มเติมจากที่เคยได้รับความเห็นชอบฯ ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/1972 ลงวันที่ 29 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2555

ตารางที่ 3
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ														
1. คุณภาพอากาศ																		
1.1 การควบคุมอัตราการระบายมลสารทางปล่องระบายอากาศ	<p>- ควบคุมค่าการระบายมลสารจากปล่องระบายอากาศของโครงการให้เป็นไปตามเกณฑ์อัตราการระบายของสวนอุตสาหกรรม 304 ที่ระดับความสูงปล่อง 120 เมตร ขนาดพื้นที่รองรับมลพิษ 113.39 ไร่ ดังนี้</p> <table><tr><th rowspan="2">มลสาร</th><th>อัตราการระบาย</th><th>ค่าควบคุม</th></tr><tr><th>(กิโลกรัม/ วัน)</th><th>ความเข้มข้นสูงสุด^{1/}</th></tr><tr><td>ฝุ่นละอองรวม (TSP)</td><td>643.68</td><td>50 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร</td></tr><tr><td>ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)</td><td>2,178.14</td><td>90 พีพีเอ็ม</td></tr><tr><td>ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)</td><td>1,663.94</td><td>50 พีพีเอ็ม</td></tr></table> <p>หมายเหตุ ^{1/} อ้างอิงถึงภาวะมาตรฐาน อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสความดัน 1 บรรยากาศที่สถานะแห้ง โดยมีปริมาณอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (% Excess air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาณอากาศเหนือที่ออกซิเจน (% Oxygen) ร้อยละ 7</p> <p>- โครงการมีพื้นที่สำหรับรองรับอัตราการระบายมลสารทางอากาศ 113.39 ไร่ เพื่อระบายมลพิษทางอากาศให้เป็นไปตามเกณฑ์ข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304 ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none">* โหนดที่ดินเลขที่ 16811 18332 และ 17337 เนื้อที่รวม 62.27 ไร่ ใช้รองรับการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการ 58 ไร่* โหนดที่ดินเลขที่ 5052 เนื้อที่ 92.22 ไร่ ใช้รองรับการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการ 55.39 ไร่	มลสาร	อัตราการระบาย	ค่าควบคุม	(กิโลกรัม/ วัน)	ความเข้มข้นสูงสุด ^{1/}	ฝุ่นละอองรวม (TSP)	643.68	50 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	2,178.14	90 พีพีเอ็ม	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	1,663.94	50 พีพีเอ็ม	<p>- หม้อไอน้ำ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด</p> <p>- บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด</p>
มลสาร	อัตราการระบาย		ค่าควบคุม															
	(กิโลกรัม/ วัน)	ความเข้มข้นสูงสุด ^{1/}																
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	643.68	50 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร																
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	2,178.14	90 พีพีเอ็ม																
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	1,663.94	50 พีพีเอ็ม																

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตุม อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี
ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่ดังกล่าวในอนาคต จะต้องไม่มีการขยายผลสารประเภทฝุ่นละอองรวมก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากพื้นที่ดังกล่าวเพิ่มเติม</p> <p>- ติดตั้งเครื่องตรวจวัดความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMS) โดยค่าที่ต้องตรวจวัด ได้แก่ ความหึบแสงหรือฝุ่นละอองก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และก๊าซออกซิเจน ทั้งนี้ รายงานผลเป็นค่าเฉลี่ยราย 1 ชั่วโมง ที่สภาวะแห้ง อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 บรรยากาศ และปริมาตรออกซิเจน ส่วนเกินร้อยละ 7</p> <p>- กำหนดค่าสัญญาณเตือนสำหรับเครื่องตรวจวัดความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMS) 2 ระดับ คือ High Alarm ที่ร้อยละ 95 ของค่าควบคุม และ High-High Alarm ที่ร้อยละ 98 ของค่าควบคุม ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> * ฝุ่นละอองรวม (TSP) <ul style="list-style-type: none"> High เท่ากับ 47.5 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร High-High เท่ากับ 49 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ค่าควบคุม 50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร * ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) <ul style="list-style-type: none"> High เท่ากับ 85.5 พีพีเอ็ม High-High เท่ากับ 88.2 พีพีเอ็ม ค่าควบคุม 90 พีพีเอ็ม * ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) <ul style="list-style-type: none"> High เท่ากับ 47.5 พีพีเอ็ม High-High เท่ากับ 49 พีพีเอ็ม 	<p>- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ</p> <p>- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด</p> <p>- บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด</p>

-53-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตุม อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี
ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ค่าควบคุม 50 พีพีเอ็ม</p> <p>- กรณีที่เกิดสัญญาณเตือนความผิดปกติจาก CEMS ระบบดับกลุ่มแบบไฟฟ้าสถิต (ESP) ทำงานผิดปกติ หรือค่าความเข้มข้นของฝุ่นที่รายงานจาก CEMS มีแนวโน้มเข้าใกล้ค่า High Alarm (47.5 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร) ให้ดำเนินการตามขั้นตอนปฏิบัติในรูปที่ 4 โดยทันที และดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> * ควบคุมสภาวะภายในห้องเผาไหม้โดยใช้เครื่องมือตรวจวัดที่เหมาะสม เพื่อให้สามารถปรับอัตราการป้อนเชื้อเพลิงและปริมาณอากาศให้เกิดกระบวนการเผาไหม้อย่างสมบูรณ์ * เพิ่มกำลังของระบบ ESP ให้สามารถจ่ายประจุไฟฟ้าสถิตมากขึ้น เพื่อให้สามารถดักจับฝุ่นให้มากขึ้น * กรณีที่ยังไม่สามารถทำให้ค่าการระบายมลสารลดลงได้ ทางโครงการ จะทำการลด Load ของ Boiler ลง เพื่อให้ปริมาณการเผาไหม้ลดลง และค่าความเข้มข้นของ มลสารที่ระบายออก ไม่เกินค่าควบคุม การระบายสารมลพิษทางอากาศจากปล่องของโครงการ * ในกรณีที่ Load ลงแล้วแต่ค่าความเข้มข้นของมลสารที่ระบายออกยังสูงเกินค่าควบคุมของโครงการที่ High-High Alarm โครงการ จะทำการ Shutdown Boiler เพื่อทำการซ่อมบำรุง Boiler 	<p>- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด</p>
1.2 การควบคุมคุณภาพและการป้องกันเชื้อเพลิง	<p>- เชื้อเพลิงหลักที่ใช้ในโครงการ เป็นเชื้อเพลิงประเภทชีวมวลเท่านั้น</p> <p>- น้ำมันดีเซลที่ใช้โครงการ สำหรับช่วงเริ่มเดินระบบ (Start up) เท่านั้น และต้องมีคุณภาพตามเกณฑ์ที่หน่วยงานราชการ กำหนด</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด</p> <p>- บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด</p>

-54-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอรัล จำกัด
ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - เชื้อเพลิงชีวมวลที่ใช้ป้อนเป็นเชื้อเพลิงในเตาเผาต้องมีความชื้นเป็นไปตามเกณฑ์ควบคุมคุณภาพเชื้อเพลิงของโครงการ เพื่อควบคุมการเผาไหม้ให้มีประสิทธิภาพ และลดปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้น - จัดให้มีการดับที่ขนิบและปริมาณการใช้เชื้อเพลิงในแต่ละวัน - จัดหาและสำรองเก็บเชื้อเพลิงชีวมวลไว้ในลานกองเชื้อเพลิงชีวมวลของโรงไฟฟ้า NPS ให้เพียงพอต่อการใช้งานไม่น้อยกว่า 10 วัน - จัดให้มีคู่มือปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตรวจสอบและจัดลำดับเชื้อเพลิงที่จะป้อนเข้าสู่เตาเผา รวมทั้งคู่มือการควบคุมดูแลหม้อไอน้ำและการเผาไหม้เชื้อเพลิง - จัดทำระบบข้อมูลของเชื้อเพลิงที่นำมาใช้ในโครงการทั้งชนิด ปริมาณ แหล่งที่มา และการขนส่ง เพื่อเป็นข้อมูลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทำการตรวจสอบ 	<ul style="list-style-type: none"> - เตาเผาเชื้อเพลิง - พื้นที่โครงการ - ลานกองเชื้อเพลิง - หม้อไอน้ำ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอรัล จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอรัล จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอรัล จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอรัล จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอรัล จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบดักฝุ่นแบบไซโคลนชนิดประสิทธิภาพสูง (High Efficiency Cyclone) ที่ติดตั้งมาพร้อมกับหม้อไอน้ำ มีประสิทธิภาพของการดักจับฝุ่นละอองไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 - ติดตั้งระบบดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต (ESP) ที่มีประสิทธิภาพไม่น้อยกว่าร้อยละ 99.6 หรือสามารถดักฝุ่นละอองที่ระบายสู่บรรยากาศให้เป็นไปตามเกณฑ์อัตราการระบายต่อพื้นที่ที่โครงการได้รับอนุญาตตามข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304 (ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) - กำหนดแผนตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ โดยจัดทำเป็นแผนงานแต่ละระยะ (วัน สัปดาห์ เดือน และปี) และดำเนินการตามแผนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศทำงานอย่างเต็มประสิทธิภาพ 	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ - ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ - ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอรัล จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอรัล จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอรัล จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอรัล จำกัด
ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - กรณีเกิดอุบัติเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้นกับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศที่ระบบให้ดำเนินการ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * หยุดป้อนเชื้อเพลิงเข้าห้องเผาไหม้โดยทันที เพื่อให้การเผาไหม้เฉพาะเชื้อเพลิงที่ค้างอยู่ในห้องเผาไหม้เท่านั้น และหยุดการผลิตชั่วคราวจนกว่าจะแก้ไขระบบบำบัดมลพิษให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและมีประสิทธิภาพในการบำบัดมลพิษให้อยู่ในค่าควบคุมจึงจะเริ่มดำเนินการผลิตตามปกติ * ดำเนินการแจ้งเหตุการณ์ความขัดข้องที่เกิดขึ้นผ่านฝ่ายประชาสัมพันธ์กลางเพื่อประสานงานต่อชุมชนใกล้เคียง ทั้งนี้เพื่อเป็นการลดความวิตกกังวลของชุมชน 	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอรัล จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศที่ผ่านการขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทำหน้าที่ควบคุม ดูแลและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของโครงการ 	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอรัล จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมอุปกรณ์และวัสดุสำรอง สำหรับการซ่อมบำรุงระบบบำบัดมลพิษทางอากาศไว้ในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอเพื่อใช้ในการแก้ไขซ่อมแซมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศเมื่อเกิดการขัดข้องได้โดยทันที 	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอรัล จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีคู่มือปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตรวจสอบและดูแลระบบบำบัดมลพิษทางอากาศไว้ประจำพื้นที่ปฏิบัติงาน 	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอรัล จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> - บันทึกสถิติการหยุดทำงานของ ESP ทุกครั้ง โดยบันทึกสาเหตุ ระยะเวลา ที่หยุดทำงานในแต่ละครั้ง 	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอรัล จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตุม อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี
ตารางที่ 3 (ต่อ)

-57-

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 การฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการลำเลียงเชื้อเพลิงและเถ้า	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิงชีวมวลของโครงการเป็นระบบปิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะลำเลียง - ติดตั้งระบบสายพานลำเลียงเถ้าจากหน่วยการผลิตเข้าสู่โถเก็บเป็นระบบปิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะลำเลียง - ตรวจสอบการทำงานของสายพานและอุปกรณ์ลำเลียง และดำเนินการตามแผนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพในการทำงานสูงสุด - ทำความสะอาดและเก็บกวาดพื้นที่ บริเวณที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเชื้อเพลิงชีวมวลและเถ้า รวมทั้งพื้นที่อื่น ๆ โครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองที่ฟุ้งกระจายเนื่องจากเศษเชื้อเพลิงและเถ้าที่หกหล่นในบริเวณพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ - จำกัดความเร็วรถบรรทุกเชื้อเพลิงชีวมวลและรถบรรทุกเถ้า โดยภายในพื้นที่สวนอุตสาหกรรม 304 ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ติดตั้ง ผ้าใบ ผ้าพลาสติก หรือตาข่าย ปิดคลุมกระบะบรรทุกเชื้อเพลิงชีวมวล เพื่อลดการฟุ้งกระจายของเชื้อเพลิงขณะขนส่ง - จัดให้มีคู่มือหรือขั้นตอนการปฏิบัติงานการขนถ่ายเถ้า เพื่อลดการฟุ้งกระจายขณะการขนถ่าย 	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง - ระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง - ระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
2. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> - เครื่องจักรที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) ให้พิจารณาติดตั้งอุปกรณ์ลดระดับเสียง ท่อครอบเสียงหรือกำแพงกันเสียง หรือติดตั้งภายในอาคาร - มีแผนตรวจสอบ ดูแล ใช้น้ำมันหล่อลื่น จารบีใส่เครื่องมือ เครื่องจักร เพื่อลดความดังของเสียงจากเครื่องจักร รวมทั้งติดตามผลการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด - ขณะดำเนินการผลิต ควบคุมระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชั่วโมง) ที่บริเวณริมรั้วโครงการ ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตุม อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี
ตารางที่ 3 (ต่อ)

-58-

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - การดำเนินงานที่ผิดปกติในบางช่วงเวลา หรือกรณีที่มีการซ่อมบำรุงหรือมีกิจกรรมที่เกิดเสียงดังมากกว่าสภาวะปกติ เช่น การทำงานของพัดลมหรืออุปกรณ์อัดความดัน เป็นต้น ให้ประสานงานฝ่ายประชาสัมพันธ์โครงการ แจ้งให้ชุมชนทราบ เพื่อลดความตระหนกตกใจ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ชุมชนใกล้เคียง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
3. การน้ำใช้	<ul style="list-style-type: none"> - พิจารณานำน้ำจากบ่อกักน้ำเพื่อการชลประทานของสวนอุตสาหกรรม 304 มาใช้เป็นแหล่งน้ำดิบในหอหล่อเย็นให้มากที่สุด หตแทนการใช้จากบ่อกักน้ำดิบของสวนอุตสาหกรรม 304 - พิจารณาหมุนเวียนน้ำใช้แต่ละประเภทให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด - จัดทำแผนลดการใช้น้ำจากการดำเนินโครงการ เพื่อลดปริมาณการใช้น้ำจากบ่อกักน้ำดิบของสวนอุตสาหกรรม 304 ซึ่งนำน้ำมาจากแหล่งน้ำสาธารณะที่ประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกัน 	<ul style="list-style-type: none"> - บ่อกักน้ำ - พื้นที่โครงการ - บ่อกักน้ำดิบ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
4. ด้านคุณภาพน้ำ/การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับกระบวนการของโรงอากาศที่มีความสามารถในการบำบัดได้ต่ำกว่า 10 ลบ.ม./วัน และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภคและบริโภค ของพนักงานทั้งหมดของโครงการให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานก่อนระบายลงสู่บ่อกักน้ำทิ้งของโครงการ (Holding Pond) - จัดให้มีการสร้างคันดินคอนกรีตล้อมรอบอ่างน้ำดิบทะเล โดยมีขนาดเพียงพอในการกักเก็บน้ำดิบทะเลไว้ได้ทั้งหมด เพื่อป้องกันการรั่วไหลออกนอกพื้นที่โครงการ และมีรารวบรวมน้ำที่อาจมีการปนเปื้อนน้ำมันไปบำบัดขั้นต้นที่บ่อบแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator) ก่อนระบายน้ำที่แยกน้ำมันออกแล้วลงสู่บ่อกักน้ำทิ้งของโครงการ (Holding Pond) 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - บริเวณถังเก็บน้ำมันดิบทะเล 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด

-59-

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - บำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นระยะ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนในบริเวณใกล้เคียง - จัดให้มีระบบระบายน้ำฝนโดยการแยกน้ำฝนและน้ำฝนเป็นเบื่อนออกจากกัน (รูปที่ 6) - น้ำฝนที่ตกในบริเวณพื้นที่ทั่วไปจะระบายนลงสู่ระบบรวบรวมน้ำฝนของโครงการซึ่งเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของสวนอุตสาหกรรม 304 - <u>ไม่ฝนปนเปื้อนน้ำดื่ม</u>ที่ผ่านการบำบัดขั้นต้น จะถูกระบายไปสู่บ่อพักน้ำทิ้งเพื่อการชลประทานของสวนอุตสาหกรรม 304 ขนาด 15 ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีการนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สวนปาล์มของ บริษัทใน กลุ่ม บริษัท ดับเบิ้ลเอ (1991) จำกัด (มหาชน) - กำหนดให้มีแผนการขุดลอกตะกอนภายในรางระบายน้ำของโครงการและมีการดำเนินการตามแผนที่กำหนดอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะช่วงก่อนเข้าฤดูฝน 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอรัล จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอรัล จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอรัล จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอรัล จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอรัล จำกัด
5. คมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง - จัดให้มีเส้นทางจราจรทั่วไปนอกกับเส้นทางจราจรเพื่อการขนส่งวัตถุดิบ - ติดตั้งสัญญาณและเครื่องหมายจราจรในเขตที่มีการจราจรภายในโครงการโดยให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล - ตรวจสอบสภาพที่ผิวการจราจรโดยสม่ำเสมอ และดำเนินการแก้ไขปรับปรุงเมื่อสภาพพื้นผิวการจราจรเกิดความเสียหาย - กำหนดให้มีป้ายจำกัดความเร็วของยานพาหนะภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กม./ชม 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอรัล จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอรัล จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอรัล จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอรัล จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอรัล จำกัด

-09-

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
- จัดให้มีหมายเลขติดป้ายในอย่างน้อย 1 หมายเลข สำหรับแจ้งและรายงานกรณีเกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับการจราจรภายในโครงการ พร้อมจัดทำบันทึกรายงานการเกิดอุบัติเหตุ	- ออมและควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อก้าหนดอื่น ๆ ที่โครงการกำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีวเจอร์ กรีนเนอรัล จำกัด
- รถขนส่งเข้าถอยและเข้าหัก จะต้องมีระบบป้องกันการพุ่งกระชวยของคู่รถและป้องกันการหกขั่วใหญ่ในระหว่างกาขนส่ง	- รถบรรทุกเชื้อเพลิงชีวมวล จะต้องปิดคลุมด้วยผ้าใบ ฉาข่ายสี หรือผ้าพลาสติกเพื่อป้องกันการหกหล่นของเศษวัสดุเชื้อเพลิงในระหว่างการขนส่ง	- พื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีวเจอร์ กรีนเนอรัล จำกัด
- กำหนดให้มีการควบคุมน้ำน้การบรรทุก ตามกฎหมายกำหนด	- ตรวจสอบสภาพรถบรรทุกอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะตรวจสอบกระบะบรรจุ ก่อนนำรถมาใช้งานเพื่อป้องกันการหกขั่วใหญ่ในระหว่างการขนส่ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีวเจอร์ กรีนเนอรัล จำกัด
- หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาที่มีการจราจรคับคั่ง	- ควบคุมกากับและกดขี่ขันผู้รับผิดชอบในการจัดหาและขนส่งเชื้อเพลิงของโครงการ จะต้องเลือกใช้เส้นทางที่มีความปลอดภัยและความสะดวกรวดเร็วในการขนส่ง โดยการสำรวจจากองค์ประกอบต่าง ๆ เช่น สภาพพจารจร ถนนคับแคบ ขึ้นสะพานสูง ลอดใต้สะพาน ผ่านชุมชน โรงเรียน มีจุดเสี่ยงที่อาจเกิดอันตราย รวมทั้งเสนอเส้นทางที่เหมาะสมให้โครงการพิจารณา	- พื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีวเจอร์ กรีนเนอรัล จำกัด
- ก่อนการดำเนินการขนส่งทุกครั้ง ห้ังนี้ หากพบว่าเส้นทางที่ไม่เหมาะสมโครงการจะต้องเสนอเส้นทางที่มีความเหมาะสมและปลอดภัย เพื่อกำหนดให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการโดยเคร่งครัด				

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าดุม อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การจัดการกากของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมถังขยะมูลฝอยเพื่อรองรับขยะมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการ อย่างเพียงพอก่อนรวบรวม และประสานงานให้องค์การบริหารส่วนตำบลท่าดุม หรือบริษัทที่ได้รับอนุญาตมาทำการเก็บขนไปกำจัดยังพื้นที่ฝังกลบต่อไป - คัดแยกขยะและนำส่วนที่สามารถใช้ใหม่ได้กลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด - ขยะที่เหลือซึ่งไม่สามารถนำกลับใช้ใหม่ได้แล้ว ให้รวบรวม เพื่อประสานงานให้องค์การบริหารส่วนตำบลท่าดุมหรือบริษัทที่ได้รับอนุญาตมาทำการเก็บขนไปกำจัดยังพื้นที่ฝังกลบต่อไป - บำบัดน้ำที่เสื่อมสภาพหรือน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุงเครื่องจักร ที่เสื่อมสภาพ การล้างเครื่องจักรอุปกรณ์ และคราบน้ำมันจากถังแยกน้ำมัน (Oil Separator) และรวบรวมเก็บไว้ในถังขนาด 200 ลิตร เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ - จัดให้มีถังเก็บเถ้าลอย (Fly Ash Silo) จำนวน 1 ถัง โดยมีปริมาตรการกักเก็บเถ้าได้ไม่เกินร้อยละ 80 - จัดให้มีถังเก็บเถ้าหนัก (Bottom Ash Silo) โดยมีปริมาตรการกักเก็บเถ้าไม่เกินร้อยละ 80 - ติดตั้งระบบขนถ่ายเถ้าจากไซโลแบบอัตโนมัติ (Automatic Loading) ภายในพื้นที่บรรจุที่มีลักษณะเป็นอาคารปิด - ติดตั้งบริษัทผลิตปูนซีเมนต์หรือโรงงานผลิตคอนกรีตผสมเสร็จ เพื่อจำหน่ายเถ้าลอย สำหรับนำไปใช้เป็นวัสดุประสานเพื่อลดปริมาณการใช้ปูนซีเมนต์ในอุตสาหกรรมก่อสร้าง และเป็นวัสดุทดแทนในการผลิตปูนซีเมนต์ - ขออนุญาตนำทรายจากเตาเผาเชื้อเพลิงและเถ้าหนักไปใช้เป็นวัสดุทดแทนในการผลิตปูนซีเมนต์ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - ไซโลเก็บเถ้า - พื้นที่ที่มีการนำเถ้าไปใช้ประโยชน์ - พื้นที่ที่มีการนำเถ้าไปใช้ประโยชน์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าดุม อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - ขออนุญาตและแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรมในการนำของเสียอันตรายออกนอกพื้นที่โครงการ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 หรือ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง - กรณีอุตสาหกรรมปิดจากการเผาไหม้ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (SCCC) ทางโครงการได้กำหนดแนวทางการจัดการโดยการนำกลับไปใช้ประโยชน์เพื่อเป็นทางเลือก ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * ขออนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ในการนำไปเป็นวัสดุปรับสภาพดินในแปลงปลูกต้นไม้ หรือส่งเป็นส่วนผสมในการผลิตปุ๋ยแปลงปลูกต้นยูคาลิปตัสก่อนทำการปลูกทุกครั้ง * ใช้เป็นส่วนผสมในการผลิตปุ๋ย (โรงงานลำดับที่ 43) และอิฐบล็อก - กรณีเลวร้ายที่สุด หากไม่สามารถนำเถ้าไปจัดการด้วยวิธีการต่าง ๆ ข้างต้นได้ โครงการจะติดต่อหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ มารับไปกำจัดต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่ที่มีการนำเถ้าไปใช้ประโยชน์ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่ที่มีการนำเถ้าไปใช้ประโยชน์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
	<p>มาตรการกรณีนำเถ้าไปเป็นวัสดุปรับสภาพดินในแปลงปลูกต้นไม้</p> <ul style="list-style-type: none"> - การขนส่ง ลำเลียงเถ้า <ul style="list-style-type: none"> * บังทิศทางบรรทุกทุกถังก่อนออกนอกโครงการและก่อนออกจากแปลงปลูกยูคาลิปตัส โดยมีการลงนามรับรองของเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแล * ล้างล้อรถบรรทุกถังก่อนออกนอกโครงการและก่อนออกจากแปลงปลูกยูคาลิปตัส โดยมีการลงนามรับรองของเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแล * ติดป้ายหมายเลขโทรศัพท์ข้างรถบรรทุกถังก่อนสามารถติดต่อได้ในการแจ้งการขนส่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อบุคคลอื่น 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่ที่มีการนำเถ้าไปใช้ประโยชน์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - มาตรการจำกัดความเร็วรถบรรทุก * ให้นักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่โครงการได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด * จัดให้มีการฝึกอบรมหลักสูตรการขับอย่างปลอดภัยให้กับพนักงานขับรถขนส่งถ่านเป็นประจำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง * ห้ามทำการขนส่งบรรทุกถ่านออกจากโครงการในช่วงเวลาเร่งด่วน เช่น ช่วงเวลา 7.30-8.30 น. และช่วงเวลา 16.30-17.30 น. เพื่อช่วยลดสภาพการจราจรติดขัด * จำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง บนถนนสายหลักและไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเส้นทางสายรองและเขตพื้นที่โครงการ * คัดเลือกเส้นทางที่ผ่านชุมชนให้น้อยที่สุดเพื่อลดผลกระทบต่อวิถีชีวิตและความเป็นอยู่ของชุมชน - การปิดคลุมกระบะรถบรรทุก * รถบรรทุกที่นำถ่านมาขึ้นถ่านต้องมีสกรูที่ปิดที่บรรทุก มีกรมฉางและผ้าทาบรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้มิดชิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่น โดยรถบรรทุกดังกล่าวจะต้องเข้าซังน้ำหนัก รถเปล่าที่ห้องซังแล้วนำรถเข้ารับถ่าน ณ จุดที่โรงงานกำหนด ตรวจสอบความเรียบร้อยในการบรรทุก โดยไม่มีจุดรั่วไหลของถ่านออกจากรถ จากนั้นจึงนำถ่านอีกครึ่งและบันทึกปริมาณถ่านที่ขนออกไป * กำหนดให้รถบรรทุกเข้าทุกคันต้องคลุมผ้าใบให้มิดชิดเพื่อป้องกันการตกหล่นในระหว่างการขนส่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - การเทน้ำลงแปลง * การเท (Load) ถ่านที่แปลงให้ดำเนินการที่ระยะการกระเด็นต่ำและห้ามกองทิ้งไว้ให้ทำการไถกระจายทันทีเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายในกรณีที่เกิดความชื้นลดลง - การตรวจสอบความเรียบร้อยของรถบรรทุกก่อนออกจากแปลง * ก่อนที่รถบรรทุกจะนำถ่านออกจากแปลง พนักงานขับรถจะต้องทำการตรวจสอบความเรียบร้อยของกระบะรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่แปลงภายใต้การกำกับดูแลของหน่วยงานสวนป่าซึ่งดูแลแปลงปลูกและมีการตรวจติดตามโดยหน่วยงานสิ่งแวดล้อมเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของเศษถ่านที่ติดค้างอยู่กับกระบะรถในระหว่างการวิ่งกลับ - การป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากถ่านในแปลงปลูกยูคาลิปตัสในช่วงฤดูแล้ง * ห้ามกองถ่านทิ้งไว้ ให้ทำการไถกระจายทันทีเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายในกรณีที่เกิดความชื้นลดลง * จัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง หากพบมีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากถ่านจะต้องทำการฉีดพรมน้ำเพื่อเพิ่มความชื้นและลดผลกระทบดังกล่าว - การป้องกันน้ำขังถ่านออกไปยังแปลงที่ดินของบุคคลอื่นหรือแหล่งน้ำ * ทำคันดินล้อมรอบแปลงปลูกยูคาลิปตัสที่นำถ่านไปใช้ในการปรับสภาพดินเพื่อป้องกันน้ำฝนตกแล้วก่อให้เกิดผลกระทบต่อน้ำที่ข้างเคียง 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ที่มีการนำถ่านไปใช้ประโยชน์ - พื้นที่ที่มีการนำถ่านไปใช้ประโยชน์ - พื้นที่ที่มีการนำถ่านไปใช้ประโยชน์ - พื้นที่ที่มีการนำถ่านไปใช้ประโยชน์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี
ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> ไม่กองถ่ายไว้ใกล้กับแหล่งน้ำและในการใช้งานให้ทำการใดกระจายในพื้นที่ที่หลังการขนส่งไปยังแปลงปลูก จัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบ ดูแลและเฝ้าระวังในทุกขั้นตอนของการทำงานตั้งแต่การรับเข้าจากโครงการจนกระทั่งรถบรรทุกกลับมายังโครงการ หากส่งผลกระทบต่อชุมชนในขั้นตอนใดต้องหยุดการนำเข้าใช้งานและให้ทำการปรับปรุง แก้ไขปัญหาดังกล่าวให้แล้วเสร็จก่อนที่จะเริ่มนำไปใช้ใหม่ ให้ทำการประชาสัมพันธ์หรือให้ข้อมูลแก่ชุมชนในเส้นทางที่รถบรรทุกเข้าวิ่งผ่านและชุมชนใกล้เคียงที่นำเข้าไปใช้ในแปลงปลูก ประโยชน์ของถั่ว ช่างทางการแจ้งในการมีได้รับผลกระทบและให้ทำการประเมินผลการดำเนินการเป็นประจำปีทุก 3 เดือน เพื่อสามารถปรับปรุงแก้ไขได้อย่างทันที่ ในกรณีที่มีผลกระทบต่อชุมชน 			
7. สังคม -เศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์กำหนดของโครงการเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีระหว่างชุมชนและโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น จัดให้มีกิจกรรมด้านสัปดาห์สัมพันธ์เป็นการดำเนินการเพื่อเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการไปยังสื่อมวลชนท้องถิ่น โดยการนำเสนอข้อมูลและความคืบหน้าของโครงการเป็นระยะๆ รวมทั้งข้อมูลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อสร้างความมั่นใจในการดำเนินงานของโครงการมากยิ่งขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี
ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> ประชาชนในชุมชนที่เกี่ยวข้องจะได้รับอนุญาตให้เข้าเยี่ยมชมการดำเนินโครงการ เมื่อมีการร้องขอเป็นลายลักษณ์อักษรซึ่งมีผู้เข้าเยี่ยมชมจะต้องปฏิบัติตามระเบียบซึ่งบังคับใช้ในโครงการ ส่งเสริมกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ การดำเนินงานเพื่อส่งเสริมและต่าง ๆ ของชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ <ul style="list-style-type: none"> ส่งเสริมอาชีพและเศรษฐกิจในชุมชน การเข้าร่วมกิจกรรมชุมชนที่เกี่ยวกับพิธีกรรมทางภายในท้องถิ่น รวมทั้งงานเทศกาลต่าง ๆ เช่น งานทอดกฐิน งานทอดผ้าป่าสามัคคี การส่งเสริมด้านการแพทย์และสาธารณสุข การส่งเสริมกิจกรรมการศึกษาและการกีฬา เช่น มอบทุนการศึกษาบริจาคอุปกรณ์การกีฬา เป็นต้น งานสาธารณประโยชน์อื่น ๆ เช่น การสนับสนุนหรือบริจาคความช่วยเหลือการร้องขอ คณะกรรมการโรดภาคี มีรายละเอียด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> องค์ประกอบของคณะกรรมการ <p><u>ประกอบด้วยตัวแทน 3 ฝ่าย ประกอบด้วย ตัวแทนภาคประชาชน</u> <u>ตัวแทนหน่วยงานภาครัฐและตัวแทนจากโครงการ บริษัท พิวเจอร์</u> <u>กรีนเนอร์จี จำกัด) โดยมีสัดส่วนตัวแทนภาคประชาชนมากกว่าครึ่งหนึ่ง</u> <u>ของจำนวนกรรมการทั้งหมด</u></p> วิธีการสรรหา <p>ก) ตัวแทนภาคประชาชน หมายถึง ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น สมาชิกองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น กำนัน-ผู้ใหญ่บ้าน</p> 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ คณะกรรมการโรดภาคี 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตูม อำเภอสว่างวีรจักร จังหวัดปราจีนบุรี
ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>อาสาสมัครผู้ตรวจผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมหรือประชาชนทั่วไปในเขตพื้นที่ 5 กิโลเมตรรอบที่ตั้งโครงการ</p> <p>ข) ตัวแทนภาครัฐ หมายถึง หน่วยงานราชการระดับอำเภอและจังหวัดที่เกี่ยวข้อง องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ตัวแทนสถานศึกษา กำนัน-ผู้ใหญ่บ้าน</p> <p>ค) <u>ตัวแทนบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด หมายถึง ตัวแทนที่บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด แต่งตั้งขึ้น</u></p> <p>* อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ</p> <ul style="list-style-type: none"> พิจารณาสำรวจความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโครงการและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ตรวจเยี่ยมโครงการ เข้าร่วมตรวจสอบกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาร่วมกัน ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและชุมชน <p>* ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง</p> <p>ให้กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละสี่ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการ</p>			

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตูม อำเภอสว่างวีรจักร จังหวัดปราจีนบุรี
ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ได้ฝึก แต่อยู่ได้ไม่เกิน 2 วาระติดต่อกัน</p> <p>เมื่อครบกำหนดวาระตามวาระหนึ่ง หากยังมิได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น อยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไป จนกว่ากรรมการ ซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกินเก้าสิบวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นในกรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายในสี่สิบห้าวันนับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลงและให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตนแทน</p> <p>ในกรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ เหลืออยู่น้อยกว่าเก้าสิบวัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้และในการนี้ให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ</p> <p>ก) ตาย</p> <p>ข) ลาออก</p> <p>ค) คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ถอนถอนออกจากตำแหน่ง เพราะมีความประพฤติเสื่อมเสียบกพร่องหรือไม่สุจริตต่อหน้าที่หรือหย่อนความสามารถ</p> <p>ง) เป็นบุคคลล้มละลาย</p> <p>จ) เป็นบุคคลวิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือน</p> <p>ฉ) เป็นคนไร้ความสามารถ หรือคนเสมือนไร้ความสามารถ</p>			

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี
ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ข) ได้รับความรู้จากคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาท หรือความผิดลหุโทษ</p> <p>* ความถี่ในการประชุม</p> <ul style="list-style-type: none"> การประชุมคณะกรรมการ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แต่หากพบว่ามีความจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก กรรมการคนหนึ่งให้มีเสียงหนึ่งในการลงคะแนน ถ้าคะแนนเสียงเท่ากันให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด <p>- <u>หลังรายงานฯ ได้รับการพิจารณาเห็นชอบแล้ว ให้ตั้งคณะกรรมการไต่ราคาฯ พร้อมจัดประชุมร่วมภายใน 6 เดือน จำนวน 1 ครั้ง เพื่อแจ้งความก้าวหน้าให้ความรู้เกี่ยวกับมาตรการที่โครงการต้องปฏิบัติและการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม</u></p> <p>- จัดให้มีวาระเรื่องการจัดการเจ้าของโครงการเข้าที่ประชุมคณะกรรมการไต่ราคาฯ ทุก 6 เดือน โดยเนื้อหาของการประชุมต้องประกอบด้วยเรื่องสรุปผลการดำเนินงานในรอบ 6 เดือน เกี่ยวกับการจัดการเจ้าทุกกระบวนการตั้งแต่ต้นจนสิ้นสุดกระบวนการในการจัดการ และกิจกรรมการดำเนินงานร่วมกับชุมชน ความประทับใจของคณะกรรมการไต่ราคาฯที่มีต่อโครงการ ปัญหาที่ได้รับจาก</p>	<p>- คณะกรรมการไต่ราคาฯ</p> <p>- คณะกรรมการไต่ราคาฯ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด</p> <p>- บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด</p>

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี
ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>การดำเนินงานของโครงการ ความวิตกกังวลที่มีต่อโครงการ แนวทางการแก้ไข ปัญหาที่ประชาชนต้องการให้โครงการดำเนินการ และสรุปข้อตกลงร่วมกันในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ</p> <p>- การรับเรื่องร้องเรียน</p> <ul style="list-style-type: none"> * ประชาสัมพันธ์การดำเนินงานเขตโครงการให้ชุมชนโดยรอบได้รับทราบ โดยเฉพาะขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ (รูปที่ 7) * กำหนดบุคลากรที่รับผิดชอบในการตรวจสอบและติดตามการแก้ไข ปัญหาเรื่องร้องเรียนอย่างชัดเจน * บันทึกข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากโครงการและการแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยสรุปเสนอผู้บริหารทุกปี 	<p>- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด</p>
<p>8. สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>8.1 การบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p>	<ul style="list-style-type: none"> - จัดตั้งคณะกรรมการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อกำหนดตรวจสอบและดูแลงานด้านความปลอดภัยโดยมีการประชุมทุก ๆ เดือน - ดำเนินการตามกฎหมาย ประกาศ และข้อกำหนดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการและกำกับดูแลด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของพนักงาน - จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและเพียงพอกับลักษณะงาน อาทิ <ul style="list-style-type: none"> · การเก็บรักษา การขนถ่ายและเคลื่อนย้ายสารเคมี · กฎระเบียบเกี่ยวกับการทำงานในบริเวณที่มีโอกาสเกิดอันตราย · การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน 	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด</p> <p>- บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด</p> <p>- บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด</p>

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี
ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.2 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	<ul style="list-style-type: none"> การป้องกันอันตรายจากความร้อนและไฟฟ้า การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล การฝึกซ้อมและใช้อุปกรณ์ผจญเพลิง จัดให้มีการอบรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน อาทิ จัดทำโปสเตอร์ ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น จัดให้มีป้ายเตือนในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อพนักงานได้ จัดให้มีระบบการอนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่เสี่ยงอันตราย 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
8.3 เสียงดัง	<ul style="list-style-type: none"> จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พนักงานอย่างเพียงพอและกำหนดประเภทอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับลักษณะงานที่ปฏิบัติและความเสี่ยงอันตราย สำรวจอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไว้ในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ กำกับ ดูแล และตรวจสอบ ให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่กำหนดอย่างเคร่งครัด จัดทำ Noise contour ภายในบริเวณพื้นที่โครงการ หลังเปิดดำเนินการโครงการอย่างน้อย 1 ครั้ง เพื่อกำหนดขอบเขตและจัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบล (เล) กำกับดูแลให้พนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่เสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เล) ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง อาทิ ที่ครอบหู/ที่อุดหู 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.4 สารเคมี	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีระบบการจัดเก็บวัตถุอันตรายและสารเคมีที่ใช้ในการผลิต บริเวณใกล้กับจุดที่จะใช้งาน และภายในอาคารเก็บสารเคมี รวมทั้งมีการติดป้ายบอกอย่างชัดเจน จัดให้มีมาตรการป้องกันการหกรั่วไหลและการจัดการสารเคมี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> จัดเก็บสารเคมีแยกตามประเภทการใช้งานและคุณสมบัติของเคมี ก่อสร้างเขื่อนป้องกันการหกรั่วไหลรอบถังบรรจุมวลที่กฎหมายกำหนด จัดเตรียมวัสดุดูดซับสารเคมีกรณีมีการหกรั่วไหลปริมาณเล็กน้อยไว้ ณ จุดจัดเก็บสารเคมี จัดให้มีมาตรการป้องกันความปลอดภัยในการใช้และเคลื่อนย้ายสารเคมี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมี เช่น แว่นตาเก็บสารเคมี, ถุงมือป้องกันสารเคมี, รองเท้าบูต, หน้ากากป้องกันสารเคมี เป็นต้น อบรมพนักงานเกี่ยวกับอันตรายของสารเคมี วิธีการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมี ติดตั้งอ่างล้างตาและฝักบัวชำระร่างกายในพื้นที่ที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมี แยกจัดเก็บระหว่างสารเคมีใช้แล้วกับรอใช้งานไว้เป็นสัดส่วน และแยกเก็บตามประเภทหรือชนิดของสารเคมีนั้น ๆ ติดฉลาก MSDS และ NFPA ที่จุดจัดเก็บสารเคมีทุกชนิด จัดระบบ First in First Out ในการรับและใช้สารเคมี เพื่อป้องกันการเก็บไว้นานจนหมดอายุหรือเสียหาย โดยมีการบันทึกการรับสารเคมีและการใช้ทุกครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตุม อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.5 ฝุ่นละออง	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการเตรียมและการลำเลียงเชื้อเพลิงทุกคนต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม ได้แก่ หน้ากากหรือผ้าปิดจมูก และเสื้อผ้าที่มิดชิด - กำหนดให้รถบรรทุกเชื้อเพลิงชีวมวลทุกคัน ต้องปิดกระบอกกับและติดตั้งระบบปรับอากาศในส่วนที่พนักงานขับรถปฏิบัติงานประจำ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
8.6 การป้องกันและรับเหตุฉุกเฉิน	<ul style="list-style-type: none"> - จัดตั้งระบบตรวจสอบ ตรวจจับ และสัญญาณเตือนภัยแบบอัตโนมัติเพื่อเตือนภัยแก่พนักงานในการเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน - จัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอในจำนวนไม่น้อยกว่ามาตรฐาน NFPA กำหนดไว้ - จัดเตรียมพาหนะสำรองไว้ประจำในพื้นที่โครงการ เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉินได้ทันที - ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการและแผนการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกตลอดจนการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าวอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - กำหนดแผนการตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ เครื่องจักร และระบบไฟฟ้าต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
8.7 สุขภาพพนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานใหม่และพนักงานทุกคนเป็นประจำทุกปี - กำหนดให้มีการเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานในกรณีที่ต้องพบ หรือเกิดความผิดปกติต่อสุขภาพของพนักงานที่ทำงานส่วนการผลิต 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตุม อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.8 อุบัติเหตุและอันตรายร้ายแรง	<ul style="list-style-type: none"> - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ การดำเนินการแก้ไขในแต่ละกรณีของอุบัติเหตุ - จัดให้มีสายตียบบริเวณเตาเผาไหม้และปากไชลเพื่อป้องกันไฟฟ้าลัดที่เกิดขึ้นจากการเสียดสีของถ่านและอาจเกิดการลัดไฟได้ - บริเวณจัดเก็บเชื้อเพลิงทั้งพื้นที่ลานกองและถังเก็บ (Silos) มีให้มีแหล่งกำเนิดประกายไฟในบริเวณใกล้เคียง - ติดตั้ง Rapture Disk หรือ Safety Vent เพื่อลดแรงดันจากฝุ่นผงภายในถังเก็บเชื้อเพลิงชีวมวลหรือเครื่องจักรที่มีการพึ่งกระจายของฝุ่นละออง 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
8.9 สาธารณสุข	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลกระทบทางสุขภาพของชุมชนที่ตั้งอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการภายหลังเปิดดำเนินการอย่างต่อเนื่อง และทบทวนผลการศึกษาทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะการดำเนินงาน - ประสานงานกับหน่วยงานด้านสาธารณสุขท้องถิ่นเกี่ยวกับการบันทึกสถิติด้านสุขภาพ ความเจ็บป่วย วิธีการป้องกันและรักษาโรคอันเกิดเนื่องมาจากการทำงานของพนักงานและที่เกิดเนื่องจากการผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อชุมชนที่อยู่โดยรอบ - จัดตรวจสุขภาพและเก็บข้อมูลสุขภาพชาวชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ โดยเฉพาะชุมชนที่มีแนวโน้มได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ (บ้านหัวไร่ บ้านลาดโพธิ์ บ้านโป่งไฟ และบ้านโคกกระบก) เป็นประจำทุกปี 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร - พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร - พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด

หมายเหตุ : ตัวเขียนสีแดงในได้ คือ มาตรการที่เปลี่ยนแปลงและเพิ่มเติมจากที่เคยได้รับความเห็นชอบฯ ตามหนังสือเลขที่ พส 1009.7/1972 ลงวันที่ 29 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2555

ตารางที่ 4

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตุม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศทั่วไป	- TSP (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) - PM-10 (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง)	- จุดตรวจวัด จำนวน 1 จุด คือ * บริเวณบ้านโคกส้มเลี้ยว	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง) แต่ละครั้งตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง	- บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
2. ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชม.) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq-1 ชม.)	- จุดตรวจวัด จำนวน 1 จุด คือ * บริเวณบ้านโคกส้มเลี้ยว	- ระหว่างการก่อสร้างทุก 6 เดือน ตรวจวัด 5 วันต่อเนื่อง	- บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
3. สังคม เศรษฐกิจ และ การมีส่วนร่วมของประชาชน	- สำนวความคืบหน้าของชุมชน ผู้นำชุมชน และหน่วยงานราชการโดยรอบ ภายใน รัศมี 5 กิโลเมตร เกี่ยวกับความเข้าใจใน โครงการ สภาพแวดล้อมทั่วไป และ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ชุมชนได้รับ	- ชุมชน - ผู้นำชุมชน - หน่วยงานราชการ ภายในรัศมี 5 กิโลเมตร	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด

หมายเหตุ : ตัวเอียงขีดเส้นใต้ คือ มาตรการที่เปลี่ยนแปลงและเพิ่มเติมจากที่เคยได้รับความเห็นชอบฯ ตามหนังสือเลขที่ พส 1009.7/1972 ลงวันที่ 29 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2555

ตารางที่ 5

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตุม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศจากปล่อง (1) <u>การตรวจวัดแบบครั้งคราว</u> (<i>Sampling</i>)	- ผุ่นละออง (PM) - ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) - ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ปริมาณออกซิเจน (%O ₂) - อุณหภูมิของก๊าซ - อัตราการไหลของก๊าซ - สัดส่วนและปริมาณการใช้เชื้อเพลิง	- ปล่องระบายอากาศของหม้อไอน้ำ	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง) ดำเนินการ ช่วงเดียวกับการตรวจวัด คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ	- บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
(2) <u>การตรวจวัดแบบต่อเนื่อง</u> (<i>CEMS</i>)	- ความเข้มข้นหรือผุ่นละออง (PM) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ก๊าซออกซิเจน (O ₂)	- ปล่องระบายอากาศของหม้อไอน้ำ	- ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง รายงานผลเป็นค่าเฉลี่ย ราย 1 ชั่วโมง	- บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- PM-10 (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) - TSP (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) - NO ₂ (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) - SO ₂ (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) - ทิศทางและความเร็วลม	- จุดตรวจวัด จำนวน 5 สถานี ได้แก่ * วัดหลังเต่า * โรงเรียนบ้านโคกกระท้อน * วัดลาดโพธิ์ตร * บ้านโคกส้มเลี้ยว * วัดโป่งไผ่	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง) แต่ละครั้ง ตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง ดำเนินการช่วงเวลาเดียว กับการตรวจวัดคุณภาพ อากาศจากปล่อง	- บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอรี่ จำกัด
ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี
ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.3 การใช้ประโยชน์พื้นที่รองรับ การระบายมลสาร การติดตามตรวจสอบ รายงาน สถานภาพการใช้พื้นที่รองรับการ ระบายมลสารของโครงการ โดยมี รายละเอียดที่รายงาน ประกอบด้วย 1) สถานภาพการใช้พื้นที่ ลักษณะ กิจกรรมการใช้ประโยชน์ 2) การระบายมลสารจากกิจกรรม การใช้พื้นที่ดังกล่าว เพื่อให้ มั่นใจว่าไม่มีการระบาย ฝุ่นละอองรวม ก๊าซ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ จากพื้นที่ดังกล่าวเพิ่มเติม	- ฝุ่นละอองรวม - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	- พื้นที่รองรับการระบายมลสารของ โครงการภายในสวนอุตสาหกรรม 304 ม.รังสิต 304 อินดัสตรีล ปาร์ค จำกัด จำนวน 113.39 ไร่ ** โฉนดที่ดินเลขที่ 16811 18332 และ 17337 เนื้อที่รวม 62.27 ไร่ ใช้รองรับการระบายมลพิษ ทางอากาศของโครงการ 58 ไร่ ** โฉนดที่ดินเลขที่ 5052 เนื้อที่ 92.22 ไร่ ใช้รองรับการระบายมลพิษ ทางอากาศของโครงการ 55.39 ไร่	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง)	- บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอรี่ จำกัด
1.4 อัตราการระบายมลสาร (Emission Loading) 1) สถานภาพการระบายมลสาร ของโครงการในรูปแบบของ (Emission Loading) และ เปรียบเทียบกับเกณฑ์อัตรา	- ฝุ่นละอองรวม - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	- ประสานงานสวนอุตสาหกรรม 304 ในการรวบรวมข้อมูลเพื่อจัดทำ รายงาน	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง)	- บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอรี่ จำกัด

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอรี่ จำกัด
ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี
ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
การระบายตามข้อกำหนดของ สวนอุตสาหกรรม 304 2) สถานภาพการระบายมลสาร ของแหล่งกำเนิดอื่น ๆ ใน สวนอุตสาหกรรม 304 ดังนี้ - อัตราการระบาย (Emission Loading) ของโรงงานอุตสาหกรรม รายโรง และเปรียบเทียบกับ เกณฑ์อัตราการระบาย ตามข้อกำหนดของ สวนอุตสาหกรรม 304 - อัตราการระบายรวม (Total Emission Loading) ของสวนอุตสาหกรรม 304 และเปรียบเทียบกับเกณฑ์ อัตราการระบายตามข้อ กำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304 (จำแนกตาม ระดับความสูงปล่องระบาย อากาศ)				

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พีวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี
ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - พีเอช (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - สารแขวนลอย (SS) - บีโอดี (BOD) - ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) - อัตราการไหล 	<ul style="list-style-type: none"> - จุดตรวจวัด 1 สถานี คือ <ul style="list-style-type: none"> * บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Holding Pond) 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง โดยตรวจวัดทุก ๆ 3 เดือน 	- บริษัท พีวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
3. ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป				
3.1 ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชม.) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L₉₀) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq-1 ชม.) 	<ul style="list-style-type: none"> - จุดตรวจวัด จำนวน 3 สถานี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> * ริมรั้วโครงการทางด้านทิศเหนือ * ริมรั้วโครงการทางด้านทิศใต้ * บริเวณบ้านใกล้เคียง 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 2 วัน ต่อเนื่อง 	- บริษัท พีวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
3.2 ระดับการรบกวน	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq-5 นาที) 	<ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนที่มีการร้องเรียน - ชุมชนที่เป็นตัวแปรกรณีไม่ได้รับ 	<ul style="list-style-type: none"> - เมื่อได้รับการร้องเรียน อย่างน้อย 24 ชั่วโมง 	- บริษัท พีวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พีวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี
ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงพื้นฐาน (L₉₀) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq-1 ชม.) 	การรบกวน	และโครงการเปิดเดินระบบตามปกติ	
4. การจัดการกากของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - บันทึกชนิด/ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการ โดยระบุแหล่งที่ส่งไปจำหน่าย/กำจัด 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - รวมรวมบันทึกปีละ 1 ครั้ง 	- บริษัท พีวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
5. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย				
5.1 การตรวจสอบสุขภาพและรายงานผลตรวจสุขภาพพนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> - โปรแกรมพื้นฐาน <ul style="list-style-type: none"> * สุขภาพทั่วไป * เอกซเรย์ทรวงอกฟิล์มใหญ่ * สมรรถภาพการทำงานของตับ * สมรรถภาพการทำงานของไต * ตรวจสายตา * ตรวจปัสสาวะ * ตรวจเลือด - ให้กับพนักงานใหม่และพนักงานทุกคน 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 1 ครั้ง 	- บริษัท พีวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าอุม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี
ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- โปรแกรมสำหรับพนักงานกลุ่มเสี่ยง เหมือนกับโปรแกรมพื้นฐาน โดยมีการ ตรวจเพิ่มเติม * สมรรถภาพการทำงานของปอด * สมรรถภาพการได้ยิน ให้กับพนักงานกลุ่มเสี่ยงที่ปฏิบัติงานใน พื้นที่ส่วนผลิต	- พื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
	- โปรแกรมสำหรับพนักงานที่มีอายุ มากกว่า 35 ปี เหมือนกับโปรแกรม พื้นฐาน โดยมีการตรวจเพิ่มเติม * ระดับไขมันในเลือด * ระดับน้ำตาลในเลือด * ระดับกรดยูริก * คลื่นไฟฟ้าหัวใจ ให้กับพนักงานที่มีอายุมากกว่า 35 ปี	- พื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
	- การวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพพนักงาน โดยแพทย์อาชีวอนามัย วิเคราะห์และประเมินผลการตรวจสุขภาพ พนักงานโดยแพทย์อาชีวอนามัย	- พื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าอุม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี
ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5.2 สภาพแวดล้อมในการทำงานของ พนักงาน	* ความเสี่ยงอันตรายและสุขภาพ จำแนกตามลักษณะงาน * ข้อมูลสุขภาพพนักงานในโครงการ และแนวโน้มความเสี่ยงด้านสุขภาพ * วิเคราะห์และสอบสวนหาสาเหตุ ความผิดปกติของผลตรวจสุขภาพ พนักงานให้กับพนักงานทุกคน			
	- เสียง (Leq-12 ชั่วโมง)	- ระยะ 1 เมตร บริเวณ * พัดลมดูดอากาศของหม้อไอน้ำ * เครื่องกำเนิดไฟฟ้า * หม้อแปลงไฟฟ้า	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
	- ความร้อน ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิแวดล้อม (WBGT °C) - ฝุ่นที่ก่อให้เกิดความรำคาญ (Inert or Nuisance Dust) * ฝุ่นทุกขนาด (Total Dust)	- บริเวณที่มีพนักงานเข้าไปปฏิบัติงาน * หม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า - บริเวณพื้นที่ป้อนเชื้อเพลิงของระบบ ผลิตไอน้ำ	- ปีละ 1 ครั้ง ในเดือนที่มี อากาศร้อนของปี - ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้ง	- บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด

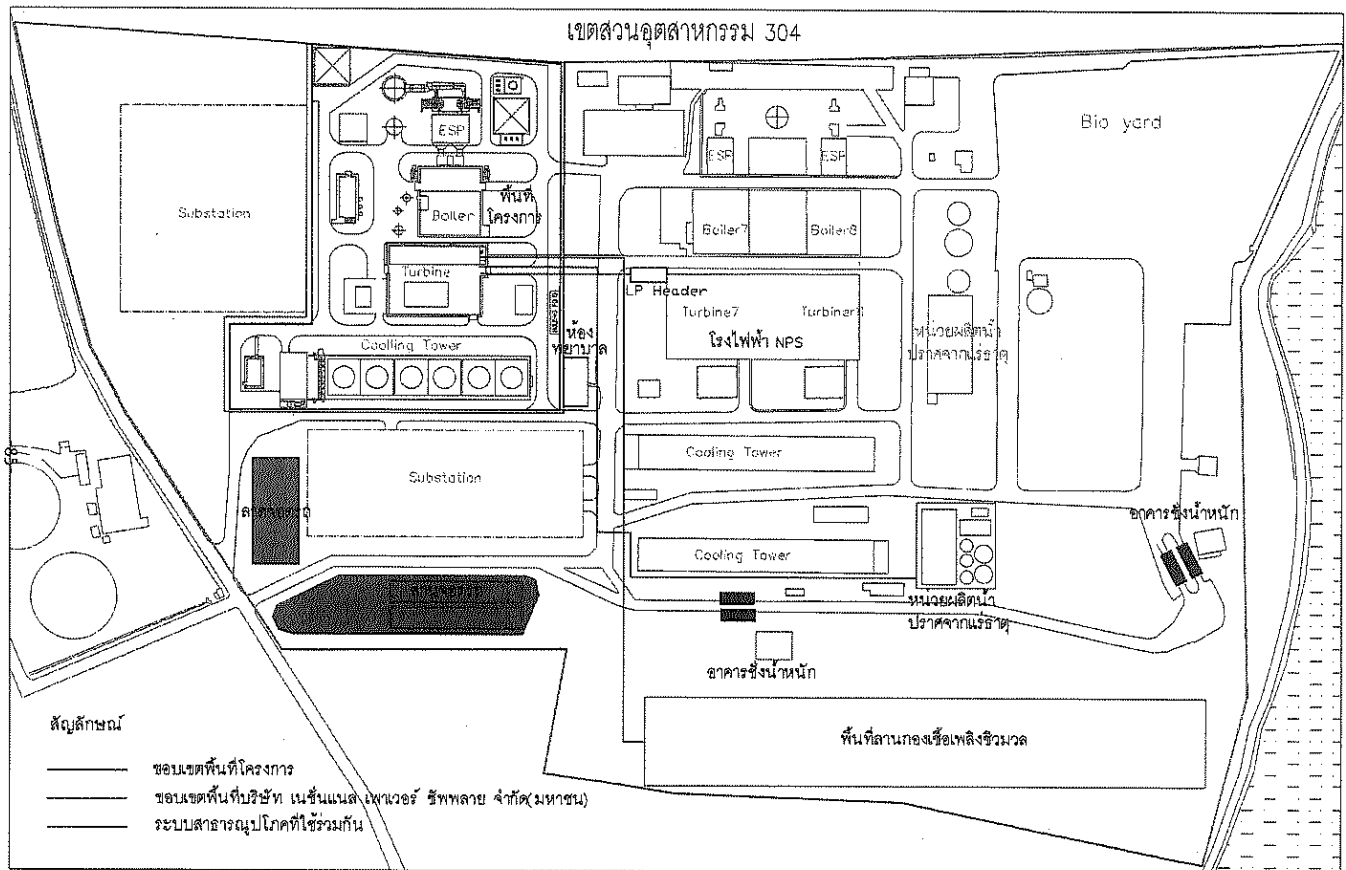
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี
ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5.3 อุบัติเหตุและเหตุการณ์	<ul style="list-style-type: none"> - รายงานอุบัติเหตุและเหตุการณ์ <ul style="list-style-type: none"> * สาเหตุ * ลักษณะของอุบัติเหตุ * จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ * สภาพการเสียหาย/สูญเสียชีวิต * การแก้ปัญหา/ข้อเสนอแนะ - มาตรการด้านความปลอดภัย การฝึกอบรมด้านความปลอดภัย การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินโดยติดตามและประเมินประสิทธิภาพของมาตรการด้านความปลอดภัยและการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย รวมทั้งการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการเมื่อเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน และเหตุการณ์ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้ง - ปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
5.4 สาธารณสุข	<ul style="list-style-type: none"> - บันทึกความถี่และความรุนแรงของอาการเจ็บป่วยของประชาชนด้วยโรคต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ เช่น โรคทางเดินหายใจ และโรคผิวหนัง เป็นต้น - บันทึกข้อร้องเรียนด้านสุขภาพของประชาชนในชุมชนจากการดำเนินการของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนโดยรอบโครงการที่มีแนวโน้มได้รับผลกระทบจากการดำเนินการ (บ้านหัวไร่ บ้านลาดโพธิ์ตร บ้านโป่งไผ่ และบ้านโคกกระบก) 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 1 ครั้ง โดยเก็บข้อมูลซ้ำชุมชนเดิม นอกจากผลกระทบมีแนวโน้มเปลี่ยนตำแหน่งที่ตั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด

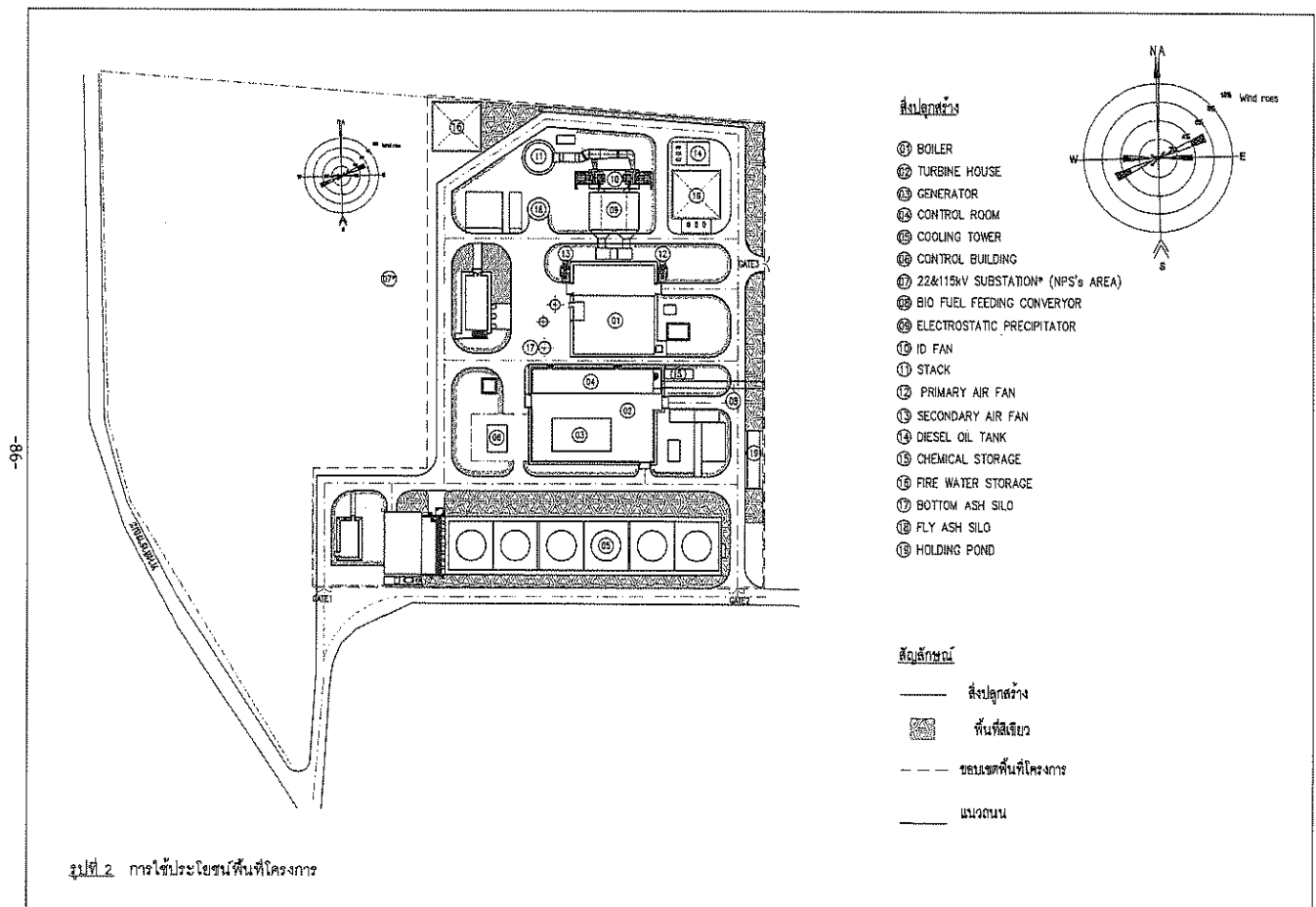
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี
ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. สภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชน	<ul style="list-style-type: none"> - บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นต่อชุมชนโดยรอบ รวมทั้งการดำเนินการแก้ไขและผลที่ได้รับและนำเสนอในรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ - สสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นของชุมชน ผู้นำชุมชน และหน่วยงานราชการโดยรอบ ภายในรัศมี 5 กิโลเมตร เกี่ยวกับความเข้าใจในโครงการ สภาพแวดล้อมทั่วไป และผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ชุมชนได้รับ 	<ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนโดยรอบ - ชุมชน ผู้นำชุมชน และหน่วยงานราชการโดยรอบ ภายในรัศมี 5 กิโลเมตร 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด - บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด

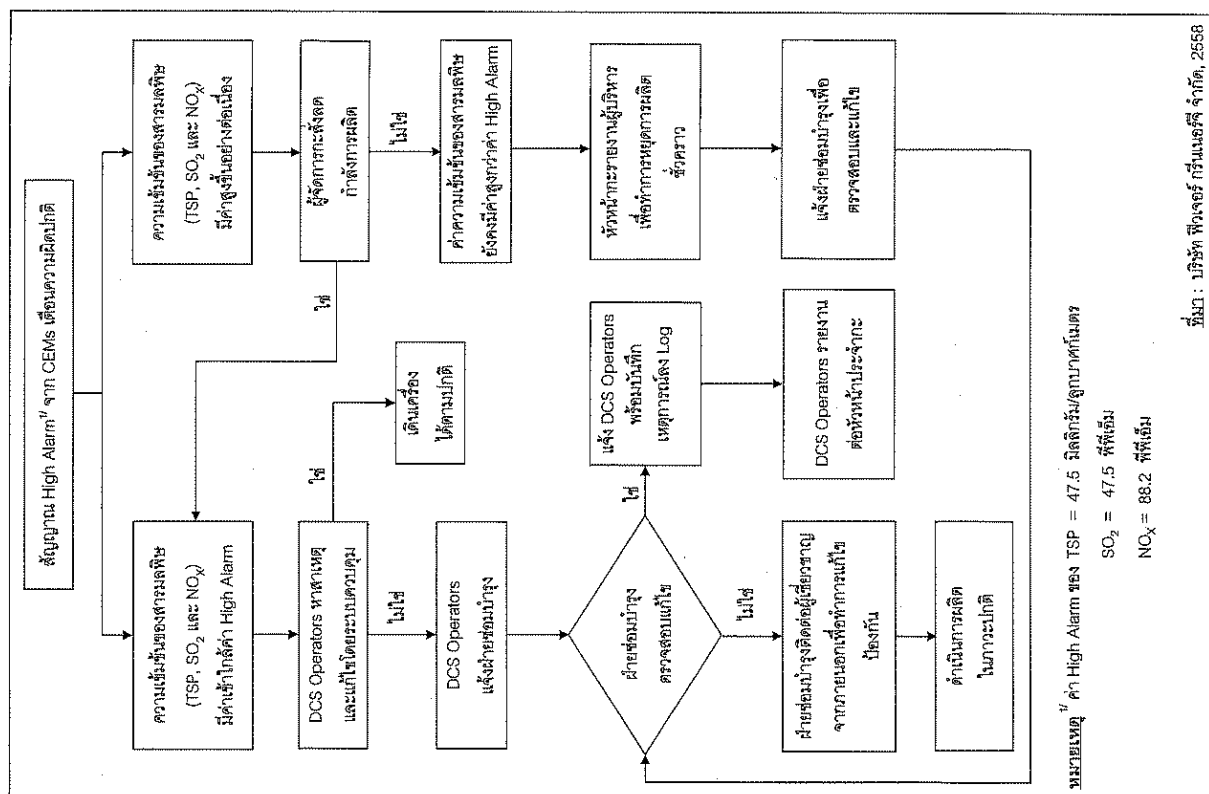
หมายเหตุ : ตัวเอียงขีดเส้นใต้ คือ มาตรการที่เปลี่ยนแปลงและเพิ่มเติมจากที่เคยได้รับความเห็นชอบฯ ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/1972 ลงวันที่ 29 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2555



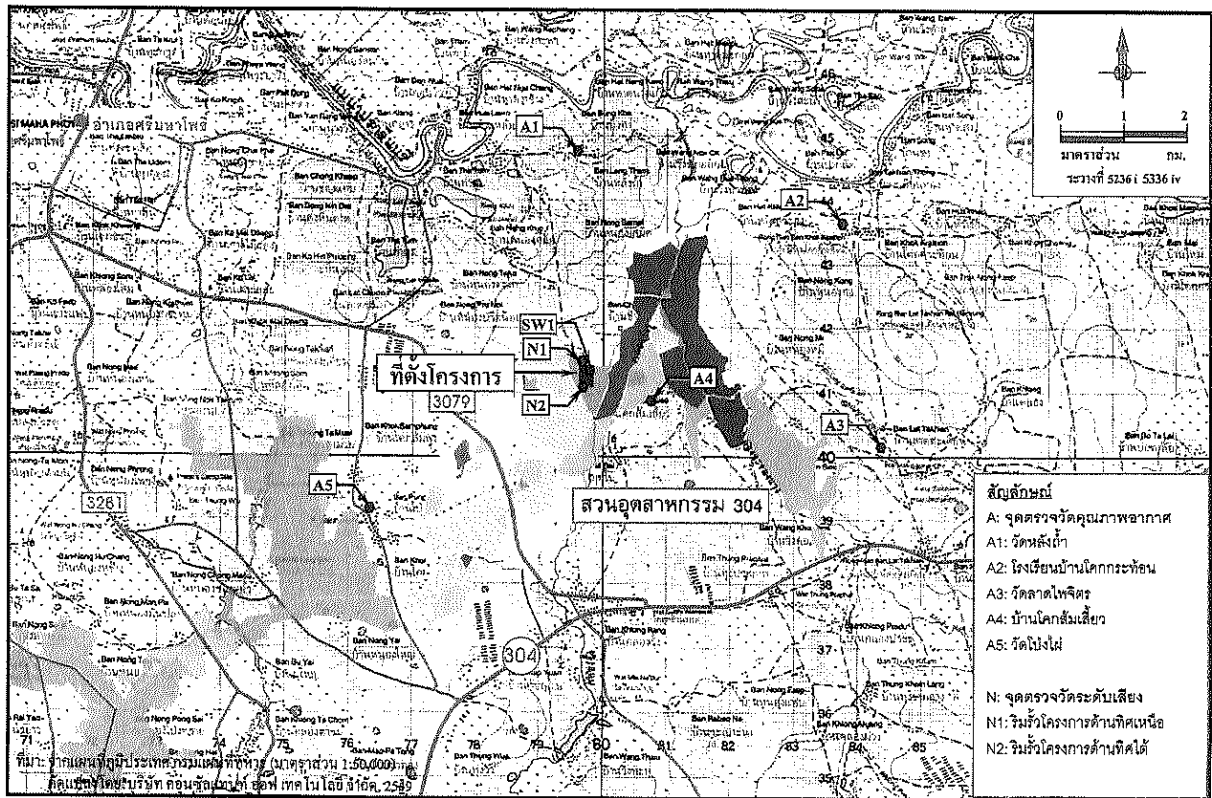
รูปที่ 1 ขอบเขตพื้นที่โครงการ



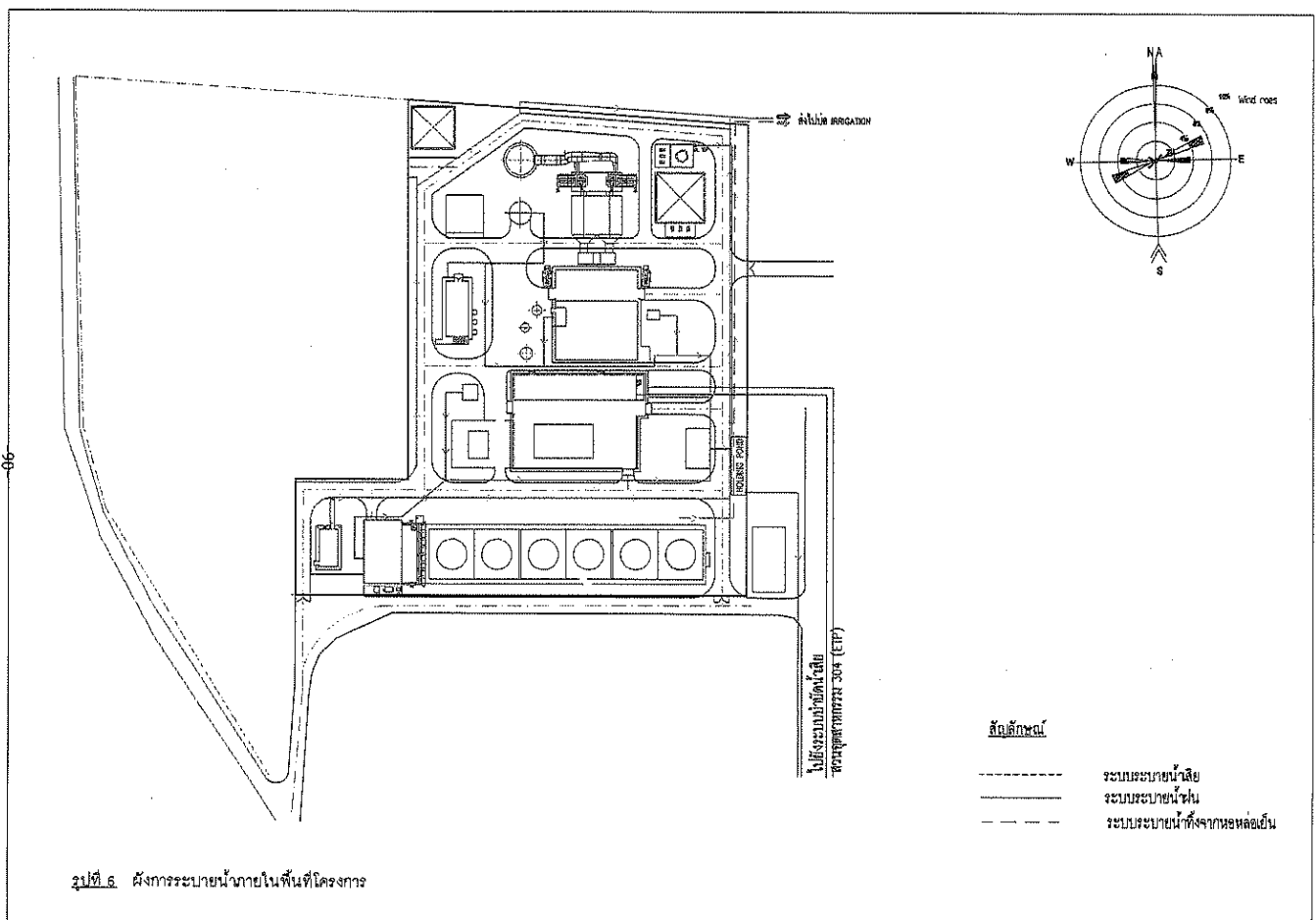
รูปที่ 3 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการและพื้นที่รองรับการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการ



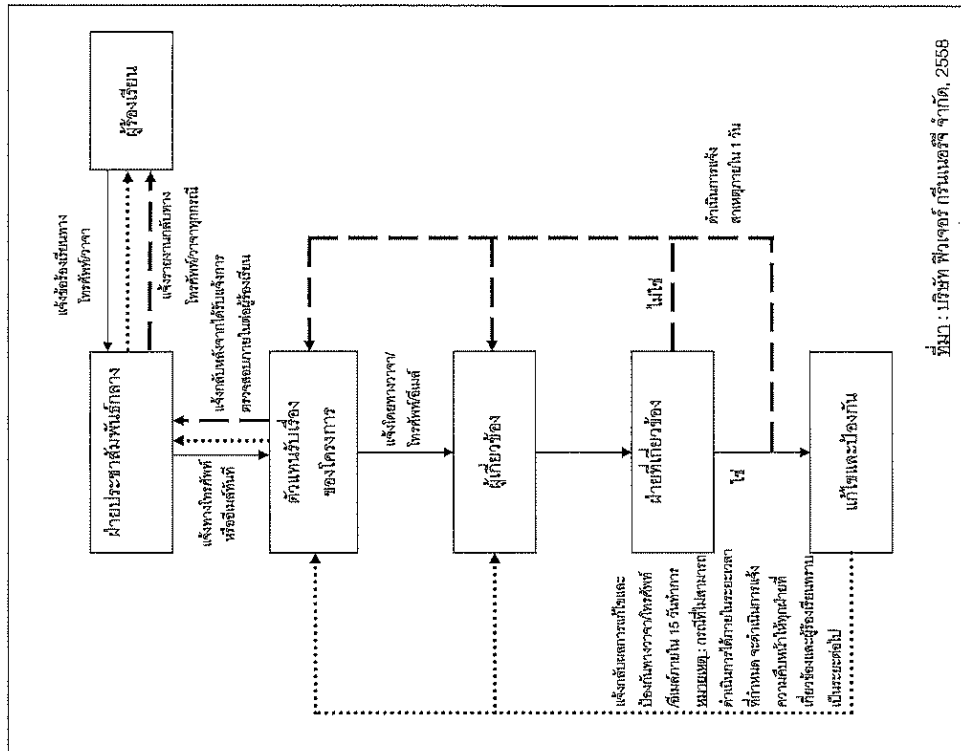
รูปที่ 4 แผนผังแสดงขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดสัญญาณ High Alarm จาก CEMS เติมน้ำมันดิบปกติ



รูปที่ 5 สถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ



รูปที่ 6 แผนผังระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 7 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนภายนอกและการดำเนินการแก้ไขปัญหา

ภาคผนวก ก-4

รายละเอียดการแจ้งเปลี่ยนชื่อ
บริษัท ฟิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม พ.ศ. 2558
ตามบันทึกการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ
ของใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

เงื่อนไขการอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข

1. ผู้อนุญาตได้อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 12 วรคกำหนดพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้กำหนดเงื่อนไขให้ผู้ประกอบกิจการโรงงาน จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้
- 1.1 ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการคัดค้านตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมข้อกำหนดหรือเงื่อนไขการมีมติเห็นชอบ และให้รับวิธีอื่น ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ค่าเงินการ
- 1.2 ต้องมีและใช้ระบบขจัดมลพิษทางอากาศจากเตาเผาไหม้เชื้อเพลิงชีวมวลในโรงไฟฟ้าใช้ชีวมวล และประสิทธิภาพเพียงพอ สามารถขจัดอากาศที่ระเหยออกจากโรงไฟฟ้าที่มีค่าปริมาณของการเจือปนแต่ละชนิดไม่เกินที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดค่าปริมาณสาร เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน หมัก สังกะหรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 ลงวันที่ 28 กันยายน 2547
- 1.3 ต้องติดตั้งเครื่องตรวจวัดความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศจากเตาเผาไหม้เชื้อเพลิงชีวมวล (CEM) โดยค่าที่ต่อเนื่องวัดได้แก่ ความเร็วของแสงหรือฝุ่นละออง ก็จะต้องปล่อยให้ออกอากาศก็จะต้องปล่อยให้ออกอากาศในโรงงาน และก๊าซออกซิเจน ทั้งโรงงานผลเป็นค่าเฉลี่ยราย ชั่วโมง ที่สาธารณะ 25°C ความดัน 1 บรรยากาศ และปริมาณออกซิเจนเท่านั้น ร้อยละ 7
- 1.4 ห้ามปล่อยน้ำร้อนหรือของเหลวร้อนสู่บ่อพักน้ำเพื่อการระบายของความร้อนของเตาเผาถ่าน 304 ขนาด 15 ล้านลูกบาศก์เมตร
- 1.5 เมื่อมีเหตุขึ้นในโครงการต้องดำเนินการทันทีเบื้องต้น และระบอบการดำเนินงานให้เป็นไปตามค่ากลางของหวนอุตสาหกรรม 304 โดยต้องเป็นแบบฉบับที่ปรับเสียของโครงการเอง

ลงชื่อ

(

เจ้าหน้าที่

)

2. ผู้อนุญาตได้อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 20 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้ยกเลิก / เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม เงื่อนไขดังกล่าวข้างต้น ดังต่อไปนี้

ลงชื่อ

(

เจ้าหน้าที่

)

การแจ้งประกอบกิจการโรงงาน กำหนดสิ้นอายุใบอนุญาต และการต่ออายุใบอนุญาต

1. แจ้งประกอบกิจการโรงงาน วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....
2. เริ่มประกอบกิจการโรงงาน วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....
3. กำหนดสิ้นอายุใบอนุญาต วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....

ลงชื่อ

(

เจ้าหน้าที่

)

4. การต่ออายุใบอนุญาต

ครั้งที่	วันเริ่มออก ครั้งแรก/ฉบับ	ระยะเวลา /คนงาน	ค่าธรรมเนียม	ค่าปรับ	ใบเสร็จรับเงิน		เจ้าหน้าที่	ผู้อนุญาต
					วันที่	สถานที่		

เงื่อนไขการอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข

1. ผู้อนุญาตได้อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 12 วรคกำหนดพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้กำหนดเงื่อนไขให้ผู้ประกอบกิจการโรงงาน จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้
- 1.6 หม้อน้ำต้องได้รับการออกแบบ ค่าวม และต้องวางตามมาตรฐานที่ยอมรับหรือผ่านการทดสอบความปลอดภัยในการใช้งาน โดยมีค่ารับแรงของอุปกรณ์วิศวกรรมควบคุม ในขณะใช้งานต้องทำให้มีความปลอดภัยและอำนวยความสะดวก และต้องตรวจทดสอบความปลอดภัยโดยผู้ปฏิบัติงาน
- 1.7 ต้องมีมาตรการควบคุมและป้องกันปัญหาการทิ้งกระดาษของพื้นที่จากการจัดเก็บ ขนถ่าย สืบเสาะ ขนส่งเชื้อเพลิงและอื่น ๆ ไม่ให้ทิ้งกระดาษก่อให้เกิดมลพิษหรือเป็นอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม
- 1.8 หากมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการซึ่งแตกต่างจากที่เสนอไว้ จะต้องขอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลง ให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมและดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณาขอเปลี่ยนแปลง และมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม และค่าดำเนินการในรายละเอียดและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ความเห็นชอบก่อน
- 1.9 ต้องจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วด้วยการที่เหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดมลพิษ ความเสียหาย หรือความเดือดร้อนแก่ผู้ปฏิบัติงานและผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงโรงงาน ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535
- 1.10 ห้ามติดตั้งเครื่องจักรกลโรงงานไฟฟ้าเกิน 135 เมกะวัตต์
- 1.11 ห้ามใช้ที่ดินเป็นข้อพิจารณาในการผลิตพลังงานไฟฟ้า

ลงชื่อ

(

เจ้าหน้าที่

)

2. ผู้อนุญาตได้อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 20 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้ยกเลิก / เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม เงื่อนไขดังกล่าวข้างต้น ดังต่อไปนี้

ลงชื่อ

(

เจ้าหน้าที่

)

ใบอนุญาตขยายโรงงาน

ครั้งที่.....

ที่..... /

กระทรวงอุตสาหกรรม

วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....

อนุญาตให้.....

สัญญา

ประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่.....

ประกอบกิจการ.....

กำลังเครื่องจักรเพิ่มขึ้น.....

รวมเป็น.....

การเพิ่มหรือแก้ไขเกี่ยวกับอาคารโรงงาน ทำให้ฐานรากเดิมของอาคารโรงงานฐานเดิมที่ตั้งอยู่ไม่มั่นคงหรือชำรุดตั้งแต่

ทำรายการโครงสร้างใหม่ (มี / ไม่มี)

ตั้งอยู่ ณ เลขที่.....

ตำบล / อำเภอ.....

หมู่ที่.....

ตำบล / อำเภอ.....

อำเภอ/เขต.....

จังหวัด.....

ประกอบกิจการโรงงานในส่วนที่ย้ายมาได้ โดยให้เริ่มประกอบกิจการโรงงานภายในกำหนด..... วัน

นับแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ลงชื่อ

(

ผู้อนุญาต

)

ครั้งที่.....

ที่..... /

กระทรวงอุตสาหกรรม

วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....

อนุญาตให้.....

สัญญา

ประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่.....

ประกอบกิจการ.....

กำลังเครื่องจักรเพิ่มขึ้น.....

รวมเป็น.....

การเพิ่มหรือแก้ไขเกี่ยวกับอาคารโรงงาน ทำให้ฐานรากเดิมของอาคารโรงงานฐานเดิมที่ตั้งอยู่ไม่มั่นคงหรือชำรุดตั้งแต่

ทำรายการโครงสร้างใหม่ (มี / ไม่มี)

ตั้งอยู่ ณ เลขที่.....

ตำบล / อำเภอ.....

หมู่ที่.....

ตำบล / อำเภอ.....

อำเภอ/เขต.....

จังหวัด.....

ประกอบกิจการโรงงานในส่วนที่ย้ายมาได้ โดยให้เริ่มประกอบกิจการโรงงานภายในกำหนด..... วัน

นับแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ลงชื่อ

(

ผู้อนุญาต

)

ลำดับและจำนวนของเอกสาร

[illegible]