



ที่ ทส 1009/ **11534**

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

๒๔ ตุลาคม 2546

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไฟฟ้าจากแกลบ
ขนาด 22 เมกกะวัตต์ ของบริษัท เอ.ที.ไอโพลวเวอร์ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เอ.ที.ไอโพลวเวอร์ จำกัด

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด ที่ CTC. 365/46 ลงวันที่ 22 สิงหาคม 2546
 2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการผลิตไฟฟ้าจากแกลบ ขนาด 22 เมกกะวัตต์ ของบริษัท เอ.ที.ไอโพลวเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่หมู่ 9 ตำบลทุ่งบัว อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม
 3. แนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ตามที่บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด ได้รับมอบอำนาจในการจัดทำและเสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ 3) รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไฟฟ้าจากแกลบ ขนาด 22 เมกกะวัตต์ ของบริษัท เอ.ที.ไอโพลวเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่หมู่ 9 ตำบลทุ่งบัว อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงาน
ชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ 3) รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไฟฟ้าจากแกลบ ขนาด
22 เมกกะวัตต์ ของบริษัท เอ.ที.ไปโอพาวเวอร์ จำกัด ในเบื้องต้นและนำเสนอรายงานฯ ดังกล่าว ต่อคณะ
กรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการพลังงาน ในการ
ประชุมครั้งที่ 5/2546 เมื่อวันที่ 15 กันยายน 2546 ซึ่งคณะกรรมการฯ พิจารณาแล้วมีมติเห็นชอบใน
รายงานฯ โดยกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการผลิตไฟฟ้าจากแกลบ ขนาด 22 เมกกะวัตต์ ของบริษัท เอ.ที.ไปโอ
พาวเวอร์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 นอกจากนี้บริษัทฯ จะต้องรวบรวม
รายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมทั้งหมดตามมติคณะกรรมการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ และแผ่นบันทึก
ข้อมูล (CD/DISKETTE) พร้อมทั้งจัดทำรายงานภาคผนวกโดยรวบรวมรายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมทั้งหมด
ตามลำดับการพิจารณาเสนอให้สำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อจัดเก็บเป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้
หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป สำหรับรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดใน
สิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้แจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมธุรกิจพลังงาน และสำนักงาน
จังหวัดนครปฐม ด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางนิสกร โยมิตรัตนา)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 0 - 2271 - 4231

โทรสาร 0 - 2278 - 5469

ที่ ทส 1009/ 11534

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพินิจวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

๒๕ ตุลาคม 2546

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไฟฟ้าจากแกลบ
ขนาด 22 เมกกะวัตต์ ของบริษัท เอ.ที.ไปโอพาวเวอร์ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เอ.ที.ไปโอพาวเวอร์ จำกัด

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด ที่ CTC. 365/46 ลงวันที่ 22 สิงหาคม 2546
 2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการผลิตไฟฟ้าจากแกลบ ขนาด 22 เมกกะวัตต์ ของบริษัท เอ.ที.ไปโอพาวเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่หมู่ 9 ตำบลทุ่งบัว อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม
 3. แนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ตามที่บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด ได้รับมอบอำนาจในการจัดทำและเสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ 3) รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไฟฟ้าจากแกลบ ขนาด 22 เมกกะวัตต์ ของบริษัท เอ.ที.ไปโอพาวเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่หมู่ 9 ตำบลทุ่งบัว อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงาน
ชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ 3) รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไฟฟ้าจากแกลบ ขนาด
22 เมกกะวัตต์ ของบริษัท เอ.ที.ไปโอพาวเวอร์ จำกัด ในเบื้องต้นและนำเสนอรายงานฯ ดังกล่าว ต่อคณะ
กรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการพลังงาน ในการ
ประชุมครั้งที่ 5/2546 เมื่อวันที่ 15 กันยายน 2546 ซึ่งคณะกรรมการฯ พิจารณาแล้วมีมติเห็นชอบใน
รายงานฯ โดยกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการผลิตไฟฟ้าจากแกลบ ขนาด 22 เมกกะวัตต์ ของบริษัท เอ.ที.ไปโอ
พาวเวอร์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 นอกจากนี้บริษัทฯ จะต้องรวบรวม
รายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมทั้งหมดตามมติคณะกรรมการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ และแผ่นบันทึก
ข้อมูล (CD/DISKETTE) พร้อมทั้งจัดทำรายงานภาคผนวกโดยรวบรวมรายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมทั้งหมด
ตามลำดับการพิจารณาเสนอให้สำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อจัดเก็บเป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้
หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป สำหรับรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดใน
สิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้แจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมธุรกิจพลังงาน และสำนักงาน
จังหวัดนครปฐม ด้วยแล้ว

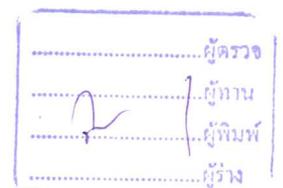
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาคำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 0 - 2271 - 4231

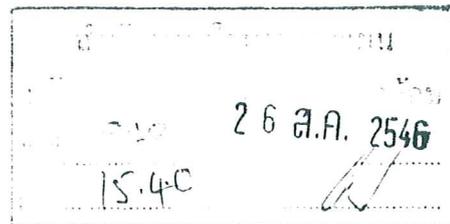
โทรสาร 0 - 2278 - 5469





CLEAN TECHNOLOGY CO., LTD.

3081/9 Lard-Prao Rd. Soi 111/1 Bangkapi,
Bangkok 10240 THAILAND
Tel : (66-2) 734-0560(Auto 6 Line), 374-7131
Fax : (66-2) 734-0569, 375-1321
E-mail : clean@clean-technology.com
website : www.clean-technology.com



เลขที่ CTC.365/46

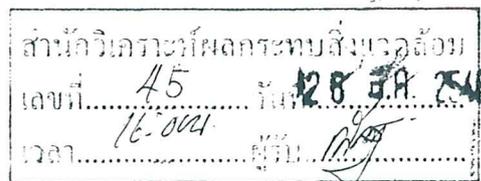
22 สิงหาคม 2546

เรื่อง ส่งรายงานคำชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ 3)
รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไฟฟ้าจากแกลบ จังหวัดนครปฐม
เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
อ้างถึง สำเนาหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส.1009 / 7583
ลงวันที่ 21 กรกฎาคม 2546
สิ่งที่ส่งมาด้วย คำชี้แจงรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 18 เล่ม

ตามที่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แจ้งผลการพิจารณาเบื้องต้นรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไฟฟ้าจากแกลบ บริษัท เอ.ที.ไอโอ พาวเวอร์ จำกัด ที่ตั้งโครงการ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม ซึ่งจัดทำโดย บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด โดยให้เพิ่มเติมข้อมูลให้สมบูรณ์ตามอ้างถึงนั้น

บัดนี้ บริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด ได้จัดทำรายงานคำชี้แจงเพิ่มเติม เสร็จเรียบร้อยแล้ว ครบถ้วนตามประเด็นดังกล่าว จึงขอส่งรายงานฯ ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



EIA ๑๑/๒๕๔๖
←
Qin



ขอแสดงความนับถือ

(นายสมพล บุญทานนท์)

กรรมการผู้จัดการ

5. ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) ติดตั้งบริเวณบันไดหนีไฟ และโถงทางเดินในแต่ละชั้นของทุกอาคาร

6. ป้ายบอกทางหนีไฟ เป็นป้ายพลาสติก ซึ่งจะเปล่งแสงสะท้อนออกมาให้เห็นชัดเจนเมื่อไฟดับมีตำแหน่งติดตั้งบริเวณทางเข้า-ออกของบันไดหนีไฟ

7. ป้ายบอกตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิง ติดตั้งไว้ภายในห้องพักทึบห้องโดยตำแหน่งจะต้องเห็นได้ชัด สามารถบอกถึงตำแหน่งที่อยู่ของผู้อ่าน ตำแหน่งที่อยู่ของผู้อ่าน ตำแหน่งของที่ตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงและบันไดหนีไฟ ว่าอยู่บริเวณใดของชั้นนั้น

8. ทางหนีไฟทางอากาศ ขนาด 10 x 10 เมตร ไว้ที่ชั้นตาดฟ้า

2.5 การดำเนินการก่อสร้าง

2.5.1 ขั้นตอนการก่อสร้าง

1) งานเตรียมการก่อสร้าง

งานสร้างนี้เริ่มจากส่วนงานรังวัดของเขตพื้นที่ส่วนต่างๆ พร้อมวางแผนการดำเนินการก่อสร้างให้เป็นสัดส่วน และสะดวกต่อการปฏิบัติงานก่อสร้าง

2) งานปรับพื้นที่

สภาพเดิมของพื้นที่โครงการเป็นที่ราบที่มีการปรับ เกือบระดับดินให้เสมอกันไว้แล้ว แต่ปล่อยทิ้งไว้จนมีหญ้าขึ้นรก ในส่วนของการขุดดินเพื่อปรับเพิ่มจึงไม่จำเป็นต้องทำอีก นอกจากนี้ยังมีการขุดเพื่อนำดินออกมาเพื่อก่อสร้างที่จอดรถใต้ดินด้วยดังนั้นจึงไม่มีการถมดินเพิ่มแต่อย่างใด

3) งานฐานราก

ทำการตอกเสาเข็มจากผิวดิน การก่อสร้างพื้นของอาคารแต่ละอาคารเป็นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก ผนังภายในและภายนอกเป็นผนังก่ออิฐ ฉาบปูนเรียบ

4) งานโครงสร้าง

หลังจากเสร็จสิ้นงานฐานรากแล้ว จะทำการก่อสร้างตัวอาคารเริ่มจากงานวางคาน งานเทพื้น และทำผนังกำแพงของตัวอาคาร

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการผลิตไฟฟ้าจากแกลบ ขนาด 22 เมกกะวัตต์ ของบริษัท เอ.ที. ไบโอบาวเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
หมู่ 9 ตำบลทุ่งบัว อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม ต้องยึดถือปฏิบัติ

คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ด้านโครงการพลังงาน ในคราวประชุมครั้งที่ 5/2546 เมื่อวันที่ 15 กันยายน 2546 มีมติเห็นชอบต่อรายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตไฟฟ้าจากแกลบ ขนาด 22 เมกกะวัตต์ ของบริษัท เอ.ที.
ไบโอบาวเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่หมู่ 9 ตำบลทุ่งบัว อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม โดยกำหนดมาตรการ
ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการฯ ต้องยึดถือ
ปฏิบัติดังนี้

1. บริษัท เอ.ที.ไบโอบาวเวอร์ จำกัด จะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังที่สรุปไว้ดังเอกสารแนบ และที่สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนดเพิ่มเติมอย่างเคร่งครัด

2.ให้นำรายละเอียดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ
ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญารับดำเนินการออกแบบ สัญญา
ก่อสร้าง สัญญาดำเนินการอย่างละเอียดชัดเจน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ

3. ให้บริษัท เอ.ที.ไบโอบาวเวอร์ จำกัด ประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการฯ ผลดี
ผลเสียของโครงการ รวมทั้งมาตรการด้านความปลอดภัยแก่ชาวบ้าน เพื่อสร้างความเข้าใจที่ดี พร้อมทั้งเปิด
โอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการของโครงการตลอดอายุการดำเนิน
โครงการ

4. การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม การตรวจสอบความถูกต้องของอุปกรณ์
ตรวจวัดมลพิษ และวิธีการวิเคราะห์ผล ให้ใช้วิธีการมาตรฐานที่กำหนดโดยหน่วยงานของรัฐ หรือ
หน่วยงานสากลที่เกี่ยวข้อง

5. หากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นถึงแนวโน้มปัญหา
สิ่งแวดล้อม บริษัท เอ.ที.ไบโอบาวเวอร์ จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาล่าช้าโดยเร็ว
และหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบ บริษัทฯ ต้องแจ้งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม
จังหวัดนครปฐม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว
เพื่อสำนักงานฯ จะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

6. บริษัท เอ.ที.ไบโอบาวเวอร์ จำกัด จะต้องจัดทำ Environmental Audit การดำเนินการ
ของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

7. บริษัท เอ.ที.ไอโอพาวเวอร์ จำกัด ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เสนอกรมโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดนครปฐม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ ทุก 6 เดือน

8. หากมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือ มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ บริษัท เอ.ที.ไอโอพาวเวอร์ จำกัด จะต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ผลการศึกษาและการประเมินผลกระทบในรายละเอียดที่ขอเปลี่ยนแปลงเปรียบเทียบกับข้อมูลเดิม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง



สรุปมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)
โครงการผลิตไฟฟ้าจากแกลบ บริษัท เอ.ที. ไปโอพาวเวอร์ จำกัด จังหวัดนครปฐม

สรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่	ระยะเวลาปฏิบัติ	รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ				
1.1 คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีการจำกัดความเร็วในการขนส่งไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมงซึ่งสามารถลดการฟุ้งกระจายฝุ่นละอองได้ - จัดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและถนนที่ไม่ได้ลาดยางและคอนกรีตวันละ 2 ครั้ง (เช้า-เย็น) เพื่อลดฝุ่นที่ฟุ้งกระจาย - กำหนดให้มีการใช้ผ้าใบหรือพลาสติกคลุมดินหรือทรายหรือวัสดุก่อสร้างอื่นๆ ในระหว่างการขนส่งเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของวัสดุที่บรรทุก - บำรุงรักษาเครื่องยนต์ต่างๆ เพื่อลดปริมาณควันเสียที่ปล่อยออกมาจากอุปกรณ์ก่อสร้างและรถบรรทุก 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและถนนทางเข้า-ออก - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและถนนระหว่างทางขนส่ง - ระหว่างทางก่อสร้างและขนส่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับเหมา ก่อสร้าง - ผู้รับเหมา ก่อสร้าง - ผู้รับเหมา ก่อสร้าง - ผู้รับเหมา ก่อสร้าง

สรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ผลกระทบตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1.2 เสียง และ ภาวะสั่นสะเทือน	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีเสมอ เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักรกลต่าง ๆ - งดกิจกรรมการก่อสร้างที่ทำให้เกิดเสียงดังและความสั่นสะเทือนรวมกันในบริเวณของชุมชน เช่นการตอกเสาเข็ม - จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อาทิ ที่อุดหู ที่ครอบหู สำหรับคนงานก่อสร้างในระหว่างปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดัง - หมุนเวียนสลับสับเปลี่ยนพนักงานทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง เพื่อไม่ให้ได้รับเสียงดังต่อเนื่อง - ใช้วัสดุดูดซับเสียงครอบเครื่องที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงที่ตั้งจนอาจเป็นอันตรายได้ - การปรับถมดิน การขุด ในพื้นที่ก่อสร้างให้จัดทำ ในช่วงฤดูแล้งให้มากที่สุด หลีกเลี่ยงการทำงานในฤดูฝน - จัดทำวางระเบียบนำชั่วคราวเพื่อลดปัญหาการระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงและไม่ปิดกั้นทางระบายน้ำสาธารณะ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - เครื่องจักรบริเวณโรงไฟฟ้า - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ให้มีการทำงานในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับเหมาก่อสร้าง
1.3 อุทกวิทยาน้ำผิวดิน				

สรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่	ระยะเวลาปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีห้องสุขาชั่วคราว (บ่อเกรอะ-บ่อซึม) เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการขับถ่ายของคนงานก่อสร้าง และจะต้องให้อยู่ห่างจากแหล่งน้ำให้มากที่สุด โดยจะต้องห่างไม่น้อยกว่า 30 เมตร เพื่อป้องกันปัญหาการปนเปื้อนของน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำ - ให้มีจุดที่รับน้ำ เช่น ห้องสุขาชั่วคราว กioskสนามไม่น้อยที่สุดเพื่อควบคุมการกระจายของน้ำเสีย และตรวจสอบอุปกรณ์จ่ายน้ำ เช่น หัวก๊อกให้อยู่ในสภาพที่ดีเพื่อลดปริมาณน้ำ - ล้อมบ่อเกรอะ-บ่อซึมด้วยทรายละเอียดโดยรอบ เพื่อเพิ่มการระบายน้ำ - จะต้องมีขอบคันเพื่อป้องกันการกระจายไหลล้นของน้ำเสีย โดยหากที่ใดมีแฉ่งน้ำท่วมขัง จะต้องมีการนำทรายหรือวัสดุอื่นมาถมให้เรียบร้อยไม่ให้เป็นแอ่งขัง - ห้ามเทน้ำมันของเหลวอื่นที่เป็นของเสีย ลงสู่พื้นดิน บ่อหรือรางระบายน้ำโดยตรง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ภายในบริเวณพื้นที่โครงการ - บ่อเกรอะ-บ่อซึม - บริเวณที่มีการจ่ายน้ำหรือห้องสุขาชั่วคราว - บริเวณพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับเหมาก่อสร้าง - ผู้รับเหมาก่อสร้าง - ผู้รับเหมาก่อสร้าง - ผู้รับเหมาก่อสร้าง - ผู้รับเหมาก่อสร้าง

Signature

สรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่	ระยะเวลาปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ
2. ทรัพยากรด้านชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	- จัดทำรั้วชั่วคราวในระหว่างการก่อสร้าง เพื่อป้องกันการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมและผลกระทบจากการเกษตร รวมทั้งพืชพรรณอื่นๆ ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	- หลีกเลี่ยงการก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับกรม / ปรับสภาพพื้นที่ในช่วงฤดูฝน เนื่องจากทำให้เกิดการรบกวนของตะกอนดินลงสู่แหล่งน้ำในบริเวณใกล้เคียง	- คลองชลประทาน	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	- ให้มีระบบบำบัดหรือเก็บกักของเสียต่างๆ จากกิจกรรมของโครงการ ไม่ให้ปล่อยลงสู่แหล่งน้ำโดยตรงซึ่งจะมีผลกระทบโดยตรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ	- ภายในบริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง
	- ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านคุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง

สรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่	ระยะเวลาปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 น้ำใช้และการใช้น้ำ	- แนะนำให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด	- ภายในบริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง
3.3 การคมนาคมขนส่ง	- สร้างแหล่งนำล้างรถ เช่น ชุดสระ หรือจัดให้มีถังเก็บน้ำขนาด 50 ลบ.ม. - กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างให้มีเจ้าหน้าที่เพื่ออำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกต่างๆที่แล่นเข้าสู่พื้นที่โครงการ - หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วน คือเวลา 7.00 น. - 9.00 น. และ 16.00 น. - 18.00 น. เพื่อเลี่ยงการจราจรคับคั่ง - ควบคุมรถบรรทุกไม่ให้มีการบรรทุกเกินพิกัด เพื่อป้องกันความเสียหายของผิวจราจร และจำกัดความเร็วของรถบรรทุก ไม่ให้เกิน 60 กม./ชม. - กำหนดให้พนักงานขับรถบรรทุกปฏิบัติตามกฎจราจร อย่างเคร่งครัด - ใช้ผ้าใบปิดสิ่งที่ยกขึ้นเพื่อมิให้ตกหล่นบนผิวถนนขณะขนส่งวัสดุ ก่อสร้าง - ทำความสะอาดล้อรถก่อนออกจากพื้นที่โครงการ	- บริเวณอาคารสำนักงานชั่วคราว - เส้นทางที่เกี่ยวข้องกับ โครงการ - เส้นทางขนส่ง - เส้นทางขนส่ง - เส้นทางขนส่ง - เส้นทางขนส่ง - เส้นทางขนส่ง - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง - ผู้รับเหมาก่อสร้าง - ผู้รับเหมาก่อสร้าง - ผู้รับเหมาก่อสร้าง - ผู้รับเหมาก่อสร้าง - ผู้รับเหมาก่อสร้าง - ผู้รับเหมาก่อสร้าง - ผู้รับเหมาก่อสร้าง - ผู้รับเหมาก่อสร้าง

Signature

สรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่	ระยะเวลาปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ
3.3 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ห้ามจอดรถบริเวณหน้าโครงการ หรือทางเข้าออก - ช่อมแซมถนนที่อาจจะสึกหรอ ชำรุด จากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ถนนหน้าโครงการและทางเข้าออก - ถนนหน้าโครงการและทางเข้า-ออก 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับเหมาก่อสร้าง - ผู้รับเหมาก่อสร้าง
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> - ทำการปรับถมที่และคันถนนของโครงการสูงเท่ากับระดับถนน หลีกเลี่ยงการทำงานในช่วงฤดูฝน การปรับร่องระบายน้ำให้เชื่อมต่อถึงกันทำควบคู่กับงานถมดิน เพื่อเป็นแนวป้องกันน้ำท่วม - จัดทำท่อลอดถนนทางเข้าโครงการ และต้องขุดร่องระบายน้ำดูขนาดถนน เพื่อรองรับน้ำฝนที่ตกลงบนพื้นที่โครงการไประบายลงสู่ลำรางหรือร่องน้ำ หากการปรับพื้นที่ได้ต้องผ่านช่องทางน้ำเพื่อให้น้ำในแหล่งน้ำนั้นสามารถใช้ได้ตามปกติ - ต้องปรับถนนและพื้นที่ โดยทำการฝังท่อระบายน้ำควบคู่กันไป เพื่อไม่ให้เกิดการอุดตันทางระบายน้ำ - ตรวจสอบสภาพของราง ระบายและปรับร่องระบายน้ำ เพื่อไม่ให้เกิดการอุดตันของเศษขยะ และวัสดุก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - การก่อสร้างแล้วเสร็จ - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับเหมาก่อสร้าง - ผู้รับเหมาก่อสร้าง - ผู้รับเหมาก่อสร้าง - ผู้รับเหมาก่อสร้าง

Handwritten signature

สรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่	ระยะเวลาปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ
3.5 การกำจัดขยะมูลฝอย	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีถังขยะขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิดและมีสภาพดีจำนวน 8-10 ถังวางตามจุดต่างๆ เพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงานก่อสร้าง จากนั้น รวบรวมและนำไปกำจัดทุกวัน - วัสดุที่เกิดจากการก่อสร้างจะต้องแยกเก็บรวบรวมไว้เป็นสัดส่วนภายในพื้นที่โครงการ โดยวัสดุบางส่วนสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก หรือขายให้ผู้รับซื้อเศษเหล็กเศษไม้ สังกะสี ส่วนที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ได้ใหม่ เช่น เศษ ปูน อีซู หิน จะรวบรวมไว้ จากนั้นจะนำไปถมที่ที่เป็นหลุมเป็นบ่อภายในโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับเหมาก่อสร้าง - ผู้รับเหมาก่อสร้าง
3.6 น้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีห้องสุขาชั่วคราวชนิดบ่อเกรอะ-บ่อซึมเพื่อบำบัดน้ำเสียจากการขับถ่ายของคนงานก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับเหมาก่อสร้าง
4. คุณภาพชีวิต	<ul style="list-style-type: none"> - พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์ที่กำหนดของโครงการเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีระหว่างชุมชนและโครงการรวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น 	<ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนโดยรอบ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับเหมาก่อสร้าง

Aubert

สรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่	ระยะปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสาธารณสุข	- ในการพิจารณาเลือกผู้รับเหมาคือผู้รับเหมาคณะที่พิจารณาตามมาตรการความปลอดภัยประกอบด้วย และในสัญญาว่าจ้างระหว่างบริษัทและผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองคุณภาพชีวิต ด้านความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงานในโครงการ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ในขั้นตอนการคัดเลือก	- บริษัท เอ.ที. ไปโอพาวเวอร์ จำกัด
1) ด้านสิ่งแวดล้อม	- ต้องดูแลสภาพแวดล้อมในการทำงานรวมถึงอุปกรณ์ และเครื่องจักรกลต่างๆที่มีการใช้งานให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ.ที. ไปโอพาวเวอร์ จำกัด
2) ความปลอดภัยในสถานที่ปฏิบัติงาน	- ตรวจสอบการดำเนินงานด้านความปลอดภัยของบริษัทรับเหมามาในแต่ละ ส่วน หากพบว่าส่วนใดกระทำให้ไม่ถูกต้องทางโครงการจะพิจารณาให้ บริษัทรับเหมาก่อสร้างปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องตามความจำเป็นและเหมาะสม	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ.ที. ไปโอพาวเวอร์ จำกัด
	- จัดแบ่งเขตในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเป็นสัดส่วน โดยแบ่งออกเป็นเขตก่อสร้าง เขตพักผ่อน ในเขตพื้นที่บริหารงานอาคารกลางวัน เขตจัดเก็บเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ และ เขตกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ใช้แล้ว	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง

Signature

สรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่	ระยะเวลาปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัยและสาธารณสุข(ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ติดป้ายสัญลักษณ์เตือนภัยในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น " เขตก่อสร้างห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต " เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนนี้ควรมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน หรือทำรั้วล้อมรอบบริเวณที่เป็นอันตรายนั้น - ห้ามคนงานเข้าไปในพื้นที่กำลังก่อสร้าง หรือเขตก่อสร้างนอกเวลาทำงานโดยมิได้รับอนุญาต - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการกระเด็น การตกหล่นของวัสดุโดยใช้แฉกกันผ้าใบหรือตาข่ายปิดกันหรือรองรับ - ทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ โดยใช้หลักการของ House Keeping - จัดให้มีการอบรมพนักงานเกี่ยวกับวิธีการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรต่าง ๆ ให้ถูกต้องตรงตามวัตถุประสงค์ของเครื่องมือ เครื่องจักรแต่ละชนิดซึ่งจะทำให้เกิดประสิทธิภาพที่ดีในการทำงาน และเกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานด้วย 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับเหมาก่อสร้าง - ผู้รับเหมาก่อสร้าง - ผู้รับเหมาก่อสร้าง - ผู้รับเหมาก่อสร้าง - ผู้รับเหมาก่อสร้าง
3) ความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องมือเครื่องจักร				

Handwritten signature

สรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่	ระยะเวลาปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัยและสาธารณสุข (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - เครื่องมือ เครื่องจักร ที่มีการใช้ไฟฟ้าและเชื้อเพลิง ต้องได้รับการดูแลเอาใจใส่เป็นพิเศษ และพนักงานจะต้องปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยสำหรับเครื่องมือ เครื่องจักรเหล่านี้อย่างเคร่งครัด - ก่อนการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร และหลังการใช้ทุกครั้งจะต้องมีการตรวจสอบ และ / หรือ ซ่อมแซมแก้ไขเพื่อการใช้งานเป็นไปอย่างปกติ - จัดอบรม แนะนำวิธีใช้ ตลอดจนการเก็บ และการบำรุงรักษา เพื่อให้เกิดความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง รวมถึงการให้ความรู้ในเรื่องอันตรายที่จะได้รับจากงานที่กระทำอยู่ด้วย เพื่อให้เกิดความสำนึกในการป้องกันอันตราย - ผู้รับเหมาจะต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงาน ให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงาน ได้แก่ รองเท้านิรภัย แวนตากันเศษวัสดุ ถุงมือที่เหมาะสมกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย หน้ากากช่างเชื่อม หน้ากากป้องกันฝุ่น อุปกรณ์ลดเสียง ปลั๊กอุดหู หมวกนิรภัย เป็นต้น - ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับเหมาก่อสร้าง - ผู้รับเหมาก่อสร้าง - ผู้รับเหมาก่อสร้าง - ผู้รับเหมาก่อสร้าง - ผู้รับเหมาก่อสร้าง
4) ความปลอดภัยส่วนบุคคล	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับเหมาก่อสร้าง

Handwritten signature

สรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัยและสาธารณสุข(ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดหาวัสดุการด้านสุขาภิบาลต่างๆ เช่น น้ำดื่ม - นำใช้ที่สะอาด และภาชนะรองรับขยะที่เพียงพอ - ออกกฎเกณฑ์และระเบียบข้อบังคับสำหรับการทำงานเพื่อความปลอดภัย - การจัดการรักษาพยาบาล และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น โดยจัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาล จัดให้มีพาหนะสำรองไว้สำหรับส่งผู้บาดเจ็บไปยังโรงพยาบาลใกล้เคียง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับเหมาก่อสร้าง - ผู้รับเหมาก่อสร้าง - ผู้รับเหมาก่อสร้าง
5) การตรวจสุขภาพความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยต่างๆ ในการทำงาน รวมทั้งตรวจสอบ ดูแลการปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อบังคับด้านความปลอดภัย และเมื่อพบเหตุการณ์ผิดปกติจะต้องรายงาน และเสนอแนวทางการแก้ไขผู้ควบคุมการก่อสร้างรับทราบ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับเหมาก่อสร้าง
6) ความปลอดภัย สาธารณะ	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หรือเวรยามเพื่อควบคุมดูแลความเรียบร้อย และสอดส่องพฤติกรรมของคนงานก่อสร้าง เพื่อความสงบเรียบร้อยของชุมชน - ออกกฎควบคุมคนงานก่อสร้างปฏิบัติอยู่ในขอบเขต และอยู่ในความสงบเรียบร้อย 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณทางเข้าออกโครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการและภายนอกโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับเหมาก่อสร้าง - ผู้รับเหมาก่อสร้าง

Subul

สรุปมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการผลิตไฟฟ้าจากแก๊ส บริษัท เอ.ที. ไปโอทาวเวอร์ จำกัด จังหวัดนครปฐม
สรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

ผลกระทบ/ความเสี่ยง	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ																
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม 1.1 คุณภาพอากาศ - Particulate - SO ₂ - NO ₂	- ควบคุมการปล่อยมลสารทางอากาศไม่ให้เกิดค่าที่กำหนด โดยติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่องที่ปากปล่อง กำหนดค่าในแต่ละดัชนีดังนี้ <table border="1" data-bbox="699 994 1182 1798"> <thead> <tr> <th>Input Loading ก่อนผ่านระบบบำบัด</th> <th>ค่าที่คาดไว้ในรายงาน หลังผ่านระบบบำบัดแล้ว</th> <th>ค่ามาตรฐานที่ทางราชการกำหนดไว้</th> <th>การปฏิบัติและตอบสนองของบริษัทฯ ถ้ามลสารปากปล่องเกินกว่ามาตรฐาน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>841.22 g/s</td> <td>3.956g/s (100mg/Nm³)</td> <td>120 mg/Nm³</td> <td>ขอความช่วยเหลือให้แก่ชุมชนตามสัญญาประชาคมและรักษาสาเหตุเพื่อแก้ไขเครื่องจักร และถ้าจำเป็นก็หยุดเดินเครื่องเพื่อแก้ไข</td> </tr> <tr> <td>5.564 g/s 9.223 g/s</td> <td>5.564 g/s (52.83 ppm) 9.223 g/s (177.4 ppm)</td> <td>640 ppm 350 ppm</td> <td>หยุดเดินเครื่องแก้ไข</td> </tr> <tr> <td></td> <td>เครื่องดีดฝุ่นขัดข้องทั้งหมด</td> <td></td> <td>หยุดเดินเครื่องจักรทันทีภายใน 5 นาที</td> </tr> </tbody> </table>	Input Loading ก่อนผ่านระบบบำบัด	ค่าที่คาดไว้ในรายงาน หลังผ่านระบบบำบัดแล้ว	ค่ามาตรฐานที่ทางราชการกำหนดไว้	การปฏิบัติและตอบสนองของบริษัทฯ ถ้ามลสารปากปล่องเกินกว่ามาตรฐาน	841.22 g/s	3.956g/s (100mg/Nm ³)	120 mg/Nm ³	ขอความช่วยเหลือให้แก่ชุมชนตามสัญญาประชาคมและรักษาสาเหตุเพื่อแก้ไขเครื่องจักร และถ้าจำเป็นก็หยุดเดินเครื่องเพื่อแก้ไข	5.564 g/s 9.223 g/s	5.564 g/s (52.83 ppm) 9.223 g/s (177.4 ppm)	640 ppm 350 ppm	หยุดเดินเครื่องแก้ไข		เครื่องดีดฝุ่นขัดข้องทั้งหมด		หยุดเดินเครื่องจักรทันทีภายใน 5 นาที	- ปล่องระบายไอร้อน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอ.ที. ไปโอทาวเวอร์ จำกัด
Input Loading ก่อนผ่านระบบบำบัด	ค่าที่คาดไว้ในรายงาน หลังผ่านระบบบำบัดแล้ว	ค่ามาตรฐานที่ทางราชการกำหนดไว้	การปฏิบัติและตอบสนองของบริษัทฯ ถ้ามลสารปากปล่องเกินกว่ามาตรฐาน																	
841.22 g/s	3.956g/s (100mg/Nm ³)	120 mg/Nm ³	ขอความช่วยเหลือให้แก่ชุมชนตามสัญญาประชาคมและรักษาสาเหตุเพื่อแก้ไขเครื่องจักร และถ้าจำเป็นก็หยุดเดินเครื่องเพื่อแก้ไข																	
5.564 g/s 9.223 g/s	5.564 g/s (52.83 ppm) 9.223 g/s (177.4 ppm)	640 ppm 350 ppm	หยุดเดินเครื่องแก้ไข																	
	เครื่องดีดฝุ่นขัดข้องทั้งหมด		หยุดเดินเครื่องจักรทันทีภายใน 5 นาที																	

สรุปมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการป้องกันและแก้ไข หรือลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ
<p>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</p> <p>1.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตำแหน่งพนักงานประสิทธิภาพ (Efficiency Supervisor) ทำหน้าที่ตรวจสอบประสิทธิภาพเครื่องจักร รวมทั้งปริมาณมลสารปากปล่องตลอดเวลา และดำเนินการทันทีที่เมื่อปริมาณมลสารมีแนวโน้มจะเกินกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ - เมื่อเครื่องดักฝุ่นชนิดไฟฟ้าสถิตย์ (ESP) เกิดขัดข้องทั้งหมด ในทันทีที่มีสัญญาณจากเครื่องวัดคุณภาพอากาศชนิดต่อเนื่อง (CEMS) ที่ปากปล่องเตือน พนักงานควบคุมเครื่องจะต้องหยุดเดินเครื่องจักรแบบฉุกเฉิน (Emergency Stop) ทันทีโดยไม่ต้องรอการตัดสินใจจากผู้บังคับบัญชาระดับสูง ซึ่งทางบริษัทได้กำหนดเป็นคู่มือ (Operation Manual) ให้พนักงานหยุดระบบป้อนเชื้อเพลิงเข้าเตาเผาทันทีภายใน 1 นาทีแรกที่เกิดเหตุการณ์ขึ้น และเครื่องจักรทั้งหมดต้องหยุดสนิทภายใน 5 นาที จากนั้นจึงจะตรวจสอบหาสาเหตุต่อไป - นำหลักการ Preventive Maintenance มาใช้อย่างต่อเนื่องในการป้องกันเครื่องดักฝุ่นชนิดไฟฟ้าสถิตย์ (ESP.) ขัดข้อง ได้แก่ 	<ul style="list-style-type: none"> - ปล่องระบายไอร้อน / หึ่งควบคู่ - หน่วยผลิตกระแสไฟฟ้า - เครื่องดักฝุ่น ESP 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอ.ที. ไบโอพาวเวอร์ จำกัด - บริษัท เอ.ที. ไบโอพาวเวอร์ จำกัด - บริษัท เอ.ที. ไบโอพาวเวอร์ จำกัด

Asubut

สรุปมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการป้องกันและแก้ไข หรือลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม 1.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>(1) ตั้งค่ากำหนดที่อุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System หรือ CEMS) ให้มีปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่ระบายออกจากปล่องไม่เกิน 100 mg/Nm³ ตามค่าที่ใช้ในการออกแบบ และหากปริมาณฝุ่นละอองเกินกว่าที่กฎหมายกำหนดไว้ และหากพิสูจน์ได้ว่าก่อให้เกิดความเสียหายกับชุมชน บริษัทฯ จะต้องชดเชยความเสียหายตามข้อกำหนดที่ได้ทำไว้ในสัญญาประชาคม</p> <p>(2) ตรวจสอบประเมินผลประสิทธิภาพ ESP ปีละ 2 ครั้ง ถ้าประสิทธิภาพลดลงต้องแก้ไขปรับปรุงเครื่องดักจับฝุ่นไฟฟ้าสถิตย์ (ESP) เพื่อให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตามที่ออกแบบไว้</p> <p>(3) ตรวจเช็คสภาพภายในของ ESP ทุกครั้งที่มีการหยุดเครื่องซ่อมบำรุง</p> <p>(4) เตรียมอุปกรณ์สำรอง (SPARE PARTS) ที่จำเป็น ที่เกี่ยวข้องกับระบบกำจัดมลพิษให้มีปริมาณเพียงพอ เพื่อให้สามารถเปลี่ยนทดแทนได้ทันที ในกรณีระบบกำจัดมลพิษขัดข้อง</p> <p>(5) บันทึกการตรวจสอบซ่อมบำรุงทุกครั้งเพื่อให้ทราบกำหนดการตรวจสอบและซ่อมบำรุงครั้งต่อไป ทั้งยังใช้ประโยชน์ในการวางแผนจัดเตรียมอะไหล่ให้พร้อมเปลี่ยนได้ตลอดเวลา</p> <p>- บริเวณไซโดเกิลและไซโดเกิ้ล (Bag Filter) นำหลักการ Preventive Maintenance มาใช้อย่างต่อเนื่องในการป้องกันเครื่องขัดข้อง ดังนี้</p>	<ul style="list-style-type: none"> - หน่วยผลิตกระแสไฟฟ้า - เครื่องดักจับฝุ่น ESP - เครื่องจับฝุ่น ESP - หน่วยผลิตกระแสไฟฟ้า - เครื่องกรองฝุ่น Bag Filter 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอ.ที. ไบโอพาวเวอร์ จำกัด

Handwritten signature

สรุปมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการป้องกันและแก้ไข หรือลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>(1) ตรวจสอบสิ่งแวดล้อมที่แสดงสถานการณ์การทำงานและเครื่องวัดต่างๆ บนแผนควบคุม และการทำงานโดยทั่วไปของเครื่อง Bag Filter ทุกวันโดยเฉพาะการทำความสะอาดถุงกรองฝุ่น</p> <p>(2) ตรวจสอบความดันสูญเสีย, อัตราการไหลของก๊าซ, วัตต์ค่าความทึบแสง, ขั้นตอนการทำความสะอาดและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาของเครื่อง Bag Filter เป็นประจำทุกสัปดาห์</p> <p>(3) ตรวจสอบท่อ, จุดยึด, จุดเชื่อมต่อต่างๆ และความเสียหายของใบพัดลม และตัวเครื่องกรองฝุ่น เป็นประจำทุกเดือน</p> <p>(4) ตรวจสอบถุงกรองฝุ่นทุกชุด ท่อระบายอากาศ และทำการสอบเทียบเครื่องมือวัดค่าความทึบแสง ทุก 3 เดือน</p> <p>(5) ตรวจสอบจุดเชื่อมต่อ จุดยึดทั้งหมด ความเสียหายโครงสร้าง ตัวเรือน อุปกรณ์ประกอบ เปลี่ยนชิ้นส่วนที่สึกหรอและถุงกรอง ประจำทุกปี</p> <p>(6) เตรียมอุปกรณ์สำรอง (SPARE PARTS) ที่จำเป็น ที่เกี่ยวข้องกับชุดถุงกรองฝุ่น ให้มีปริมาณเพียงพอ เพื่อให้สามารถเปลี่ยนทดแทนได้ในทันที ในกรณีถุงกรองฝุ่นชำรุด</p> <p>(7) บันทึกการตรวจสอบซ่อมบำรุงทุกครั้งเพื่อให้ทราบกำหนดการตรวจสอบและซ่อมบำรุงครั้งต่อไป ทั้งยังใช้ประโยชน์ในการวางแผนจัดเตรียมอะไหล่ให้พร้อมเปลี่ยน ได้ตลอดเวลา</p>	<p>ตัวเครื่องกรองฝุ่น Bag Filter</p> <p>- ตัวเครื่องกรองฝุ่น</p> <p>- บริเวณถุงกรองและตัวเครื่องกรองฝุ่น</p> <p>- บริเวณถุงกรองและเครื่องวัดความทึบแสง</p> <p>- ตัวเครื่องกรองฝุ่น Bag Filter</p> <p>- ตัวเครื่องกรองฝุ่น Bag Filter</p> <p>- ตัวเครื่องกรองฝุ่น Bag Filter</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท เอ.ที. ไปโอพาวเวอร์ จำกัด</p>

Ashut

สรุปมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการป้องกันและแก้ไข หรือลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม 1.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ให้อำนาจเจ้าหน้าที่ (Soot blow) เป็นประจำทุกวัน เพื่อไม่ให้เกิดการสะสมของเขม่าบนท่อไอน้ำของส่วนที่เรียกว่า Super heat - ในระหว่างการ Soot Blow พนักงานควบคุมเครื่องจักรจะต้องคอยสังเกตเครื่องวัดปริมาณฝุ่นที่ติดไว้ที่ปากปล่องและกำลังการผลิตไอน้ำ เพื่อเปรียบเทียบปริมาณฝุ่นที่หลุดร่อนออกมาแต่ละครั้ง และใช้เป็นเกณฑ์ในการปรับกำลังการผลิตให้มีความเหมาะสมโดยที่ไม่ทำให้การ Soot Blow แต่ละครั้ง มีปริมาณฝุ่นออกที่ปากปล่องเกินกว่าที่กำหนดไว้ (100 mg/Nm³) - ตรวจสอบ และบำรุงรักษาระบบลำเลียงต่างๆ ในภาชนะถ่ายแกลบและเก้าอี้ที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ไม่มีรอยรั่วโดยเฉพาะบริเวณที่เป็นข้อต่อต่างๆ - ให้มีผ้าใบคลุมรถบรรทุกแกลบอย่างมิดชิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจาย - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกแกลบและเก้าอี้ที่วิ่งภายในโครงการไม่เกิน 30 กม/ชม. 	<ul style="list-style-type: none"> - ท่อไอน้ำของส่วน Super heat - เครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศ ที่ปากปล่องแบบต่อเนื่อง - ระบบลำเลียงแกลบและเก้าอี้ - ตลอดเส้นทางขนส่ง - ภายในโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ในขณะที่เดินเครื่อง 65%MCR ในช่วง (Off-Peak) หรือระหว่าง 21.30- 8.30 น. โดยจะ Soot blow วันละ 2 ครั้ง หลังเวลา 21.30 น.หนึ่งครั้ง และ 8.30 น. อีกหนึ่งครั้ง - ในระหว่างการ Soot Blow - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอ.ที. ไปโอทาวเวอร์ จำกัด - พนักงานควบคุมเครื่องจักร - บริษัท เอ.ที. ไปโอทาวเวอร์ จำกัด - บริษัท เอ.ที. ไปโอทาวเวอร์ จำกัด - บริษัท เอ.ที. ไปโอทาวเวอร์ จำกัด

Amulya

สรุปมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการป้องกันและแก้ไข หรือลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทาง กายภาพ 1.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ปดุกต้นไม่ทรงสูง เพื่อเป็นแนวกันชนป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นและดูแล ถ้ามีการตายจะต้องมีการปลูกเสริม โดยรอบบ่อฝังกลบเก่าและรอบลานกองแกลบ จะปลูกต้นสนประดิพัทธ์ แบบสลับฟันปลา ส่วนบริเวณโดยรอบโครงการจะปลูกต้นมะม่วงและไม้ยืนต้นทรงสูงอื่น ๆ ที่เหมาะสม นอกจากนี้จะปลูกต้นไม้บริเวณถนนและรอบอาคารต่าง ๆ - กำกับให้คนงานเก็บกวาดแกลบ/ฝุ่น เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกระทลมหัด - คลุมกองแกลบด้วยผ้าใบเพื่อป้องกันไม่ให้แกลบปลิวและป้องกันแกลบเปื้อกในช่วงฤดูฝนและใช้โช้ดงกันผ้าใบปลิว เพื่อหลีกเลี่ยงการนำน้ำมามาใช้เป็นเชื้อเพลิงเสริม - ให้มีระยะกันชน 60 เมตร (Buffer Area) จากกองแกลบ และ 40 เมตรจากบริเวณโครงการถึงรอบนอกแนวต้นไม้ป้องกันลมรอบลานกองแกลบ เพื่อเพิ่มระยะห่างระหว่างลานกองแกลบและพื้นที่ใกล้เคียง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณรอบอาคาร ถนน ลานกองแกลบ, บ่อฝังกลบเก่าและพื้นที่รอบโครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ถนน , ทางเดิน โรงเก็บเชื้อเพลิง , ลานกองแกลบ และโรงไฟฟ้า - บริเวณลานกองแกลบ - บริเวณรอบลานกองแกลบ 	<ul style="list-style-type: none"> - ก่อนดำเนินการและดูแลตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอ.ที. ไปโอพาวเวอร์ จำกัด



สรุปมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการป้องกันและแก้ไข หรือลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งตารายขนาดความสูง 12 เมตร (ขนาดต่าที่ 1 มิลลิเมตร เย็บติดกับขนาด 50 มิลลิเมตร เพื่อเพิ่มความแข็งแรง) รอบพื้นที่ลานกองแกลบ และทำมุมรับตรงเข้ายึดแกลบให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีตลอด เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดครูดอกไปตามแรงลมและปลุกต้นไม้ทรงสูง (สนประดิพัทธ์) ล้อมรอบลานกองแกลบแบบสลับฟันปลา 3 แถว - แยกหน้าที่การทำงานของเครื่องจักรไม่ตรงกองที่จะดับความสูงไม่เกิน 4 เมตร จะใช้รถตักล้อยาง (Front Loader) และการตั้งกองให้สูงขึ้น 8 เมตร ให้ใช้รถตักล้อยางตักแกลบใส่รถสายพานลำเลียง และให้ท่อยึด(Bellow) อยู่ติดกับกองแกลบตลอดการเทแกลบ เพื่อลดการฟุ้งกระจายขณะโรยแกลบลง - ทำความสะอาดลานกองแกลบเพื่อลดปริมาณฝุ่นที่จะสะสมในลานกองแกลบ เมื่อนำแกลบในลานที่กองไว้ไปแล้วตามหลักการจัดระบบหมุนเวียนการใช้แกลบในลาน โดยแกลบที่เข้ามาก่อนจะนำไปใช้ก่อน (First-in, First out) 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณรอบลานกองแกลบ - บริเวณลานกองแกลบ - บริเวณลานกองแกลบ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอ.ที. ไปโอทาวเวอร์ จำกัด - บริษัท เอ.ที. ไปโอทาวเวอร์ จำกัด - บริษัท เอ.ที. ไปโอทาวเวอร์ จำกัด

Handwritten signature

สรุปมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการป้องกันและแก้ไข หรือลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องกรองฝุ่นไซโลเก็บแก๊สและเผาให้ อยู่ในสภาพดีตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน โดยบันทึก การตรวจสอบซ่อมบำรุงทุกครั้งเพื่อให้ทราบกำหนดการตรวจสอบ และซ่อมบำรุงครั้งต่อไป และเพื่อใช้ในแผนการจัดเตรียมอะไหล่ให้ พร้อมเปลี่ยนได้ตลอดเวลา - ติดตั้งท่อยึดเข้า-ออก(Bellow) บริเวณส่วนปลายของรอกสายพาน ล้อเลี้ยง และควบคุมให้ระยะเทของบั้งกี และสายพานล้อเลี้ยงลด ต่ำลง เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย - ถ้าจำเป็นต้องทำการ Soot Blower ในขณะที่กำลังเดินเครื่องจักร เต็มกำลังการผลิต 100% MCR จะต้องลดกำลังการผลิตลงมาที่ ประมาณ 65% MCR ก่อนที่จะ Soot Blow เพื่อป้องกันไม่ให้ เหม่า เป็น Input Loading ของ ESP 	<ul style="list-style-type: none"> - ไซโลเก็บแก๊สและไซโลเผา - รอกสายพานล้อเลี้ยง - รอกตั้ล้อยาง (Front - ท่อไอน้ำของส่วน Super heat 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ขณะที่กำลังเดินเครื่องจักร เต็มกำลังการผลิต 100% MCR 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอ.ที. ไปโอ ทาวเวอร์ จำกัด - บริษัท เอ.ที. ไปโอ ทาวเวอร์ จำกัด
1.2 เสียง	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมระดับความดังเสียงภายในโรงไฟฟ้าไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) และบริเวณริมรั้วโรงไฟฟ้าตั้งไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อาทิ ที่ครอบหู ปลั๊กอุดหู และมีอุปกรณ์ ดังกล่าวสำรองไว้เพียงพอเพียงพอ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณโรงไฟฟ้าและรั้ว - ห้องเครื่องกังหันไอน้ำ (Turbine Room)และบริเวณ ที่มีเครื่องจักรเสียงดัง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอ.ที. ไปโอ ทาวเวอร์ จำกัด - บริษัท เอ.ที. ไปโอ ทาวเวอร์ จำกัด

สรุปมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการป้องกันและแก้ไข หรือลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ (ต่อ) 1.2 เสียง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ทำการตรวจวัดระดับความดังเสียง โดยเฉพาะที่ที่มีความดังของเสียงมากกว่า 85 เดซิเบล (เอ) และบริเวณโรงไฟฟ้าที่มีเสียงดังอื่นๆ - จัดห้องพักให้พนักงานสลับเปลี่ยนกันทำงานระหว่างการปฏิบัติงาน เพื่อลดระยะเวลาในการรับเสียงของผู้ปฏิบัติงาน - ทำการฝึกอบรมความปลอดภัยด้านเสียงจากการทำงานแก่พนักงานใหม่ทุกคนและทำการฝึกอบรมซ้ำอีกอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งเพื่อให้พนักงานตระหนักถึงผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและให้ยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด - การขนถ่ายแก๊สลดผลกระทบสู่สถานกึ่งกลางในช่วงเวลากลางคืน ให้เคร่งครัดการควบคุมระดับความดังของเสียงอันเกิดจากการปฏิบัติงานในสถานกึ่งกลาง มิให้เกิดเสียงดังรบกวนการพักผ่อนของชุมชน - เด็กเครื่องจักรที่มีคุณภาพและมีมาตรฐานที่ดี ที่จะนำมาใช้งานในสถานกึ่งกลาง ในเกณฑ์เดียวกับเครื่องจักรที่ใช้ในสวนผลัดกระแสดำเนินการ โดยมีความสัมพันธ์ป้องกันเสียงดังรบกวน ดังนี้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องเครื่องกังหันไอน้ำ บริเวณโรงไฟฟ้าที่มีเสียงดังอื่นๆ เช่น ลานกองแกลบ - บริเวณพื้นที่โครงการรวมถึง ลานกึ่งกลางด้วย - พนักงาน - ลานกองแกลบ - เครื่องจักรที่ใช้งานในสถานกึ่งกลาง ได้แก่ รถบรรทุกเท้าย, รถดั๊กลอย และ รถสายพานลำเลียง 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 4 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ (โดยเฉพาะเวลากลางคืน) - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอ.ที. ไปโอพาวเวอร์ จำกัด

สรุปมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการป้องกันและแก้ไข หรือลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 เสียง (ต่อ)	<p>(1) เครื่องจักรที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซลจะต้องมีระดับเครื่องยนต์ในขณะเร่งเครื่องยนต์ที่ความเร็วรอบสูงสุดไม่เกิน 100 เดซิเบล (เอ) ที่ระยะ 0.5 เมตร ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดระดับเสียงรถยนต์ (พ.ศ. 2535)</p> <p>(2) เครื่องจักรทั้งหมดที่ใช้งานในลานกอง จะต้องมีระบบที่จะช่วยในการทำงานและลดเสียงดัง ได้แก่ รถบรรทุกท้าย, รถตักล้อยาง และรถสายพานลำเลียง จะมีระบบไฮดรอลิก เพื่อให้การยกขึ้น-ลง ของส่วนประกอบของระบบลำเลียงเป็นไปอย่างนุ่มนวล ไม่ก่อให้เกิดเสียงหลักกระทบให้เกิดเสียงดัง และมีแผนยางหรือวัสดุรองรับส่วนที่มีการเปิด-ปิด ทุกชิ้นส่วนที่ก่อให้เกิดการกระแทก เช่น ด้านข้างของกระบะบรรทุก เป็นต้น</p> <p>(3) มีวัสดุดูดซับเสียง หรือวัสดุลดเสียง ในส่วนต่าง ๆ ที่สามารถติดตั้งวัสดุเหล่านี้ได้ เช่น ฝาครอบเครื่องยนต์, ช่องระบายอากาศ เป็นต้น</p> <p>(4) ให้รถตักล้อยาง รถสายพานลำเลียง และรถบรรทุกท้าย ที่มีมาตรฐาน ซึ่งจะมีห้องจับรถเป็นแบบปิดมิดชิดพร้อมเครื่องปรับอากาศ ซึ่งจะลดระดับเสียงที่ผู้ควบคุมเครื่องจะได้รับในขณะที่เดียวกันผู้ควบคุมเครื่องยังคงต้องสวมใส่เครื่องป้องกันเสียง</p>			



สรุปมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการป้องกันและแก้ไข หรือลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 เสียง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> มีข้อบังคับให้พนักงานผู้ควบคุมเครื่องจักร ใช้เครื่องจักรอย่างถูกต้อง ตามมาตรฐานของเครื่องจักร จะต้องไม่เร่งเครื่องยนต์ที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และควบคุมเครื่องจักรอย่างผู้ชำนาญ โดยบริษัท เอ.ที. ไซโหวอเตอร์ จำกัด จัดให้มีการฝึกอบรม การบังคับควบคุมเครื่องจักร อย่างถูกต้องให้กับผู้ปฏิบัติงาน ก่อนการที่จะไปทำงานเครื่องจักร เหล่านั้น มีการบำรุงรักษาเครื่องจักรและส่วนประกอบอย่างสม่ำเสมอตาม มาตรฐานผู้ผลิต เช่น การหยอดน้ำมันหล่อลื่นกับการเสียดสีของ เครื่องจักรเพื่อช่วยลดเสียงดัง เป็นต้น จัดให้ผู้ปฏิบัติงานในลานกองทุกคน สวมใส่เครื่องป้องกันเสียงดังจาก เครื่องจักร และมีอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้อย่างเพียงพอ จัดทำสัญลักษณ์ หรือป้ายเตือนในบริเวณลานกองแก่คน ให้พนักงาน ต้องสวมใส่เครื่องป้องกันเสียง ในขณะปฏิบัติงานในบริเวณนั้น 	<ul style="list-style-type: none"> เครื่องจักรที่ใช้งานใน ลานกองแก่คน ได้แก่ รถบรรทุกท้าย, รถตัก ล้อยาง และรถสายพาน ลำเลียง เครื่องจักรที่ใช้งานในลาน กอ ง แก่ ก ล บ ได้แก่ รถบรรทุกท้าย, รถตัก ล้อยาง และรถสายพาน ลำเลียง ผู้ปฏิบัติงานในลานกอง แก่คน ผู้ปฏิบัติงานในลานกอง แก่คน 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท เอ.ที. ไซโหวอเตอร์ จำกัด บริษัท เอ.ที. ไซโหวอเตอร์ จำกัด บริษัท เอ.ที. ไซโหวอเตอร์ จำกัด บริษัท เอ.ที. ไซโหวอเตอร์ จำกัด

สรุปมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการป้องกันและแก้ไข หรือลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 อุทกวิทยาน้ำผิวดิน	<ul style="list-style-type: none"> - ออกทอระบายน้ำและล้างสารอันตราย และปรับปรุงเพื่อรองรับการระบายน้ำได้มากขึ้น - ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากการใช้ของบุคคลากรภายในโครงการและจะต้องตรวจสอบ ให้มีสารละลายคลอรีนอยู่เสมอ - จัดให้มีภาชนะรองรับหยดน้ำมันในขณะขนถ่าย ที่สามารถเคลื่อนย้ายได้เพื่อรองรับน้ำมันในตำแหน่งที่อาจเกิดการรั่วไหลได้ - ตรวจสอบและซ่อมบำรุงเชิงป้องกันบ่อเก็บสภาพน้ำ ถึงแก๊สน้ำมัน และระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถทำงานได้ อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา 	<ul style="list-style-type: none"> - ท่อลดระดับระบายน้ำรอบโครงการ / ล้างสาร - สถานะหน้าโครงการ - ห้องน้ำห้องส้วม - ถังเก็บน้ำมันดีเซล - ถังแก๊สน้ำมัน 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอ.ที. ไปโอทาวเวอร์ จำกัด
1.4 คุณภาพน้ำผิวดิน	<ul style="list-style-type: none"> - ห้ามทิ้งน้ำจากบ่อเก็บน้ำบำบัด (Holding Pond) และบ่อระเหย (Evaporation Pond) ลงสู่แหล่งน้ำตามธรรมชาติโดยเด็ดขาด ในกรณีที่ไม่สามารถนำน้ำบ่อเก็บน้ำบำบัดไปรดต้นไม้ได้ จะต้องนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) โดยนำมาบำบัดที่ระบบบำบัดทางฟิสิกส์ - เคมี และใช้หลักการไม่ปล่อยน้ำทิ้งออกนอกโครงการ (Water Zero Discharge) 	<ul style="list-style-type: none"> - บ่อเก็บน้ำบำบัด และบ่อระเหย 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอ.ที. ไปโอทาวเวอร์ จำกัด

Handwritten signature

สรุปมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการป้องกันและแก้ไข หรือลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ป้องกันไม่ให้เกิดค่า BOD ของน้ำในบ่อเก็บน้ำดิบสูงเนื่องจากน้ำชะแกลบโดย (1) ตักแกลบและชะขยะออกจากตะแกรงและร่องระบายน้ำของลานกองแกลบ เพื่อไม่ให้เกิดการจุดดิน และหมักหมม เพื่อความมั่นใจว่าจะไม่ไปเพิ่มค่า BOD ในบ่อเก็บน้ำดิบ (2) นำมาตรการการควบคุมกองแกลบด้วยผ้าใบมาใช้อย่างเคร่งครัด (3) สูบน้ำฝนที่ตกบริเวณรอบลานกองแกลบออกจากร่องระบายน้ำไปที่บ่อเก็บน้ำดิบ (Raw Water Reservoir) ของโครงการทันทีที่ไม่ปล่อยให้ค้างไว้ 4) จัดให้มีเครื่องดูดฝุ่นเข้าชนิดอุตสาหกรรม ไว้ใช้ในลานเก็บถุงแกลบ เพื่อใช้ทำความสะอาดครกถึงแกลบเสียหยาบ มีฝุ่นแกลบร่วงหล่น 	<ul style="list-style-type: none"> - ร่องระบายน้ำของลานกองแกลบ และบริเวณตะแกรงละเอียดักแกลบ - ลานกองแกลบ - ร่องระบายน้ำรอบลานกองแกลบ - ลานเก็บถุงแกลบ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการโดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน - ตลอดระยะเวลาดำเนินการโดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน - ตลอดระยะเวลาดำเนินการโดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอ.ที. ไปโอทาวเวอร์ จำกัด
1.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน	<ul style="list-style-type: none"> - สร้างบ่อติดตามตรวจสอบน้ำใต้ดิน เพื่อตรวจวัดการรั่วไหลของน้ำชะแกลบ จำนวน 4 บ่อ ระยะของบ่อเผ่าตรวจจะห่างกันไม่เกิน 150 เมตร ในทิศทางการลาดเอียงลงของการไหลน้ำใต้ดิน และไม่เกิน 450 เมตร ในทิศทางการลาดเอียงขึ้นของการไหลของน้ำใต้ดิน - มีการตรวจวิเคราะห์พารามิเตอร์โลหะหนักของน้ำใต้ดินที่มาจากบ่อแกลบทุก ๆ 6 เดือน โดยจะทำการตรวจวิเคราะห์ก่อนการเริ่มฝังแกลบ 	<ul style="list-style-type: none"> - บ่อฝังกลบแกลบ จำนวน 4 บ่อ 1) ทางด้านเหนือ (up stream) 2 บ่อ คือด้านทิศเหนือของบ่อแกลบ 2) ทางด้านใต้ (down stream) 2 บ่อ คือ ทิศใต้ของบ่อแกลบ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอ.ที. ไปโอทาวเวอร์ จำกัด - บริษัท เอ.ที. ไปโอทาวเวอร์ จำกัด

สรุปมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการป้องกันและแก้ไข หรือลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ
2. ทรัพยากรด้านชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรชีวภาพ บนบก	- ปรับปรุงสภาพพื้นที่ให้สอดคล้องกับสภาพนิเวศในบริเวณใกล้เคียง เช่น การใช้สีเขียวในการทาสีรั้ว และการปลูกต้นไม้บริเวณ ทางเข้า โครงการ และรอบพื้นที่โครงการ เป็นต้น โดยเลือกชนิดที่เป็นพันธุ์ ไม้ดั้งเดิมและเหมาะสมกับสภาพพื้นที่	- รั้วและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอ.ที. ไปโอทาวเวอร์ จำกัด
2.2 ทรัพยากรชีวภาพ ในน้ำ	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียและควบคุมดูแลให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพบำบัดน้ำได้ตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง ที่ผ่านการบำบัดแล้วของกระทรวงอุตสาหกรรม	1) ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป 2) ระบบบำบัดน้ำเสียทางฟิสิกส์-เคมี	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอ.ที. ไปโอทาวเวอร์ จำกัด
	- นำมาตรการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วรวมทั้งน้ำทิ้งที่เกิดจากการหล่อเย็นเครื่องจักร และหม้อต้มไอน้ำที่ปล่อยให้มีอุณหภูมิปกติแล้ว มาใช้อย่างเคร่งครัด	- บ่อเก็บน้ำบำบัดและบ่อระเหย	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอ.ที. ไปโอทาวเวอร์ จำกัด
	- ติดตั้งตะแกรงละเอียด ขนาดตา 5-10 มม. เพื่อป้องกันสัตว์น้ำขนาดเล็กไม่ให้ติดไปบนท่อส่งน้ำทิ้งที่ส่งเข้าโครงการ	- บริเวณของคอนกรีตรับน้ำ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอ.ที. ไปโอทาวเวอร์ จำกัด
	- ตรวจดูแลเอาขยะออกจากตะแกรงกันขยะ และตะแกรงกันสัตว์น้ำขนาดเล็กไม่ให้อุดตัน	- บริเวณของคอนกรีตรับน้ำ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอ.ที. ไปโอทาวเวอร์ จำกัด

Handwritten signature

สรุปมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการป้องกันและแก้ไข หรือลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์				
3.1 การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	- ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านคุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอ.ที. ไซโพลีเมอร์ จำกัด
3.2 น้ำใช้และการใช้น้ำ	- มีการใช้น้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยมีการหมุนเวียนน้ำในระบบให้นานที่สุด	- หอหล่อเย็น, บ่อเก็บน้ำบำบัด และบ่อระเหย	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอ.ที. ไซโพลีเมอร์ จำกัด
	- มีการเก็บกักน้ำเพื่อใช้ไม่กระบวนการผลิต, หลีกเลี่ยงการสูบน้ำปริมาณมากในช่วงฤดูแล้ง และคอยประสานงานกับโครงการส่งน้ำบำรุงรักษาพนมทวน กรมชลประทานในคลองส่งน้ำน้อย	- บ่อเก็บน้ำ และคลองชลประทาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอ.ที. ไซโพลีเมอร์ จำกัด
3.3 ด้านการคมนาคม	- ควบคุมการเปิด-ปิด วัสดุรื้อน้ำจากคลองชลประทานตามข้อกำหนดของหน่วยงาน กรมชลประทาน โดยยึดรายการใช้น้ำของโครงการ 2,200 ลบ.ม./วัน	- บ่อเก็บน้ำและคลองชลประทาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอ.ที. ไซโพลีเมอร์ จำกัด
	- ควบคุมรถบรรทุกทุกคันและเพื่อเพลิงให้บรรทุกตามพิกัด	- เส้นทางที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอ.ที. ไซโพลีเมอร์ จำกัด
	- ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกที่บรรทุกทุกคันและเพื่อเพลิง ให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด และมีผ้าใบปกคลุมเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่น	- เส้นทางที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอ.ที. ไซโพลีเมอร์ จำกัด
	- แบ่งช่องการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน	- ภายในโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอ.ที. ไซโพลีเมอร์ จำกัด

(Handwritten signature)

สรุปมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการป้องกันและแก้ไข หรือลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ
3.3 ด้านการคมนาคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - หลีกเลี่ยงช่วงเวลาเร่งด่วน โดยเฉพาะเส้นทางที่มีการจราจรคับคั่งคือ เวลา 7.00 น. - 9.00 น. และ 16.00 น. - 18.00 น. - จัดทำป้ายจราจรภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก - จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก และดูแลการเข้า - ออก ของรถบรรทุกต่างๆที่แล่นเข้าสู่โครงการ - ซ่อมแซมถนนหากชำรุดเสียหาย - จัดให้มีพื้นที่จอดรถภายในโครงการ รอยางเพียงพอ คือ บริเวณลานจอดรถบรรทุกแก๊ส (Parking Area), บริเวณถนนหลักลานกองแกลบ (Rice Husk Storage Yard), ถนนรอบลานกองแกลบด้านทิศตะวันออก นอกจากนี้ยังมีพื้นที่สำรองอีกบริเวณรอบลานกองแกลบและในบริเวณลานกองแกลบอีก ห้ามรถบรรทุกแกลบจอดบนทางหลวง หมายเลข 346 - ตรวจสอบระบบท่อระบายน้ำเสียและนำฝน เพื่อระบายน้ำของโครงการได้สะดวก ป้องกันน้ำท่วมในฤดูฝน 	<ul style="list-style-type: none"> - เส้นทางที่เกี่ยวข้องกับโครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - ประตูทางเข้า-ออก - ถนนด้านหน้าโครงการ - ถนนภายในโครงการ - พื้นที่ภายในโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอ.ที. ไซโอทาวเวอร์ จำกัด
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบระบบท่อระบายน้ำเสียและนำฝน เพื่อระบายน้ำของโครงการได้สะดวก ป้องกันน้ำท่วมในฤดูฝน 	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบท่อระบายน้ำรอบอาคาร, บริเวณบ่อต่างๆ และรอบลานกองแกลบของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอ.ที. ไซโอทาวเวอร์ จำกัด



สรุปมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการป้องกันและแก้ไข หรือลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันท่วม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ลอกรางระบายน้ำและวางท่อลอดระบายน้ำ ที่จัดให้มีขึ้นจากการปรับพื้นที่ให้สูงขึ้นและไปทับร่องน้ำเดิม บริเวณระบบท่อ/รางระบายน้ำรอบอาคาร, บริเวณบ่อต่างๆ และรอบลานกองแกลบของโครงการ ทั้งภายในและภายนอกโครงการไม่ให้อุดตัน - ดักแกลบและขยะออกจากโรงรายน้ำ และตะแกรงดักขยะ 	<ul style="list-style-type: none"> - ท่อระบายน้ำต่าง ๆ โดยรอบโครงการ - ร่องระบายน้ำรอบลานกองแกลบ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในฤดูฝน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอ.ที. ไปโอทาวเวอร์ จำกัด - บริษัท เอ.ที. ไปโอทาวเวอร์ จำกัด
3.5 ขยะมูลฝอยและกากของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - คัดแยกขยะที่ตามมากรนำไปรีไซเคิลจำหน่ายให้กับผู้รับซื้อต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอ.ที. ไปโอทาวเวอร์ จำกัด
เศษอาหารและ ขยะสีน้ำเงิน	<ul style="list-style-type: none"> - เศษอาหาร ขยะเปียก เก็บในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด และรวบรวมขนไปทิ้งยังพื้นที่กำจัดขยะของเทศบาลตำบลทุ่งบัวทุกวัน - เก็บรวบรวมโดยจัดให้มีภาชนะรองรับและ แล้วเก็บขนไปทิ้งยังระบบกำจัดขยะของเทศบาลตำบลทุ่งบัวทุกวัน หรือส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรมรับไปกำจัด 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ที่โครงการ 1) ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบ 2) ระบบบำบัดน้ำเสียทางฟิสิกส์-เคมี - หน่วย Demineralization Plant 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอ.ที. ไปโอทาวเวอร์ จำกัด - บริษัท เอ.ที. ไปโอทาวเวอร์ จำกัด - บริษัท เอ.ที. ไปโอทาวเวอร์ จำกัด
ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำและการบำบัดน้ำเสียทางเคมี	<ul style="list-style-type: none"> - เก็บรวบรวมในถังหรือถุงบรรจุที่มิดชิดแล้วส่งกลับไปยังผู้ขายเพื่อกำจัดต่อไป 		<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอ.ที. ไปโอทาวเวอร์ จำกัด
3) เเรซิน				

Signature

สรุปมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการป้องกันและแก้ไข หรือลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ
2) นำเสียจากกระบวนการผลิต	<ul style="list-style-type: none"> - น้ำเสียที่ปนเปื้อนคราบน้ำมัน จัดให้มีระบบแยกน้ำมันออกจากน้ำ (Oil/Water Separator Tank) แล้วส่งไปบำบัดต่อที่ระบบบำบัดน้ำเสียทางฟิสิกส์-เคมี โดยเก็บรวบรวมในถังขนาด 200 ลิตร มีฝาปิดมิดชิดและสั่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรม รับไปกำจัด และจัดให้มีภาครองรับการหยดของน้ำมัน - น้ำเสียที่ปนเปื้อนสารเคมี มีการปรับสภาพเป็นกรด/ด่างที่บ่อปรับสภาพ (Neutralization Basin) แล้วส่งไปบำบัดต่อที่ระบบบำบัดน้ำเสียทางฟิสิกส์-เคมี - จัดเจ้าหน้าที่รับผิดชอบและดูแลการทำงานตรวจสอบบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำหล่อเย็นให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา และจัดให้มีการฝึกอบรมปฏิบัติงานจากผู้ชำนาญการ - ตรวจสอบบ่อน้ำ รวมถึงหัวฉีดสปริงเกอร์ (Sprinkler) ไม่ให้อุดตัน เพื่อให้สามารถสูบน้ำและกระจายน้ำรดต้นไม้และเถาไม้ได้ตามเวลาที่ตั้งไว้ 	<ul style="list-style-type: none"> - หม้อแปลงไฟฟ้า - บริเวณที่มีการสร้างเครื่องจักรที่มีน้ำมัน และจุดเชื่อมต่อระหว่างสายท่อและท่อรับน้ำมัน - บริเวณบ่อปรับสภาพ - ระบบบำบัดน้ำเสียและระบบน้ำหล่อเย็น 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอ.ที. ไซโกล จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบบ่อน้ำ รวมถึงหัวฉีดสปริงเกอร์ (Sprinkler) ไม่ให้อุดตัน เพื่อให้สามารถสูบน้ำและกระจายน้ำรดต้นไม้และเถาไม้ได้ตามเวลาที่ตั้งไว้ 	<ol style="list-style-type: none"> 1) บ่อน้ำรดต้นไม้มองโครงการ 2) หัวฉีดสปริงเกอร์รดน้ำ ต้นไม้ 3) หัวฉีดสปริงเกอร์รดน้ำเถาไม้ในระบบลำเลียง (กรณีที่จะนำเถาไปฝังกลบ)และโดยรอบบ่อฝังกลบ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอ.ที. ไซโกล จำกัด

สรุปมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการป้องกันและแก้ไขหรือลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ
2) นำเสียจากกระบวนการผลิต (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมบ่อฝังกลบเก่าไว้ล่วงหน้าเมื่อบ่อที่ปิดใช้อยู่ใกล้เต็มเพื่อรับน้ำฝนที่จะสูบออกจากบ่อเก่า - ดูแลท่อระบายน้ำเสียของโครงการให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์อยู่เสมอไม่รั่วซึม - จัดให้มีบ่อรองรับน้ำทิ้งที่เพียงพอ เพื่อรองรับน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วโดยไม่ปล่อยน้ำออกนอกโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บ่อฝังกลบเก่า - ท่อระบายน้ำเสีย - บ่อเก็บน้ำบำบัดและบ่อระเหย 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในฤดูฝน - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอ.ที. ไปโอพาวเวอร์ จำกัด - บริษัท เอ.ที. ไปโอพาวเวอร์ จำกัด - บริษัท เอ.ที. ไปโอพาวเวอร์ จำกัด
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต 4.1 ด้านเศรษฐกิจและสังคม	<ul style="list-style-type: none"> - การจ้างพนักงานจะพิจารณาแรงงานท้องถิ่นเป็นอันดับแรกตามความเหมาะสมกับความรู้ความสามารถ - ออกกฎควบคุมความปลอดภัยของคนงานให้ปฏิบัติตามด้วยในขอบเขตความสงบเรียบร้อย - จัดตั้งกองทุนพัฒนาชุมชนและสิ่งแวดล้อม และกองทุนประกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม - เปิดตู้รับความคิดเห็น ร้องเรียนของชุมชนที่มีต่อโรงไฟฟ้า และหาแนวทางแก้ไขร่วมกัน 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่รอบโครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่รอบโครงการ - ด้านหน้าโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอ.ที. ไปโอพาวเวอร์ จำกัด

Audit

สรุปมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่	ระยะเวลาปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 ด้านเศรษฐกิจ และสังคม (ต่อ)	- จัดประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการ รวมถึงให้การช่วยเหลือ เพื่อสาธารณประโยชน์ เช่น การบริจาคเพื่อการศึกษา การช่วยเหลือชาวบ้านและโรงเรียนใกล้เคียงในกรณีเกิดอุบัติเหตุ อุทกภัย หรืออัคคีภัย เป็นต้น	- พื้นที่รอบโครงการ	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน	- บริษัท เอ.ที. ไม้โอทาวเวอร์ จำกัด
4.2 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย และ สาธารณสุข	- อบรมพนักงานเกี่ยวกับอันตรายและผลของการได้รับเสียงดังเป็นเวลานาน เพื่อให้พนักงานเห็นความสำคัญและหาวิธีป้องกัน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอ.ที. ไม้โอทาวเวอร์ จำกัด
	- ทำสัญลักษณ์บริเวณที่อาจเป็นอันตรายและแสดงข้อความเตือนอย่างชัดเจน ต้องใส่อุปกรณ์ป้องกันในขณะที่อยู่ในบริเวณนั้น	- บริเวณโรงไฟฟ้า	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอ.ที. ไม้โอทาวเวอร์ จำกัด
	- ตรวจสอบเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดของเสียงดังให้ทำงานได้ดี ตลอดเวลา	- เครื่องจักรในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอ.ที. ไม้โอทาวเวอร์ จำกัด
	- ตรวจสอบการติดตั้งของวัสดุที่อยู่บริเวณที่มีความร้อน เช่น กระดาษ, พลาสติก และผ้า เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอ.ที. ไม้โอทาวเวอร์ จำกัด
	- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับประเภทของงานอย่างเพียงพอ เช่น รองเท้านิรภัย, แวนตาปริบัย, หมวกนิรภัย, ชุดป้องกันความร้อน, ถุงมือป้องกันความร้อน, ปลั๊กอุดหู ที่ครอบคลุมเสียง และ อุปกรณ์ป้องกันฝุ่น เป็นต้น และต้องมีสำเนาของอย่างเหมาะสม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอ.ที. ไม้โอทาวเวอร์ จำกัด

Signature

สรุปมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการป้องกันและแก้ไข หรือลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 อากาศมีคุณภาพ ปลอดภัยและสาธารณสุข (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจสอบอันตรายอัตโนมัติและตรวจสอบการทำงานเสมอ ได้แก่ อุปกรณ์ตรวจวัดฝุ่น (Dust Detector) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) อุปกรณ์ตรวจวัดความร้อน (Heat Detector) และระบบการทำงานของสัญญาณเตือนภัยฉุกเฉิน - มีมาตรการป้องกัน และห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณที่อาจเป็นอันตรายได้ รวมถึงบริเวณที่เก็บเชื้อเพลิงแกลบและถ่าน น้ำมัน พร้อมทั้งทำป้ายเตือนห้ามสูบบุหรี่หรือกระทำการใด ๆ ที่จะเกิดประกายไฟได้ และติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงใกล้ ๆ กับบริเวณนั้น ในกรณีไหม้ให้เก็บไว้ให้ห่างจากถังเก็บน้ำมัน เพราะเมื่อเกิดเหตุจะไปเอาไม่ได้ - เก็บกวาดบริเวณที่มีฝุ่นละออง - ให้มีการตรวจสอบสภาพพนักงานเป็นประจำ - ตรวจสอบความปลอดภัยของอุปกรณ์ดับเพลิงทุกชนิด ได้แก่ ระบบฉีดน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ โฟม และสารเคมีดับเพลิง - แบ่งเขตเส้นทางวิ่งแต่ละช่องจราจรและเส้นทางคนเดินอย่างชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 6 เดือน - ทุก 3 เดือน - ก่อนเปิดดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอ.ที. ไซโสภาเวอร์ จำกัด

สรุปมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่	ระยะเวลาปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 อากาศ ความปลอดภัยและสาธารณสุข (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดตั้งพักให้พนักงานสลับสับเปลี่ยนกันทำงาน - คัดเลือกพนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับแก๊ส หากมีอาการแพ้แก๊ส ฝุ่นแก๊ส และระคายเคือง ให้สลับสับเปลี่ยนไปทำหน้าที่อื่นแทน - จัดระเบียบให้มีการหมุนเวียนใช้แก๊ส ในลักษณะแก๊สส่วนที่เข้าก่อนก็ นำไปใช้ก่อน (First - in, First - out) และทำความสะอาด พื้นลานกอง แก๊สไม่ให้มีร่าตักค้าง จนเกิดการหมักซึ่งอาจเกิดก๊าซที่ทำให้เกิดการ ลุกไหม้ได้ - ห้ามสูบบุหรี่ในลานกองแก๊สหรือนำวัสดุประเภทเชื้อเพลิงไปในลาน กอง แก๊ส และไม่ให้กระทำการใด ๆ ที่จะเกิดประกายไฟขึ้นเช่น การออก หรือเชื่อม ในบริเวณลานกองแก๊ส - จัดเตรียมท่อน้ำดับเพลิงและหัวต่อท่อดับเพลิง ทุกระยะ 75 เมตร สำหรับดับเพลิงให้พร้อมใช้อยู่เสมอ - พนักงานปฏิบัติหน้าที่ในลานกองแก๊สจะต้องสวมใส่ชุดปฏิบัติงาน เสื้อ แขนยาว กางเกงและรองเท้า สวมถุงมือพร้อมทั้งหน้ากากกัน ฝุ่นให้มีมิติ เพื่อป้องกันการแพ้สาร(Allergy) ที่อาจเกิดขึ้นกับคนงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - ลานกองแก๊ส - ลานกองแก๊ส - บริเวณลานกองแก๊ส - บริเวณลานกองแก๊ส 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอ.ที. ไปโอ ทาวเวอร์ จำกัด



สรุปมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

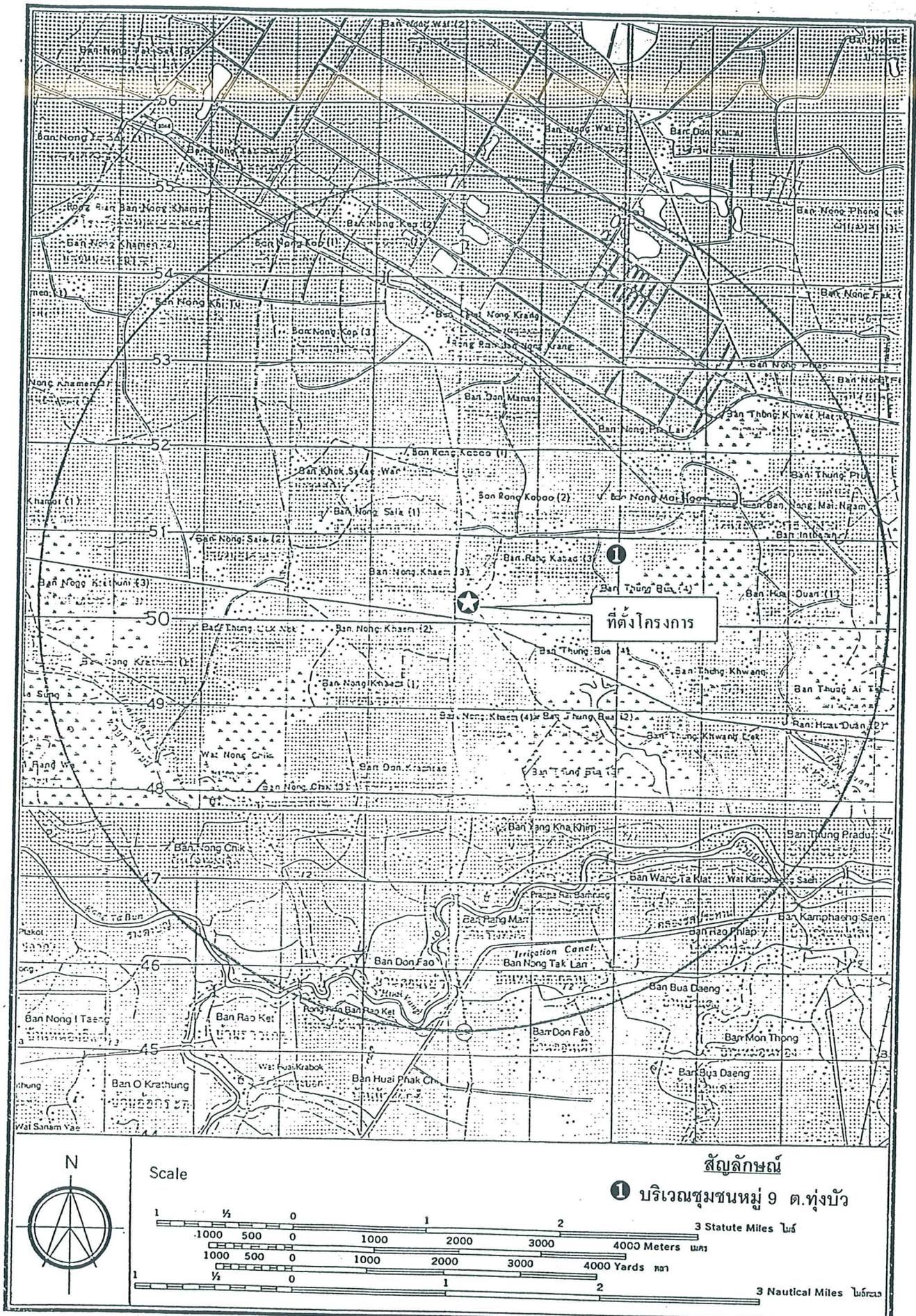
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการป้องกันและแก้ไข หรือลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 อากาศ ฝุ่น และเสียง ความปลอดภัยและสุขภาพ ประชาชน (ต่อ)	- บำรุงรักษาทำความสะอาดไซต์เพื่อชะล้างฝุ่นละอองออกทุกครั้งที่มี การหยุด ขอมบำรุงในแต่ละรอบปีเพื่อไม่ให้เกิดการสะสมของฝุ่นละอองในไซต์ ซึ่งจะ ติดไฟง่ายเพื่อป้องกันการระเบิด	- ท่อส่งเชื้อเพลิงและไฮโดรแก๊ส	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอ.ที. ไปโอ ทาวเวอร์ จำกัด
4.3 สุขภาพ	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียว ทั้งภายในและโดยรอบโครงการคิดเป็นเนื้อที่ ประมาณ 19 ไร่ โดยปลูกต้นไม้ยืนต้นริมรั้วรอบโครงการ สำหรับบริเวณลานกองแกลบ บ่อฝังกลบเก่า จะปลูกต้นประติพัทธ์ 3 แถวแบบ สลับฟันปลา เพื่อเป็น แนวกันชน ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น และลดความดังของเสียง เพื่อ ทัศนียภาพที่ดีของโรงไฟฟ้าแลดูอ่อนโยนขึ้น	- รอบโครงการ, ลานกองแกลบ, บ่อฝังกลบเก่า, บริเวณอาคาร และถนน	- ปลูกต้นไม้ก่อนเริ่มดำเนินการ การและบำรุงรักษาตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอ.ที. ไปโอ ทาวเวอร์ จำกัด

(Handwritten signature)

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
แสดงจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศและเสียงภายนอกโครงการ ดังปรากฏในรูปที่ 1

ทรัพย์สินทางสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ - ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) - PM-10	- จุดตรวจวัด 1 จุด คือ บริเวณชุมชนหมู่ 9 ต.ทุ่งบัว อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม	- ปีละ 2 ครั้งๆ ละ 7 วัน ต่อเนื่อง	- 30,000 บาท / ครั้ง / จุด	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บริษัท เอ.ที. ไปโอ พาวเวอร์ จำกัด
2. เสียง - ระดับความดังของเสียง (Leq 24)	- จุดตรวจวัด 1 จุด คือ บริเวณชุมชนหมู่ 9 ต.ทุ่งบัว อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม	- ปีละ 2 ครั้งๆ ละ 3 วัน ต่อเนื่อง	- 20,000 บาท / ครั้ง / จุด	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง/ บริษัท เอ.ที. ไปโอ พาวเวอร์ จำกัด

หมายเหตุ คุณภาพอากาศและระดับเสียง ต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่ทางราชการกำหนด ดังหมายเหตุแนบท้าย



ที่มา : แผนที่ภาคส่วน 1 : 50,000 กรมแผนที่ทหาร

รูปที่ 1 แสดงจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศและเสียงภายนอกโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

[Handwritten signature]

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

แสดงจุดติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อมภายในโครงการและนอกโครงการ ดังปรากฏในรูปที่ 2 และรูปที่ 3

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศจากปล่อง - NO ₂ - SO ₂ - TSP 1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - NO ₂ (1 ชม.) - SO ₂ (24 ชม.) - TSP (24 ชม.) - PM-10 (24 ชม.)	- ปล่องระบายไอร้อน - จุดตรวจวัด 4 จุด ได้แก่ 1) วัดหน้าของกรัง 2) โรงเรียนบ้านหนองไม้งาม 3) บริเวณชุมชนหมู่ 9 ต.ทุ่งบัว อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม 4) บริเวณวัดหนองจิก	- ปีละ 2 ครั้ง ทุก 6 เดือน - ปีละ 2 ครั้ง 7 วัน ต่อเนื่อง	- 100,000 บาท/ ครั้ง	- บริษัท เอ.ที. ไปโอพาวเวอร์ จำกัด
2. เสียง (ระดับความดังของเสียง) - Leq 24 ชม. - Ldn - L ₉₀ (เสียงรบกวน)	- จุดตรวจวัด 3 จุด ได้แก่ 1) วัดหน้าของศาลา 2) โรงเรียนบ้านหนองไม้งาม 3) บริเวณชุมชนหมู่ 9 ต.ทุ่งบัว อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม	- ปีละ 2 ครั้ง 7 วัน ต่อเนื่อง ทุก 6 เดือน	- 20,000 บาท/ ครั้ง/จุด	- บริษัท เอ.ที. ไปโอพาวเวอร์ จำกัด

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
<p>3. คุณภาพน้ำ</p> <p>3.1 คุณภาพน้ำผิวดิน</p> <p>1) คุณภาพน้ำทิ้ง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด(TDS) - สารแขวนลอย (SS) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) - อุณหภูมิ (Water Temperature) - โคลิฟอร์มรวม <p>(Total Coliform Bacteria)</p> <ul style="list-style-type: none"> - โคลิฟอร์มชนิดฟิคอล <p>(Faecal Coliform Bacteria)</p> <p>2) คุณภาพน้ำดิบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด(TDS) - สารแขวนลอย (SS) - ความขุ่น - สี 	<ul style="list-style-type: none"> - บ่อเก็บน้ำบำบัด (Holding Pond) ขนาดความจุ 5,000 ลบ.ม. <ul style="list-style-type: none"> - บ่อเก็บน้ำดิบ (Raw Water Reservoir) ณ จุดทิ้งน้ำฝนที่ระบายจากลานกองแกลบ 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 2 ครั้ง ทุก 6 เดือน <ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 1 ครั้ง (ในช่วงฤดูฝน) 	<ul style="list-style-type: none"> - 15,000 บาท/ ครั้ง <ul style="list-style-type: none"> - 5,000 บาท/ ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอ.ที. ไปโอทาวเวอร์ จำกัด <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอ.ที. ไปโอทาวเวอร์ จำกัด

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
<p>3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)</p> <p>3.2 คุณภาพน้ำใต้ดิน *</p> <ul style="list-style-type: none"> - ค่าความนำไฟฟ้าจำเพาะ (Conductivity) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ความขุ่น (Turbidity) - ปริมาณสารทั้งหมด (Total Solids) - คลอไรด์ (Cl) - ซัลเฟต (SO₄) - ฟลูออไรด์ (F) - ไนเตรต (NO₃) - ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as CaCO₃) - ความกระด้างถาวร (Non Carbonate Hardness as CaCO₃) - ซีโอดี (COD) - เหล็ก(Fe) - แมงกานีส(Mn) - ทองแดง(Cu) - สังกะสี(Zn) - ไซยาไนต์(CN) - ตะกั่ว(Pb) 	<ul style="list-style-type: none"> - บ่อฝังกลบเก่า จำนวน 4 จุด 1) ทางต้นเหนือน้ำ (up stream) 2 บ่อ คือ ด้านทิศเหนือของบ่อฝังกลบเก่า 2) ทางด้านน้ำ (down stream) 2 บ่อ คือ ด้านทิศใต้ของบ่อฝังกลบเก่า 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 2 ครั้ง ทุก 6 เดือน (ในช่วงต้นฤดูฝนและฤดูแล้ง) 	<ul style="list-style-type: none"> - 50,000 บาท/ ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอ.ที. ไซโนทราเวอร์ จำกัด

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

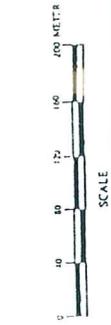
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
<p>3.2 คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปรอท(Hg) - แคดเมียม (Cd) - นิกเกิล (Ni) - แมงกานีส - สารหนู (As) - เซเลเนียม (Se) - อาร์เซนิก - โคโรเนียมเฮกซะวาเลนต์ - โคลิฟอร์มทั้งหมด(Total Coliform Bacteria) - ฟีคัลโคลิฟอร์ม(Faecal Coliform Bacteria) 				
<p>4. อากาศภายนอกและความปลอดภัย</p> <p>4.1 เสียง (ระดับความดังของเสียง)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leq 8 ชม. 	<ul style="list-style-type: none"> - เครื่องจักรที่มีเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบล และพื้นที่เสียงดังซึ่งมีพนักงานทำงานเป็นประจำ 3 จุด ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 1) บริเวณห้องเครื่องกังหันไอน้ำ (Turbine Room) 2) บริเวณโรงเก็บและป้อนเชื้อเพลิงแก๊ส (Rice Husk Indoor Storage) 3) ลานกองแก๊ส(Rice Husk Storage Yard) 	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการเป็นประจำ ปี ละ 4 ครั้ง ทุก 3 เดือน (ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน) 	<ul style="list-style-type: none"> - 15,000 บาท/ ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอ.ที.ไซโพลเวอร์ จำกัด

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
<p>4. อากาศในร่มและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>4.2 ผู้คน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ทั้งหมด(TSP) - ผู้ที่มีขนาดเล็กลงกว่า 10 ไมครอน(PM-10) <p>4.3 การตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - สุขภาพทั่วไป - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพการทำงานของปอด <p>4.4 การป้องกันอัคคีภัย</p> <p>4.5 การบันทึกอุบัติเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> - สาเหตุและการแก้ปัญหา - จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ - ความเสียหายต่อทรัพย์สิน 	<p>สถานที่ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จุดตรวจวัด 4 จุด ได้แก่ 1) โรงเก็บและป้อนเชื้อเพลิง 2) อาคารบรรจุเต้า 3) รั้วรั้วของโครงการด้านทิศเหนือติดกับคลองชลประทาน 4) รั้วรั้วของโครงการด้านทิศตะวันออก - พนักงานทุกคน <p>- พนักงานทุกคน</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>ความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการเป็นประจำ ปีละ 4 ครั้ง ทุก 3 เดือน(ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน) - ก่อนเริ่มเข้ามทำงาน ในโรงไฟฟ้า และทุกปี ๆ ละ 2 ครั้ง เมื่อปฏิบัติงานแล้ว - จัดให้มีการฝึกซ้อม/อบรมทุก 3 เดือน - เมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น 	<p>ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ</p> <ul style="list-style-type: none"> - 25,000 บาท/ ครั้ง - 30,000 บาท/ ครั้ง - ค่าใช้จ่ายแฝง - ค่าใช้จ่ายแฝง 	<p>หน่วยงานที่รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เอ.ที. ไปโอทาวเวอร์ จำกัด

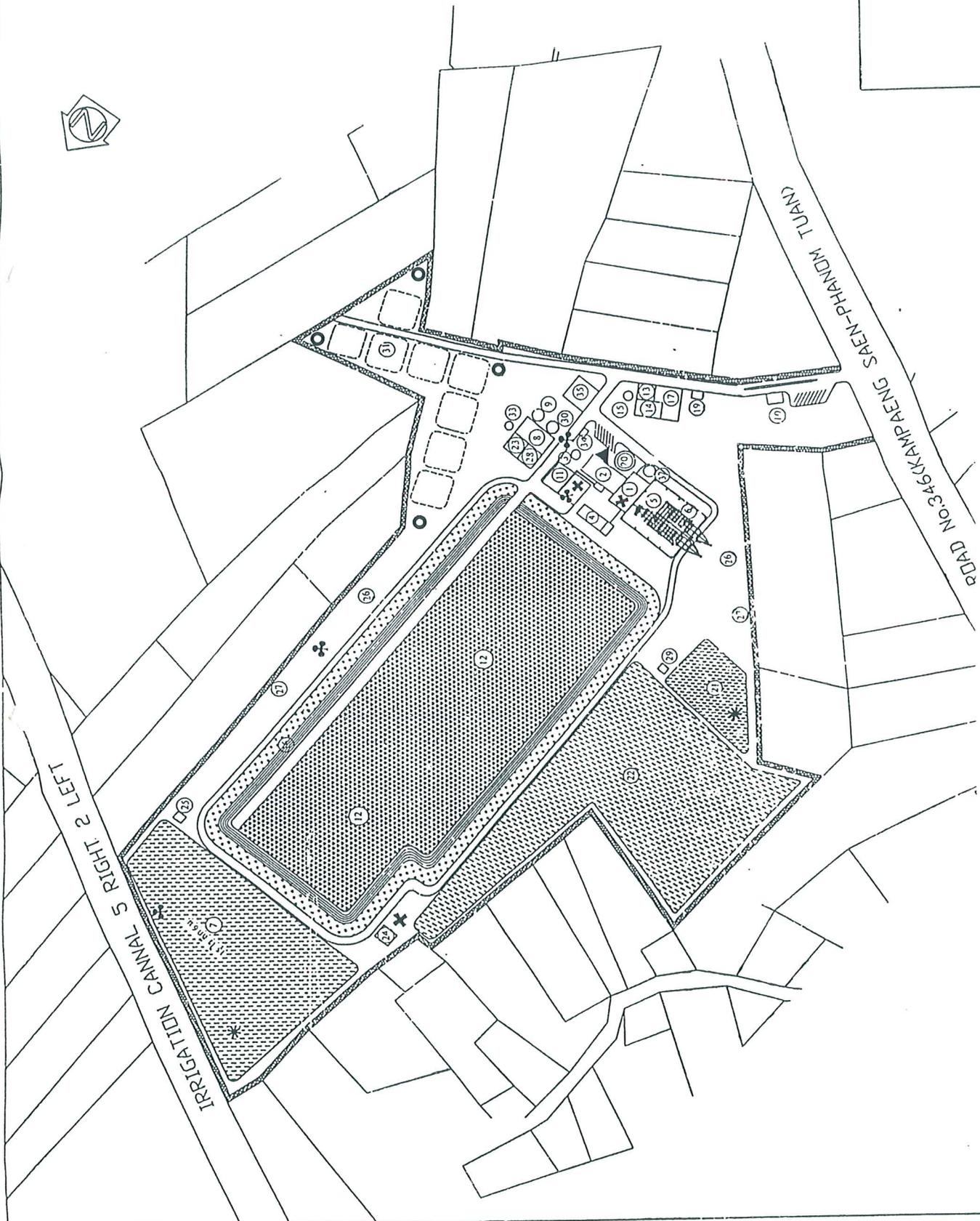
- คุณภาพอากาศ, คุณภาพน้ำ และระดับเสียง ต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่ทางราชการกำหนด ดังหมายเหตุแนบท้าย

NO	DESCRIPTION
1	GENERATOR
2	DOLLER AND AUX.
3	STACK
4	COOLING TOWER
5	TRANSFORMER
6	SWITCH YARD AND TER. SUBST. A.
7	RAW WATER RESERVOIR
8	WATER TREATMENT PLANT
9	WATER STORAGE TANK
10	WEIGHING STATION
11	RICE HUSK D'DOOR STORAGE
12	RICE HUSK STORAGE YARD
13	OFFICE
14	WORKSHOP/WAREHOUSE
15	ELEVATED SERVICE WATER TANK
16	WIND BARBER
17	PARKING AREA
18	BLANK
19	GUARD HOUSE
20	ASH BIN
21	HOLDING POND
22	EVAPORATION POND
23	WASTE STORAGE AREA
24	DRAINAGE PUMP HOUSE
25	FIRE FIGHTING PUMP
26	BUFFER AREA
27	PERIMETER TREE
28	WASTE WATER TREATMENT
29	WATER PUMP FOR IRRIGATION
30	DEMIN. WATER STORAGE TANK
31	ASH DISPOSAL CELL
32	DIESEL FUEL STORAGE TANK
33	NUTRILIZATION BASIN
34	ASH BAGGING HOUSE
35	ASH BAG STORAGE AREA

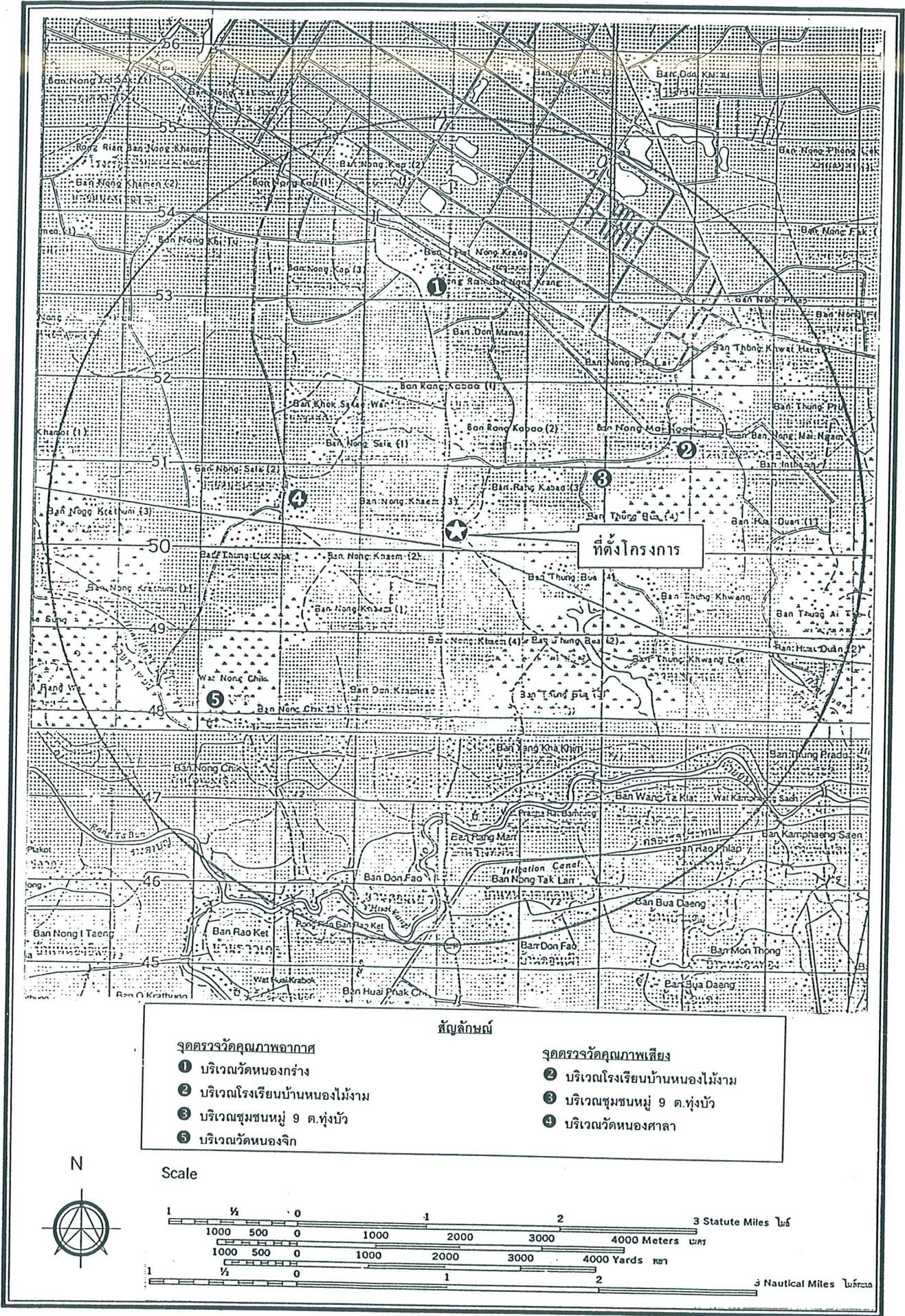


สัญลักษณ์

- * จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง - น้ำดิบ
- จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน
- ▲ จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ
- ✕ จุดตรวจวัดเสียง
- ⊕ จุดตรวจวัดฝุ่น

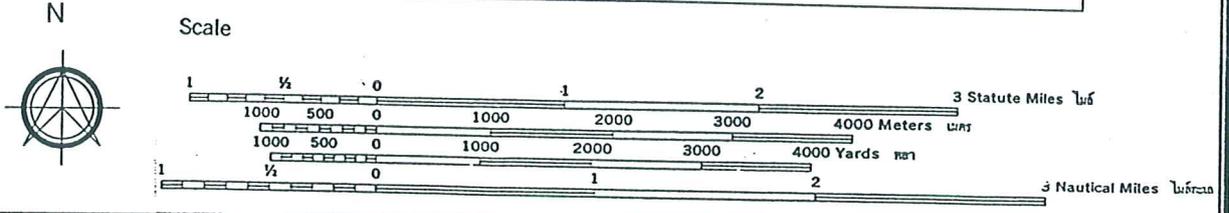


รูปที่ 2 แสดงจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในโครงการ (ระยะดำเนินการ)



สัญลักษณ์

<p>จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ</p> <p>① บริเวณวัดหนองกร่าง</p> <p>② บริเวณโรงเรียนบ้านหนองไม้งาม</p> <p>③ บริเวณชุมชนหมู่ 9 ต.ทุ่งบัว</p> <p>⑤ บริเวณวัดหนองจิก</p>	<p>จุดตรวจวัดคุณภาพเสียง</p> <p>② บริเวณโรงเรียนบ้านหนองไม้งาม</p> <p>③ บริเวณชุมชนหมู่ 9 ต.ทุ่งบัว</p> <p>④ บริเวณวัดหนองศาลา</p>
--	---



รูปที่ 3 แสดงจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ เสียงและฝุ่นละอองภายนอกโครงการ (ระยะดำเนินการ)