ภาคผนวก

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก เอกสารการดำเนินงานของโครงการ

ภาคผนวก ข เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ค รายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ง กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ภาคผนวก จ เอกสารสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์

ภาคผนวก ฉ หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ภาคผนวก ก

เอกสารการดำเนินงานของโครงการ

ภาคผนวก ก

ภาคผนวก ก-1 สำเนาหนังสือเห็นชอบผลพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ ทส 1009.7/4247 ลงวันที่ 10 เมษายน พ.ศ. 2556
เลขที่ ทส 1010.7/10003 ลงวันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2563

ภาคผนวก ก-2 ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ภาคผนวก ก-3 หนังสือแจ้งผลการพิจารณารื้อถอน TG 10 MW

ภาคผนวก ก-1

สำเนาหนังสือเห็นชอบผลพิจารณา

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เลขที่ ทส 1009.7/4247

ลงวันที่ 10 เมษายน พ.ศ. 2556

ที่ ทส 1009.1/ 4336

ถึง บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอส่งสำเนาหนังสือ ที่ ทส 1009.2/4247 ลงวันที่ 10 เมษายน 2556 เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าชีวมวล ระยะที่ 2โรงงานน้ำตาลมิตรภูเรือง ของบริษัท น้ำตาลมิตรภูเรือง จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น มาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

[redacted]

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 0 2 265 6615

โทรสาร 0 2 265 6616

ที่ ทส 1009.7/ 4247

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพหลโยธิน ซอยที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

10 เมษายน 2556

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าชีวมวล ระยะที่ 2 โรงงานน้ำตาลมิตรภูเรือง ของบริษัท น้ำตาลมิตรภูเรือง จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท น้ำตาลมิตรภูเรือง จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ EIA 121161/405516 ลงวันที่ 17 ธันวาคม 2555

2. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ EIA 130150/405516 ลงวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2556

3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าชีวมวล ระยะที่ 2 โรงงานน้ำตาลมิตรภูเรือง ของบริษัท น้ำตาลมิตรภูเรือง จำกัด,ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

4. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน

ตามที่ บริษัท น้ำตาลมิตรภูเรือง จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด จัดทำและมอบอำนาจให้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานชี้แจงเพิ่มเติม โครงการเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าชีวมวล ระยะที่ 2 โรงงานน้ำตาลมิตรภูเรือง ของบริษัท น้ำตาลมิตรภูเรือง จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณา ตามรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าชีวมวล ระยะที่ 2 โรงงานน้ำตาลมิตรภูเรือง ของบริษัท

น้ำตาล...

น้ำตาลมิตรภูเรือง จำกัด เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อนตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ครั้งที่ 7/2556 เมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2556 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าชีวมวล ระยะที่ 2 โรงงานน้ำตาลมิตรภูเรือง ของบริษัท น้ำตาลมิตรภูเรือง จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น โดยให้บริษัท น้ำตาลมิตรภูเรือง จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ตามรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 4 ทั้งนี้ สำนักงานฯ ขอให้บริษัทฯ ประสานบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Portable document format (pdf) ก่อ ซึ่งได้ดำเนินการตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และจัดทำรายงานสนวกรรมเล่ม โดยรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาเสนอให้สำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

[redacted]

[redacted]

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร 0 2265 6628

โทรสาร 0 2265 6616

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
MEMBER OF THE CONSULTING ENGINEERING ASSOCIATION OF THAILAND

สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ 19089 วันที่ 16 ก.ค. 2556 เวลา 10.00 น.

Our Ref. EIA 121161/405516

17 ธ.ค. 2555

เรื่อง ขอส่งมอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าชีวมวล ระยะที่ 2 โรงงานน้ำตาลมิตรภูเรือง

เรียน อธิบดีกรมสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับหลัก จำนวน 15 เล่ม
2. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับย่อ จำนวน 15 เล่ม

ตามที่บริษัท น้ำตาลมิตรภูเรือง จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าชีวมวล ระยะที่ 2 โรงงานน้ำตาลมิตรภูเรือง ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น บัดนี้บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมอบรายงาน ฯ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วยต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อพิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เลขที่ 3126 วันที่ 18 ธ.ค. 2555 เวลา 12.40 น.

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

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

[redacted]

[redacted]

กลุ่มพลังงาน เลขที่ 930 วันที่ 20/12/55 10.37 น.

แผนกเอกสาร..... เล่ม.....

สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO.,LTD.
39 LADPRAO 124 ROAD, PRAKTHONGLANG, BANGKOK 10310
MEMBER OF THE CONSULTING ENGINEERING ASSOCIATION OF THAILAND

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 3335 รับที่ 20 ก.ย. 2556
เวลา 16.20 น. รับ

Our Ref. EIA 130150/405516

20 กันยายน 2556

เรื่อง ขอส่งมอบรายงานชี้แจงเพิ่มเติมการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าชีวมวล ระยะที่ 2 โรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานชี้แจงเพิ่มเติมการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 15 เล่ม

ตามที่บริษัท น้ำตาลมิตรภูเวียง จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานชี้แจงเพิ่มเติมการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าชีวมวล ระยะที่ 2 โรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น บัดนี้บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำรายงานชี้แจงเพิ่มเติมการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมอบรายงาน ฯ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วยต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อพิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

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

[redacted]

[redacted]

กลุ่มพลังงาน
เลขที่ 170 รับที่ 22 ก.ย. 56
เวลา 10.30 น. รับ

สำนักวิจัยคุณภาพสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 4.57 รับที่ 23 ก.ย. 2556
เวลา 14.25 น. รับ

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

4) [illegible] เพื่อลดการ [illegible]

5) ประสานงานกับโรงงานน้ำตาลในการควบคุม [illegible]

6) ประสานงานกับ [illegible]

(2) คุณภาพอากาศจากปล่อง

ก) มาตรการทั่วไป

- ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้มีสภาพการ [illegible] มาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้า

- [illegible]

- กำหนดให้มีการตรวจสอบ [illegible] 4 ชั่วโมง [illegible] 48-55 %

- กำหนดให้มีการตรวจสอบ [illegible] ขนาด 250 ตันต่อชั่วโมงและ 125 ตันต่อชั่วโมง [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

- ทำการ Soot Blow ครั้งละ 1 ปล่อง [illegible]

[redacted]

- [illegible] ความพร้อมในการใช้งาน [illegible]

- [illegible] 90 % [illegible] (Continuous Emission Monitoring System : CEMS) [illegible] 3 ปี [illegible]

ข) ควบคุมอัตราการระบายมลสารจากปล่องหม้อไอน้ำ

- หม้อไอน้ำ No. 1 (ขนาด 125 ตันต่อชั่วโมง) และหม้อไอน้ำ No. 2 (ขนาด 125 ตันต่อชั่วโมง)

- ควบคุมการระบายมลสารจากโครงการให้อยู่ภายใต้มาตรฐานกำหนด [illegible] 2 ชุด [illegible] (100 % MCR) ดังนี้ (ที่ 25 องศาเซลเซียส [illegible] 7)

กรณีเดินเครื่องปกติ (ของแต่ละปล่อง)

- อัตราการระบาย NO_x ไม่เกิน 19.28 กรัม/วินาที หรือความเข้มข้น NO_x ไม่เกิน 150 พีพีเอ็ม

- อัตราการระบาย SO_2 ไม่เกิน 7.15 กรัม/วินาที หรือความเข้มข้น SO_2 ไม่เกิน 40 พีพีเอ็ม

- อัตราการระบาย Particulate ไม่เกิน 4.1 กรัม/วินาที หรือความเข้มข้น Particulate ไม่เกิน 60 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

กรณีทำ Soot Blow (ของแต่ละปล่อง)

[redacted]

[redacted]

5) [illegible] บริษัท ฯ [illegible]

5) [illegible]

(4) [illegible]

(4) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

(6) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

รวมอยู่ในค่าใช้จ่ายโครงการ

(7) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท น้ำตาลมิตรภูเวียง จำกัด

(8) การประเมินผล

บริษัท น้ำตาลมิตรภูเวียง จำกัด [illegible] จังหวัดขอนแก่น [illegible]

4. ผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านคุณภาพอากาศ

(1) หลักการและเหตุผล

[illegible] 24 ชั่วโมง [illegible] 0.073 และ 0.003 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร [illegible] ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) [illegible] 10-30 ไมครอน [illegible] 5 กรณีศึกษา [illegible]

1) กรณีที่ 1 [illegible]

2) กรณีที่ 2 [illegible] ระยะที่ 1

3) กรณีที่ 3 [illegible] ระยะที่ 1 กรณี Boiler No. 5 (250 ตันต่อชั่วโมง) [illegible]

4) กรณีที่ 4 [illegible] ระยะที่ 2

5) กรณีที่ 5 [illegible] ระยะที่ 2 กรณี Boiler No. 5 (250 ตันต่อชั่วโมง) [illegible]

จากผลการศึกษาในกรณีที่ 1, 2 และ 4 [illegible] ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)

[illegible]

[redacted]

- หม้อไอน้ำ No. 3 (ขนาด 55 ตันต่อชั่วโมง) และหม้อไอน้ำ No. 4 (ขนาด 55 ตันต่อชั่วโมง)

- ควบคุมการระบายมลสารจากโครงการให้อยู่ภายใต้มาตรฐานกำหนด โดยกำหนดอัตราการระบายมลสารของหม้อไอน้ำ No. 3 และ No. 4 [illegible] ดังนี้ (ที่ 25 องศาเซลเซียส [illegible] 7)

กรณีเดินเครื่องปกติ (ของแต่ละปล่อง)

- อัตราการระบาย NO_x ไม่เกิน 4.82 กรัม/วินาที หรือความเข้มข้น NO_x ไม่เกิน 30 พีพีเอ็ม

- อัตราการระบาย SO_2 ไม่เกิน 5.7 กรัม/วินาที หรือความเข้มข้น SO_2 ไม่เกิน 42.5 พีพีเอ็ม

- อัตราการระบาย Particulate ไม่เกิน 5.12 กรัม/วินาที หรือความเข้มข้น Particulate ไม่เกิน 108 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

กรณีทำ Soot Blow (ของแต่ละปล่อง)

อัตราการระบาย Particulate ไม่เกิน 5.63 กรัม/วินาที หรือความเข้มข้น Particulate ไม่เกิน 118 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

- หม้อไอน้ำ No. 5 (ขนาด 250 ตันต่อชั่วโมง)

- ควบคุมการระบายมลสารจากโครงการให้อยู่ภายใต้มาตรฐานกำหนด โดยกำหนดอัตราการระบายมลสารของหม้อไอน้ำ No. 5 ดังนี้ (ที่ 25 องศาเซลเซียส [illegible] 7)

กรณีเดินเครื่องปกติ

- อัตราการระบาย NO_x ไม่เกิน 13.38 กรัม/วินาที หรือความเข้มข้น NO_x ไม่เกิน 50 พีพีเอ็ม

- อัตราการระบาย SO_2 ไม่เกิน 15.68 กรัม/วินาที หรือความเข้มข้น SO_2 ไม่เกิน 42.1 พีพีเอ็ม

- อัตราการระบาย Particulate ไม่เกิน 14.23 กรัม/วินาที หรือ

[redacted]

กรณีทำ Soot Blow

อัตราการระบาย Particulate ไม่เกิน 15.65 กรัม/วินาที หรือความเข้มข้น Particulate ไม่เกิน 110 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

- ในช่วงที่จะทำการ Soot Blow ให้ลดกำลังการผลิตของหม้อไอน้ำ No. 3 (กรณีใช้งาน), No. 4 (กรณีใช้งาน) และ No. 5 ลงเหลือประมาณร้อยละ 75

- หม้อไอน้ำ No. 6 (ขนาด 55 ตันต่อชั่วโมง) [illegible]

- ควบคุมการระบายมลสารจากโครงการให้อยู่ภายใต้มาตรฐานกำหนด โดยกำหนดอัตราการระบายมลสารของหม้อไอน้ำ No. 6 ดังนี้ (ที่ 25 องศาเซลเซียส [illegible] 7)

กรณีเดินเครื่องปกติ

- อัตราการระบาย NO_x ไม่เกิน 8.84 กรัม/วินาที หรือความเข้มข้น NO_x ไม่เกิน 141 พีพีเอ็ม

- อัตราการระบาย SO_2 ไม่เกิน 1.67 กรัม/วินาที หรือความเข้มข้น SO_2 ไม่เกิน 31 พีพีเอ็ม

- อัตราการระบาย Particulate ไม่เกิน 3.03 กรัม/วินาที หรือความเข้มข้น Particulate ไม่เกิน 308 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

กรณีทำ Soot Blow

อัตราการระบาย Particulate ไม่เกิน 3.33 กรัม/วินาที หรือความเข้มข้น Particulate ไม่เกิน 110 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

- หม้อไอน้ำ No. 7 (ขนาด 170 ตันต่อชั่วโมง) [illegible]

- ควบคุมการระบายมลสารจากโครงการให้อยู่ภายใต้มาตรฐานกำหนด โดยกำหนดอัตราการระบายมลสารของหม้อไอน้ำ ดังนี้ (ที่ 25 องศาเซลเซียส [illegible] 7)

[redacted]

[illegible]

(2) วัตถุประสงค์

1) [illegible]

2) [illegible]

3) [illegible]

(3) วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

(ก) [illegible] วันละ 2 ครั้ง (เช้า-เย็น)

(ข) [illegible]

(ค) [illegible]

(ง) [illegible]

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

(ก) [illegible]

ก) [illegible]

ข) [illegible] 3 เมตร [illegible]

ค) [illegible]

ง) [illegible] 20 เมตร [illegible]

จ) [illegible]

ฉ) [illegible] (Wind Sock) [illegible]

ช) [illegible] จำนวน 1 ครั้ง [illegible] จำนวน 2 ครั้ง [illegible]

(ข) [illegible]

ก) [illegible]

ข) [illegible]

[redacted]

(ข) [illegible]

- [illegible]
- [illegible]

3) [illegible]

[illegible]

(ก) [illegible] (TSP) [illegible] 24 [illegible] 10 [illegible] (PM-10) [illegible]

(ข) [illegible] 1 [illegible] (รูปที่ 3)

(ค) [illegible]

(ง) [illegible] 1 [illegible] 7 [illegible]

(จ) [illegible] 50,000 บาท/ปี

4) [illegible]

(1) [illegible]

ก) [illegible] : NO_x [illegible] NO_2, SO_2 และ Particulate

ข) [illegible] :

- [illegible] 4 [illegible] (รูปที่ 2) [illegible]
  - [illegible] 1 (Boiler No. 1)
  - [illegible] 2 (Boiler No. 2)
  - [illegible] 3 (Boiler No. 3)
  - [illegible] 170 [illegible]
- [illegible] 3 [illegible] (รูปที่ 2) [illegible]
  - [illegible] 3 (Boiler No. 3)

ค) [illegible]

ก) [illegible] :

- TSP [illegible] 24 [illegible]
- PM-10 [illegible] 24 [illegible]
- NO_x [illegible] NO_2 [illegible] 24 [illegible]
- SO_2 [illegible] 1 [illegible] 24 [illegible]
- [illegible] 1 [illegible]

ข) [illegible] 4 [illegible] (รูปที่ 3) [illegible]

- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

ค) [illegible]

ง) [illegible] 2 [illegible] 7 [illegible]

(4) [illegible]

[illegible]

(5) [illegible]

[redacted]

[illegible]

- [illegible] NO_x [illegible] 19.54 [illegible] NO_x [illegible] 140.35 [illegible]
- [illegible] SO_2 [illegible] 4.22 [illegible] SO_2 [illegible] 21.20 [illegible]
- [illegible] Particulate [illegible] 5.53 [illegible] Particulate [illegible] 80.14 [illegible]

[illegible]

[illegible] Particulate [illegible] 7.36 [illegible] Particulate [illegible] 100.35 [illegible]

- [illegible] Electrostatic Precipitator (ESP) [illegible] No. 1 [illegible] 130 [illegible] No. 2 [illegible] 125 [illegible]
- [illegible] Wet Scrubber [illegible] No. 3 [illegible] 55 [illegible] No. 4 [illegible] 55 [illegible] No. 5 [illegible] 250 [illegible] No. 6 [illegible] 55 [illegible] No. 7 [illegible] 170 [illegible]
- [illegible] Electrostatic Precipitator (ESP) [illegible] ESP [illegible]
  - [illegible] ESP [illegible]
    - [illegible] Gasket [illegible] Heat Insulation
    - [illegible] Supporting Insulation [illegible] Gas Distribution Screen
    - [illegible] Emitting & Collecting [illegible] Discharge Electrode System
    - [illegible] Discharge Electrode [illegible]
    - [illegible] Electrode [illegible]

[illegible] 2556

- [illegible] Rapper [illegible]
- [illegible] Heating Coil [illegible] Air Flushing System [illegible]
- [illegible] Soot Blow [illegible] 3 [illegible] 15 [illegible] (ESP)
- [illegible] (ESP) [illegible] Particulate [illegible] 100 mg/Nm³ [illegible] Multicyclone [illegible] ESP [illegible] 3 [illegible]
- [illegible] ESP [illegible]

ESP [illegible] 3 Cells [illegible]

- [illegible] 1 Cell [illegible]
- [illegible] 2 Cell [illegible]
  - # [illegible] Boiler Interlock Bypass [illegible] DCS
  - # [illegible] (Stop Bagasse Chain Feeder)
  - # [illegible] (Stop Boiler Feed Water Pump)
  - # [illegible] Recovery Fan, Spreader Fan, 1st Forced Draft Fan, 2nd Forced Draft Fan [illegible] Induced Draft Fan [illegible]
- [illegible] (ESP) [illegible] 1 [illegible]
- [illegible] Wet scrubber [illegible]

[redacted]

---

(4) [illegible]

[illegible] : [illegible]

[illegible] : [illegible] 450,000 บาท/ปี

(5) [illegible]

บริษัท [illegible] จำกัด

(6) [illegible]

1) บริษัท [illegible] จำกัด [illegible]

2) บริษัท [illegible] จำกัด [illegible]

5. [illegible]

(1) [illegible]

[illegible] 1 [illegible] 4.50 [illegible] 2 [illegible] 5 [illegible] พ.ศ. 2548 [illegible] 30 [illegible] 500 [illegible]

[illegible] 1,305 [illegible] 1,800 [illegible] (20-30 [illegible]) [illegible]

[illegible]

(2) [illegible]

1) [illegible]

[redacted]

[illegible]

- [illegible] 1 [illegible]
- [illegible] 2 [illegible] 3 [illegible]
- [illegible] 3 [illegible]
  - # [illegible] Boiler Interlock Bypass [illegible] DCS
  - # [illegible] (Stop Bagasse Chain Feeder)
  - # [illegible] (Stop Boiler Feed Water Pump)
  - # [illegible] Spreader Fan, 1st Forced Draft Fan, 2nd Forced Draft Fan [illegible] Induced Draft Fan [illegible]
- [illegible] (Wet Scrubber) [illegible] 1 [illegible]

(4) [illegible]

[illegible]

(5) [illegible]

[illegible]

(6) [illegible]

- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

(7) [illegible]

- [illegible] 1 [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible] No.5 [illegible] 250 [illegible] No.3 [illegible] 55 [illegible] No.4 [illegible] 55 [illegible] No.6 [illegible] 55 [illegible]
- [illegible] No.1 [illegible] 135 [illegible] No.2 [illegible] 125 [illegible]

[illegible] (ESP) [illegible] Clarifier [illegible]

- [illegible] No. 7 [illegible] 170 [illegible]

[illegible] Ash Conveyor [illegible] Clarifier [illegible] (Fly Ash) [illegible]

[redacted]

ข) จุดตรวจวัด : จำนวน 2 จุด ได้แก่
- [illegible]
- [illegible]
ค) วิธีการตรวจวัด : [illegible]
ง) ความถี่ : เดือนละ 1 ครั้ง [illegible]
จ) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 56,000 บาท/ปี

(๒) คุณภาพน้ำใต้ดิน
ก) พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด :
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- โลหะหนัก
  * ปรอท
  * ตะกั่ว
  * นิเกิล
  * สารหนู
  * ทองแดง
ข) จุดตรวจวัด : จำนวน 1 จุด [illegible]
ค) วิธีการตรวจวัด : [illegible]
ง) ความถี่ : ทุก 6 เดือน
จ) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 28,000 บาท/ปี

(๓) การใช้น้ำ
บันทึกปริมาณการใช้น้ำและอัตราการสูบน้ำจากลำน้ำเชิญ [illegible] เดือนละ 1 ครั้ง

(5) ระยะเวลาดำเนินการ
ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

(6) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ
ช่วงก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง
ช่วงดำเนินการ : ประมาณ 110,000 บาท/ปี

(7) ผู้รับผิดชอบ
บริษัท น้ำตาลมิตรภูเวียง จำกัด [illegible]

(8) การประเมินผล

1) บริษัท น้ำตาลมิตรภูเวียง จำกัด [illegible]

2) บริษัท น้ำตาลมิตรภูเวียง จำกัด [illegible] ทุก 6 เดือน

[redacted]

3) [illegible]

4) [illegible] โครงการ

(3) วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้าง

(ก) [illegible]

(ข) [illegible]

(ค) [illegible]

(ง) [illegible]

(จ) [illegible] ทุก 6 เดือน

(ฉ) [illegible]

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ

(ก) คุณภาพน้ำผิวดิน

- [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

- ประสานงานกับ [illegible]

- [illegible]

- ประสานงานกับ [illegible] 680,000 [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

(ข) คุณภาพน้ำ

- [illegible] 1,500 ลูกบาศก์เมตร/วัน [illegible] 20 [illegible]

- [illegible]

- [illegible] ประจำ

- [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

[redacted]

4. แผนปฏิบัติการด้านเสียง

(1) หลักการและเหตุผล

[illegible] 24 ชั่วโมง [illegible] (65.4 และ 68.9 เดซิเบล (เอ)) [illegible] ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 [illegible] 24 ชั่วโมง [illegible] 70 เดซิเบล (เอ) [illegible] 24 ชั่วโมง [illegible] [illegible] 24 ชั่วโมง [illegible] (65.4 และ 68.9 เดซิเบล (เอ)) [illegible] ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 [illegible] 24 ชั่วโมง [illegible] 70 เดซิเบล (เอ) [illegible] 24 ชั่วโมง [illegible]

[illegible]

(2) วัตถุประสงค์

1) [illegible]

2) [illegible]

3) [illegible]

(3) วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้าง

(ก) [illegible] 17.00-8.00 น. [illegible]

(ข) [illegible]

(ค) [illegible]

(ง) [illegible]

(จ) [illegible]

[redacted]

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) เรื่อง [illegible]

(ค) คุณภาพน้ำใต้ดิน

- [illegible]

- [illegible] 50 เมตร

- [illegible] 1 ครั้ง

- [illegible]

(ง) การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

[illegible] 2 ครั้ง [illegible]

2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ

(ก) ตรวจวัดคุณภาพน้ำ [illegible]

ก) พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด :
- [illegible]
- บีโอดี
- ซีโอ
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
  * ตะกั่ว
  * ปรอท
  * นิเกิล
  * สารหนู
  * ทองแดง
ข) จุดตรวจวัด : จำนวน 4 จุด ได้แก่
- [illegible] (จุดที่ 3)
- [illegible] (จุดที่ 3)
- [illegible] (จุดที่ 3)
- [illegible]
ค) วิธีการตรวจวัด : [illegible]
ง) ความถี่ : 2 ครั้ง/ปี [illegible]
จ) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 35,000 บาท/ปี

(ข) [illegible]
ก) พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด :
- [illegible]
- บีโอดี
- ซีโอ
- [illegible]
- ปรอท
- ตะกั่ว
- นิเกิล
- สารหนู
- ทองแดง
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- น้ำมันและไขมัน

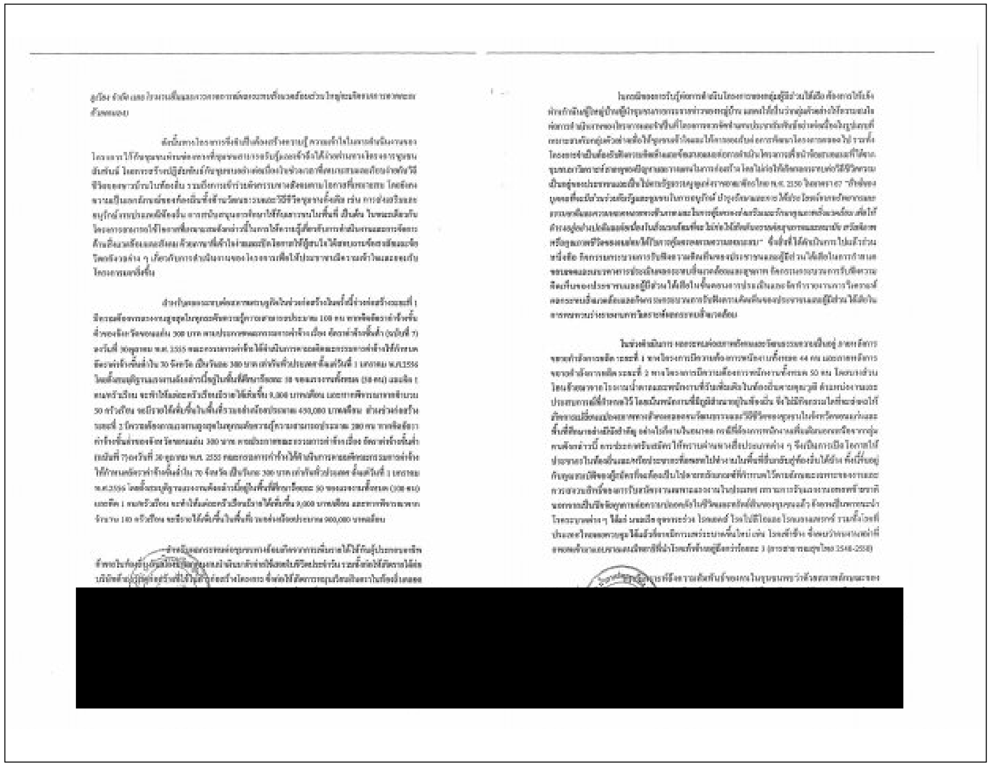
[redacted]

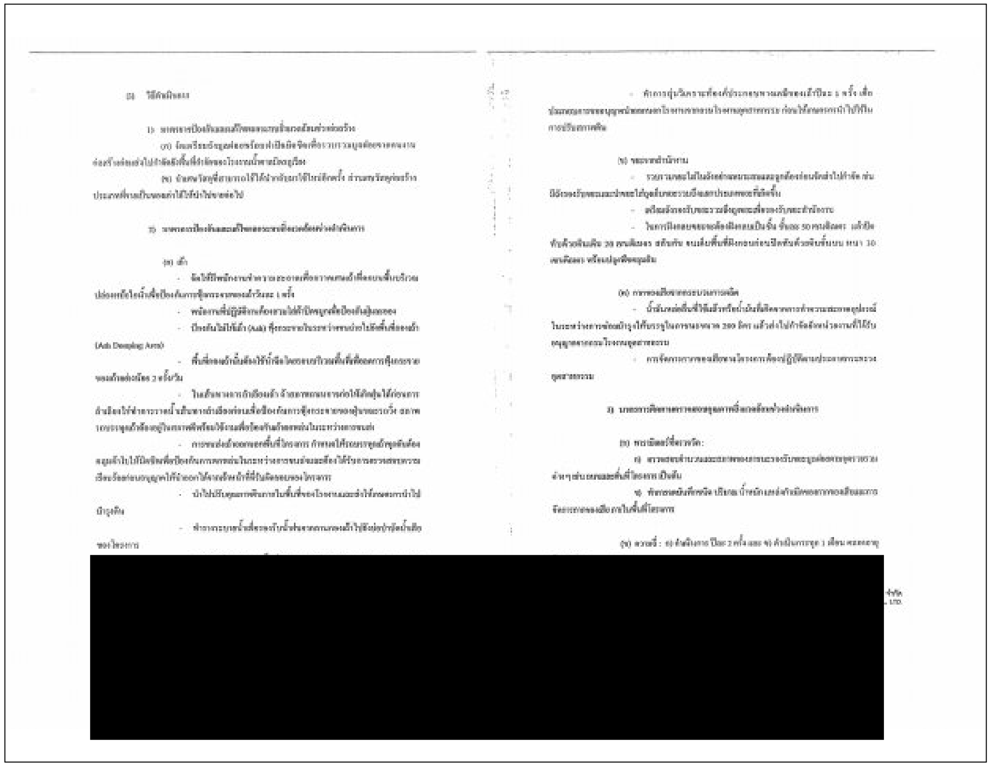
[redacted]

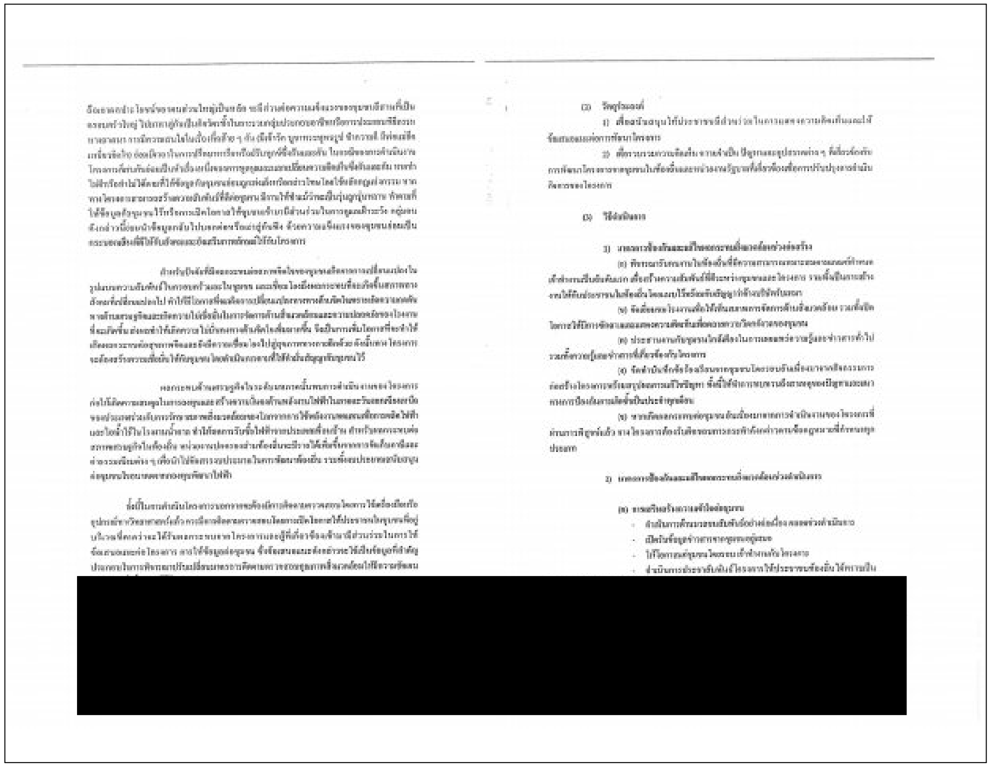
[redacted]

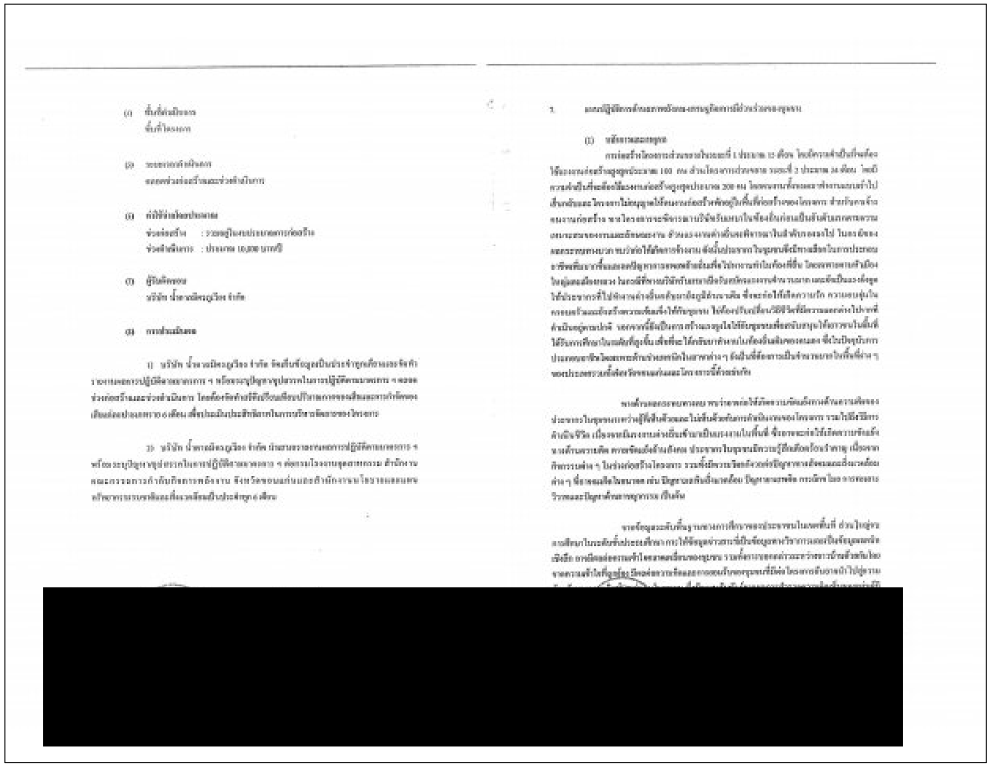
[redacted]

[redacted]


[redacted]


[redacted]


[redacted]


[redacted]

[illegible]

[redacted]

[illegible]

[redacted]

[illegible]

[redacted]

[illegible]

[redacted]

[illegible]

[redacted]

[illegible]

[redacted]

[illegible]

[redacted]

[illegible]

[redacted]

(ฉ) ด้านสาธารณสุข

ก) ให้ความรู้และคำแนะนำแก่คนงาน และพนักงานในการป้องกันโรค โดยขอความร่วมมือจากหน่วยงานสาธารณสุขในชุมชน

ข) จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นในโครงการ [illegible] การบริการของสถานบริการของรัฐ หรือเอกชนใกล้กับโครงการ

ค) ประสานงานกับหน่วยงานทางด้านสาธารณสุขในท้องถิ่นเกี่ยวกับการบันทึกสถิติด้านสุขภาพ วิธีการป้องกันและรักษาโรคที่เกิดจากการทำงานของคนงานหรือพนักงาน

ง) เข้มงวดกับการรักษาความสะอาดในโครงการ โดยการปฏิบัติตามหลักการ Good Sanitation

จ) ห้ามการเสพสุรา [illegible]

ฉ) ดำเนินการตามมาตรการ [illegible] ที่ได้กำหนดไว้ในรายงานเพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน [illegible] ในโรงงาน เช่น การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในขณะปฏิบัติงาน [illegible]

ช) ให้ความรู้เกี่ยวกับ [illegible] เพื่อให้ชุมชนสามารถป้องกันและดูแลตนเองได้

ซ) ประชาสัมพันธ์ [illegible] เพื่อสำรวจสุขภาพที่ประกอบกิจการ [illegible] เช่น โรงงาน ประชาชนในพื้นที่ [illegible] หน่วยงานท้องถิ่น

ฌ) สนับสนุนและสร้างโครงข่ายชุมชน [illegible] ในชุมชน

ญ) [illegible] เพื่อให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุข [illegible] หรือองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นประจำทุก 6 เดือน

3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

ให้บันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับสาเหตุ ของสุขภาพพนักงาน ความเสียหาย อุบัติเหตุ การแก้ไขปัญหา ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ [illegible]

[redacted]

4) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

ก) สุขภาพพนักงาน

- ตรวจสุขภาพทั่วไป : ตรวจสุขภาพพนักงานใหม่ทุกคนก่อนเริ่มทำงานกับทางโครงการและตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี (ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ตรวจการทำงานของปอด และตรวจสมรรถภาพการมองเห็น)

- การตรวจพิเศษ : ตรวจสมรรถภาพของปอด พนักงานที่มีโอกาสได้รับการสัมผัสกับฝุ่นละอองในพื้นที่ [illegible] ปีละ 1 ครั้ง

ข) สภาพแวดล้อมในการทำงาน

จัดการตรวจสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยมีดัชนีในการตรวจวัด ประกอบด้วย

- ตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (TWA) ตามกำหนดในกฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2549 [illegible]

- จุดตรวจวัด : อาคารหม้อไอน้ำและอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
- วิธีการตรวจวัด : ตามวิธีมาตรฐานที่ทางราชการยอมรับ
- ความถี่ : ปีละ 4 ครั้ง (ช่วงหีบอ้อย จำนวน 2 ครั้ง และช่วงนอกฤดูหีบ จำนวน 2 ครั้ง)
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 5,000 บาท/ปี

- ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น

- พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด : ฝุ่นทุกขนาด (Total dust) และฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Respirable dust)
- จุดตรวจวัด : อาคารหม้อไอน้ำ อาคารลานกองชานอ้อย [illegible]
- วิธีการตรวจวัด : ตามวิธีมาตรฐานที่ทางราชการยอมรับ
- ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงหีบอ้อย จำนวน 1 ครั้ง และช่วงนอกฤดูหีบ จำนวน 1 ครั้ง)
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 20,000 บาท/ปี

[redacted]

- ตรวจวัดระดับความร้อนขณะปฏิบัติงาน (WBGT)
- พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด : ความร้อน
- จุดตรวจวัด : อาคารหม้อไอน้ำและอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
- วิธีการตรวจวัด : ตามวิธีมาตรฐานที่ทางราชการยอมรับ
- ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงหีบอ้อย จำนวน 1 ครั้ง และช่วงนอกฤดูหีบ จำนวน 1 ครั้ง)
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 5,000 บาท/ปี

ค) อุบัติเหตุและความเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน

บันทึกการเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ อัตราการเจ็บป่วยและขาดงาน [illegible] ของพนักงาน [illegible] เดือนละ 1 ครั้ง

ง) การป้องกันและระงับอัคคีภัย

- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติภัย รวมทั้งสาเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นภายในโครงการเดือนละ 1 ครั้ง

- ฝึกอบรมให้พนักงานทุกคนมีความรู้และความเข้าใจในการปฏิบัติการในด้านการป้องกันและระงับอัคคีภัยต่าง ๆ ปีละ 1 ครั้ง

- จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิง [illegible] อุปกรณ์ที่ใช้งาน เช่น ถังดับเพลิง ระบบหัวฉีดน้ำดับเพลิง [illegible] ปีละ 2 ครั้ง

จ) รวบรวมสถิติการเจ็บป่วย [illegible] ชุมชนใน [illegible] ปีละ 1 ครั้ง

ฉ) การรายงานสถิติการเกิดอุบัติเหตุ [illegible] ปีละ 1 ครั้ง

(4) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่โครงการ

(6) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

ช่วงก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

ช่วงดำเนินการ : ประมาณ 150,000 บาท/ปี

(7) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท น้ำตาลมิตรภูเวียง จำกัด

(8) การประเมินผล

1) บริษัท น้ำตาลมิตรภูเวียง จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ พร้อมระบุปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ [illegible] การเกิดอุบัติเหตุ [illegible] ทุก 6 เดือน [illegible] ในการบริหารจัดการของโครงการ [illegible]

2) บริษัท น้ำตาลมิตรภูเวียง จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ พร้อมระบุปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน จังหวัดขอนแก่นและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุก 6 เดือน

[redacted]

จ) มาตรการป้องกันการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยินของพนักงาน

- การดำเนินการตามคำแนะนำของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จากการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี โดยการกำหนดมาตรการที่เหมาะสมกับพนักงานแต่ละคน ได้แก่

- ก่อนการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ให้อธิบาย [illegible] การปฏิบัติตนของพนักงาน [illegible] ในวันที่ทำการตรวจ [illegible]

- ในกรณีผลการตรวจผิดปกติและไม่สามารถระบุสาเหตุได้ [illegible] แพทย์ [illegible]

- จัดเก็บผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานเก่าไว้เพื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจครั้งใหม่ [illegible]

- การปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับมาตรการในการปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงานที่สำคัญ ได้แก่ การใช้วัสดุดูดซับเสียง [illegible]

- การป้องกันที่ตัวพนักงาน พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินมาตรฐาน [illegible] ให้สวมอุปกรณ์ป้องกันเสียง [illegible]

- การเฝ้าระวังด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานและสุขภาพของพนักงาน

- ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น ได้แก่ ฝุ่นทุกขนาด (Total dust) ฝุ่นขนาดเล็กที่สามารถเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Respirable dust) ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อยและฤดูนอกหีบอ้อย จุดตรวจวัด 3 จุด ได้แก่
  - ลานกองชานอ้อยและโรงเก็บชานอ้อย
  - ระบบลำเลียงชานอ้อย
  - อาคารหม้อไอน้ำ

- ตรวจสมรรถภาพปอดของพนักงาน [illegible] และตรวจประจำปีเพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวังสุขภาพของพนักงาน [illegible] จากการทำงาน

[redacted]

สำหรับรายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์และเจ้าหน้าที่ [illegible] อาชีวเวชศาสตร์หรือผู้ที่มีคุณสมบัติตามที่กฎหมายกำหนด

- ประเมินความสัมพันธ์ของผลการตรวจระดับฝุ่นละอองในสถานที่ทำงาน [illegible] โดยนำผลการตรวจวัดย้อนหลัง 3 ปี [illegible] เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงาน [illegible]

ฉ) ความปลอดภัยของหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

- ด้านการออกแบบและการติดตั้งหม้อไอน้ำใหม่

- ด้านวิศวกรรม

- ทำการออกแบบหม้อไอน้ำตามมาตรฐาน American Society of Mechanical Engineers (ASME) American National Standard Institute (ANSI) American Society for Testing and Materials (ASTM) American Petroleum Institute (API) American Welding Society (AWS) International Electrotechnical Commission (IEC) Japanese Industrial Standard (JIS) Deutsches Institut für Normung e.V.(DIN) และNational Fire Protection Association (NFPA)
  - ติดตั้งเครื่องสูบน้ำป้อนหม้อไอน้ำ
  - ติดตั้งลิ้นนิรภัย (Safety Valve)
  - ติดตั้งอุปกรณ์แสดงระดับน้ำ เช่น หลอดแก้ว [illegible]
  - ติดตั้งลิ้นกันกลับ (Check Valve หรือ Non Return Valve)
  - ติดตั้งมาตรวัดความดันไอน้ำ (Pressure Indicator หรือ Pressure Gauge)
  - ติดตั้งลิ้นระบายน้ำทิ้งหม้อไอน้ำ (Blow down Valve)
  - ติดตั้งฉนวนกันความร้อน

[redacted]

- ติดตั้งเครื่องควบคุมระดับน้ำอัตโนมัติ
- ติดตั้งสวิตช์ควบคุมความดัน (Pressure Switch)
- ติดตั้งมาตรวัดอุณหภูมิปล่องปล่อย
- ติดตั้งบันไดและทางเดินสำหรับหม้อไอน้ำ

- ด้านการจัดการ

- ตรวจและทดสอบการติดตั้งตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ
- ทำการทดสอบความพร้อมของระบบก่อนเปิดใช้งาน โดยการควบคุมของวิศวกรที่ได้รับอนุญาตตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกรรม
- ในการควบคุมการทำงานของหม้อไอน้ำ ในกรณีที่ระบบควบคุมการทำงานมีปัญหา [illegible] ระดับน้ำในหม้อไอน้ำสูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์กำหนด [illegible] หม้อไอน้ำ

- ควบคุมหม้อไอน้ำ

- จัดให้มีผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้งานหม้อไอน้ำ
- แสดงใบอนุญาตผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำไว้ ณ ที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายในบริเวณที่ติดตั้งหม้อไอน้ำ
- จัดให้มีวิศวกรควบคุมและอำนวยการใช้หม้อไอน้ำเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้งานหม้อไอน้ำ [illegible] โรงงานอุตสาหกรรมกำหนด
- จัดให้มีการตรวจสอบหม้อไอน้ำ โดยวิศวกร [illegible] หม้อไอน้ำเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- จัดให้มีการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบหม้อไอน้ำ [illegible] ส่งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ตรวจสอบ
- ทำการตรวจสอบคุณสมบัติของน้ำก่อนป้อนเข้าสู่หม้อไอน้ำและในระบบหม้อไอน้ำ [illegible]
- จัดทำแผนงานการตรวจสอบซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและ [illegible]

[redacted]

- จัดทำระเบียบการควบคุมหม้อไอน้ำและจัดฝึกอบรมพนักงานควบคุม
- ทำการตรวจสอบ Safety Release Valve โดยการ Manual Blow เป็นประจำทุกสัปดาห์
- ทำการฝึกซ้อมตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินประจำปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

- การซ่อมแซมหม้อไอน้ำ

- จัดให้มีวิศวกรควบคุมการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนแปลงลักษณะหม้อไอน้ำ [illegible]
- ภายหลังการซ่อมแซมหรือดัดแปลงหม้อไอน้ำ ต้องจัดให้มีการตรวจสอบ [illegible] หม้อไอน้ำ
- จัดส่งรายงานผลการดำเนินงานซ่อมแซม [illegible] ภายใน 30 วัน [illegible]

- การบริหารจัดการหม้อไอน้ำ

ปฏิบัติตามกฎหมายด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องสำหรับการออกแบบ ควบคุม กำกับดูแลและบริหารจัดการหม้อไอน้ำ

- การควบคุมและป้องกันอันตรายของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

- จัดให้มีผู้ควบคุมประจำเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้งานเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
- จัดทำแผนงานการตรวจสอบซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและดำเนินการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่กำหนด
- จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า โดยวิศวกรที่ได้รับอนุญาตตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกรรมไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง และส่งรายงานให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม
- จัดให้มีการตรวจสอบ [illegible]

[redacted]

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าชีวมวล ระยะที่ 2
โรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง
ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น
ที่บริษัท น้ำตาลมิตรภูเวียง จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

[redacted]

มีนาคม 2556

[redacted]

[redacted]

มีนาคม 2556

[redacted]

มีนาคม 2556

[redacted]

มีนาคม 2556

[redacted]

มีนาคม 2556

[illegible]

มีนาคม 2556

[redacted]

[illegible]

มีนาคม 2556

[redacted]

[illegible]

มีนาคม 2556

[redacted]

[illegible]

มีนาคม 2556

[redacted]

[illegible]

มีนาคม 2556

[redacted]

[illegible]

มีนาคม 2556

[redacted]

[illegible]

มีนาคม 2556

[redacted]

[illegible]

มีนาคม 2556

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

มีนาคม 2556

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

มีนาคม 2556

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

มีนาคม 2556

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

มีนาคม 2556

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

มีนาคม 2556

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

มีนาคม 2556

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

มีนาคม 2556

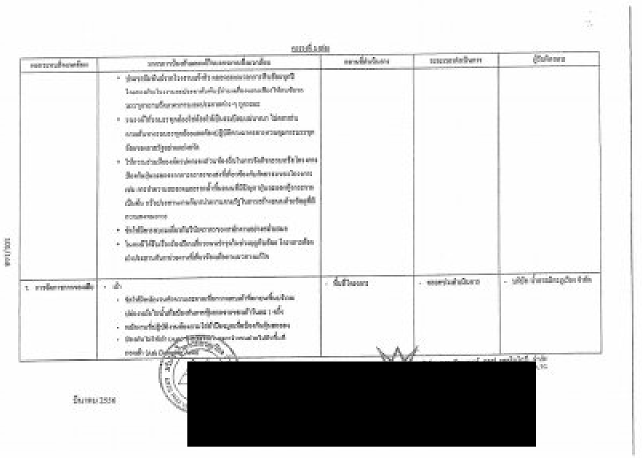
[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ)

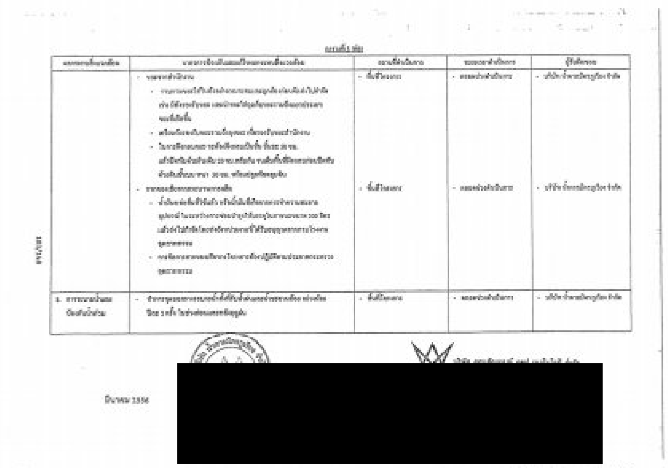
องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

มีนาคม 2556

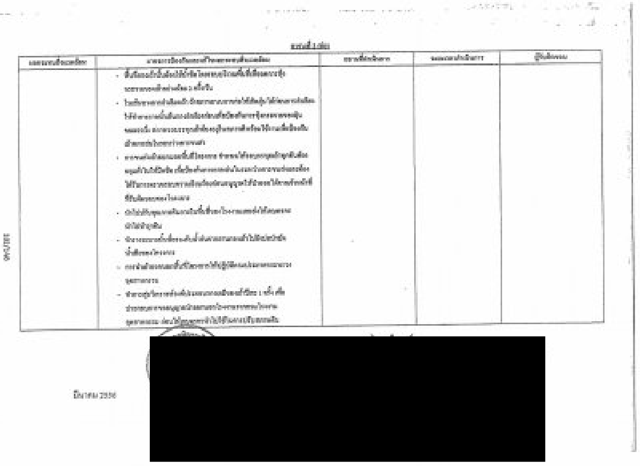
[redacted]


[redacted]

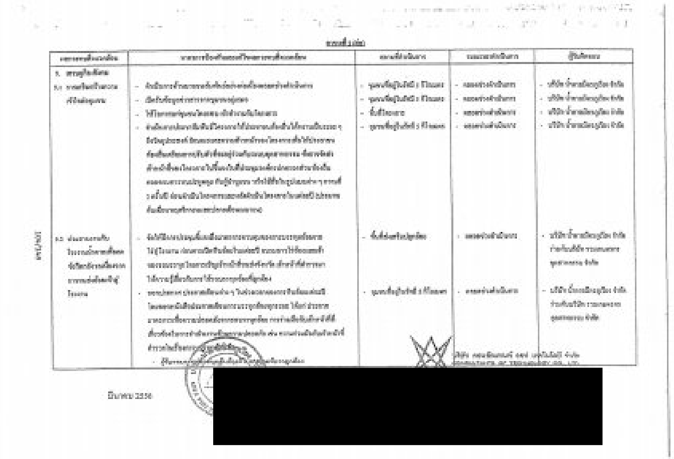
มีนาคม 2556


[redacted]

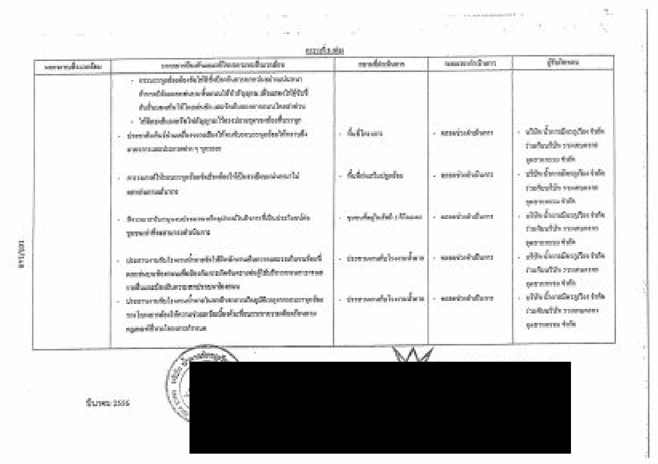
มีนาคม 2556


[redacted]

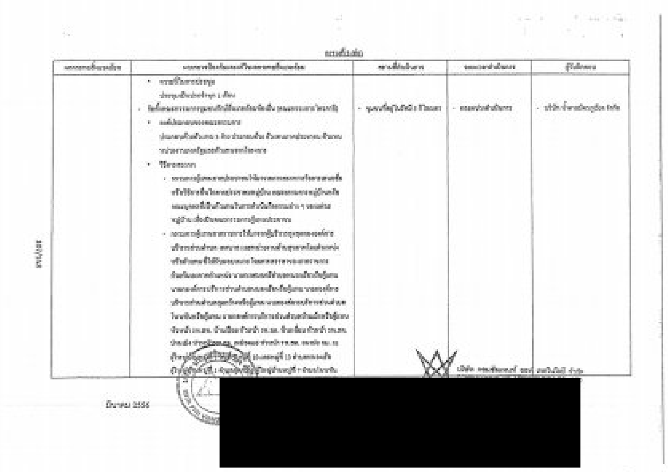
มีนาคม 2556


[redacted]

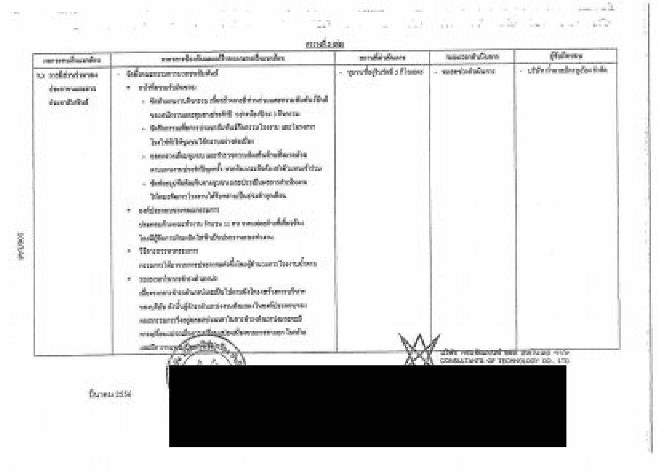
มีนาคม 2556


[redacted]

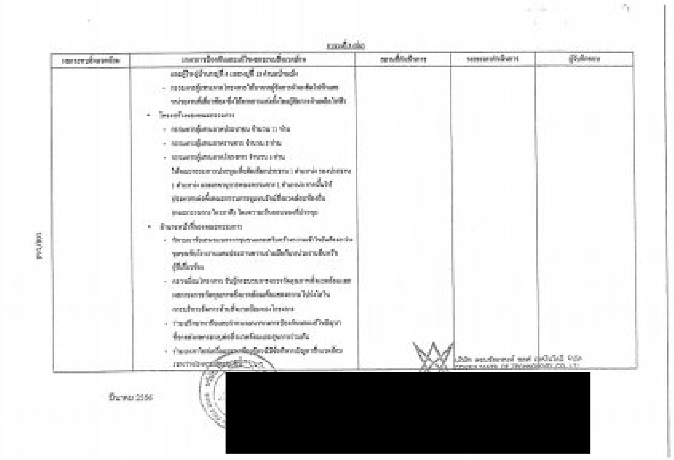
มีนาคม 2556


[redacted]

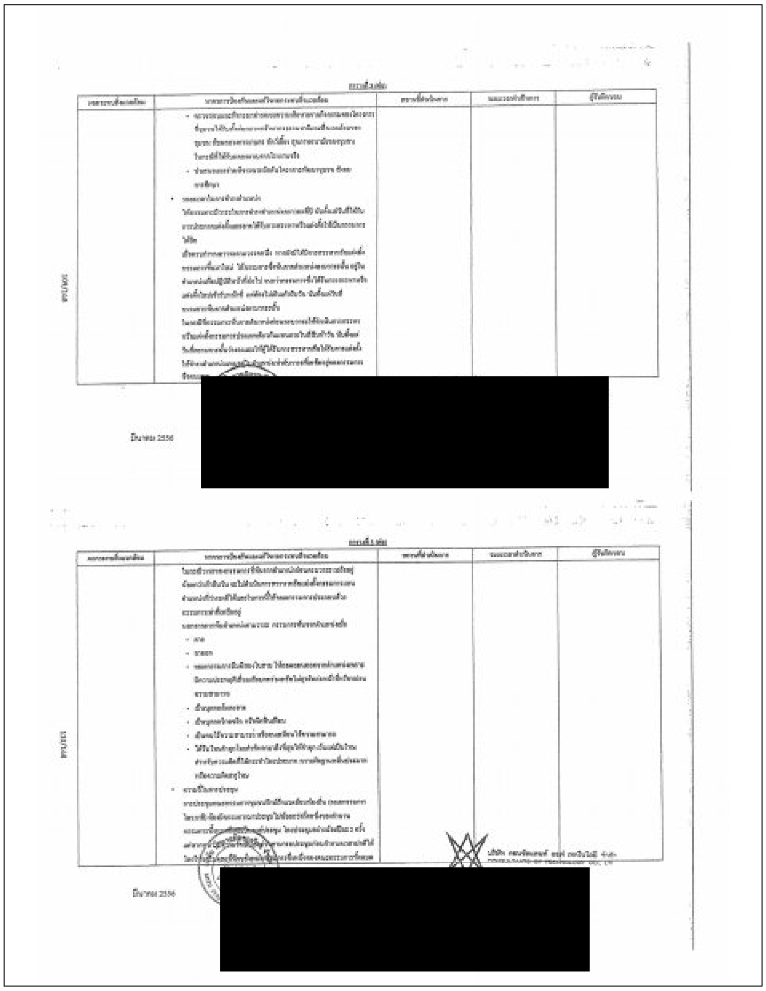
มีนาคม 2556


[redacted]

มีนาคม 2556


[redacted]

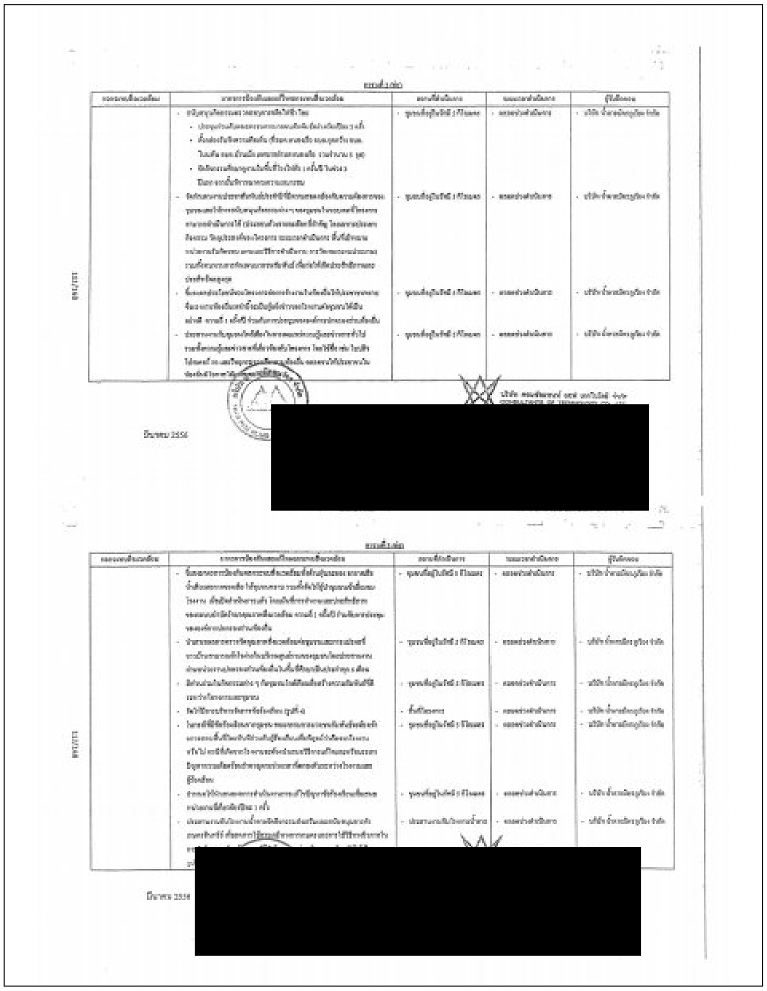
มีนาคม 2556


[redacted]

มีนาคม 2556

[redacted]

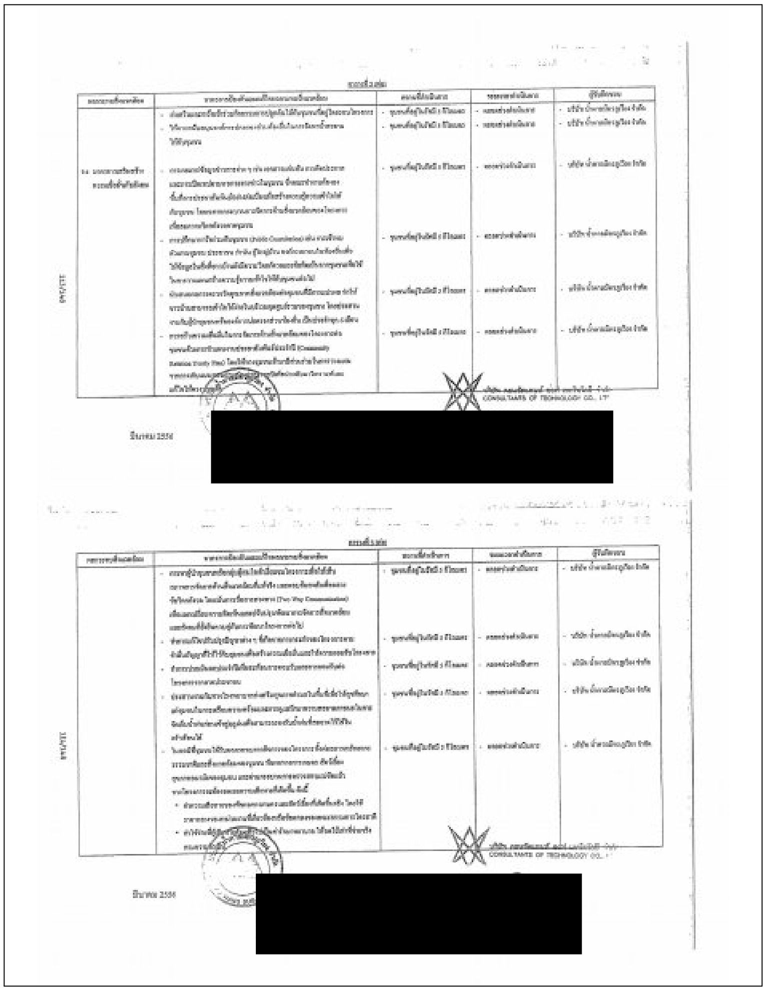
มีนาคม 2556


[redacted]

มีนาคม 2556

[redacted]

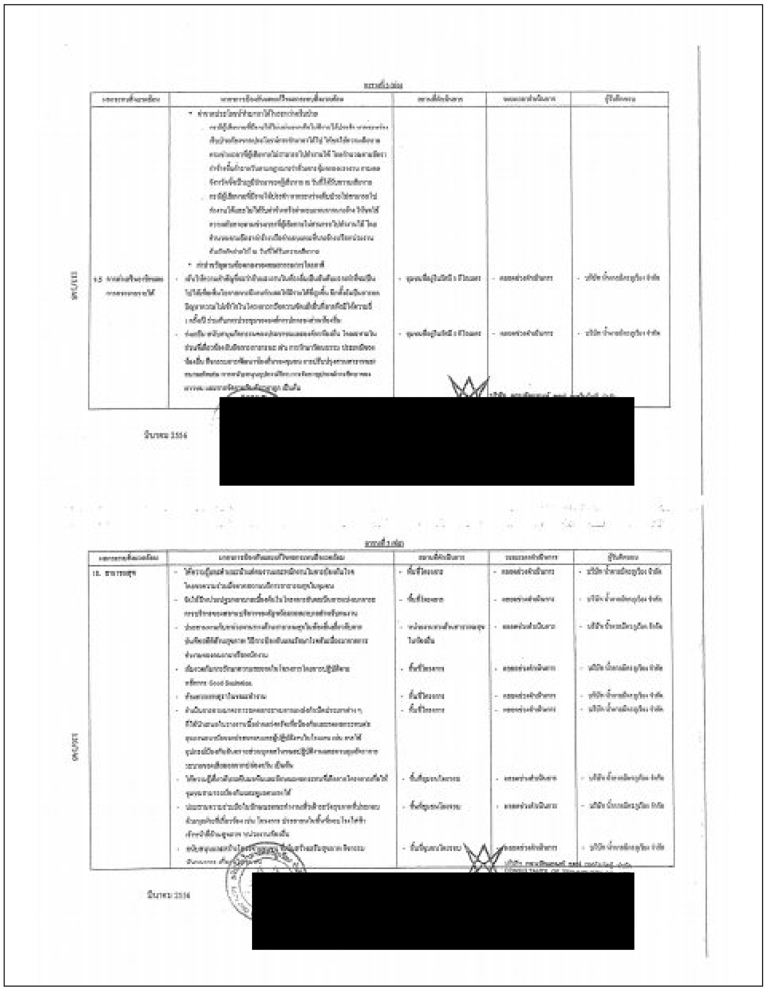
มีนาคม 2556


[redacted]

มีนาคม 2556

[redacted]

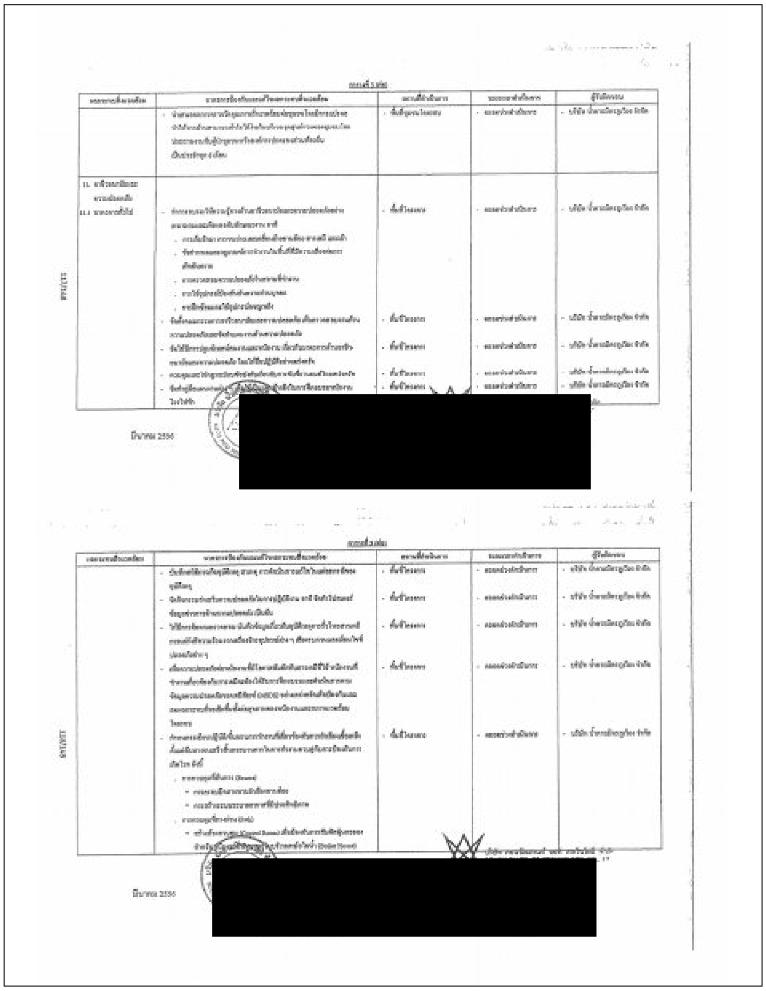
มีนาคม 2556


[redacted]

มีนาคม 2556

[redacted]

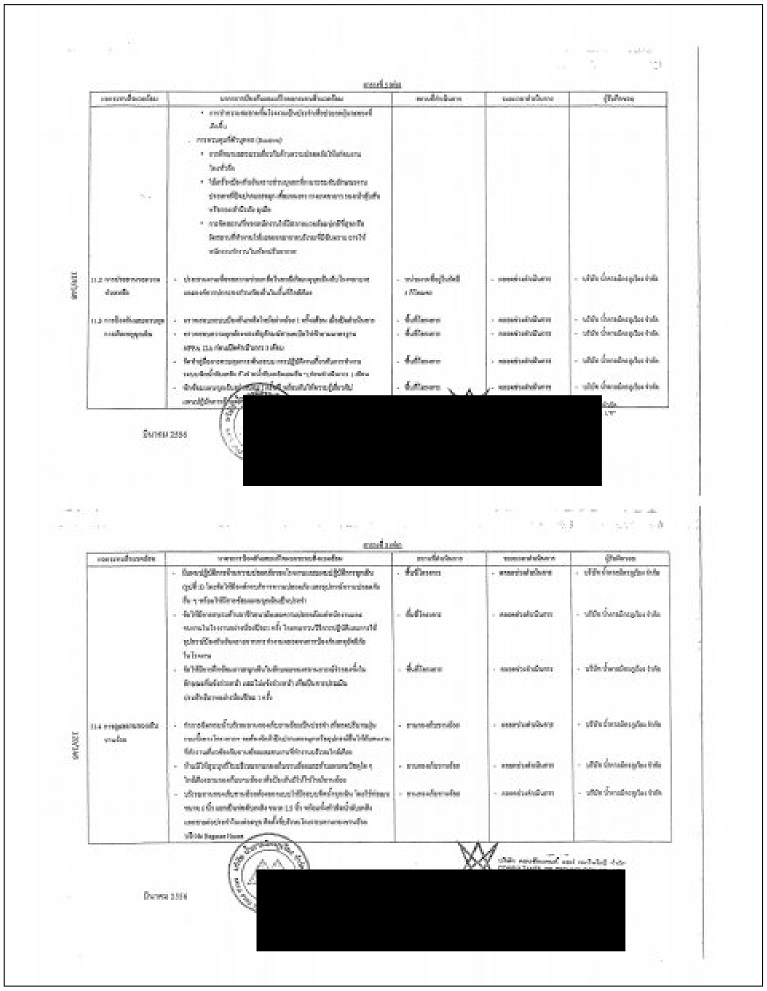
มีนาคม 2556


มีนาคม 2556

[redacted]

มีนาคม 2556

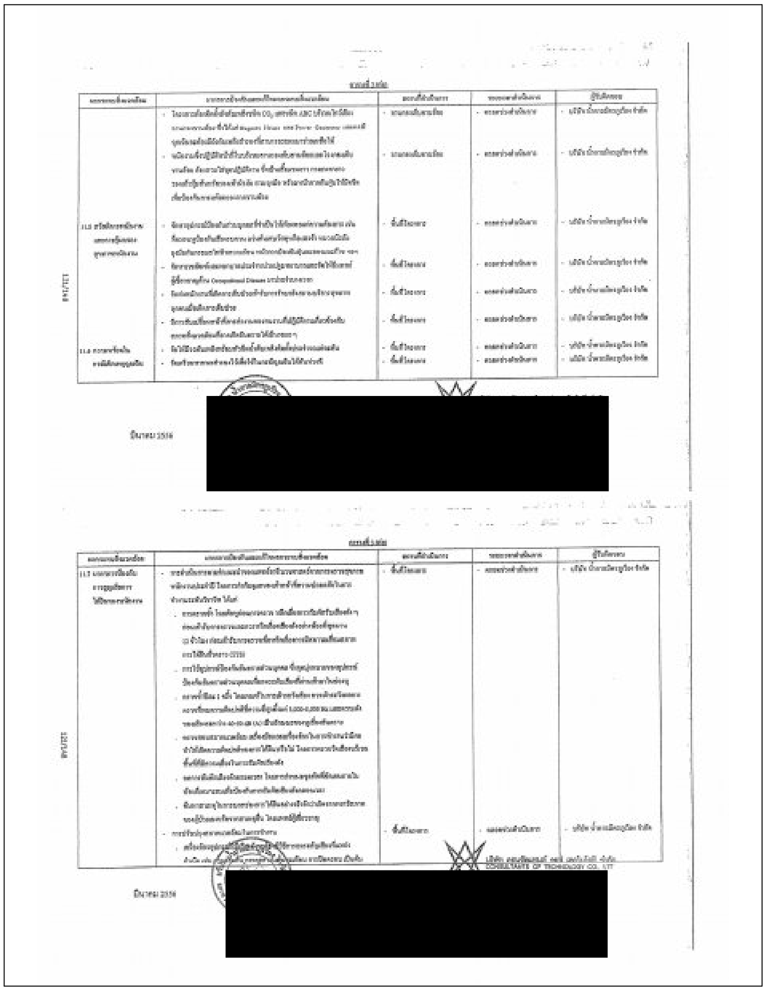
[redacted]


มีนาคม 2556

[redacted]

มีนาคม 2556

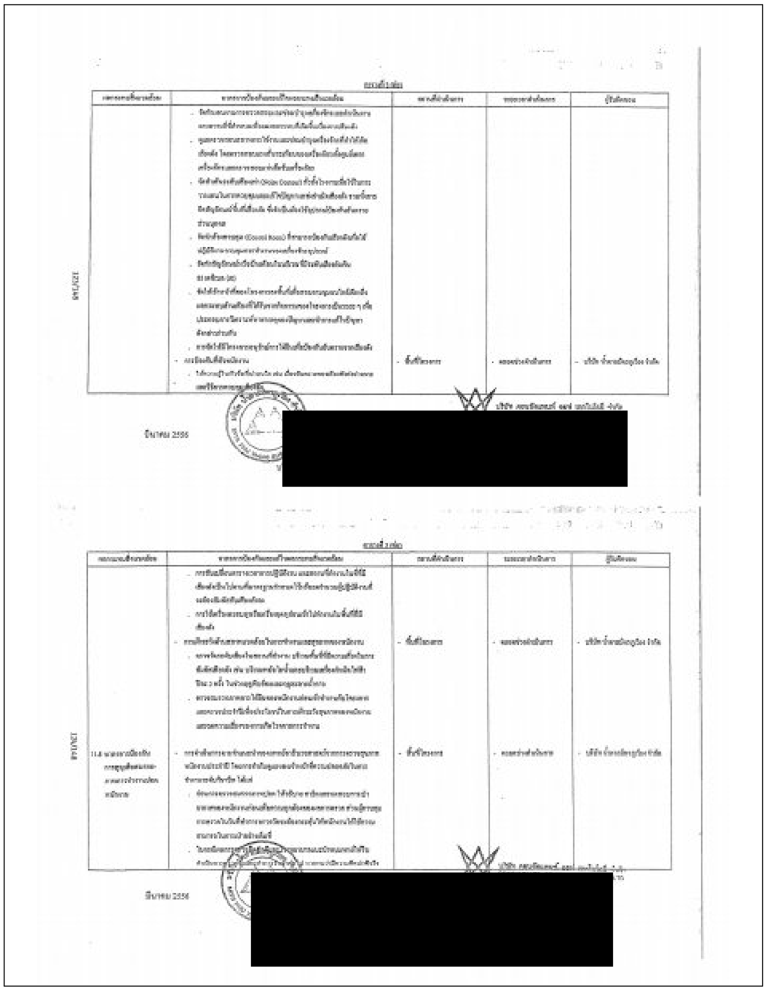
[redacted]


มีนาคม 2556

[redacted]

มีนาคม 2556

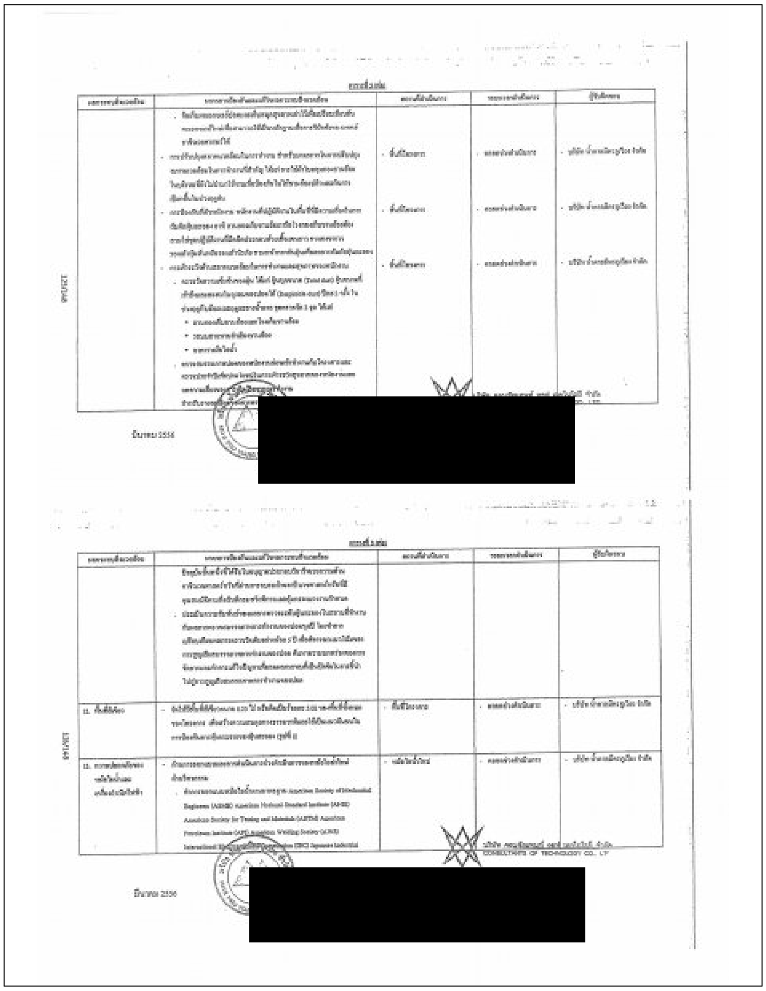
[redacted]


มีนาคม 2556

[redacted]

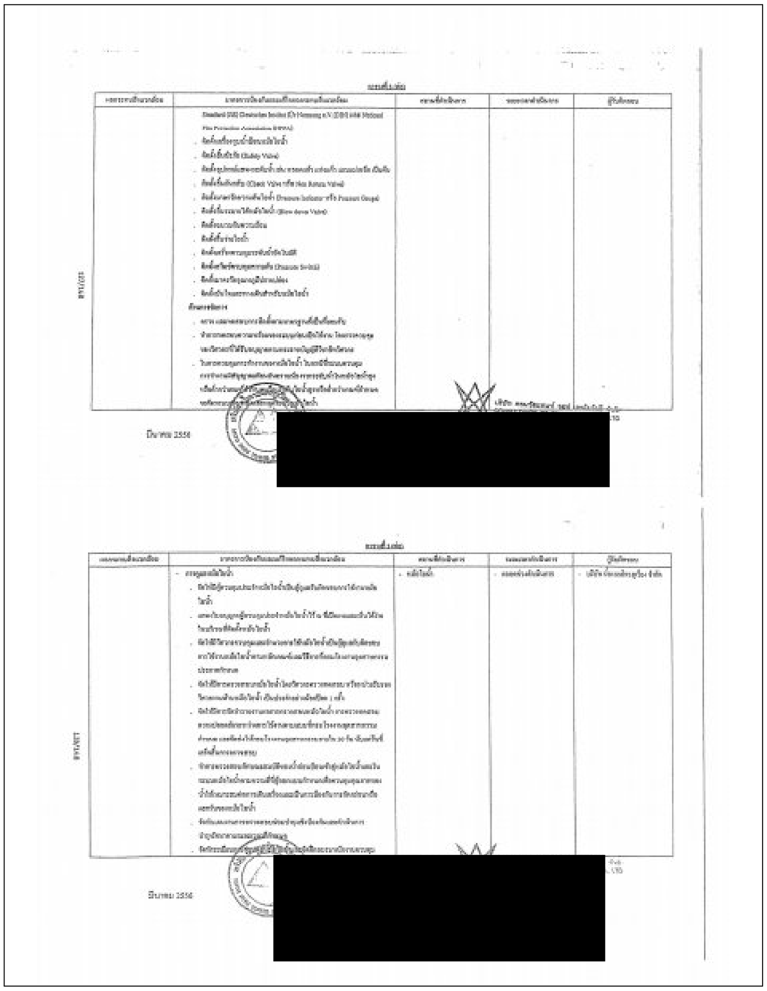
มีนาคม 2556

[redacted]



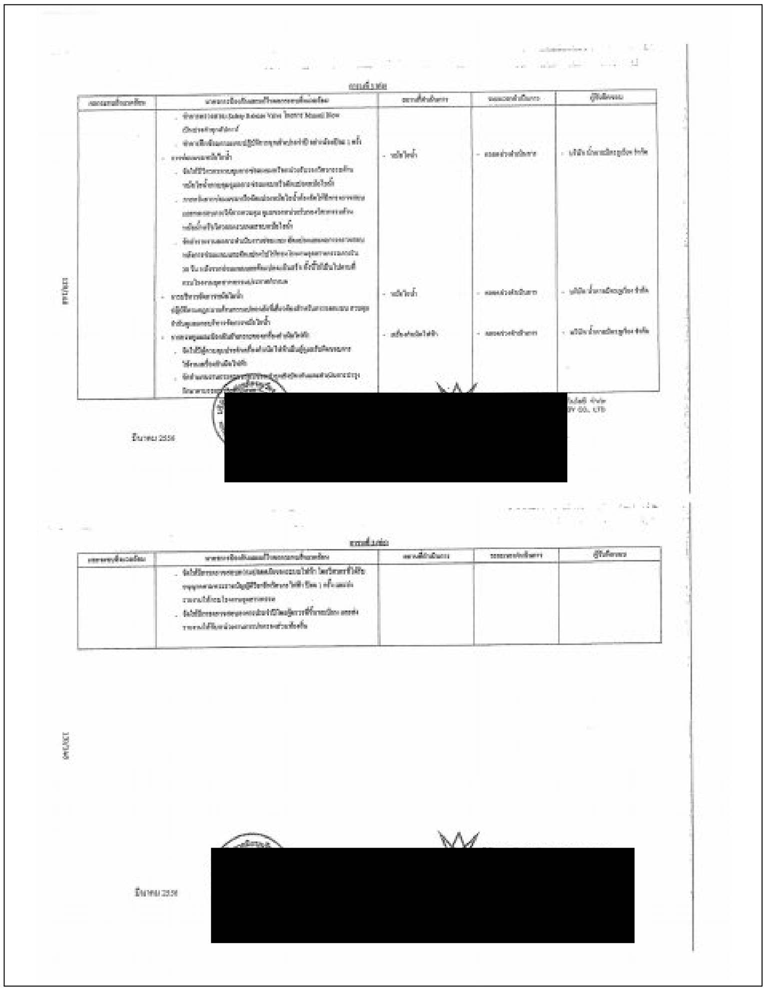
[redacted]

[redacted]



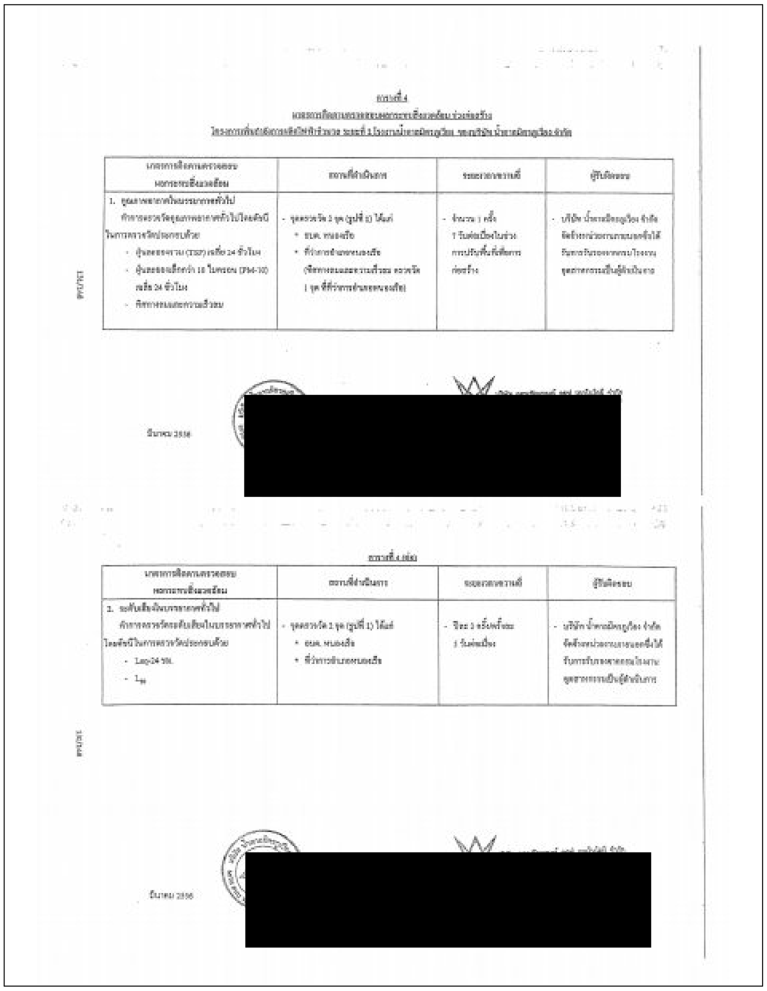
[redacted]

[redacted]



[redacted]

[redacted]



ตารางที่ 4

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าชีวมวล ระยะที่ 1 โรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง ของบริษัท น้ำตาลมิตรภูเวียง จำกัด

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศทั่วไปโดยดัชนีในการตรวจวัดประกอบด้วย - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ทิศทางลมและความเร็วลม	- จุดตรวจวัด 2 จุด (รูปที่ 1) ได้แก่ * อบต. หนองเรือ * ที่ว่าการอำเภอหนองเรือ (ทิศทางลมและความเร็วลม ตรวจวัด 1 จุด ที่ที่ว่าการอำเภอหนองเรือ)	- จำนวน 1 ครั้ง 7 วันต่อเนื่องในช่วงการปรับพื้นที่ก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลมิตรภูเวียง จำกัด จัดจ้างหน่วยงานภายนอกที่ได้รับการรับรองจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้ดำเนินการ

มีนาคม 2556

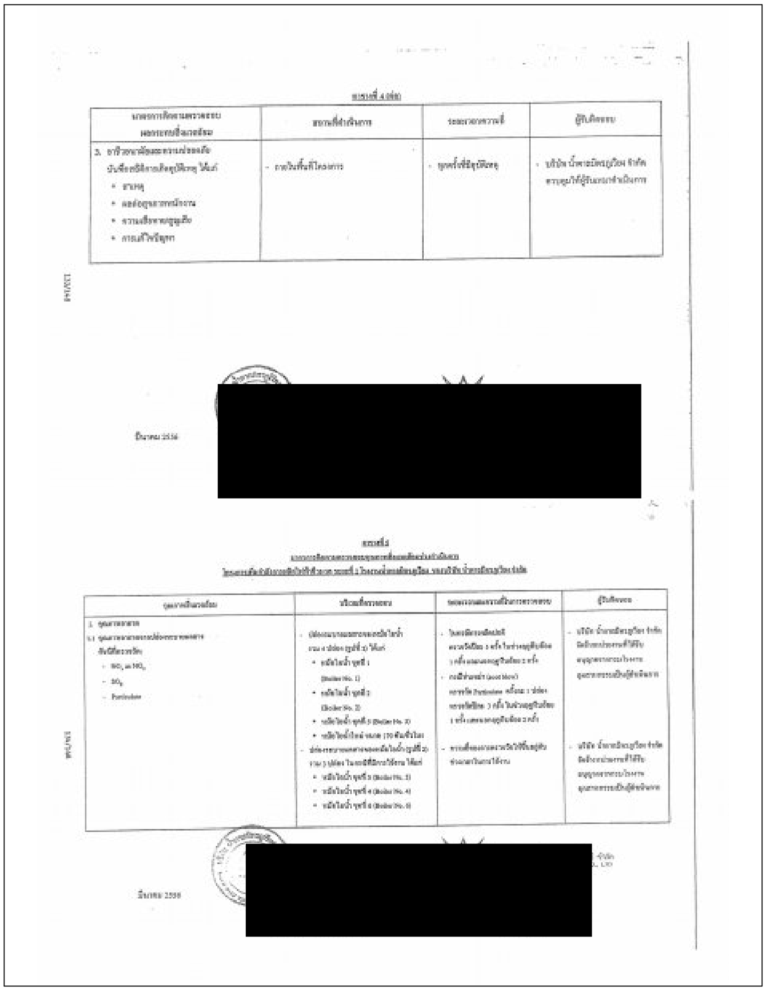
[redacted]

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป ทำการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป โดยดัชนีในการตรวจวัดประกอบด้วย - Leq 24 ชม. - L_{90}	- จุดตรวจวัด 2 จุด (รูปที่ 1) ได้แก่ * อบต. หนองเรือ * ที่ว่าการอำเภอหนองเรือ	- ปีละ 2 ครั้งครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง	- บริษัท น้ำตาลมิตรภูเวียง จำกัด จัดจ้างหน่วยงานภายนอกที่ได้รับการรับรองจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้ดำเนินการ

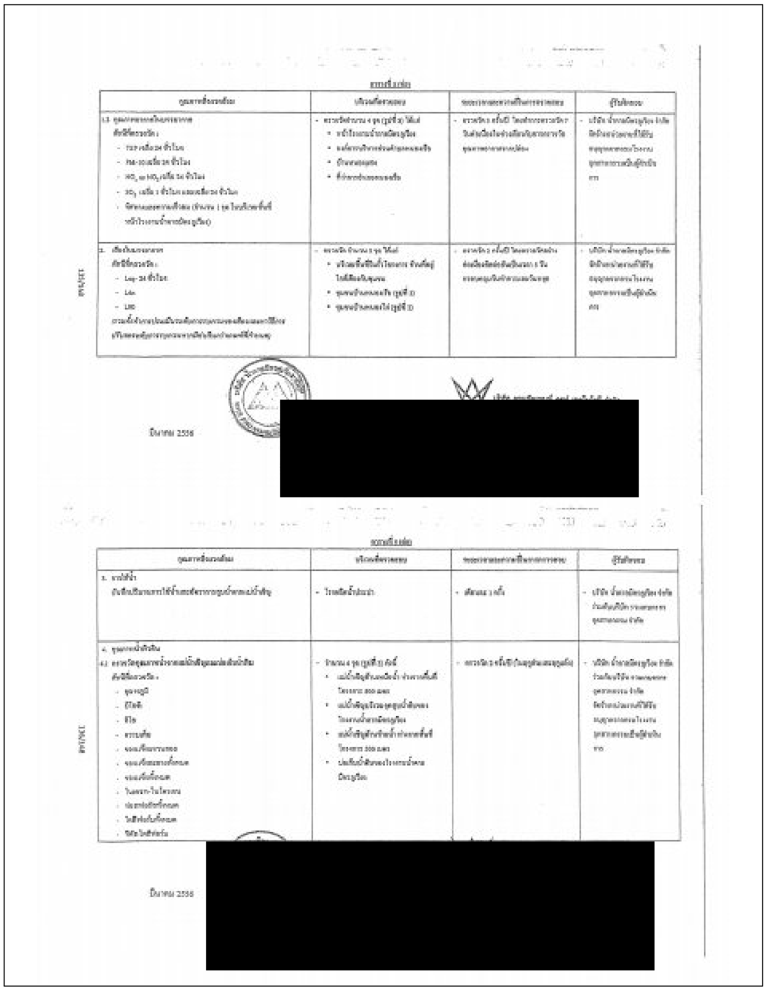
มีนาคม 2556

[redacted]



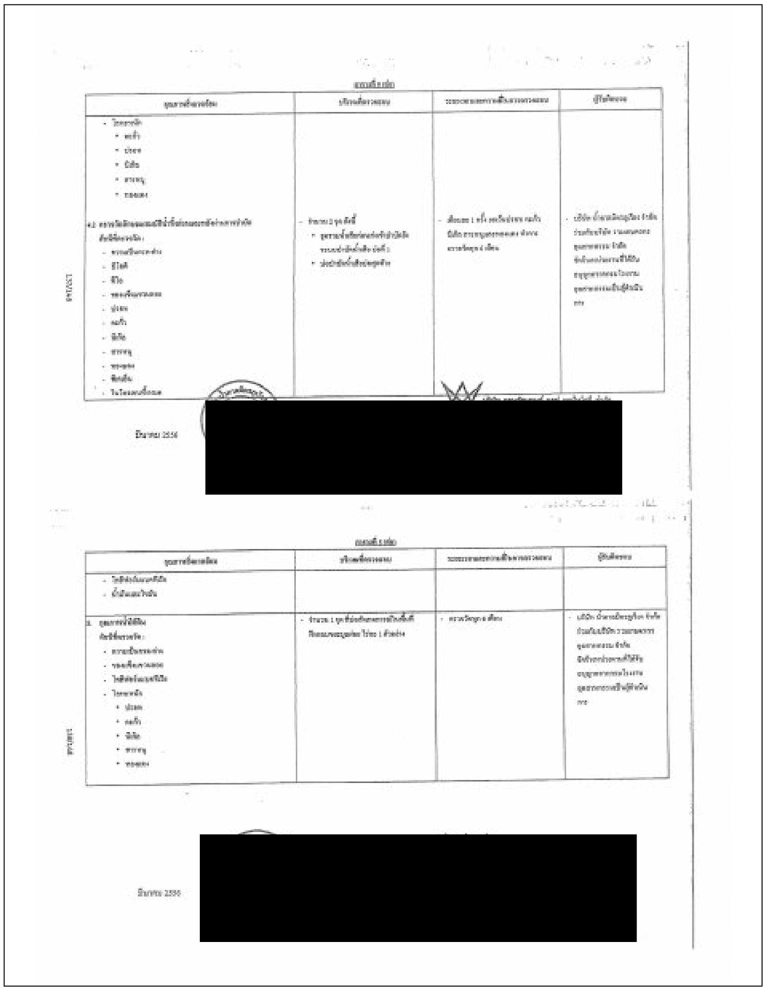
[redacted]

[redacted]



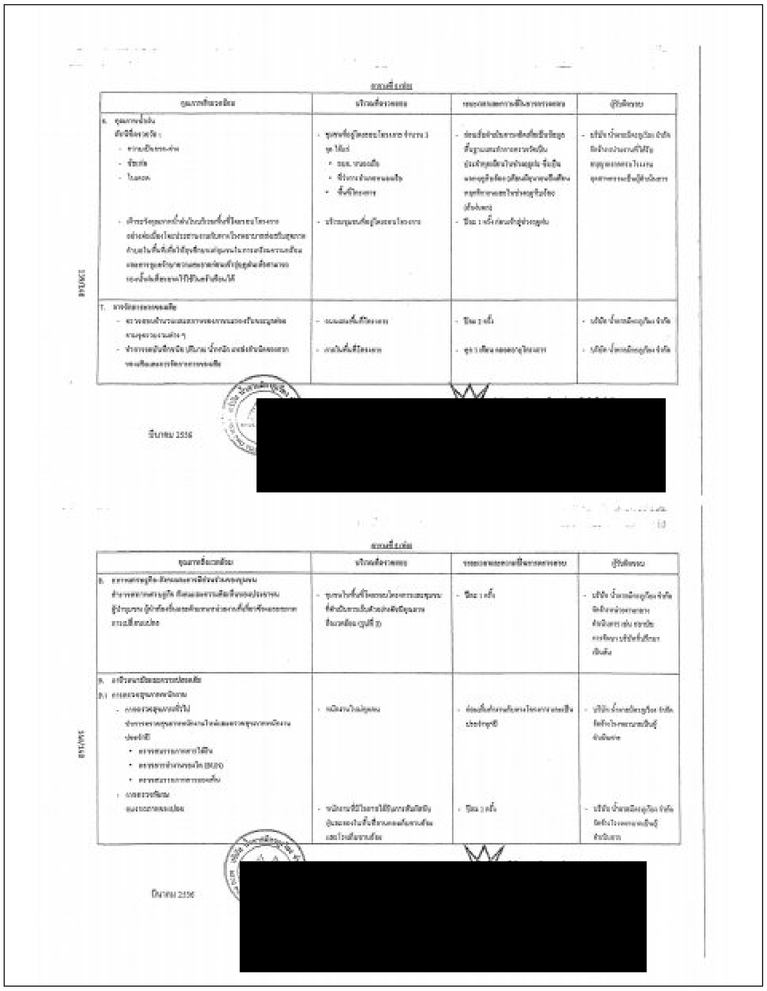
[redacted]

[redacted]



[redacted]

[redacted]



[redacted]

[redacted]

[illegible]

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
9.2 [illegible] (1) [illegible] (TWA) [illegible]	- [illegible]	- [illegible]	- [illegible]
(2) [illegible] - [illegible] (Total dust) - [illegible] (Respirable dust)	- [illegible]	- [illegible]	- [illegible]

[redacted]

มีนาคม 2556

[illegible]

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
(3) [illegible]	- [illegible]	- [illegible]	- [illegible]
9.3 [illegible]	- [illegible]	- [illegible]	- [illegible]
9.4 [illegible]	- [illegible]	- [illegible]	- [illegible]

[redacted]

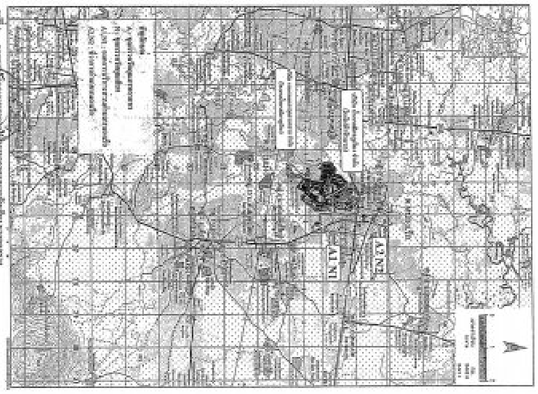
[illegible]

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
10. [illegible] (1) [illegible]	- [illegible]	- [illegible]	- [illegible]
(2) [illegible]	- [illegible]	- [illegible]	- [illegible]

[illegible]

[redacted]

มีนาคม 2556



รูปที่ 1 [illegible]

มีนาคม 2556

เลขที่ ทส 1010.7/10003

ลงวันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2563

ที่ ทส ๑๐๑๐.๗/ ๑๐๐๐๓

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระราม ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๓๑ กรกฎาคม ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงไฟฟ้าชีวมวล ระยะที่ 2 โรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง (ครั้งที่ 1) ของบริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๗/๕๗๗๐ ลงวันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ ENV 41-200280/416213 ลงวันที่ ๒๔ มิถุนายน ๒๕๖๓

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าชีวมวล ระยะที่ 2 โรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงไฟฟ้าชีวมวล ระยะที่ 2 โรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง ครั้งที่ 1) ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น ของบริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณาคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ในการประชุมครั้งที่ ๑๙/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๖๓ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงไฟฟ้าชีวมวล ระยะที่ 2 โรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง (ครั้งที่ 1) ของบริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด ตั้งอยู่ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น ต่อมา บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด จัดทำและเสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ ๑) รายงานการเปลี่ยนแปลงฯ ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับชี้แจงเพิ่มเติมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อน พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๑๑/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๑๖ กรกฎาคม ๒๕๖๓ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงไฟฟ้าชีวมวล ระยะที่ 2 โรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง (ครั้งที่ 1) ของบริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานฯ ที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๔ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุมัติจากหน่วยงานอนุมัติแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

[redacted]

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย 3

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO.,LTD.
39 LADPRAO 124 ROAD, WANGTHONGLANG, BANGKOK 10310
PHONE+66 (0) 2934 3233-47 FAX+66 (0) 2934 3240 E-MAIL:cot@cot.co.th www.cot.co.th

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 9288 วันที่ 24 มิ.ย. 2563
เวลา 14.59 น. รับ

Our Ref. ENV41-200280/416213

24 มิถุนายน 2563

เรื่อง ขอส่งมอบรายงานชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ 1) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าชีวมวล ระยะที่ 2 โรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง ครั้งที่ 1

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ 1) จำนวน 15 เล่ม

ตามที่บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT) เป็นผู้จัดทำรายงานชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ 1) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าชีวมวล ระยะที่ 2 โรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง ครั้งที่ 1 ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น บัดนี้บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำรายงานชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ 1) เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมอบรายงาน ฯ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วยต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 1333 วันที่ 25 มิ.ย. 2563
เวลา 15.49 น. รับ

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

[redacted]

กลุ่มงานกลังงาน
เลขที่ 411 วันที่ 25 มิ.ย. 2563
เวลา 09.41 น. ทราบ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 6

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าชีวมวล ระยะที่ 2 โรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าชีวมวล ระยะที่ 2 โรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง ครั้งที่ 1) ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น ของบริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

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

[redacted]

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ: โครงการเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าชีวมวล ระยะที่ 2 โรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าชีวมวล ระยะที่ 2 โรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง ครั้งที่ 1)

ของ: บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด

ตั้งอยู่ที่: ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น

โดย **สำนักงานใหญ่**
บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด
เลขที่ 2 อาคารเพลินจิตเซ็นเตอร์ ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย
กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 02-7941000

โรงงาน
บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด
เลขที่ 365 หมู่ที่ 1 ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น
โทรศัพท์ 043-294202-4

จัดทำโดย บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
39 ซอยลาดพร้าว 124 ถนนลาดพร้าว แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง
กรุงเทพฯ 10310
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 โทรสาร 0-2934-3248

[redacted]

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

โรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด (เดิมใช้ชื่อ "บริษัท น้ำตาลมิตรภูเวียง จำกัด" ได้เปลี่ยนชื่อบริษัทเมื่อปี พ.ศ. 2556) ตั้งอยู่ในพื้นที่โรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น มีลำดับได้รับการพิจารณาเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังนี้

(1) ในปี พ.ศ. 2542 ได้รับการพิจารณาเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามหนังสือที่ วว 0804/2415 ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2542 ต่อมาได้ขยายกำลังการผลิตโดยติดตั้งหม้อไอน้ำ ขนาด 135 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 2 ชุด เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 14 เมกะวัตต์ และขนาด 24 เมกะวัตต์ จำนวน 1 ชุด พร้อมทั้งยกเลิกการใช้งานหม้อไอน้ำเก่า ขนาด 55 ตันชั่วโมง (หมายเลข 1 และ 2) จำนวน 2 ชุด เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 10 เมกะวัตต์ จำนวน 1 ชุด และลำของการใช้งานหม้อไอน้ำ ขนาด 55 ตันชั่วโมง (หมายเลข 3 และ 4) จำนวน 2 ชุด

(2) ในปี พ.ศ. 2552 ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามหนังสือที่ ทส 1009.7/550 ลงวันที่ 20 มกราคม 2553 โดยปัจจุบันมีกำลังการผลิตเท่ากับ 50 เมกะวัตต์ ตามกำลังการติดตั้งเครื่องจักร

(3) ในปี พ.ศ. 2556 ได้รับการพิจารณาเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส.1009.7/4247 ลงวันที่ 10 เมษายน พ.ศ. 2556 ซึ่งมีการแบ่งการดำเนินการเป็น 2 ระยะ โดยระยะที่ 1 ขอนำหม้อไอน้ำ (หมายเลข 3 และ 4) ขนาดชุดละ 55 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 2 ชุด ที่ลำของการใช้งานกลับมาใช้งานต่อเนื่อง และหม้อไอน้ำ (หมายเลข 6) ขนาด 55 ตันชั่วโมง จำนวน 1 ชุด และเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 10 เมกะวัตต์ ที่เคยขอยกเลิกการใช้งานกลับมาใช้งานใหม่ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าใหม่ ขนาด 10 เมกะวัตต์ จำนวน 1 ชุด ทำให้บายหลังเพิ่มกำลังการผลิตโครงการระยะที่ 1 มีกำลังการผลิตเท่ากับ 70 เมกะวัตต์ (ตามกำลังการติดตั้งเครื่องจักร) พร้อมทั้งปรับปรุงลานกองขานอ้อยและระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของหม้อไอน้ำ (หมายเลข 6) ส่วนในระยะที่ 2 ติดตั้งหม้อไอน้ำใหม่ ขนาด 170 ตันชั่วโมง จำนวน 1 ชุด เครื่องกำเนิดไฟฟ้าใหม่ ขนาด 37 เมกะวัตต์ จำนวน 1 ชุด และระบบหอหล่อเย็น จำนวน 1 ชุดและลานไก ในขณะเดียวกันจะลำของการใช้งานหม้อไอน้ำ (หมายเลข 3, 4 และ 6) ขนาดชุดละ 55 ตันชั่วโมง จำนวน 3 ชุด และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 10 เมกะวัตต์ จำนวน 1 ชุด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

[redacted]

(เครื่องกำเนิดไฟฟ้าชุดที่เคยขอยกเลิกการใช้งานและนำกลับมาใช้งานใหม่ในระยะที่ 1) ทำให้ภายหลังเพิ่มกำลังการผลิตโครงการระยะที่ 2 มีกำลังการผลิตเท่ากับ 107 เมกะวัตต์ (ตามกำลังการติดตั้งเครื่องจักร)

ทั้งนี้บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด ได้ยื่นคำเสนอขอขายไฟฟ้าต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และได้รับคัดเลือกตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง รายชื่อผู้ได้รับการคัดเลือก โครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนในแบบ SPP Hybrid Firm จากเงื่อนไขของโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนในแบบ SPP Hybrid Firm โครงการที่จะเซ็นสัญญาซื้อขายไฟฟ้าในแบบ SPP Hybrid Firm ได้นั้น ต้องเป็นโครงการใหม่ที่ยังไม่เคยเป็นคู่สัญญาขายไฟฟ้ามาก่อน ดังนั้นบริษัทฯ จึงมีความจำเป็นต้องยื่นขออนุญาตประกอบกิจการโรงงานและประกอบกิจการไฟฟ้าเป็นโรงงานใหม่ (แยกทะเบียนโรงงานกับโรงไฟฟ้าชีวมวลเดิม ซึ่งมีสัญญาซื้อขายแบบ Non Firm อยู่แล้ว) ซึ่งในปัจจุบันดำเนินโครงการอยู่ในระยะที่ 1 (กำลังการผลิต 70 เมกะวัตต์) จึงมีแนวคิดนำกำลังการผลิตที่เหลือ 37 เมกะวัตต์ จัดทำเป็นโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 โดยมีกำลังการผลิตเพียง 24 เมกะวัตต์ (เครื่องจักรหลัก ได้แก่ หม้อไอน้ำ ขนาด 120 ตันชั่วโมง และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 24 เมกะวัตต์ ทำให้บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด ต้องจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าชีวมวล ระยะที่ 2 โรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง

ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ จะมีกำลังการผลิต 70 เมกะวัตต์ (ตามกำลังการติดตั้งเครื่องจักร) โดยมีเครื่องจักรหลักประกอบด้วย หม้อไอน้ำ ขนาด 135 ตันชั่วโมง จำนวน 2 ชุด (หมายเลข 1 และ 2) หม้อไอน้ำ ขนาด 250 ตันชั่วโมง จำนวน 1 ชุด (หมายเลข 5) และหม้อไอน้ำ ขนาด 55 ตันชั่วโมง (ลำของใช้งาน) จำนวน 3 ชุด (หมายเลข 3, 4 และ 6) เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 10 เมกะวัตต์ จำนวน 2 ชุด (หมายเลข 1 และ 2 (หมายเลข 2 ลำรองใช้งาน)) ขนาด 12 เมกะวัตต์ จำนวน 1 ชุด (หมายเลข 3) ขนาด 14 เมกะวัตต์ จำนวน 1 ชุด (หมายเลข 4) และขนาด 24 เมกะวัตต์ จำนวน 1 ชุด (หมายเลข 5)

อย่างไรก็ตามบริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด ได้ตระหนักถึงการเป็นสถานประกอบการที่ดี โดยได้คำนึงถึงการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขอนามัยและความปลอดภัย จึงได้กำหนดไปมีแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมเพื่อเป็นแนวทางดำเนินการในช่วงดำเนินการใน 9 ด้าน ได้แก่

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

[redacted]

(1) แผนปฏิบัติการทั่วไป
(2) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
(3) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ/ การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
(4) แผนปฏิบัติการด้านเสียง
(5) แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคม
(6) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย
(7) แผนปฏิบัติการด้านสภาพสังคม-เศรษฐกิจ/การมีส่วนร่วมของชุมชน
(8) แผนปฏิบัติการด้านสุขภาพ (อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสาธารณสุข)
(9) แผนปฏิบัติการด้านสุนทรียภาพ

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

[redacted]

1. **แผนปฏิบัติการทั่วไป**

(1) **หลักการและเหตุผล**

ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2562 ได้กำหนดให้โรงไฟฟ้าพลังความร้อนทุกประเภทที่มีกำลังผลิตกระแสไฟฟ้าตั้งแต่ 10 เมกะวัตต์ ขึ้นไป หรือโครงการส่วนขยาย ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอ (ยกเว้นโรงไฟฟ้าพลังความร้อนที่ใช้ชีวมวลผ่อยเป็นเชื้อเพลิง) ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานฯ ประกอบการขออนุญาตประกอบกิจการตามที่กำหนดในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561

ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องกำหนดมาตรการพื้นฐานเพื่อให้โครงการสามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถควบคุมผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมได้เป็นอย่างดี

(2) **วัตถุประสงค์**

1) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นต่อพื้นที่โดยรอบทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

(3) **วิธีดำเนินการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ**

1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้า ระยะที่ 2 โรงงานน้ำตาลมิตรภูเขียว ครั้งที่ 1 ของบริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเขียว) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น จัดทำโดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

[redacted]

2) เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเขียว) จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาเหล่านั้นโดยเร็วและต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป

3) หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเขียว) จำกัด ต้องแจ้งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรมและสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดขอนแก่นทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว รวมทั้งจะต้องรายงานความคืบหน้าในการแก้ไขปัญหาให้หน่วยงานดังกล่าวทราบโดยเร็วเพื่อให้ข้อเสนอแนะหรือสนับสนุนการดำเนินการแก้ไขปัญหาตามความเหมาะสมต่อไป

4) ให้บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเขียว) จำกัด รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตพิจารณาทุก 6 เดือน ทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด

5) หากบริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเขียว) จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต เป็นผู้พิจารณา ดังนี้

- หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต รับจดแจ้งการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับจดแจ้งไว้ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

- หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาตมีความเห็นว่า การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้น ๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบ

[redacted]

สิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ตามที่คณะกรรมการ ผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย

6) นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้างและให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ

7) ประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ ผลดี-ผลเสียของโครงการ ผลการดำเนินการตามมาตรการให้ชุมชนรับทราบ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ดีพร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการของโครงการตลอดอายุการดำเนินโครงการ

8) กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัท ฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็วและให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย

9) หากยังมีประเด็นปัญหา ข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัท ฯ ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที

10) จัดให้มีผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษและผู้ปฏิบัติงานประจำเครื่องระบบบำบัดมลพิษ

11) ห้ามปลูกสร้างหรือครอบครองที่ดินสาธารณะในบริเวณแปลงที่ดินของโครงการและในกรณีมีสิ่งปลูกสร้างใด ๆ ต้องขออนุญาตหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและมีระยะถอยร่นตลอดคล้องตามข้อกฎหมายที่มีผลบังคับใช้ทุกประการ

12) โครงการต้องทำการกันพื้นที่ทางสาธารณะประโยชน์ไว้ โดยไม่ปิดกั้นทางสาธารณะประโยชน์ในทุกทิศทาง เพื่อให้ชุมชนสามารถใช้ประโยชน์ได้เช่นเดิม และติดป้ายแสดงบริเวณพื้นที่สาธารณะให้เห็นชัดเจน

13) พื้นที่โครงการด้านที่ติดกับพื้นที่บุคคลอื่น กำหนดให้ปลูกต้นไม้ทรงสูง เช่น สนประดิพัทธ์ เป็นต้น จำนวน 3 แถว สลับฟันปลา เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ

(4) **พื้นที่ดำเนินการ**
พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ

[redacted]

(5) **ระยะเวลาดำเนินการ**
ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

(6) **ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ**
รวมอยู่ในค่าใช้จ่ายโครงการ

(7) **ผู้รับผิดชอบ**
บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเขียว) จำกัด

(8) **การประเมินผล**
บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเขียว) จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต (สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน

[redacted]

2. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

(1) หลักการและเหตุผล

การศึกษาผลกระทบต่อคุณภาพของโครงการทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการของโครงการ บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาเลือกใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD ในการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ โดยในช่วงก่อสร้างโครงการมีแหล่งกำเนิดมลพิษแบบพื้นที่ (Area Source) ส่วนในช่วงดำเนินการมีแหล่งกำเนิดมลพิษจากปล่อง ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดอยู่กับที่ (Point Source)

เนื่องจากโครงการไม่มีการติดตั้งเครื่องจักรใหม่ ดังนั้นจึงมิได้ประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในช่วงก่อสร้าง

ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ มีการขออกเลิกการติดตั้งหม้อไอน้ำขนาด 170 ตันชั่วโมง จำนวน 1 ชุด และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 37 เมกะวัตต์ จำนวน 1 ชุด เพื่อจัดทำเป็นโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 โดยมีกำลังการผลิตเพียง 24 เมกะวัตต์ ดังนั้นภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจะมีแหล่งกำเนิดจากหม้อไอน้ำ จำนวน 3 ปล่อง (ไม่รวมหม้อไอน้ำที่สำรองใช้งาน) และมีแหล่งกำเนิดของปล่องหม้อไอน้ำของ โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 จำนวน 1 ปล่อง รวมทั้งโครงการและโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 อยู่ในพื้นที่เดียวกันกับโรงงานน้ำตาล บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (สาขามิตรภูเวียง) จึงนำแหล่งกำเนิดมลพิษของโรงงานน้ำตาล บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (สาขามิตรภูเวียง) (ลานจอดรถบรรทุกอ้อย) ด้วย โดยการประเมินผลกระทบจำแนกออกเป็น 5 กรณี กล่าวคือ

กรณีที่ 1 คาดการณ์แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศของโครงการข้อมูลตาม EIA (107 เมกะวัตต์) (ปล่องหม้อไอน้ำและลานกองเก็บขานอ้อย) ร่วมกับลานจอดรถบรรทุกอ้อยของโรงงานน้ำตาล บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (สาขามิตรภูเวียง) (รวมผลกระทบจากปรากฏการณ์ Downwash) (โดยใช้ค่าตามข้อมูล EIA)

กรณีที่ 2 คาดการณ์แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศของโครงการข้อมูลปัจจุบัน (ปล่องหม้อไอน้ำและลานกองเก็บขานอ้อย) ร่วมกับลานจอดรถบรรทุกอ้อยของโรงงานน้ำตาล บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (สาขามิตรภูเวียง) (รวมผลกระทบจากปรากฏการณ์ Downwash) (โดยใช้ค่าตามข้อมูล EIA)

[redacted]

กรณีที่ 3 คาดการณ์แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศของโครงการภายหลังเปลี่ยนแปลง (ปล่องหม้อไอน้ำและลานกองเก็บขานอ้อย) ร่วมกับหม้อไอน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 ของบริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด และลานจอดรถบรรทุกอ้อยของโรงงานน้ำตาล บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (สาขามิตรภูเวียง) (รวมผลกระทบจากปรากฏการณ์ Downwash) (โดยใช้ค่าออกแบบระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ)

กรณีที่ 4 คาดการณ์แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศของโครงการภายหลังเปลี่ยนแปลง (ปล่องหม้อไอน้ำและลานกองเก็บขานอ้อย) โดยหยุดเดินหม้อไอน้ำ ขนาด 135 ตันชั่วโมง (หมายเลข 1) เพื่อซ่อมบำรุง และเดินหม้อไอน้ำสำรอง ขนาด 65 ตันชั่วโมง จำนวน 3 ชุด (หมายเลข 3, 4 และ 6) ในช่วงหีบอ้อยเป็นเวลา 1 เดือน ร่วมกับหม้อไอน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 ของบริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด และลานจอดรถบรรทุกอ้อยของโรงงานน้ำตาล บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (สาขามิตรภูเวียง) (รวมผลกระทบจากปรากฏการณ์ Downwash) (โดยใช้ค่าออกแบบระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ยกเว้นหม้อไอน้ำสำรอง ทั้ง 3 ชุด ใช้ค่าตามข้อมูล EIA)

กรณีที่ 5 คาดการณ์แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศของโครงการภายหลังเปลี่ยนแปลง (ปล่องหม้อไอน้ำและลานกองเก็บขานอ้อย) ร่วมกับหม้อไอน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 ของบริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด และลานจอดรถบรรทุกอ้อยของโรงงานน้ำตาล บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (สาขามิตรภูเวียง) (รวมผลกระทบจากปรากฏการณ์ Downwash) กรณีระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของหม้อไอน้ำ ขนาด 250 ตันชั่วโมง (หมายเลข 5) ขัดข้อง (โดยใช้ค่าออกแบบระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ)

สำหรับผลการศึกษาโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD เพื่อคาดการณ์ความเข้มข้นของสารมลพิษที่แพร่กระจายออกสู่บรรยากาศในทุกกรณี (ยกเว้นกรณีที่ 5) เมื่อเปรียบเทียบค่าที่ได้กับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) และฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) ในกรณีที่มีค่ามาตรฐานเปรียบเทียบได้ พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ทั้งนี้ในการดำเนินการจริง หากไม่มีการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพทั้งในเชิงการทำงานของเครื่องจักร การบำรุงรักษา และการควบคุมดูแลระบบบำบัดมลพิษทางอากาศโดยผู้มีความรู้ความสามารถ อาจส่งผลให้มีคุณภาพอากาศที่ปล่อยจากปล่องหม้อไอน้ำเกินค่ามาตรฐานที่

[redacted]

กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและคุณภาพอากาศในบรรยากาศเกินมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น เพื่อช่วยให้ทราบถึงสภาพการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นและใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำคัญในการจัดการกับผลกระทบหรือปัญหาที่อาจเกิดขึ้นอย่างเหมาะสมและทันเหตุการณ์ต่อไป

อย่างไรก็ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมยังมีความจำเป็นต้องกำหนดเพื่อยึดถือปฏิบัติเพื่อเป็นการเฝ้าระวังและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างทันท่วงที

(2) วัตถุประสงค์

1) เพื่อลดผลกระทบเนื่องจากปัญหาคุณภาพอากาศในช่วงก่อสร้างให้อยู่ในระดับที่ไม่ส่งผลกระทบต่อคนงานก่อสร้างและชุมชน

2) บริหารจัดการ ควบคุมและกำกับดูแลตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำงานที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละอองเป็นประจำ การจัดการบริเวณลานกองเก็บเชื้อเพลิง พื้นที่ปฏิบัติงานที่พนักงานมีโอกาสสัมผัสฝุ่นละอองอยู่เป็นประจำ การขนส่งเชื้อเพลิง การลำเลียงเชื้อเพลิงเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ การควบคุมฝุ่นถ้ำบนพื้นในให้ฟุ้งกระจายในบรรยากาศ เพื่อป้องกันและลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดปัญหามลพิษทางอากาศ

3) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องของโครงการและคุณภาพอากาศในบรรยากาศจากบริเวณชุมชนใกล้เคียงในช่วงดำเนินการ

(3) วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

(ก) ฉีดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง(เช้า-เย็น) และเพิ่มความถี่หากพบว่าผิวหน้าดินแห้งและมีแนวโน้มของการเกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย โดยพิจารณาจากถุงลมที่ทำการติดตั้งไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

(ข) ใช้ผ้าใบคลุมกระบะของระบบรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง

[redacted]

(ค) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้างทุกคันเพื่อให้มั่นใจได้ว่ารถบรรทุกจะไม่นำสิ่งแปดเปื้อนไปตกหล่นภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง

(ง) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่เข้าสู่โครงการเพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองและก๊าซที่เกิดขึ้น

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

(ก) การจัดการกองเก็บขานอ้อย

ก) กำหนดให้มีความสูงของกองขานอ้อยไม่เกิน 18 เมตร

ข) ทำการปลูกต้นไม้ทรงสูงสลับด้วยไม้พุ่มล้านนอกของแนวตาข่ายเพื่อเป็นแนวกันชน ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไม่น้อยกว่า 3 แถวสลับฟันปลา

ค) ทำการฉีดพรมน้ำบริเวณลานกองขานอ้อยเพื่อป้องกันฝุ่นละอองจากกองขานอ้อยฟุ้งกระจาย โดยทำการฉีดพรมน้ำในลักษณะละอองขนาดเล็กเพื่อให้ขานอ้อยที่อยู่ด้านนอกของกองขานอ้อยมีความชื้นเพียงพอที่จะไม่ทำให้เกิดการฟุ้งกระจาย

ง) ติดตั้งตาข่ายความสูง 20 เมตร ขนาดของตาข่าย 3 มิลลิเมตร ให้ครอบคลุมทุกด้านของกองขานอ้อย ยกเว้นเส้นทางเข้า-ออก เพื่อดักขานอ้อยไม่ให้ฟุ้งกระจายออกและช่วยลดแรงลมที่พัดผ่านกองขานอ้อย

จ) ใช้ผ้าใบคลุมกองขานอ้อยในบริเวณที่ยังไม่นำมาใช้งาน เพื่อป้องกันไม่ให้ขานอ้อยปลิวและกันการเปียกชื้นในช่วงฤดูฝน

ฉ) ติดตั้งถุงลม (Wind Sock) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสังเกตทิศทางการพัดของลมและใช้เป็นสัญญาณในการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่ด้านกองขานอ้อยในทิศทางใต้ลม

ช) กรณีโประขานอ้อยลงสู่กองเก็บขานอ้อย ต้องติดตั้งครอบกันฝุ่นฟุ้งกระจายที่สามารถปรับความยาวของครอบกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ตามความสูงของขานอ้อย

ซ) ตรวจวัดความเร็วลมด้านนอกและด้านในของตาข่ายในแนวทิศทางลมพัดผ่านเป็นประจำในช่วงฤดูหีบอ้อย จำนวน 1 ครั้ง และช่วงนอกฤดูหีบอ้อย จำนวน 2 ครั้ง เพื่อใช้ประกอบการประเมินประสิทธิภาพในการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากขานอ้อย โดยใช้ตาข่ายที่ติดตั้งทุกด้านของลานกองเก็บขานอ้อยของโครงการ

ฌ) สุ่มตรวจวัดจุลินทรีย์และเก็บตัวอย่างขานอ้อยเพื่อวิเคราะห์หาค่าความชื้นเป็นประจำทุกกะ ในการทำงานจะทำงานกะละ 12 ชั่วโมง ดังนั้นจึงมีผลวิเคราะห์วันละ 2 ครั้ง เพื่อป้องกันการเกิดเชื้อราและแบคทีเรียที่ทำให้เกิดโรคปอดขานอ้อย ในกรณีไม่สามารถควบคุม

[redacted]

ความชื้นได้ให้เผาทำลายในห้องเผาใหม้ของหม้อไอน้ำจุณหภูมิประมาณ 800-900 องศาเซลเซียส ซึ่งสามารถกำจัดเชื้อราและแบคทีเรียในขานอ้อยได้

ญ) ตรวจสอบตาข่ายป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากลานกองเก็บขานอ้อย ความถี่ 1 ครั้ง/ เดือน หากพบว่าตาข่ายชำรุด ฉีกขาด หรือเสียหายให้ดำเนินการเปลี่ยนตาข่ายบริเวณที่ตาข่ายชำรุด ฉีกขาดหรือเสียหาย ภายใน 15 วัน

สำหรับขั้นตอนการตรวจสอบ ดังนี้

* ตรวจสอบสภาพตาข่ายสักฝุ่น ไม่มีรอยฉีกขาด ไม่มีสิ่งแปลกปลอมมาติดตัวตาข่ายและตาข่ายไม่หย่อนหรือยานผิดปกติ

* ลวดสลิงทุกขนาดอยู่ในสภาพดี ไม่หย่อนหรือยานผิดปกติ ไม่มีรอยตัดหรือรอยดึง

* ตรวจสอบเสาที่ขึงตาข่ายให้อยู่ในสภาพดี ไม่มีรอยร้าว รอยแยกหรือรอยแตก

* ตรวจสอบนอตที่ยึดติดเสากับตาข่ายให้อยู่ในสภาพดี นอตทุกตัวอยู่ครบและไม่มีสนิมเกาะติด

ฎ) กำหนดให้พื้นที่ลานกองขานอ้อยและอาคารเก็บขานอ้อย เป็นพื้นที่เฉพาะห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว รวมทั้งสูบบุหรี่หรือนำวัสดุประเภทเชื้อเพลิงไฟเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว

ฏ) กรณีค่าความชื้นขานอ้อยมีค่าน้อยกว่า 40% ต้องทำการฉีดพรมน้ำบริเวณกองขานอ้อย เพื่อช่วยเพิ่มค่าความชื้นและลดการฟุ้งกระจายของขานอ้อย

(ข) อาคารเก็บขานอ้อย 1 และ 2 ซึ่งอยู่ภายในพื้นที่ลานกองขานอ้อย

- จัดให้มีพนักงานกวาดทำความสะอาดบริเวณอาคารเก็บขานอ้อย เพื่อไม่ให้ขานอ้อยและใบอ้อยฟุ้งกระจายออกนอกอาคารไปบริเวณอื่น ๆ
- ทำความสะอาดพื้นอาคารเก็บขานอ้อยอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

(ค) การจัดการกลิ่นจากการกองเก็บขานอ้อย

ก) มีการจัดสร้างรางระบายน้ำโดยรอบลานกองเก็บขานอ้อย เพื่อป้องกันการหมักหมมของความชื้นและน้ำตาลที่ค้างอยู่ในขานอ้อย พร้อมกันนี้โครงการได้ส่งน้ำชะกองขานอ้อยไปยังบ่อระบบบำบัดน้ำเสีย ก่อนหมุนเวียนน้ำกลับไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ จึงสามารถช่วยลดปัญหากลิ่นเน่าเหม็นเนื่องจากการสะสมของน้ำนิ่งในรางระบายน้ำ

[redacted]

ข) หมั่นตักเศษขานอ้อยที่อาจตกลงสู่รางระบายน้ำโดยรอบลานกองเก็บขานอ้อยเพื่อลดโอกาสการอุดตันและหมักหมม

ค) ปลูกสนประดิพัทธ์บริเวณลานกองเก็บขานอ้อยเพื่อเป็นแนวกันชน ซึ่งสามารถป้องกันได้ทั้งกลิ่นและการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในพื้นที่ดังกล่าว รวมทั้งโอกาสของการส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ

ง) จัดการบริหารใช้ขานอ้อยให้หมดภายในปีต่อปีให้มากที่สุด เพื่อลดการหมักหมมและการย่อยสลายของขานอ้อย

จ) ประสานงานกับโรงงานน้ำตาลในการควบคุมการผลิตในขั้นตอนการหีบอ้อยในการควบคุมค่าความชื้นและเปอร์เซ็นต์น้ำตาลให้เป็นไปตามค่าควบคุมเพื่อลดต้นเหตุของการเกิดกลิ่นตั้งแต่ต้นทาง

ฉ) ประสานงานกับฝ่ายส่งเสริมไร่อ้อยของโรงงานน้ำตาลให้มีการอบรมและแนะนำวิธีการนำน้ำวีนัสไปใช้อย่างถูกวิธีและเหมาะสมแก่เกษตรกร

(4) คุณภาพอากาศจากปล่อง

ก) มาตรการทั่วไป

- ตรวจสอบซ่อมบำรุงระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้สามารถควบคุมสารมลพิษต่าง ๆ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้า
- ทุกครั้งของการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำให้ทำการบันทึกสภาวะในการเดินเครื่องเพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในกรณีที่พบความผิดปกติของผลการตรวจวัด
- กำหนดให้มีการตรวจสอบ และควบคุมความชื้นของขานอ้อยที่เป็นเชื้อเพลิงอย่างต่อเนื่องทุก 4 ชั่วโมง โดยการควบคุมความชื้นให้อยู่ในช่วง 48-55 %
- กำหนดให้มีการตรวจสอบจุณหภูมิการเผาไหม้ขานอ้อย หม้อไอน้ำขนาด 250 ตันชั่วโมง และ 135 ตันชั่วโมง ทุกชั่วโมง
- ในกรณีระบบควบคุมมลพิษมีประสิทธิภาพในการทำงานลดลง จนอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ จะต้องหยุดการดำเนินการ พร้อมทั้งรีบปรับปรุงแก้ไขอุปกรณ์ดังกล่าวให้ทำงานได้ตามปกติโดยเร่งด่วน
- ในกรณีที่ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำเกินเกณฑ์มาตรฐานให้ทำการค้นหาสาเหตุและแก้ไขให้แล้วเสร็จ จากนั้นให้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

[redacted]

จากปล่องหม้อไอน้ำซ้ำเพื่อเป็นการยืนยันความสำเร็จในการแก้ไขปัญหาให้สามารถควบคุมค่าความเข้มข้นของสารมลพิษทางอากาศอยู่ในเกณฑ์กำหนด

- ทำการฟ่นเขม่า (Soot Blow) ครั้งละ 1 ปล่อง เพื่อควบคุมปริมาณฝุ่นในบรรยากาศไม่ให้มีค่าสูงในช่วงเวลาเดียวกัน
- ให้มีแผนการตรวจซ่อมบำรุงระบบบำบัดมลพิษทางอากาศทุกปี ถ้าพบว่ามีการชัดข้องของระบบหรือประสิทธิภาพลดลงต้องทำการแก้ไขอย่างเร่งด่วน เพื่อให้ระบบมีความพร้อมในการใช้งานมีปริมาณฝุ่นสะสมในระบบน้อยลง
- หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องมีแนวโน้มจะก่อให้เกิดปัญหามลภาวะอากาศ คือ ค่าตรวจวัดใกล้เคียง 90 % ของมาตรฐานและหรือคุณภาพอากาศในบรรยากาศมีค่าใกล้เคียง 90 % ของค่ามาตรฐานหรือมีการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมโดยรอบ เช่น การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่ใกล้เคียงอันอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน โครงการ ฯ จักต้องติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบอย่างต่อเนื่องที่ปล่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMS) โดยต้องทำการประเมินสภาพแวดล้อมดังกล่าวและรายงานผลให้ สผ. ทราบทุก 3 ปี เป็นอย่างน้อย

ข) การระบายสารมลพิษจากปล่องของหม้อไอน้ำ

- **หม้อไอน้ำ** No. 1 **(ขนาด** 135 **ตันชั่วโมง) และหม้อไอน้ำ** No. 2 **(ขนาด** 135 **ตันชั่วโมง)**

* ควบคุมการระบายมลสารจากโครงการให้อยู่ภายใต้มาตรฐานกำหนดโดยกำหนดอัตราการระบายมลสารของหม้อไอน้ำทั้ง 2 ชุด กรณีใช้ขานอ้อยเป็นเชื้อเพลิงอย่างเดียว (100 % MCR) ดังนี้ (ที่ 25 องศาเซลเซียสและออกซิเจนร้อยละ 7)

กรณีเดินเครื่องปกติ (ของแต่ละปล่อง)

- อัตราการระบาย NO_x ไม่เกิน 21.50 กรัม/วินาที และความเข้มข้น NO_x ไม่เกิน 145.71 พีพีเอ็ม
- อัตราการระบาย SO_2 ไม่เกิน 4.17 กรัม/วินาที และความเข้มข้น SO_2 ไม่เกิน 20.33 พีพีเอ็ม
- อัตราการระบาย Particulate ไม่เกิน 4.45 กรัม/วินาที และความเข้มข้น Particulate ไม่เกิน 56.77 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

กรณีฟ่นเขม่า (ของแต่ละปล่อง)

อัตราการระบาย Particulate ไม่เกิน 5.34 กรัม/วินาที และความเข้มข้น Particulate ไม่เกิน 68.13 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

[redacted]

- **หม้อไอน้ำ** No. 3 **(ขนาด** 55 **ตันชั่วโมง) และหม้อไอน้ำ** No. 4 **(ขนาด** 55 **ตันชั่วโมง) (สำรองการใช้งาน)**

* ควบคุมการระบายมลสารจากโครงการให้อยู่ภายใต้มาตรฐานกำหนด โดยกำหนดอัตราการระบายมลสารของหม้อไอน้ำ No. 3 และ No. 4 ในกรณีที่มีการใช้งาน ดังนี้ (ที่ 25 องศาเซลเซียสและออกซิเจนร้อยละ 7)

กรณีเดินเครื่องปกติ (ของแต่ละปล่อง)

- อัตราการระบาย NO_x ไม่เกิน 8.67 กรัม/วินาที และความเข้มข้น NO_x ไม่เกิน 90 พีพีเอ็ม
- อัตราการระบาย SO_2 ไม่เกิน 5.7 กรัม/วินาที และความเข้มข้น SO_2 ไม่เกิน 42.5 พีพีเอ็ม
- อัตราการระบาย Particulate ไม่เกิน 5.12 กรัม/วินาที และความเข้มข้น Particulate ไม่เกิน 100 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

กรณีฟ่นเขม่า (ของแต่ละปล่อง)

อัตราการระบาย Particulate ไม่เกิน 5.63 กรัม/วินาที หรือความเข้มข้น Particulate ไม่เกิน 110 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

- **หม้อไอน้ำ** No. 5 **(ขนาด** 250 **ตันชั่วโมง)**

* ควบคุมการระบายมลสารจากโครงการให้อยู่ภายใต้มาตรฐานกำหนด โดยกำหนดอัตราการระบายมลสารของหม้อไอน้ำ No. 5 ดังนี้ (ที่ 25 องศาเซลเซียสและออกซิเจนร้อยละ 7)

กรณีเดินเครื่องปกติ

- อัตราการระบาย NO_x ไม่เกิน 20.95 กรัม/วินาที และความเข้มข้น NO_x ไม่เกิน 89.77 พีพีเอ็ม
- อัตราการระบาย SO_2 ไม่เกิน 7.93 กรัม/วินาที และความเข้มข้น SO_2 ไม่เกิน 23.88 พีพีเอ็ม
- อัตราการระบาย Particulate ไม่เกิน 11.34 กรัม/วินาที และความเข้มข้น Particulate ไม่เกิน 89.37 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

กรณีฟ่นเขม่า

อัตราการระบาย Particulate ไม่เกิน 13.61 กรัม/วินาที และความเข้มข้น Particulate ไม่เกิน 107.25 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

[redacted]

- ในช่วงที่จะทำการพ่นเขม่า (Soot Blow) ให้ลดกำลังการผลิตของหม้อไอน้ำเก่า No. 3 (กรณีใช้งาน), No. 4 (กรณีใช้งาน) และ No. 5 เหลือประมาณร้อยละ 75

- **หม้อไอน้ำ No. 6 (ขนาด 55 ตันชั่วโมง) (สำรองการใช้งาน)**

* ควบคุมการระบายมลสารจากโครงการให้อยู่ภายใต้มาตรฐานกำหนด โดยกำหนดอัตราการระบายมลสารของหม้อไอน้ำ No. 6 ดังนี้ (ที่ 25 องศาเซลเซียสและออกซิเจนร้อยละ 7)

กรณีเดินเครื่องปกติ

- อัตราการระบาย NO_x ไม่เกิน 5.13 กรัม/วินาที และความเข้มข้น NO_x ไม่เกิน 90 พีพีเอ็ม
- อัตราการระบาย SO_2 ไม่เกิน 3.37 กรัม/วินาที หรือความเข้มข้น SO_2 ไม่เกิน 42.5 พีพีเอ็ม
- อัตราการระบาย Particulate ไม่เกิน 3.03 กรัม/วินาที หรือความเข้มข้น Particulate ไม่เกิน 100 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

กรณีพ่นเขม่า

อัตราการระบาย Particulate ไม่เกิน 3.33 กรัม/วินาที หรือความเข้มข้น Particulate ไม่เกิน 110 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

- ติดตั้งอุปกรณ์บำบัดฝุ่นแบบ Multicyclone และแบบ Electrostatic Precipitator (ESP) ต่อขนานกับ Wet Scrubber ที่หม้อไอน้ำ No. 1 (ขนาด 135 ตันชั่วโมง) และ No. 2 (ขนาด 135 ตันชั่วโมง)
- ติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมฝุ่นแบบ Multicyclone และแบบ Wet Scrubber ที่หม้อไอน้ำ No. 3 (ขนาด 55 ตันชั่วโมง), No. 4 (ขนาด 55 ตันชั่วโมง), No. 5 (ขนาด 250 ตันชั่วโมง), และ No. 6 (ขนาด 55 ตันชั่วโมง)
- การตรวจสอบอุปกรณ์ของระบบควบคุมฝุ่นแบบ Electrostatic Precipitator (ESP) และการดำเนินการในกรณีที่ระบบ ESP ขัดข้อง

* บำรุงรักษา ESP โดยจะต้องตรวจสอบอุปกรณ์ต่าง ๆ ดังนี้

- ตรวจสอบสภาพ Gasket และ Heat Insulation
- ตรวจสอบสภาพ Supporting Insulation และขจัดฝุ่นเถ้าที่ค้างอยู่ที่ Gas Distribution Screen
- ตรวจวัดระยะห่างระหว่าง Emitting & Collecting ของระบบ Discharge Electrode System

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

[redacted]

- ทำการเปลี่ยน Discharge Electrode ใหม่ ถ้าหย่อนและไม่มีแรงดึง
- ตรวจสอบปริมาณฝุ่นเถ้าที่จับ Electrode มีมากไปหรือไม่ และหาสาเหตุ
- ตรวจสอบสภาพการทำงานของ Rapper ให้ใช้งานถูกต้อง
- ตรวจสอบสายพานพัดลม และทำความสะอาด Heating Coil ที่ Air Flushing System อย่างต่อเนื่อง

- ดำเนินการพ่นเขม่า (Soot Blow) วันละ 3 ครั้ง ครั้งละไม่เกิน 15 นาที และใช้อุปกรณ์บำบัดฝุ่น (ESP)
- ในกรณีที่ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบ ESP ขัดข้องระหว่างการเดินเครื่องมีหลักการจัดการดังนี้

ESP มีทั้งหมด 3 Cells/Boiler ในกรณีที่มีเหตุขัดข้องเกิดขึ้นในระหว่างการทำงานพบว่า

* กรณีเสีย 1 Cell สามารถเดินหม้อไอน้ำได้ปกติได้ และต้องทำการแก้ไข

* กรณีเสีย 2 Cell ต้องทำการหยุดเดินหม้อไอน้ำ เพื่อเข้าทำการตรวจสอบและแก้ไข โดยมีขั้นตอนการหยุดดังนี้

เข้าโหมด Boiler Interlock Bypass ที่ระบบ DCS
หยุดป้อนขานอ้อยเข้าห้องเผาไหม้ (Stop Bagasse Chain Feeder)
หยุดพัดลม Recovery Fan, Spreader Fan, 1st Forced Draft Fan, 2nd Forced Draft Fan และ Induced Draft Fan ตามลำดับ

- เมื่อระบบบำบัดฝุ่น (ESP) มีการทำงานผิดปกติ ต้องรีบดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 1 ชั่วโมง และหากไม่สามารถดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนด ต้องหยุดหม้อไอน้ำที่เป็นแหล่งกำเนิดและดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จก่อนเปิดใช้งานตามปกติ

- ในกรณีที่ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบ Wet scrubber ของหม้อไอน้ำขัดข้องระหว่างการเดินเครื่อง มีหลักการจัดการดังนี้

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

[redacted]

เนื่องจากไม่มีชิ้นส่วนเคลื่อนไหว จึงไม่มีความเสี่ยงที่จะขัดข้องในช่วงเดินเครื่อง กรณีของการเกิดเหตุมีความเป็นไปได้เนื่องจากปั๊มน้ำเสีย ซึ่งทางโครงการมีมาตรการดังนี้

* กรณีปั๊มน้ำเสีย 1 เครื่อง สามารถสลับการเดินปั๊มน้ำได้ (มีปั๊ม 3 ตัว เดินใช้งาน 1 ตัว)

* กรณีปั๊มน้ำเสีย 2 เครื่อง สามารถเดินปั๊มน้ำสำรองตัวที่ 3 แทนได้

* กรณีปั๊มน้ำเสียทั้ง 3 ตัว ต้องทำการหยุดเดินหม้อไอน้ำเพื่อเข้าทำการตรวจสอบและแก้ไข โดยมีขั้นตอนการหยุดดังนี้

เข้าโหมด Boiler Interlock Bypass ที่ระบบ DCS
หยุดป้อนขานอ้อยเข้าห้องเผาไหม้ (Stop Bagasse Chain Feeder)
หยุดพัดลม Spreader Fan, 1st Forced Draft Fan, 2nd Forced Draft Fan และ Induced Draft Fan ตามลำดับ

- เมื่อระบบบำบัดฝุ่น (Wet Scrubber) มีการทำงานผิดปกติ ต้องรีบดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 1 ชั่วโมง และหากไม่สามารถดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนด ต้องหยุดหม้อไอน้ำที่เป็นแหล่งกำเนิดและดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จก่อนเปิดใช้งานตามปกติ

(จ) มาตรการทั่วไปของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละอองอยู่เป็นประจำ

พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสฝุ่นละออง อาทิ ลานกองเก็บขานอ้อยหรืออาคารเก็บขานอ้อยต้องสวมใส่ชุดปฏิบัติงานที่มีหมวก ประกอบด้วย เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว รองเท้าหุ้มส้นหรือรองเท้านิรภัย สวมหน้ากากกันฝุ่นเพื่อลดการสัมผัสฝุ่นละออง

(ฉ) มาตรการการขนส่งเชื้อเพลิงออกนอกโครงการ

รถบรรทุกขานอ้อยทุกคันต้องกำหนดเป็นเงื่อนไขของสัญญาจ้างจะต้องปิดคลุมอย่างมิดชิดป้องกันการตกหล่นฟุ้งกระจายตลอดเส้นทางการขนส่งจากโครงการไปยังผู้รับนอกพื้นที่โครงการ

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

[redacted]

(ช) การลำเลียงเชื้อเพลิงเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ

ก) ระบบสายพานลำเลียงที่ใช้ต้องเป็นระบบปิดครอบเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นระหว่างการลำเลียงเข้าสู่ห้องเผาไหม้

ข) พนักงานควบคุมระบบสายพานลำเลียงต้องตรวจสอบระบบลำเลียงให้อยู่ในสภาพพร้อมการใช้งานอยู่เสมอ

ค) ทำความสะอาดโดยการกวาดเชื้อเพลิงที่ตกหล่นทุกวันเพื่อป้องกันการสะสมของเชื้อเพลิงดังกล่าวและเกิดการฟุ้งกระจาย

ง) วางแผน และดำเนินการตรวจสอบพร้อมซ่อมบำรุงตลอดทั้งปี

(ซ) การควบคุมฝุ่นเถ้าบนพื้นโมไม่ให้ฟุ้งกระจายในบรรยากาศ

ก) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเถ้าที่ตกบนพื้นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของเถ้าวันละ 1 ครั้ง

ข) พนักงานที่ปฏิบัติงานต้องสวมใส่ผ้าปิดจมูกเพื่อป้องกันฝุ่นละออง

ค) ในเส้นทางการลำเลียงเถ้า ถ้าสภาพถนนอาจก่อให้เกิดฝุ่นได้ก่อนการลำเลียงให้ทำการราดน้ำเส้นทางลำเลียงก่อนเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นขณะรอวิ่ง สภาพรถบรรทุกเถ้าต้องอยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานเพื่อป้องกันเถ้าตกหล่นในระหว่างการขนส่ง

ง) กำหนดให้มีการล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกนอกโครงการ

จ) การขนส่งเถ้าออกนอกพื้นที่โครงการ กำหนดให้รถบรรทุกเถ้าทุกคันต้องคลุมผ้าใบให้มิดชิดเพื่อป้องกันการตกหล่นในระหว่างการขนส่งและต้องได้รับการตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนอนุญาตให้นำออกได้จากเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบของโครงการ

ฉ) หม้อไอน้ำ No.5 (ขนาด 250 ตันชั่วโมง) หม้อไอน้ำ No.3 (ขนาด 55 ตันชั่วโมง) หม้อไอน้ำ No.4 (ขนาด 55 ตันชั่วโมง) และหม้อไอน้ำ No.6 (ขนาด 55 ตันชั่วโมง) กรณีที่น้ำในบ่อเถ้ามีความเข้มข้นให้ทำการเปลี่ยนบ่อเถ้าและดูดน้ำเถ้าในบ่อให้แห้ง แล้วนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ในระบบดักฝุ่น

ช) หม้อไอน้ำ No.1 (ขนาด 135 ตันชั่วโมง) และหม้อไอน้ำ No.2 (ขนาด 135 ตันชั่วโมง) เถ้าที่นำออกจากกันเตาของหม้อไอน้ำและระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ (ESP) ของโครงการจะใช้ระบบน้ำลำเลียงเถ้าเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของเถ้าและนำไปแยกเถ้าโดยระบบ Clarifier และให้เกษตรกรมารับไปใช้ปรับสภาพดินในพื้นที่การเกษตร

(ฌ)ลานกองเก็บเถ้า

ก) กำหนดให้มีความสูงของลานเถ้า ไม่เกิน 3 เมตร

ข) กำหนดให้มีการกองเก็บเถ้าในพื้นที่ลานกองไว้ไม่เกิน 3 วัน

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

[redacted]

ค) ติดตั้งถุงลมที่ลานกองเก็บเถ้า เพื่อตรวจสอบทิศทางของลมที่พัดผ่านกองเถ้า

ง) ฉีดพรมน้ำอ้าผิวหน้ากองแห้งระหว่างขนการขนส่งออกนอกโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายระหว่างขอเกษตรกรมารับไปใช้งาน

จ) ทำการปลูกต้นสนประดิพัทธ์ลดับกับไม้พรงพุ่มเตี้ย เช่น ต้นไทรยังกฤษ หรือต้นไม้ชื่นที่เทียบเท่าทุกด้านของกองเถ้า จำนวน 3 แถว สลับฟันปลา มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อชะลอความเร็วลมที่พัดผ่านลานกองเถ้า

3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

(ก) คุณภาพอากาศจากปล่อง

ก) กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation)

- พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด
  - ฝุ่นละอองรวม
  - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน
  - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์
- จุดตรวจวัด : ปล่องหม้อไอน้ำ จำนวน 3 ปล่อง (**รูปที่** 1) ได้แก่
  - หม้อไอน้ำ ขนาด 135 ตันชั่วโมง (หมายเลข 1)
  - หม้อไอน้ำ ขนาด 135 ตันชั่วโมง (หมายเลข 2)
  - หม้อไอน้ำ ขนาด 250 ตันชั่วโมง (หมายเลข 5)
- วิธีการตรวจวัด : ชักตัวอย่างอากาศจากปล่องและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด
- ความถี่ในการตรวจวัด : ในกรณีการผลิตปกติ ตรวจวัดปีละ 3 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อย 1 ครั้ง และนอกฤดูหีบอ้อย 2 ครั้ง
- จุดตรวจวัด : ปล่องหม้อไอน้ำ จำนวน 3 ปล่อง กรณีที่มีการใช้งาน (**รูปที่** 1) ได้แก่
  - หม้อไอน้ำ ขนาด 55 ตันชั่วโมง (หมายเลข 3)
  - หม้อไอน้ำ ขนาด 55 ตันชั่วโมง (หมายเลข 4)
  - หม้อไอน้ำ ขนาด 55 ตันชั่วโมง (หมายเลข 6)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

[redacted]

- วิธีการตรวจวัด : ชักตัวอย่างอากาศจากปล่องและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด
- ความถี่ในการตรวจวัด : ความถี่ของการตรวจวัดไม่ขึ้นอยู่กับช่วงเวลาในการใช้งาน โดยให้ตรวจวัดในกรณีใช้งานหม้อไอน้ำแต่ละชุดต่อเนื่องตั้งแต่ 30 วันขึ้นไป

ข) กรณีพ่นเขม่า (Soot Blow)

- พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด : ฝุ่นละอองรวม
- จุดตรวจวัด : ปล่องหม้อไอน้ำ จำนวน 3 ปล่อง (**รูปที่** 1) ได้แก่
  - หม้อไอน้ำ ขนาด 135 ตันชั่วโมง (หมายเลข 1)
  - หม้อไอน้ำ ขนาด 135 ตันชั่วโมง (หมายเลข 2)
  - หม้อไอน้ำ ขนาด 250 ตันชั่วโมง (หมายเลข 5)
- วิธีการตรวจวัด : ชักตัวอย่างอากาศจากปล่องและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด
- ความถี่ในการตรวจวัด : ตรวจวัดครั้งละ 1 ปล่อง ตรวจวัดปีละ 3 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อย 1 ครั้ง และนอกฤดูหีบอ้อย 2 ครั้ง
- จุดตรวจวัด : ปล่องหม้อไอน้ำ จำนวน 3 ปล่อง กรณีที่มีการใช้งาน (**รูปที่** 1) ได้แก่
  - หม้อไอน้ำ ขนาด 55 ตันชั่วโมง (หมายเลข 3)
  - หม้อไอน้ำ ขนาด 55 ตันชั่วโมง (หมายเลข 4)
  - หม้อไอน้ำ ขนาด 55 ตันชั่วโมง(หมายเลข 6)
- วิธีการตรวจวัด : ชักตัวอย่างอากาศจากปล่องและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด
- ความถี่ในการตรวจวัด : ความถี่ของการตรวจวัดให้ขึ้นอยู่กับช่วงเวลาในการใช้งาน โดยให้ตรวจวัดในกรณีใช้งานหม้อไอน้ำแต่ละชุดต่อเนื่องตั้งแต่ 30 วันขึ้นไป

(ข) คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

- พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด : ได้แก่
  - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
  - ฝุ่นละอองเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
  - ฝุ่นละอองเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

[redacted]

- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงและเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ทิศทางลมและความเร็วลม

ในการติดตั้งเครื่องวัดคุณภาพอากาศให้พิจารณาติดตั้งให้ห่างจากแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศอื่น เช่น ถนน เป็นต้น และหลีกเลี่ยงการตรวจวัดในช่วงเวลาที่มีกิจกรรมซึ่งมีอิทธิพลต่อผลการตรวจวัด เช่น กิจกรรมการมาทางการเกษตร

- จุดตรวจวัด : จำนวน 4 จุด (**รูปที่** 2) ได้แก่
  - หน้าโรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง
  - องค์การบริหารส่วนตำบลหนองเรือ
  - บ้านหนองแสง
  - ที่ว่าการอำเภอหนองเรือ

  (สำหรับทิศทางลมและความเร็วลม ทำการตรวจวัด 1 จุดที่บริเวณหน้าโรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง)
- วิธีการตรวจวัด : ทำการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดและส่งตัวอย่างวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด
- ความถี่ในการตรวจวัด : ตรวจวัด 3 ครั้งปี โดยทำการตรวจวัด 7 วันต่อเนื่องในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

(4) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่โครงการและพื้นที่ชุมชนที่เป็นที่ตั้งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

(6) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

ช่วงก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

ช่วงดำเนินการ : ประมาณ 450,000 บาท/ปี

(7) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

[redacted]

(8) การประเมินผล

1) บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ สำหรับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศและจากปล่องให้เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดและเปรียบเทียบแนวโน้มของผลการตรวจวัดในแต่ละช่วงเพื่อประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของโครงการ

2) บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต (สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

[redacted]

3. **แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม**

(1) **หลักการและเหตุผล**

ด้านน้ำใช้ในช่วงก่อสร้างจำแนกตามลักษณะกิจกรรมได้ 2 ประเภท คือ น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้างและน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง สำหรับน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง มีปริมาณความต้องการใช้น้ำเท่ากับ 6 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ด้านวณจากอัตราการใช้น้ำ 200 ลิตร/คน/วัน x จำนวนคนงาน กรณีทำงานแบบเช้าไป-เย็นกลับ) โดยน้ำใช้ดังกล่าวโครงการจะนำมาจากระบบผลิตน้ำใช้ของโครงการเอง ส่วนน้ำดื่มจะซื้อน้ำบรรจุขวดหรือถังที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไปภายใต้ความรับผิดชอบของผู้รับเหมาและน้ำใช้เพื่อกิจกรรมการก่อสร้างนั้นมีปริมาณการใช้น้อยมาก เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการเป็นโครงสร้างเหล็ก ส่วนคอนกรีตที่ใช้เป็นคอนกรีตผสมเสร็จ ซึ่งไม่จำเป็นต้องใช้น้ำในการดำเนินการ

ในช่วงดำเนินการโรงงานน้ำตาล บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (ลาซามิตรภูเวียง) มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดการน้ำดิบให้กับโครงการ เพื่อผลิตน้ำใช้ให้กับโรงงานน้ำตาล โครงการและโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 โดยแหล่งที่มาของน้ำใช้ได้จาก 3 แหล่งหลัก ประกอบด้วย 1) น้ำคอนเดนเสทที่ได้จากกระบวนการผลิตน้ำตาลนำกลับมาใช้ใหม่ 2) น้ำหมุนเวียนที่นำกลับมาใช้ใหม่ ซึ่งเป็นน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว 3) น้ำที่สูบจากลำน้ำเชิญ จากศึกษาศักยภาพแหล่งน้ำบริเวณที่ตั้งโครงการ พบว่าปริเวณที่ตั้งโครงการบริเวณลำน้ำเชิญ มีปริมาณน้ำท่าอุทิที่สามารถใช้ได้ 73.82 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี ทั้งนี้ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการมีความต้องการสูบน้ำในปริมาณเท่าเดิม (744,000 ลูกบาศก์เมตร/ปี) ซึ่งมีการสูบน้ำเฉพาะในเดือนที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพรม-เชิญ อนุญาต โดยโรงงานน้ำตาลจะดำเนินการขออนุญาตสูบน้ำจากโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาน้ำพรม-เชิญก่อนที่จะนำมาใช้ประโยชน์

ด้านน้ำเสียในช่วงก่อสร้าง มีน้ำเสียจากกิจวัตรประจำวันของคนงานก่อสร้าง คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ มีปริมาณ 4.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจะใช้ห้องน้ำห้องส้วมของโครงการปัจจุบัน ซึ่งเพียงพอต่อการใช้งานสำหรับแรงงานก่อสร้าง น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง เกิดจากการล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ ซึ่งมีปริมาณน้อย (ประมาณ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน) จะจัดให้มีบ่อดักตะกอนจำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 20 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้าง จากนั้นจะส่งน้ำทิ้งที่ผ่านการดักตะกอนแล้วไปยังบ่อพักน้ำทิ้ง ขนาดความจุ 20 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับน้ำทิ้งได้ 1 วัน และทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

[redacted]

ในช่วงดำเนินโครงการมีการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียเดิมให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียทั้งหมดที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ โดยทำการปรับปรุงพื้นที่ของระบบบำบัดน้ำเสียเดิมแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง (High BOD) ได้แก่ น้ำเสียจากกิจวัตรประจำวันของพนักงาน น้ำชะมูลกองเก็บขานอ้อยและน้ำชะมูลกองเถ้า และระบบการจัดการน้ำทิ้งความสกปรกต่ำ (Low BOD) ได้แก่ น้ำระบายทิ้งจากระบบผลิตน้ำใช้ น้ำระบายทิ้งจากหม้อไอน้ำและน้ำระบายทิ้งจากระบบหอหล่อเย็น สำหรับน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดที่มีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจะนำกลับไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว ฉีดพรมลานกองเก็บขานอ้อย ลานกองเถ้า และนำกลับไปเป็นน้ำต้นทุนในบ่อน้ำดิบของโรงงานน้ำตาล สำหรับลักษณะสมบัติของน้ำทิ้งที่นำไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ต้องพิจารณาเพิ่มเติมตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน (เป็นเอกสารแนบท้ายของคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทานในพื้นที่โครงการชลประทาน) เนื่องจากมาตรฐานดังกล่าวมีการควบคุมค่าของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) เข้มงวดกว่ามาตรฐานน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

ด้านระบบระบายน้ำ ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ มีการปรับปรุงผังการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ ทำให้ต้องมีการปรับปรุงระบบระบายน้ำฝนของโครงการด้วยเช่นกัน โดยโครงการได้คำนวณปริมาณน้ำฝนที่จะต้องหน่วงน้ำในกรณีเกิดฝนตกภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งได้จัดเตรียมบ่อหน่วงน้ำขนาดความจุรวม 21,000 ลูกบาศก์เมตร ไว้ภายในพื้นที่โครงการ

อย่างไรก็ตามยังมีความจำเป็นต้องกำหนดมาตรการเพื่อใช้ในการวางแผนแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

(2) **วัตถุประสงค์**

1) เพื่อจัดระบบอุปาโภบาลขั้นพื้นฐานให้กับคนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ ป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคระบบทางเดินอาหาร ซึ่งจะลดส่งผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมโดยทั่วไปในช่วงก่อสร้าง

2) เพื่อป้องกันการไหลบ่าของน้ำฝนและเกิดการท่วมขังพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง

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

[redacted]

3) บริหารจัดการ ควบคุมและกำกับดูแลตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำเสียในช่วงดำเนินการ

4) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินการของโครงการ

(3) **วิธีดำเนินการ**

1) **มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้าง**

จัดให้มีบ่อดักตะกอน จำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 20 ลูกบาศก์เมตร เชื่อมกับบ่อพักน้ำทิ้ง ขนาดรองรับไม่น้อยกว่า 1 วัน และตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ในการฉีดพรมพื้นที่ก่อสร้างและถนนเข้า-ออก เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้น

2) **มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ**

(ก) **อุทกวิทยาน้ำผิวดิน**

ก) ห้ามทิ้งเศษไม้ เศษอ้อย ขานอ้อยและเถ้า ลงลำน้ำเชิญหรือลำน้ำธรรมชาติทุกแห่งโดยเด็ดขาด

ข) ประสานงานกับบริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (ลาซามิตรภูเวียง) ทำการสูบน้ำดิบจากลำน้ำเชิญเข้ามาเก็บไว้ในบ่อน้ำดิบของบริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (ลาซามิตรภูเวียง) เฉพาะช่วงเวลาที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานผู้อนุญาตเท่านั้น โดยอยู่ในการควบคุมกำกับดูแลของหน่วยงานผู้อนุญาต เทศบาลตำบลหนองเรือและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยในกรณีน้ำในลำน้ำเชิญไม่เพียงพอต่อการใช้ประโยชน์ของชุมชน ทางบริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (ลาซามิตรภูเวียง) ต้องระงับการสูบน้ำ ชั่วคราวจนกว่าปริมาณน้ำจะเพียงพอต่อการใช้งาน เพื่อไม่ให้เกิดความเดือดร้อนกับผู้ใช้น้ำรายอื่น

ค) ร่วมกับโรงงานน้ำตาลจัดทำแผนการสูบน้ำรายปีล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน ก่อนการสูบน้ำเพื่อขอความเห็นชอบจากหน่วยงานผู้อนุญาต

ง) จัดทำแผนลดการใช้น้ำในอนาคต เพื่อลดปริมาณการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

จ) ประสานงานกับโรงงานน้ำตาลจัดให้มีบ่อน้ำดิบ 1 ขนาดความจุ 847,000 ลูกบาศก์เมตร บ่อน้ำดิบ 2 ขนาดความจุ 400,000 ลูกบาศก์เมตร และบ่อน้ำดิบ 3 ขนาดความจุ 195,000 ลูกบาศก์เมตร หรือคิดเป็นความจุรวมทั้งสิ้น 1,440,000 ลูกบาศก์เมตร เพื่อเก็บสำรองน้ำไว้ใช้ประโยชน์เป็นน้ำต้นทุน

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

[redacted]

ฉ) เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์การใช้น้ำจากลำน้ำเชิญอย่างต่อเนื่อง ให้ทางโครงการประสานงานกับบริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (ลาซามิตรภูเวียง) ดำเนินการดังนี้

* จัดทำแผนการสูบน้ำจากลำน้ำเชิญล่วงหน้าเป็นประจำทุกปี ยื่นต่อเทศบาลตำบลหนองเรือและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อทราบและปิดประกาศเผยแพร่ให้ชุมชนรับทราบ
* จัดทำบันทึกปริมาณการสูบน้ำประจำวันและจัดทำรายงานการสูบน้ำเป็นรายเดือน เพื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลตามแผนการสูบน้ำล่วงหน้าที่ส่งให้กับเทศบาลตำบลหนองเรือและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ปิดประกาศเผยแพร่ให้ชุมชนรับทราบอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งก่อให้เกิดผลดีต่อการตรวจสอบทั้งภาคราชการส่วนท้องถิ่นและภาคประชาชน เนื่องจากกิจกรรมการใช้น้ำของบริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (ลาซามิตรภูเวียง)
* บริเวณบ่อสูบน้ำให้ติดป้ายประชาสัมพันธ์การสูบน้ำของโรงงานน้ำตาล บริเวณบ่อสูบน้ำ โดยให้ระบุช่วงเวลาของการสูบน้ำ อัตราของเครื่องสูบน้ำ จำนวนเครื่องสูบน้ำ ปริมาณน้ำที่สูบต่อวันและจำนวนชั่วโมงที่สูบน้ำ

ช) เมื่อมีการออกกฎกระทรวง ประกาศกรมทรัพยากรน้ำฯ ได้กำหนดอำนาจหน้าที่ในการให้อนุญาตใช้น้ำ วิธีการขออนุญาตใช้น้ำที่ชัดเจนแล้ว โครงการต้องประสานงานกับบริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (ลาซามิตรภูเวียง) ดำเนินการขออนุญาตใช้น้ำให้ถูกต้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องต่อไป

(ข) **คุณภาพน้ำ**

ก) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อปรับเสถียรต่ออนุกรมกับบ่อเติมอากาศเพื่อบำบัดน้ำเสียที่มีความสกปรกสูง (บ่อบำบัดน้ำเสียมีการปูพื้นบ่อด้วยแผ่นพลาสติกความหนาแน่นสูง) และควบคุมค่าปิโอดีในน้ำทิ้งบ่อสุดท้ายไม่เกิน 20 มิลลิกรัมลิตร ตามข้อมูลการออกแบบและควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูงให้มีค่าตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรม และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 สำหรับค่าของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ให้ควบคุมค่าเป็นไปตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทานในพื้นที่โครงการชลประทาน) และรวบรวมน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับไปใช้ใหม่

- บ่อปรับค่าพีเอช ขนาด 90 ลูกบาศก์เมตร
- บ่อปรับลภาพน้ำเสีย ขนาด 2,736 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลากักเก็บ 1.52 วัน

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

[redacted]

- บ่อหมักไร้อากาศ 1 ขนาด 28,153 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลากักเก็บ 18.77 วัน
- บ่อหมักไร้อากาศ 2 ขนาด 16,873 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลากักเก็บ 11.25 วัน
- บ่อแฟคคัลเททีฟ 1 ขนาด 10,308 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลากักเก็บ 6.87 วัน
- บ่อเติมอากาศ ขนาด 10,359 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลากักเก็บ 6.91 วัน
- บ่อขัดแต่ง ขนาด 6,245 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลากักเก็บ 4.16 วัน
- บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง 1 ขนาด 12 ลูกบาศก์เมตร (ทำการติดตั้งระบบตรวจวัดบีโอดีหรือซีโอดีแบบอัตโนมัติ)
- บ่อพักน้ำทิ้งหลังบำบัด ขนาด 11,561 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลากักเก็บ 7.71 วัน
- บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน ขนาด 4,888 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลากักเก็บ 3.26 วัน

ข) จัดให้มีระบบการจัดการน้ำทิ้งความสกปรกต่ำ (ทำการปูพื้นบ่อด้วยแผ่นพลาสติกความหนาแน่นสูง) และควบคุมค่าบีโอดี (BOD) และค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ในน้ำทิ้งสุดท้ายไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และ 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ โดยน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดให้นำกลับไปใช้ใหม่

- บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง 2 ขนาด 12 ลูกบาศก์เมตร (ทำการติดตั้ง pH, Temperature, Conductivity Analyzer)
- บ่อเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 1,464 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลากักเก็บ 1.54 วัน
- บ่อเก็บน้ำทิ้งฉุกเฉิน ขนาด 1,731 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลากักเก็บ 1.82 วัน

ค) ไม่ระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

ง) นำน้ำทิ้งจากบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อสุดท้าย กลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุด

(ค) มาตรการดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง

ก) วางแผนการล้างและทำความสะอาดเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ เพื่อป้องกันการส่งน้ำเสียที่มีความสกปรกสูงไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสีย โดยทันทีเพราะจะส่งผลให้เกิด Shock Load ของระบบ

[redacted]

ข) ทำการขูดลอกและทำความสะอาดระบบท่อและรางระบายน้ำเสียเป็นประจำทุกสัปดาห์ เพื่อป้องกันการหมักหมมของน้ำเสียและส่งผลให้มีค่าความสกปรกสูง

ค) ทำการตรวจวัดลักษณะสมบัติของน้ำเสียก่อนการบำบัดและน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้ว ความถี่ทุก 1 เดือน

ง) จัดทำแผนผังแสดงตำแหน่งการเก็บตัวอย่างน้ำเสียแต่ละจุดเพื่อป้องกันความผิดพลาดของจุดที่จะต้องทำการเก็บตัวอย่าง

จ) ไม่นำน้ำทิ้งที่ไม่ผ่านการบำบัดจนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรมไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว ซึดพรมลานกองกากตะกอนหม้อกรอง ซึดพรมลานกองเก็บขานอ้อย ซึดพรมลานกองเถ้าและนำกลับไปใช้เป็นน้ำต้นทุนที่บ่อเก็บน้ำดิบของโรงงานน้ำตาล (ลักษณะสมบัติของน้ำทิ้งที่นำไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ ต้องพิจารณาเพิ่มเติมความสอดคล้องตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทานในพื้นที่โครงการชลประทาน)

ฉ) จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ช) กรณีที่น้ำเสียไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานต้องส่งเข้าบ่อฉุกเฉิน (Emergency Pond) ขอกแบบให้สามารถรองรับน้ำทิ้งได้ประมาณ 1 วัน ก่อนส่งกลับบำบัดซ้ำให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดก่อนนำกลับไปใช้ใหม่ในพื้นที่กลุ่มบริษัท

ซ) ให้มีการสอบเทียบ (Calibration) เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม โดยความถี่ในการสอบเทียบเครื่องมือวัดคุณภาพน้ำขึ้นอยู่กับปริมาตรน้ำเสียที่ทำการบำบัด

(ง) แผนงานการตรวจสอบซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง

ก) ทำการตรวจสอบซ่อมบำรุงคันบ่อบำบัดน้ำเสีย ก่อนเข้าช่วงฤดูฝนเป็นประจำทุกปี

ข) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบเส้นทางการไหลของน้ำทิ้งจากพื้นที่โครงการไม่ให้ไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

ค) ตรวจสอบขอบบ่อว่ายูในสภาพที่ยังใช้การได้และแก้ไขในจุดที่บกพร่องเป็นประจำทุก 1 เดือน

[redacted]

ง) ตรวจสอบการอุดตันของทางตันของน้ำ กำจัดวัชพืชบริเวณขอบบ่อ เป็นประจำทุก 1 เดือน

จ) ตรวจวัดระดับความลึกของบ่อบำบัดน้ำเสีย เป็นประจำทุก 1 ปี

ฉ) ตรวจสอบประสิทธิภาพในการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุก 1 เดือน

(จ) คุณภาพน้ำใต้ดิน

ก) ห้ามสูบน้ำใต้ดินมาใช้ในพื้นที่โครงการ

ข) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมสำหรับอาคารสำนักงานภายในโรงงาน โดยตั้งห่างจากบ่อน้ำใต้ดินอย่างน้อย 50 เมตร

ค) ตรวจสอบและดูแลอุปกรณ์บำบัดน้ำเสียเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

ง) นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่

(ฉ) การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

ก) ทำการขูดลอกรางระบายน้ำทิ้งที่รับน้ำฝนและน้ำชะขานอ้อย อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ในช่วงก่อนและหลังฤดูฝน

ข) ตรวจสอบและดูแลระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา

ค) หมั่นตักเศษขานอ้อยออกจากรางระบายน้ำรอบลานกองเก็บขานอ้อย เพื่อไม่ให้เกิดการอุดตันและหมักหมมอันเป็นสาเหตุให้เกิดน้ำเน่าเสีย รวมทั้งบริเวณตะแกรงตักก่อนระบายน้ำลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง

3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ

(ก) บันทึกปริมาณการใช้น้ำและอัตราการสูบน้ำจากลำน้ำเชิญ

- จุดตรวจวัด : จำนวน 2 จุด ได้แก่
  - โรงผลิตน้ำประปา
  - จุดสูบน้ำ
- วิธีการตรวจวัด :การจดบันทึก
- ความถี่ : เดือนละ 1 ครั้ง

[redacted]

(ข) น้ำผิวดิน

ทำการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในลำน้ำเชิญและบ่อเก็บน้ำดิบ

- พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด : ได้แก่
  - ความเป็นกรด-ด่าง
  - อุณหภูมิ
  - บีโอดี
  - ดีโอ
  - ความเค็ม
  - ของแข็งแขวนลอย
  - ของแข็งละลายทั้งหมด
  - ของแข็งทั้งหมด
  - ไนเตรท-ไนโตรเจน
  - ฟอสฟอรัสทั้งหมด
  - โคลิฟอร์มทั้งหมด
  - ฟีคัลโคลิฟอร์ม
  - ตะกั่ว
  - ปรอท
  - นิเกิล
  - สารหนู
  - ทองแดง
  - ค่าอัตราส่วนการดูดซับโซเดียม
- จุดตรวจวัด : จำนวน 4 จุด (รูปที่ 2) ได้แก่
  - ลำเชิญด้านเหนือน้ำ ห่างจากพื้นที่โรงงานน้ำตาล 500 เมตร
  - ลำน้ำเชิญบริเวณจุดสูบน้ำดิบของโรงงานน้ำตาล
  - ลำน้ำเชิญด้านท้ายน้ำ ห่างจากพื้นที่โรงงานน้ำตาล 500 เมตร
  - บ่อเก็บน้ำดิบของโรงงานน้ำตาล
- วิธีการตรวจวัด : เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด
- ความถี่ในการตรวจวัด : ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี (ในฤดูฝนและฤดูแล้ง)

[redacted]

(ค) ระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง

ทำการตรวจวัดลักษณะสมบัติน้ำเสียก่อนและหลังผ่านการบำบัด

- พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด : ได้แก่
  - ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
  - อุณหภูมิ (Temperature)
  - บีโอดี (BOD)
  - ซีโอดี (COD)
  - ปริมาณของแข็งที่ละลายทั้งหมด (TDS)
  - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)
  - ทีเคเอ็น (TKN)
  - ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S)
  - ตะกั่ว (Pb)
  - แคดเมียม (Cd)
  - อาร์เซนิค (As)
  - ปรอท (Hg)
  - ทองแดง (Cu)
  - ความนำไฟฟ้า
  - ค่าอัตราส่วนการดูดซับโซเดียม (SAR)
- จุดตรวจวัด : จำนวน 2 จุด (**รูปที่** 1) ได้แก่
  - บ่อปรับสภาพน้ำเสีย
  - บ่อพักน้ำทิ้งหลังบำบัดของระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง
- วิธีการตรวจวัด : เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด
- ความถี่ในการตรวจวัด : เดือนละ 1 ครั้ง

(ง) การจัดการน้ำทิ้งความสกปรกต่ำ

- พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด : ได้แก่
  - ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
  - อุณหภูมิ (Temperature)
  - การนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity)
  - ปริมาณของแข็งที่ละลายทั้งหมด (TDS)
  - ค่าอัตราส่วนการดูดซับโซเดียม (SAR)

[redacted]

- จุดตรวจวัด : บ่อเก็บน้ำทิ้งของระบบการจัดการน้ำทิ้งความสกปรกต่ำ (**รูปที่** 1)
- วิธีการตรวจวัด : เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด
- ความถี่ในการตรวจวัด : เดือนละ 1 ครั้ง

(จ) ตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

- พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด : ได้แก่
  - ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
  - คลอไรด์ (Cl)
  - ความกระด้าง (Hardness)
  - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)
  - ของแข็งแขวนลอย (SS)
  - ไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen)
  - โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Coliform Bacteria)
  - ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)
  - แคลเซียม (Ca)
  - แมกนีเซียม (Mg)
  - ความนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity)
  - เหล็ก (Fe)
  - แมงกานีส (Mn)
  - อลูมิเนียม (Al)
  - ตะกั่ว (Pb)
  - ปรอท (Hg)
  - นิกเกิล (Ni)
  - ทองแดง (Cu)
  - สารหนู (As)
- จุดตรวจวัด : บ่อสังเกตการณ์ บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย ตรวจวัด 3 จุด (**รูปที่** 1) ได้แก่
  - บริเวณเหนือน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน จำนวน 1 จุด
  - บริเวณท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน จำนวน 2 จุด

[redacted]

- วิธีการตรวจวัด : เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด
- ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง และในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง

(4) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่โครงการ

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

(6) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

ช่วงก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

ช่วงดำเนินการ : ประมาณ 110,000 บาทปี

(7) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด ร่วมกับบริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (สาขามิตรภูเวียง)

(8) การประเมินผล

1) บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ โดยให้เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดและเปรียบเทียบแนวโน้มของผลการตรวจวัดในแต่ละช่วงเพื่อประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของโครงการ

2) บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต (สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้รออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน

[redacted]

4. แผนปฏิบัติการด้านเสียง

(1) หลักการและเหตุผล

การประเมินผลกระทบด้านเสียง ทางบริษัทที่ปรึกษาจะทำการประเมินเสียงร่วมจากการดำเนินการของ 3 โรงงาน ได้แก่ โรงงานผลิตน้ำตาลทราย บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด โรงไฟฟ้าชีวมวล SPP มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด และโครงการ เนื่องจากตั้งอยู่ในพื้นที่เดียวกัน

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้ เป็นการยกเลิกการติดตั้งเครื่องจักร ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย ปรับปรุงระบบระบายน้ำฝน ปรับปรุงลานกองเถ้า ก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี ก่อสร้างอาคารเก็บกากของเสียและการปลูกต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวเพิ่มเติม โดยไม่มีการติดตั้งเครื่องจักรใหม่ จึงไม่มีการปรับถมพื้นที่หรือจุดเจาะฐานรากแต่อย่างใด ดังนั้นจึงไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต้องใช้เครื่องจักรที่มีเสียงดังและผลกระทบที่เกิดขึ้นจากเสียงจึงอยู่ในระดับต่ำ

ในช่วงดำเนินการทำการประเมินเสียงจากแหล่งกำเนิดรวมของทั้ง 3 โรงงาน ได้แก่ โรงงานน้ำตาล บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (สาขามิตรภูเวียง) โรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 70 เมกะวัตต์ บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด และโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 (โครงการ) โดยพิจารณาแหล่งกำเนิดเสียงจากริมรั้วของกลุ่มบริษัทฯ รวมกัน เนื่องจากตั้งอยู่ในพื้นที่เดียวกัน ซึ่งต้องมีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) พบว่าระดับเสียงที่ชุมชนจะได้รับบริเวณบ้านหนองเรือและบริเวณบ้านหนองไม่ มีค่าเท่ากับ 54.0 และ 50.0 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ ซึ่งยังคงมีค่าเท่าเดิมกับระดับเสียงในชุมชนก่อนที่จะมีโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าระดับเสียงทั่วไปในบรรยากาศที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) ดังนั้นผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวนพบว่าค่าระดับเสียงรบกวนบริเวณบ้านหนองเรือ มีค่าอยู่ในช่วง 0.5-13.6 เดซิเบล (เอ) และบริเวณบ้านหนองไม่ มีค่าอยู่ในช่วง 2.8-19.7 เดซิเบล (เอ) เมื่อเปรียบเทียบมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน พบว่าส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นบางช่วงเวลามีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อพิจารณาจากระยะทางจากโครงการถึงจุดตรวจวัดเสียงมีระยะทางไกลและยังพบว่าค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ในขณะเดียวกันค่าที่เกินมาตรฐานของระดับเสียงรบกวน เกิดขึ้นเพียงช่วงเวลาสั้น ๆ ไม่ได้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นสึงสรุปได้ว่าระดับเสียงรวมถึงที่เกินมาตรฐานเกิดจากกิจกรรมอื่น ๆ ภายในชุมชน

[redacted]

อย่างไรก็ตามเพื่อเป็นการลดผลกระทบต่อชุมชนให้น้อยที่สุด โครงการจึงกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบด้านเสียงของชุมชนเพื่อยืดหยุ่นปฏิบัติตลอดอายุโครงการ

(2) **วัตถุประสงค์**

1) เพื่อลดผลกระทบเนื่องจากปัญหาเสียงดังรบกวนในช่วงก่อสร้างให้อยู่ในระดับที่ไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนและคนงานก่อสร้าง

2) บริหารจัดการ ควบคุมและกำกับดูแลตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงดำเนินการ

3) เพื่อตรวจสอบระดับผลกระทบด้านเสียงอันเนื่องมาจากการดำเนินการของโครงการ รวมทั้งเพื่อนำผลที่ได้ไปใช้ในการค้นหาสาเหตุและดำเนินการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับการดำเนินโครงการ

(3) **วิธีดำเนินการ**

1) **มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้าง**

(ก) งดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงหลังเวลา 17.00-08.00 น. ของวันถัดไป เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชนในช่วงเวลาดังกล่าว

(ข) เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในการก่อสร้างที่มีระดับความดังของเสียงต่ำ และให้ทำการตรวจสอบซ่อมบำรุงให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานที่ดีอยู่เสมอเพื่อลดระดับความดังของเสียง

2) **มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ**

(ก) เครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดังจะต้องมีวิธีการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น การหล่อลื่น การลดความสั่นสะเทือน การปิดครอบ เป็นต้น

(ข) จัดทำแผนงานการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและดำเนินงานตามความถี่ที่กำหนดเพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นเนื่องจากเสียงดัง

(ค) ดูแลตรวจสอบสภาพการใช้งานและซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่ทำให้เกิดเสียงดังโดยตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนของเครื่องจักร/ตั้งศูนย์เพลาเครื่องจักรและตรวจสอบแท่นยึดจับเครื่องจักร

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

[redacted]

(4) ทำการปลูกต้นไม้ยืนต้นโดยรอบโครงการ ลักษณะสลับฟันปลารวม 3 แถว แต่ละแถวปลูกต้นไม้ทรงสูง ไม้พุ่มทรงปานกลางและไม้พุ่มทรงเตี้ย เป็นชั้นตามลำดับและบำรุงรักษาให้สมบูรณ์เพื่อทำหน้าที่เป็น Wind Break ช่วยลดการแพร่กระจายของเสียงและกลิ่น

(จ) จัดให้เจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เพื่อสอบถามชุมชนใกล้เคียงถึงผลกระทบด้านเสียงที่ได้รับจากกิจกรรมของโครงการเป็นระยะ ๆ เพื่อประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและทำการแก้ไขปัญหาดังกล่าวร่วมกัน

3) **มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ**

(ก) ทำการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป โดยดัชนีในการตรวจวัดประกอบด้วย

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชม.)
- ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn)
- ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)

(รวมทั้งทำการประเมินระดับการรบกวนของเสียงและหาวิธีการปรับลดระดับการรบกวนหากมีค่าเกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนด)

(ข) จุดตรวจวัด : จำนวน 3 จุด ได้แก่

- บริเวณพื้นที่รั้วโครงการ ด้านที่อยู่ใกล้เคียงกับชุมชน
- ชุมชนบ้านหนองเรือ (**รูปที่** 2)
- ชุมชนบ้านหนองไผ่ (**รูปที่** 2)

(ค) วิธีการตรวจวัด : ทำการติดตั้งเครื่องเมื่อตรวจวัดตามมาตรฐานที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด ส่วนการคำนวณให้เป็นไปตามประกาศกรมควบคุมมลพิษกำหนด

(ง) ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ในช่วงฤดูหีบอ้อยและช่วงละลายน้ำตาล

(4) **พื้นที่ดำเนินการ**

พื้นที่โครงการและพื้นที่ชุมชนที่เป็นที่ตั้งจุดตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ

(5) **ระยะเวลาดำเนินการ**

ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

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

[redacted]

(6) **ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ**

ช่วงก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

ช่วงดำเนินการ : ประมาณ 20,000 บาทปี

(7) **ผู้รับผิดชอบ**

บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด

(8) **การประเมินผล**

1) บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ โดยผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป (Leq 24 hr) และระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) ต้องเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดและเปรียบเทียบแนวโน้มของผลการตรวจวัดในแต่ละช่วงเพื่อประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของโครงการ

2) บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต (สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน

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

[redacted]

5. **แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคม**

(1) **หลักการและเหตุผล**

บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการประเมินผลกระทบต่อการคมนาคม โดยพิจารณาจากเส้นทางการขนส่งเข้า-ออกร่วมกันและปริมาณรถของ 3 โครงการ ได้แก่ โรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 70 เมกะวัตต์ (โครงการ) โรงงานน้ำตาล บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (สาขามิตรภูเวียง) และ โรงไฟฟ้าชีวมวล SPP มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 (ซึ่งก่อสร้างใหม่) ของบริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด เนื่องจากทั้ง 3 โครงการอยู่ภายในขอบเขตพื้นที่เดียวกันและใช้เส้นทางคมนาคมเดียวกัน ดังนั้นในการประเมินผลกระทบด้านการคมนาคม จึงทำการประเมินร่วมกันทั้ง 3 โครงการ สรุปได้ดังนี้

จากการประเมินผลกระทบเฉลี่ยตลอดวันพบว่าช่วงก่อสร้าง ค่าดัชนีการจราจรของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 มีค่า V/C ratio ในกรณีไม่มีโครงการ อยู่ในช่วง 0.16-0.17 และกรณีมีโครงการอยู่ในช่วง 0.17-0.18 ซึ่งมีค่าเพิ่มขึ้นจากเดิม แต่ไม่ทำให้ค่าดัชนีการจราจรเปลี่ยนแปลง โดยมีค่าดัชนีการจราจรอยู่ในระดับ A (สภาพที่กระแสจราจรไหลได้แบบอิสระ (Free-Flow Conditions) โดยที่ไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยอื่น และผู้ขับขี่มีอิสระในการควบคุมรถสูง) สำหรับช่วงดำเนินการ ค่าดัชนีการจราจรของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 มีค่า V/C ratio ในกรณีไม่มีโครงการอยู่ในช่วง 0.17-0.20 และกรณีมีโครงการมีค่าอยู่ในช่วง 0.22-0.25 ซึ่งมีค่าเพิ่มขึ้นจากเดิม แต่ไม่ทำให้ค่าดัชนีการจราจรเปลี่ยนแปลง โดยมีค่าดัชนีการจราจรอยู่ในระดับ A (สภาพที่กระแสจราจรไหลได้แบบอิสระ (Free-Flow Conditions) โดยที่ไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยอื่น และผู้ขับขี่มีอิสระในการควบคุมรถสูง)

ผลกระทบในชั่วโมงเร่งด่วนและนอกเวลาเร่งด่วน พบว่าช่วงก่อสร้างในวันธรรมดา ค่าดัชนีการจราจรของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 (บริเวณหน้าโรงงานน้ำตาล) มีค่า V/C ratio ในกรณีไม่มีโครงการและกรณีมีโครงการ ในชั่วโมงเร่งด่วนเช้า 0.27-0.28 ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น อยู่ในช่วง 0.25-0.26 และนอกชั่วโมงเร่งด่วน อยู่ในช่วง 0.21-0.22 และกรณีมีโครงการ ในชั่วโมงเร่งด่วนเช้า อยู่ในช่วง 0.28-0.29 ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น อยู่ในช่วง 0.27-0.28 และนอกชั่วโมงเร่งด่วน อยู่ในช่วง 0.23-0.24 ส่วนทางหลวงจังหวัดหมายเลข 2187 (หมู่ 1 บ้านหนองเรือ) มีค่า V/C ratio ในกรณีไม่มีโครงการ ในชั่วโมงเร่งด่วนเช้า อยู่ในช่วง 0.40-0.41 ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น อยู่ในช่วง 0.36-0.38 และนอกชั่วโมงเร่งด่วน อยู่ในช่วง 0.29-0.31 และกรณีมีโครงการ ในชั่วโมงเร่งด่วนเช้า อยู่ในช่วง 0.46-0.47 ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น อยู่ในช่วง 0.42-0.44 และนอกชั่วโมงเร่งด่วน อยู่ในช่วง 0.35-0.36 ซึ่งมีค่าเพิ่มขึ้นจากเดิม แต่ไม่ทำให้ค่าดัชนีการจราจรเปลี่ยนแปลง โดยมีค่าดัชนีการจราจรอยู่ในระดับ A (สภาพที่กระแสจราจรไหลได้แบบอิสระ (Free-Flow Conditions) โดยที่ไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยอื่น และผู้ขับขี่มีอิสระในการควบคุมรถสูง) สำหรับช่วงดำเนินการ พบว่าในวันธรรมดา ค่าดัชนีการจราจรของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12

[redacted]

(บริเวณหน้าโรงงานน้ำตาล) มีค่า V/C ratio ในกรณีไม่มีโครงการ ในชั่วโมงเร่งด่วนเช้า อยู่ในช่วง 0.29-0.34 ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น อยู่ในช่วง 0.27-0.32 และนอกชั่วโมงเร่งด่วน อยู่ในช่วง 0.23-0.27 และกรณีมีโครงการ ในชั่วโมงเร่งด่วนเช้า อยู่ในช่วง 0.34-0.39 ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น อยู่ในช่วง 0.32-0.37 และนอกชั่วโมงเร่งด่วน อยู่ในช่วง 0.28-0.32 ส่วนทางหลวงจังหวัดหมายเลข 2187 (หมู่ 1 บ้านหนองเรือ) มีค่า V/C ratio ในกรณีไม่มีโครงการ ในชั่วโมงเร่งด่วนเช้า อยู่ในช่วง 0.43-0.52 ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น อยู่ในช่วง 0.39-0.47 และนอกชั่วโมงเร่งด่วน อยู่ในช่วง 0.32-0.38 และในกรณีมีโครงการ ในชั่วโมงเร่งด่วนเช้า อยู่ในช่วง 0.55-0.64 ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น อยู่ในช่วง 0.51-0.59 และนอกชั่วโมงเร่งด่วน อยู่ในช่วง 0.42-0.49 ซึ่งมีค่าเพิ่มขึ้นจากเดิม โดยส่วนใหญ่มีค่าดัชนีการจราจรอยู่ในระดับ A (สภาพที่กระแสจราจรไหลได้แบบอิสระ (Free-Folw Conditions) โดยที่ไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยอื่น และผู้ขับขี่มีอิสระในการควบคุมรถสูง) ยกเว้นทางหลวงจังหวัดหมายเลข 2187 ในกรณีมีโครงการ ในชั่วโมงเร่งด่วนเช้าเท่านั้นที่มีค่าดัชนีการจราจรอยู่ในระดับ B (สภาพการจราจรมีปัจจัยอื่นมารบกวนบ้าง และผู้ขับขี่มีอิสระในการควบคุมรถน้อยลง)

อย่างไรก็ตามมารยาทของการขับรถบรรทุกก็มีความสำคัญในการช่วยลดความหนาแน่นของการจราจรถนนสายหลักได้อีกทางหนึ่ง จึงเห็นควรกำหนดมาตรการที่มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติเพื่อโครงการใช้เป็นแนวทางการดำเนินงานต่อไป

(2) **วัตถุประสงค์**

เพื่อป้องกันปัญหาการเกิดอุบัติเหตุและสร้างเสริมวินัยการจราจรของคนขับรถเข้า-ออกโครงการ

(3) **วิธีดำเนินการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ**

1) จำกัดความเร็วรถไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง ภายในพื้นที่โครงการ

2) บันทึกอุบัติเหตุการจราจรทุกครั้ง เพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุและทำการป้องกัน แก้ไขไม่ให้เกิดซ้ำ

3) โครงการประสานงานกับโรงงานน้ำตาลในการดูแลรถบรรทุกอ้อย ดังนี้

(ก) จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถภายในโครงการอย่างเพียงพอ

(ข) ทางบริษัทฯ จัดให้มีการประชุมชี้แจงถึงมาตรการควบคุมของการบรรทุกอ้อยจากไร่สู่โรงงาน ก่อนการเปิดหีบอ้อยในแต่ละปี อบรมชาวไร่อ้อยและเจ้าของรถบรรทุก โดยการเชิญเจ้าหน้าที่ตำรวจมาให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้รถบรรทุกอ้อยที่ถูกต้อง

[redacted]

(ค) ออกประกาศเตือนต่าง ๆ ในช่วงเวลาของการหีบอ้อยแต่ละปี ได้แก่ ประกาศมาตรการเพื่อความปลอดภัยจากการบรรทุกอ้อย การร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานด้านความปลอดภัย เช่น ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ตำรวจในเรื่องการบรรทุกอ้อย ดังนี้

ก) ผู้รับรถบรรทุกอ้อยทุกคันต้องมีใบอนุญาตขับรถถูกต้อง

ข) การบรรทุกอ้อยต้องจัดให้มีสิ่งป้องกันการตกหล่นอย่างแน่นหนา ถ้าหากมีอ้อยตกหล่นบนพื้นถนนให้ทำสัญญาณเพื่อแสดงให้ผู้ขับขี่คันอื่นมองเห็นได้โดยเด่นชัดและจัดเก็บออกจากถนนโดยเร่งด่วน

ค) ในชั่วโมงเร่งด่วนเช้าและเย็น (07.00-09.00 น. และ 16.00-18.00 น.) รถบรรทุกอ้อยควรหลีกเลี่ยงหรือระลดการผ่านเข้าชุมชนในช่วงเวลาดังกล่าว

(ง) ประชาสัมพันธ์จากโรงงานแจ้งคิว ตลอดระยะเวลาการหีบอ้อยทุกปี โดยทางฝ่ายโรงงานจะประชาสัมพันธ์ผ่านเครื่องขยายเสียงให้คนขับรถบรรทุกทราบถึงมาตรการและประกาศต่าง ๆ ทุกระยะ

(จ) รณรงค์ให้รถบรรทุกอ้อยไล่อ้อยให้เป็นระเบียบแน่นหนา ไม่ตกหล่นตามเส้นทางรถบรรทุกอ้อยและต้องปฏิบัติตามมาตรการควบคุมการบรรทุกอ้อยของภาครัฐอย่างเคร่งครัด

(ฉ) ให้ความร่วมมือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดกิจกรรมหรือโครงการป้องกันฝุ่นละอองจากการจราจรขนส่งที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ เช่น การทำความสะอาดและราดน้ำพื้นถนนที่มีปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย เป็นต้น หรือประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐในการสร้างถนนด้วยวัสดุที่มีความคงทนถาวร

(ช) จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับวินัยจราจรของพนักงานอย่างสม่ำเสมอ

(ซ) ในกรณีได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวถนนชำรุดในช่วงฤดูหีบอ้อย โครงการต้องเร่งประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อหาแนวทางแก้ไข

(4) **พื้นที่ดำเนินการ**

พื้นที่โครงการ

(5) **ระยะเวลาดำเนินการ**

ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

(6) **ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ**

ช่วงก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

ช่วงดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ

[redacted]

(7) **ผู้รับผิดชอบ**

บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด

(8) **การประเมินผล**

1) บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

2) บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต (สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้รออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน

[redacted]

6. **แผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย**

(1) **หลักการและเหตุผล**

ในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ จะก่อให้เกิดของกากของเสีย 2 ประเภท ได้แก่ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง อาทิ เศษอาหาร ภาชนะบรรจุอาหาร (ถุงพลาสติก กล่องโฟม เป็นต้น) คาดว่าจะมีปริมาณสูงสุดประมาณ 30 กิโลกรัม/วัน (คำนวณจากอัตราการเกิดขยะมูลฝอย 1 กิโลกรัม/คน/วัน x 30 คน) ทางโครงการได้จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 120 ลิตร มีฝาปิดมิดชิดเพื่อรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นก่อนส่งให้เทศบาลตำบลหนองเรือรับไปกำจัด สำหรับเศษวัสดุจากกิจกรรมการก่อสร้าง อาทิ เศษเหล็ก เศษไม้ เศษอิฐ เป็นต้น โครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมารับผิดชอบในการเก็บขนไปกำจัด นำกลับมาใช้ใหม่หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อของเก่าต่อไป ส่วนสิ่งใดที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่หรือขายได้จะนำไปปรับถมพื้นที่โครงการ

ในช่วงดำเนินการขยะมูลฝอยทั่วไป ทางโครงการมีนโยบายในการนำกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ในส่วนที่เหลือหลังจากการคัดแยก ณ แหล่งกำเนิดแล้วจะทำการรวบรวมใส่ถังรองรับขยะที่กระจายอยู่ทั่วไป แยกประเภทของถังสำหรับใส่ขยะออกเป็น 3 ประเภท คือ ขยะทั่วไป (ขนาดความจุถังละ 120 ลิตร) ขยะรีไซเคิล (ขนาดความจุถังละ 120 ลิตร) และขยะอันตราย (ขนาดความจุถังละ 200 ลิตร) ในขั้นตอนนี้จะมีการคัดแยกขยะแห้งที่สามารถขายได้อีกครั้งหนึ่ง ก่อนส่งให้เทศบาลตำบลหนองเรือนำไปกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาล ส่วนกากของเสียอุตสาหกรรม อาทิ น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุง ส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดและเถ้าที่เกิดจากการเผาไหม้ของหม้อไอน้ำให้เกษตรกรนำไปใช้ปรับสภาพดินในพื้นที่การเกษตร

อย่างไรก็ตามหากไม่มีการบริหารจัดการกากของเสียที่ดีและเหมาะสมอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบได้ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องกำหนดมาตรการที่เหมาะสมเพื่อโครงการใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติต่อไป

(2) **วัตถุประสงค์**

1) เพื่อรวบรวม เก็บขนและกำจัดกากของเสียที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ

2) เพื่อทราบชนิด ปริมาณ การจัดการกากของเสียของแต่ละแหล่งกำเนิดให้ถูกต้องตามหลักวิชาการรวมทั้งการติดตามตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

[redacted]

(3) วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ

(ก) เถ้า

ก) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเพื่อกวาดเศษเถ้าที่ตกบนพื้นบริเวณปล่องหม้อไอน้ำเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของเถ้าวันละ 1 ครั้ง

ข) พนักงานที่ปฏิบัติงานต้องสวมใส่ผ้าปิดจมูกเพื่อป้องกันฝุ่นละออง

ค) ป้องกันไม่ให้เถ้า (Ash) ฟุ้งกระจายในระหว่างขนส่งไปยังพื้นที่กองเถ้า (Ash Dumping Area)

ง) พื้นที่กองเถ้านั้นต้องใช้น้ำฉีดโดยรอบบริเวณพื้นที่เพื่อลดการฟุ้งกระจายของเถ้าอย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน

จ) ในเส้นทางการลำเลียงเถ้า ถ้าสภาพถนนอาจก่อให้เกิดฝุ่นได้ก่อนการลำเลียงให้ทำการราดน้ำเส้นทางลำเลียงก่อนเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นขณะรถวิ่ง สภาพรถบรรทุกเถ้าต้องอยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานเพื่อป้องกันเถ้าตกหล่นในระหว่างการขนส่ง

ฉ) การขนส่งเถ้าออกนอกพื้นที่โครงการ กำหนดให้รถบรรทุกเถ้าทุกคันต้องคลุมผ้าใบให้มิดชิด เพื่อป้องกันการตกหล่นในระหว่างการขนส่งและต้องได้รับการตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนอนุญาตให้นำออกได้จากเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบของโครงการ

ช) นำไปปรับคุณภาพดินภายในพื้นที่ของโรงงานและส่งให้เกษตรกรนำไปบำรุงดิน

ซ) ทำรางระบายน้ำเพื่อรองรับน้ำฝนจากลานกองเถ้าไปยังระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูงของโครงการ

ฌ) การนำเถ้าออกนอกพื้นที่โครงการให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

ญ) ทำการสุ่มวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของเถ้าปีละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการขออนุญาตนำออกนอกโรงงานจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ก่อนให้เกษตรกรนำไปใช้ในการปรับสภาพดิน

ฎ) การเฝ้าระวังผลกระทบจากการนำเถ้าไปใช้ประโยชน์

- เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมและเจ้าหน้าที่ฝ่ายไร่ ประสานงานกับผู้ดูแลพื้นที่แปลงปลูกอ้อยในไร่อ้อยส่งเสริม เพื่อระบุพื้นที่ของเกษตรกรชาวไร่อ้อยคู่สัญญาที่ได้รับอนุญาตการนำของเสียออกนอกโครงการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 หรือฉบับที่เป็นปัจจุบันและต้องการเถ้า

[redacted]

- เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมและเจ้าหน้าที่ฝ่ายไร่ ประสานงานกับเกษตรกรชาวไร่อ้อยคู่สัญญาที่ได้รับอนุญาตการนำของเสียออกนอกโครงการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 หรือฉบับที่เป็นปัจจุบัน เพื่อเตรียมลงเข้ารับเถ้า
- เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมดำเนินการในระบบเอกสาร เพื่อขออนุญาตกรมโรงงานอุตสาหกรรมในการนำเถ้าออกนอกพื้นที่โรงงาน
- เจ้าหน้าที่ฝ่ายไร่ให้คำแนะนำการใช้เถ้า ดำเนินการโดยเทเถ้าให้อยู่ใกล้กับพื้นดินและค่อย ๆ เท เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายระหว่างการเทออกจากกระบะรถบรรทุก โดยใช้ร่วมกับกากตะกอนหม้อกรองจากโรงงานน้ำตาล
- เจ้าหน้าที่ฝ่ายไร่ ดำเนินการตรวจสอบพื้นที่แปลงปลูก ที่มีการนำเอาเถ้า (รวมถึงกากตะกอนหม้อกรองจากโรงงานน้ำตาล บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (ลาซามิตรภูเวียง)) ไปทำการปรับปรุงเป็นประจำทุกวัน พร้อมทั้งรายงานสภาพหน้างานให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบ ภายหลังที่มีการกับเกี่ยวอ้อยแล้วเสร็จ ให้ดำเนินการเกลี่ยเศษเหลือจากใบแห้งและเศษอ้อยคลุมพื้นผิวหน้าดินของแปลงปลูกอ้อยอย่างสม่ำเสมอ นอกจากจะเป็นการเพิ่มอินทรียวัตถุให้แก่ดินแล้ว เศษเหลือจากใบแห้งและเศษอ้อยดังกล่าวยังช่วยลดการระเหยของน้ำออกจากดิน รวมทั้งลดการสูญเสียหน้าดินอันเนื่องมาจากลมและฝน

(ข) ขยะจากสำนักงาน

ก) รวบรวมขยะใส่ในถังขยะอย่างเหมาะสมและถูกต้องก่อนจัดส่งไปกำจัด เช่น มีถังรองรับขยะ และนำขยะใส่ถุงเก็บขยะรวมถึงแยกประเภทขยะที่เกิดขึ้น

ข) เตรียมถังรองรับขยะรวมถึงถุงขยะ เพื่อรองรับขยะสำนักงาน

ค) รวบรวมส่งให้กับเทศบาลตำบลหนองเสือหรือหน่วยงานที่มีศักยภาพนำไปกำจัด

(ค) กากของเสียจากกระบวนการผลิต

ก) น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว หรือน้ำมันที่เกิดจากการทำความสะอาดอุปกรณ์ในระหว่างการซ่อมบำรุงให้บรรจุในภาชนะขนาด 200 ลิตร แล้วส่งไปกำจัดโดยส่งยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ข) การจัดการกากของเสียทางโครงการต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

ค) กากตะกอนระบบบำบัดน้ำเสีย นำไปใช้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการ

[redacted]

2) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ

(ก) ตรวจสอบจำนวนและสภาพของภาชนะรองรับขยะมูลฝอยตามจุดรวบรวมต่าง ๆ

- จุดตรวจวัด : พื้นที่โครงการ
- วิธีการตรวจวัด : การจดบันทึกและจัดทำรายงาน
- ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 2 ครั้ง

(ข) จัดทำรายงานสรุปปริมาณเถ้าที่นำออกนอกโครงการ

- จุดตรวจวัด : พื้นที่โครงการ
- วิธีการตรวจวัด : การจดบันทึกและจัดทำรายงาน
- ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 1 ครั้ง

(ค) ทำการจดบันทึกชนิด ปริมาณ น้ำหนัก แหล่งกำเนิดของกากของเสียและการจัดการกากของเสีย

- จุดตรวจวัด : พื้นที่โครงการ
- วิธีการตรวจวัด : การจดบันทึกและจัดทำรายงาน
- ความถี่ในการตรวจวัด : ทุก 1 เดือน ตลอดอายุโครงการ

(4) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่โครงการ

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

(6) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

ช่วงก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

ช่วงดำเนินการ : ประมาณ 10,000 บาท/ปี

[redacted]

(7) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด ร่วมกับบริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (ลาซามิตรภูเวียง)

(8) การประเมินผล

1) บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด จัดเก็บข้อมูลเป็นประจำทุกเดือน และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ โดยต้องจัดทำสถิติเปรียบเทียบปริมาณกากของเสียและการกำจัดของเสียแต่ละประเภทราย 6 เดือน เพื่อประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของโครงการ

2) บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต (สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน

[redacted]

7. แผนปฏิบัติการด้านสภาพสังคม-เศรษฐกิจ/การมีส่วนร่วมของชุมชน

(1) หลักการและเหตุผล

ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการมีการลดกำลังการผลิตของโครงการ โดยการยกเลิกการติดตั้งหม้อไอน้ำ ขนาด 170 ตันชั่วโมง และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 37 เมกะวัตส์ ทำให้ส่งผลกระทบเชิงบวกต่อชุมชนในด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ถึงแม้บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเรียง) จำกัด มีแนวคิดทำโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 เนื่องจากในภาพรวมมีการลดกำลังการผลิตไฟฟ้าและลดขนาดของหม้อไอน้ำที่ใช้งาน รวมทั้งการใช้ขานอ้อยและใบอ้อยเป็นเชื้อเพลิงเป็นของเสียที่ไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ในกระบวนการผลิตและเมื่อเน่าสลายจะเกิดกลิ่นเหม็น สร้างความลำคาญและรบกวนแก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบ การนำขานอ้อยที่เหลือใช้ดังกล่าวมาใช้ผลิตกระแสไฟฟ้านอกจากจะช่วยลดปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมดังกล่าวแล้ว ยังเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มจากการนำขานอ้อยมาใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าเพื่อจำหน่ายให้แก่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) อีกด้วย ส่วนการใช้ใบอ้อยเป็นเชื้อเพลิง เป็นการสร้างแรงจูงใจให้เกษตรกรรวบรวมใบอ้อยส่งให้กับโครงการ ซึ่งเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับใบอ้อย และสามารถช่วยลดการเผาใบอ้อย ทำให้มลพิษที่เกิดจากการเผาใบอ้อยลดลงด้วย ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็นผลกระทบทางสังคมเชิงบวกและสามารถเห็นผลกระทบในระยะยาวตราบเท่าที่โครงการยังเปิดดำเนินการอยู่

ทั้งนี้ในการดำเนินโครงการ นอกจากจะต้องมีการศึกษาตามตรวจสอบโดยการใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์แล้ว ควรมีการศึกษาตามตรวจสอบโดยการเปิดโอกาสให้ประชาชนในชุมชนที่อยู่บริเวณที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการและผู้ที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการ การให้ข้อมูลต่อชุมชน ซึ่งข้อเสนอแนะดังกล่าวจะใช้เป็นข้อมูลที่สำคัญประกอบในการพิจารณาปรับเปลี่ยนมาตรการศึกษาตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้มีความชัดเจนและรัดกุมยิ่งขึ้น

(2) วัตถุประสงค์

1) เพื่อสนับสนุนให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ

2) เพื่อรวบรวมความคิดเห็น ความจำเป็น ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงการจากชุมชนในท้องถิ่นและหน่วยงานรัฐบาลที่เกี่ยวข้องเพื่อการปรับปรุงการดำเนินกิจการของโครงการ

[redacted]

(3) วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ

(ก) การเสริมสร้างความเข้าใจต่อชุมชน

ก) ดำเนินการด้านมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องตลอดช่วงดำเนินการ

ข) เปิดรับข้อมูลข่าวสารจากชุมชนอยู่เสมอ

ค) ให้โอกาสแก่ชุมชนโดยรอบ เข้าทำงานกับโครงการ

ง) ดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการให้ประชาชนท้องถิ่นได้ทราบเป็นระยะ ๆ ถึงวัตถุประสงค์ ลักษณะและความก้าวหน้าของโครงการเพื่อให้ประชาชนท้องถิ่นเตรียมการปรับตัวที่จะอยู่ร่วมกับระบบอุตสาหกรรม ผ่านการประชุมคณะกรรมการชุมชนรักษ์สิ่งแวดล้อมท้องถิ่น (คณะกรรมการไตรภาคี) ตลอดจนการพบปะพูดคุย กับผู้นำชุมชน หรือใช้สื่อในรูปแบบต่าง ๆ ความถี่ 2 ครั้งปี ก่อนดำเนินโครงการและหลังดำเนินโครงการในแต่ละปี

(ข) ประสานงานกับโรงงานน้ำตาลเพื่อลดข้อวิตกกังวลเนื่องจากการขนส่งอ้อยเข้าสู่โรงงาน

ก) จัดให้มีการประชุมชี้แจงถึงมาตรการควบคุมของการขนรถทุกอ้อยจากไร่สู่โรงงาน ก่อนการเปิดหีบอ้อยในแต่ละปี อบรมชาวไร่อ้อยและเจ้าของรถขนรถทุกโดยการเชิญเจ้าหน้าที่ขนส่งจังหวัดหรือเจ้าหน้าที่ตำรวจมาให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้รถบรรทุกอ้อยที่ถูกต้อง

ข) ออกประกาศ ประกาศเตือนต่าง ๆ ในช่วงเวลาของการหีบอ้อยแต่ละปี โดยออกหนังสือประกาศเตือนการบรรทุกอ้อยทุกระยะ ได้แก่ ประกาศมาตรการเพื่อความปลอดภัยจากรถบรรทุกอ้อย การร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานด้านความปลอดภัย เช่น ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ตำรวจในเรื่องการบรรทุกอ้อย คือ

- ผู้ขับรถบรรทุกอ้อยทุกคันต้องมีใบอนุญาตขับรถถูกต้อง
- การบรรทุกอ้อยต้องจัดให้มีสิ่งป้องกันการตกหล่นอย่างแน่นหนา ถ้าหากมีอ้อยตกหล่นบนพื้นถนนให้ทำสัญญาณ เพื่อแสดงให้ผู้ขับขี่คันอื่นมองเห็นได้โดยเด่นชัด และจัดเก็บออกจากถนนโดยเร่งด่วน
- ให้ติดธงสีแดงหรือไฟสัญญาณไว้ตรงปลายสุดของอ้อยที่บรรทุก

ค) ประชาสัมพันธ์ผ่านเครื่องขยายเสียงให้คนขับรถบรรทุกอ้อยให้ทราบถึงมาตรการดูแลประกาศต่าง ๆ ทุกระยะ

[redacted]

ง) การรณรงค์ให้รถบรรทุกอ้อยจัดเรียงอ้อยให้เป็นระเบียบแน่นหนาไม่ตกหล่นตามเส้นทาง

จ) พิจารณาสนับสนุนงบประมาณหรืออุปกรณ์ในกิจการที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนเท่าที่จะสามารถดำเนินการ

ฉ) ประสานงานกับโรงงานน้ำตาลจัดให้มีพนักงานเก็บกวาดและรถเก็บขนอ้อยที่ตกหล่นบนท้องถนนเพื่อป้องกันการเกิดอันตรายต่อผู้ใช้บริการถนนสาธารณะรายอื่นและป้องกันความลกปรกบนท้องถนน

ช) ประสานงานกับโรงงานน้ำตาล ในกรณีของการเกิดอุบัติเหตุจากรถบรรทุกอ้อย ทางโครงการต้องให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นเพื่อบรรเทาความเดือดร้อนตามกฎเกณฑ์ที่ทางโครงการกำหนด

(ค) การมีส่วนร่วมของประชาชนและการประชาสัมพันธ์

- จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ซึ่งเป็นชุดเดียวกันกับโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเรียง) จำกัด และโรงงานน้ำตาล บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (สาขามิตรภูเรียง) และเข้าพบชุมชนเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ โดยข้อเสนอแนะต้องนำกลับมาวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและวางแผนในการดำเนินการเพื่อลดผลกระทบที่จะส่งผลต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน

* องค์ประกอบของคณะกรรมการ

- ผู้จัดการฝ่ายผลิตไฟฟ้า ประธานคณะทำงาน
- ผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม รองประธานคณะทำงาน
- ผู้จัดการฝ่ายผลิตน้ำตาลทรายดิบ คณะทำงาน
- ผู้จัดการฝ่ายผลิตน้ำตาลรีไฟน์ คณะทำงาน
- หัวหน้าแผนกธุรการ คณะทำงาน
- หัวหน้าแผนกบริการไร่ คณะทำงาน
- หัวหน้าแผนก/เจ้าหน้าที่ วิศวกรสิ่งแวดล้อม คณะทำงาน
- หัวหน้าแผนก/เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย คณะทำงาน
- เจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ คณะทำงานและเลขานุการ

[redacted]

* อำนาจหน้าที่

- ศึกษา วางแผน และจัดทำงบประมาณงานมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท ฯ โดยมีภาระครอบคลุมตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการศึกตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเศรษฐกิจสังคมและการมีส่วนร่วมของชุมชน ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ ในการมีส่วนร่วมต่อสังคมและชุมชน
- รับเรื่องร้องเรียนพร้อมทั้งประสานงานภายในกลุ่มบริษัทฯ เพื่อตรวจสอบหาสาเหตุและดำเนินการปรับปรุงแก้ไข
- ชี้แจงผลการตรวจสอบข้อเท็จจริงและแนวทางแก้ไขปัญหาให้ชุมชนและหน่วยงานต่าง ๆ รับทราบ
- ติดตามประเมินผลการดำเนินงานมวลชนสัมพันธ์
- จัดประชุมแผนงานมวลชนสัมพันธ์ทุก 3 เดือน
- จัดทำรายงานผลการดำเนินงานมวลชนสัมพันธ์ประจำเดือนแก่กรรมการบริหารกลุ่มบริษัทฯ
- ให้ข้อคิดเห็น เสนอแนะและประชาสัมพันธ์กิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ให้ชุมชนและหน่วยงานต่าง ๆ รับทราบ

* ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง

เนื่องจากการดำรงตำแหน่งจะเป็นไปตามผังโครงสร้างการบริหารของกลุ่มบริษัทฯ ดังนั้นผู้ดำรงตำแหน่งงานดังแสดงในองค์ประกอบของคณะกรรมการจึงอยู่ตลอดช่วงเวลาในการดำรงตำแหน่งและจะมีการเปลี่ยนแปลงเมื่อเจ้าหน้าที่คนเดิมพ้นจากตำแหน่งและจะทำการทบทวนใหม่ทุก 2 ปี

* ความถี่ในการประชุม

ประชุมอย่างน้อยทุก 3 เดือน

- หลังรายงาน ฯ ได้รับการพิจารณาเห็นชอบแล้ว ให้จัดประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ภายใน 3 เดือน เพื่อแจ้งความก้าวหน้าและชบรมให้ความรู้เกี่ยวกับมาตรการที่โครงการต้องปฏิบัติ รวมทั้งบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการและความรู้ใหม่ รวมทั้งการศึกษาดูงานนอกสถานที่เพื่อเป็นกรณีศึกษา เป็นประจำทุก 2 ปี
- แหล่งเงินทุนสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ (รวมการประชาสัมพันธ์โครงการ) ในช่วงเริ่มต้นให้มาจากการจัดสรรของคณะกรรมการบริหารของบริษัท ในวงเงินขั้นต่ำ 300,000 บาท/ปี (รวมกับโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 โดยเพิ่มขึ้น

[redacted]

จากมาตรการของโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 จำนวน 100,000 บาท) หลังจากนั้นให้จัดสรรงบประมาณจากการดำเนินกิจการของโครงการในอัตราคงที่ 300,000 บาทปี (รวมกับโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 โดยเพิ่มขึ้นจากมาตรการของโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 จำนวน 100,000 บาท) โดยเงินกองทุนที่เหลือจากปีก่อนหน้าให้เป็นเงินสะสมเพื่อใช้ในการดำเนินการของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ (รวมการประชาสัมพันธ์โครงการ) ในปีถัดไป จนกว่าจะสิ้นสุดโครงการ

- จัดตั้งคณะกรรมการชุมชนรักษ์สิ่งแวดล้อมท้องถิ่น ซึ่งเป็นชุดเดียวกันกับโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเรียง) จำกัด และโรงงานน้ำตาล บริษัท รวมเกษตรกรชุดสาหกรรม จำกัด (สาขามิตรภูเรียง) เป็นตัวแทนภาครัฐ ภาคประชาชน และภาคเอกชน (บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเรียง) จำกัด)

* องค์ประกอบของคณะกรรมการ

ประกอบด้วยตัวแทน 4 ฝ่าย ประกอบด้วย ตัวแทนภาคประชาชน ตัวแทนภาคผู้นำชุมชน ตัวแทนภาคราชการ และตัวแทนจากบริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเรียง) จำกัด และบริษัท รวมเกษตรกรชุดสาหกรรม จำกัด (สาขามิตรภูเรียง)

* วิธีการสรรหา

• กรรมการผู้แทนภาคประชาชนให้มาจากการสรรหาหรือการเสนอชื่อหรือวิธีการอื่นใดจากประชาคมหมู่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้าน หรือคณะบุคคลที่เป็นตัวแทนในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของแต่ละหมู่บ้าน เพื่อเป็นคณะกรรมการผู้แทนประชาชน

• กรรมการผู้แทนภาคผู้นำชุมชนให้มาจากการสรรหาหรือการเสนอชื่อหรือวิธีการอื่นใดจากกลุ่มผู้นำชุมชนของแต่ละหมู่บ้านในพื้นที่ศึกษา เพื่อเป็นคณะกรรมการผู้แทนกลุ่มผู้นำชุมชน

• กรรมการผู้แทนภาคราชการให้มาจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการของโครงการ อาทิ ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 10 หรือผู้แทน จุดสาธารณจังหวัดขอนแก่นหรือผู้แทน ผู้บริหารอูงสุดขององค์การบริหารส่วนตำบล เทศบาล และหน่วยงานด้านสุขภาพโดยตำแหน่งหรือตัวแทนที่ได้รับมอบหมาย โดยการสรรหาของภาคราชการด้วยกันเองจากตำแหน่ง นายกเทศมนตรีตำบลหนองเรือหรือผู้แทน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองเรือหรือผู้แทน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลกุดกว้างหรือผู้แทน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลโนนทันหรือผู้แทน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านเม็งหรือผู้แทน ผอ.รพ.สต. หนองเรือ ผอ.รพ.สต. โนนทัน ผอ.รพ.สต. บ้านเม็ง ผอ.รพ.สต. เหมือดแอ่ ผอ.รพ.สต. กุดกว้าง ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 หมู่ที่ 2 หมู่ที่ 10 และหมู่ที่ 13 ตำบลหนองเรือ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 ตำบลกุดกว้าง ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 7 ตำบลโนนทัน และผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 และหมู่ที่ 13 ตำบลบ้านเม็ง

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

[redacted]

• กรรมการผู้แทนภาคโครงการ มาจากตัวแทนที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเรียง) จำกัด และบริษัท รวมเกษตรกรชุดสาหกรรม จำกัด (สาขามิตรภูเรียง)

* โครงสร้างของคณะกรรมการ

กรรมการผู้แทนภาคประชาชน จำนวน 15 ท่าน
กรรมการผู้แทนภาคผู้นำชุมชน จำนวน 4 ท่าน
กรรมการผู้แทนภาคราชการ จำนวน 4 ท่าน
กรรมการผู้แทนภาคโครงการ จำนวน 4 ท่าน

ให้คณะกรรมการประชุมเพื่อคัดเลือกประธาน 1 ตำแหน่ง รองประธาน 1 ตำแหน่ง และเลขานุการคณะกรรมการ 1 ตำแหน่ง จากนั้นให้ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการชุมชนรักษ์สิ่งแวดล้อมท้องถิ่น โดยความเห็นชอบของที่ประชุม

* อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ

• กำกับดูแลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยตรวจเยี่ยมโครงการเพื่อตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านต่าง ๆ และกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

• พิจารณาสำรวจความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโครงการและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง

• ตรวจเยี่ยมโครงการ เข้าร่วมตรวจสอบกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ

• ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาร่วมกัน

• รับเรื่องร้องเรียนและประสานงานในการจัดการเรื่องร้องเรียน

• ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและชุมชน

• ตรวจสอบความเสียหายและพิจารณาค่าชดเชยความเสียหายจากกิจกรรมของโครงการที่ชุมชนได้รับทั้งต่อสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน พืชผลทางการเกษตร สัตว์เลี้ยง สุขภาพอนามัยของประชาชน

* ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง

ให้กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละสี่ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีกเมื่อครบกำหนด

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

[redacted]

วาระตามวรรคหนึ่ง แต่อยู่ได้ไม่เกิน 2 วาระติดต่อกัน หากยังมิได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นอยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไป จนกว่ากรรมการ ซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกินเก้าสิบวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น ในกรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทน ภายในสี่สิบห้าวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลง และให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการ ซึ่งตัวแทนในกรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ เหลืออยู่น้อยกว่าเก้าสิบวัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้และในการนี้ให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่

นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ

ก) ตาย

ข) ลาออก

ค) คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ออกลอยออกจากตำแหน่งเพราะมีความประพฤติเสื่อมเสียบกพร่องหรือไม่สุจริตต่อหน้าที่หรือหย่อนความสามารถ

ง) เป็นบุคคลล้มละลาย

จ) เป็นบุคคลวิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือน

ฉ) เป็นคนไร้ความสามารถ หรือคนเสมือนไร้ความสามารถ

ช) ได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานเผื่นประมาทหรือความผิดลหุโทษ

* ความถี่ในการประชุม

การประชุมคณะกรรมการ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง แต่หากพบว่ามีความจำเป็นเร่งด่วน สามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด

- หลังรายงานฯ ได้รับการพิจารณาเห็นชอบแล้ว ให้จัดประชุมคณะกรรมการชุมชนรักษ์สิ่งแวดล้อมท้องถิ่นภายใน 3 เดือน เพื่อแจ้งความก้าวหน้าและอบรม ให้ความรู้เกี่ยวกับมาตรการที่โครงการต้องปฏิบัติ รวมทั้งบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการและความรู้ใหม่ รวมทั้งการศึกษาดูงานนอกสถานที่ เพื่อเป็นกรณีศึกษาเป็นประจำทุก 2 ปี

- แหล่งเงินทุนสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการชุมชนรักษ์สิ่งแวดล้อมท้องถิ่นในช่วงเริ่มต้นให้มาจากการจัดสรรของคณะกรรมการบริหารของบริษัทในวงเงินขั้นต่ำ 200,000 บาทปี (รวมกับโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 โดยเพิ่มขึ้นจาก

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

[redacted]

มาตรการของโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 จำนวน 100,000 บาท) หลังจากนั้น ให้จัดสรรงบประมาณจากการดำเนินกิจการของโครงการในอัตราคงที่ 300,000 บาทปี (รวมกับโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 โดยเพิ่มขึ้นจากมาตรการของโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 จำนวน 100,000 บาท) โดยเงินกองทุนที่เหลือจากปีก่อนหน้าให้เป็นเงินสะสมเพื่อใช้ในการดำเนินการของคณะกรรมการชุมชนรักษ์สิ่งแวดล้อมท้องถิ่นในปีถัดไป จนกว่าจะสิ้นสุดโครงการ

- สนับสนุนกิจกรรมตรวจสอบการผลิตไฟฟ้า โดย

• ประชุมร่วมกับคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

• ตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็น (ที่อบต.หนองเรือ เทศบาลตำบลกุดกว้าง อบต. โนนทัน อบต.บ้านเม็ง ที่ว่าการอำเภอหนองเรือ รวมจำนวน 5 จุด)

• จัดกิจกรรมศึกษาดูงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า 1 ครั้งปี ในช่วง 3 ปีแรก จากนั้นพิจารณาตามความเหมาะสม

- จัดทำแผนงานประชาสัมพันธ์ประจำปีที่มีความสอดคล้องกับความต้องการของชุมชนและให้การสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนในขอบเขตที่โครงการสามารถดำเนินการได้ (ประกอบด้วยรายละเอียดที่สำคัญ โดยเฉพาะประเภทกิจกรรม วัตถุประสงค์ของโครงการ ระยะเวลาดำเนินการ พื้นที่เป้าหมาย หน่วยงานรับผิดชอบ แผนและวิธีการดำเนินงาน การวัดผลและงบประมาณ) รวมทั้งทบทวนการทำแผนมวลชนสัมพันธ์ เพื่อก่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

- ชี้แจงผลประโยชน์ของโครงการต่อการจ้างงานในท้องถิ่นให้ประชาชนทราบซึ่งแรงงานท้องถิ่นเหล่านี้จะเป็นผู้แจ้งข่าวของโรงงานต่อชุมชนได้เป็นอย่างดี ความถี่ 1 ครั้ง/ปี ร่วมกับการประชุมขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นหรือประชุมคณะกรรมการชุมชนรักษ์สิ่งแวดล้อมท้องถิ่น

- ประสานงานกับชุมชนใกล้เคียงในการเผยแพร่ความรู้และข่าวสารทั่วไป รวมทั้งความรู้และข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ โดยใช้สื่อ เช่น ใบปลิว โปสเตอร์ รถ และวิทยุกระจายเสียงตามท้องถิ่น ตลอดจนให้ประชาชนในท้องถิ่นมีโอกาสได้แสดงความคิดเห็น

- ชี้แจงมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งด้านฝุ่นละออง อากาศเสีย น้ำเสียและกากของเสีย ให้ชุมชนทราบ รวมทั้งจัดให้ผู้นำชุมชนเข้าเยี่ยมชมโรงงาน โดยเน้นที่การทำงานและประสิทธิภาพของระบบบำบัดรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ความถี่ 1 ครั้ง/ปี ร่วมกับการประชุมขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

- นำเสนอข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสถานการณ์ต่าง ๆ ของโครงการ เช่น ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำฝนและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนที่มีการแปลผลทำให้ชาวบ้านสามารถเข้าใจได้ง่ายตามป้ายประกาศประจำหมู่บ้านหรือในบริเวณจุดศูนย์รวมของชุมชน โดยประสานงานกับผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นประจำทุก 6 เดือน

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

[redacted]

- มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ กับชุมชนใกล้เคียงเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและชุมชน
- จัดให้มีการบริหารจัดการข้อร้องเรียน (**รูปที่** 3)
- ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนจากชุมชน คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต้องเข้าตรวจสอบพื้นที่โดยทันทีร่วมกับผู้ร้องเรียนเพื่อพิสูจน์ว่าเกิดจากโรงงานหรือไม่ กรณีที่เกิดจากโรงงานจะต้องนำเสนอวิธีการแก้ไขและหรือบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนรำคาญตามช่วงเวลาที่ตกลงกันระหว่างโรงงานและผู้ร้องเรียน
- จัดทำบันทึกข้อร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบอันเนื่องมาจากกิจกรรมช่วงดำเนินการ พร้อมสรุปผลการแก้ไขปัญหา ทั้งนี้ให้ทำการทบทวนถึงสาเหตุของปัญหาและแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำเป็นประจำทุกเดือน
- กำหนดให้นำเสนอผลการดำเนินงานการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนเพื่อเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้องปีละ 1 ครั้ง
- ประสานงานกับโรงงานน้ำตาลจัดกิจกรรมส่งเสริมและสนับสนุนการทำเกษตรอินทรีย์ เพื่อลดการใช้สารเคมีทางการเกษตรและการใช้วิธีทางชีวภาพในการกำจัดแมลงศัตรูข้อยและจัดทำโครงการส่งเสริมเกษตรอินทรีย์ให้เป็นรูปธรรมเพื่อลดการใช้สารเคมี
- ส่งเสริมและหรือเข้าร่วมกิจกรรมการปลูกต้นไม้กับชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการ
- ให้การสนับสนุนองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดหาน้ำสะอาดให้กับชุมชน
- ทำการประเมินผลประจำปีเพื่อสะท้อนการตอบรับและการยอมรับต่อโครงการจากภาคประชาชน โดยการสำรวจสภาพสังคม เศรษฐกิจและความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่นและตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสภาพการเปลี่ยนแปลง ปีละ 1 ครั้ง ที่ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการและชุมชนที่ดำเนินการเก็บตัวอย่างดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อวิเคราะห์แนวโน้มความต้องการของชุมชน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เนื่องจากการดำเนินงานของโครงการ โดยเฉพาะด้านการมีส่วนร่วมของโครงการกับชุมชน

(ง) มาตรการเสริมสร้างความเชื่อมั่นกับสังคม

- เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ เช่น เอกสารแผ่นพับ การติดประกาศ และการเปิดเทปตามหอกระจายข่าวในชุมชน ซึ่งคณะทำงานต้องลงพื้นที่การประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างความเข้าใจให้กับชุมชน โดยเฉพาะกระบวนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการเพื่อลดความวิตกกังวลจากชุมชน

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

[redacted]

- ปรึกษาหารือร่วมกับชุมชน (Public Consultation) เช่น การเข้าพบตัวแทนชุมชน ประชาชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน องค์กรเอกชนในท้องถิ่นเพื่อให้ข้อมูลในสิ่งที่ชาวบ้านยังมีความวิตกกังวลและข้อคิดเห็นจากชุมชนเพื่อใช้ในการวางแผนสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับชุมชนต่อไป
- สร้างความเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อชุมชนด้วยการทำแผนงานประชาสัมพันธ์ประจำปี (Community Relation Yearly Plan) โดยให้ทางชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนจากการเก็บแบบสอบถามเป็นประจำทุกปีเพื่อนำกลับมาวิเคราะห์และแก้ไขให้ตรงประเด็น
- หาผู้นำชุมชนหรือกลุ่มผู้สนใจเข้าเยี่ยมชมโครงการเพื่อให้เห็นสภาพการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่แท้จริง และตอบข้อสงสัยเพื่อคลายข้อวิตกกังวล โดยเน้นการสื่อสารสองทาง (Two Way Communication) เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและปรับปรุงพัฒนาการจัดการสิ่งแวดล้อมและสังคมที่ยั่งยืนควบคู่กับการพัฒนาโครงการต่อไป
- ทำการแก้ไขปรับปรุงปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดจากการกระทำของโครงการตามคำมั่นสัญญาที่ให้ไว้กับชุมชนเพื่อสร้างความเชื่อมั่นและให้ความยอมรับโครงการ
- ทำการประเมินผลประจำปีเพื่อสะท้อนการตอบรับและการยอมรับต่อโครงการจากภาคประชาชน
- ประสานงานกับทางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่เพื่อให้สุขศึกษาแก่ชุมชนในการเตรียมความพร้อมและการดูแลรักษาความสะอาดภายในการจัดเก็บน้ำฝนก่อนเข้าสู่ถุงดูดเพื่อสามารถรองรับน้ำฝนที่สะอาดไว้ใช้ในครัวเรือนได้
- ในกรณีที่ชุมชนได้รับผลกระทบจากกิจการของโครงการทั้งต่อสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน พืชผลทางการเกษตร สัตว์เลี้ยง สุขภาพอนามัยของชุมชนและผ่านกระบวนการตรวจสอบแน่ชัดแล้ว ทางโครงการต้องชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น ดังนี้
  * ค่าความเสียหายของพืชผลทางเกษตรและสัตว์เลี้ยงที่เกิดขึ้นจริงโดยใช้ราคากลางของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือข้อตกลงของคณะกรรมการชุมชนรักษ์สิ่งแวดล้อมท้องถิ่น
  * ค่าใช้จ่ายที่ผู้เสียหายต้องเสียไปเป็นค่ารักษาพยาบาล ให้ชดใช้เท่าที่จ่ายจริงตามความจำเป็น
  * ค่าขาดประโยชน์ทำมาหาได้ในระหว่างเจ็บป่วย
    - กรณีผู้เสียหายที่มีรายได้ไม่แน่นอนหรือไม่มีรายได้ประจำ หากระหว่างเจ็บป่วยต้องขาดประโยชน์การทำมาหาได้ไป ให้ชดใช้ความเสียหายตามช่วงเวลาที่ผู้เสียหาย

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

[redacted]

ไม่สามารถไปทำงานได้ โดยคำนวณตามอัตราค่าจ้างขั้นต่ำรายวันตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงาน ตามเขตจังหวัดซึ่งเป็นภูมิลำเนาของผู้เสียหาย ณ วันที่ได้รับความเสียหาย

- กรณีผู้เสียหายที่มีรายได้ประจำ หากระหว่างเจ็บป่วยไม่สามารถไปทำงานได้และไม่ได้รับค่าจ้างหรือค่าตอบแทนจากนายจ้าง ให้ชดใช้ความเสียหายตามช่วงเวลาที่ผู้เสียหายไม่สามารถไปทำงานได้ โดยคำนวณตามอัตราค่าจ้างหรือค่าตอบแทนที่นายจ้างหรือหน่วยงานต้นสังกัดจ่ายให้ ณ วันที่ได้รับความเสียหาย
  * ค่าทำขวัญตามข้อตกลงของคณะกรรมการชุมชนรักษ์สิ่งแวดล้อมท้องถิ่น

(จ) การส่งเสริมอาชีพและการกระจายรายได้

- เน้นให้ความสำคัญที่จะว่าจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรกเท่าที่จะเป็นไปได้เพื่อเพิ่มโอกาสการมีงานทำและให้มีรายได้ที่สูงขึ้น อีกทั้งยังเป็นการลดปัญหาความไม่เข้าใจในโครงการหรือความขัดแย้งอื่นที่อาจพึงมีได้ความถี่ 1 ครั้ง/ปี ผ่านการประชุมคณะกรรมการชุมชนรักษ์สิ่งแวดล้อมท้องถิ่น
- ส่งเสริม สนับสนุนกิจกรรมของประชาชนและองค์กรท้องถิ่น โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับกิจการสาธารณะ เช่น การรักษาวัฒนธรรม ประเพณีของท้องถิ่น กิจกรรมการพัฒนาท้องถิ่นของชุมชน การปรับปรุงสวนสาธารณะ/สนามเด็กเล่น การสนับสนุนอุปกรณ์กีฬา การจัดหาอุปกรณ์การศึกษาของเยาวชน และการจัดขายสินค้าราคาถูก เป็นต้น

(ฉ) มาตรการสำหรับชุมชนที่อยู่ระยะประชิดโครงการ (100 เมตร จากที่ตั้งโครงการ)

- เข้าพบประชาชนและผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านหนองเรือ ซึ่งอยู่ในระยะประชิดโครงการอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อรับฟังความคิดเห็นและให้ข้อมูลในสิ่งที่ชาวบ้าน มีความวิตกกังวล และทำการจดบันทึกข้อคิดเห็นจากชุมชน นำมาใช้ในการแก้ไขปัญหาได้ตรงประเด็น
- มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ กับชุมชนใกล้เคียงอย่างสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและชุมชน
- เผยแพร่ข้อมูลผ่านผู้ใหญ่บ้านและสื่อต่าง ๆ เช่น การติดประกาศ การเปิดเสียงตามสายตามหอกระจายข่าวในหมู่บ้าน เป็นต้น โดยแจ้งการทำกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ เพื่อให้ชุมชนมีความเข้าใจในกิจกรรมของโครงการ

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

[redacted]

- สนับสนุนงบประมาณด้านความรับผิดชอบต่อสังคมครอบคลุมทั้งทางด้านการศึกษา ด้านศาสนา ด้านวัฒนธรรมประเพณีท้องถิ่น ด้านสังคม ด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม โดยมุ่งเน้นการพัฒนาทักษะของคนให้พึ่งตนเองและต่อยอดการพัฒนาชุมชนได้

2) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

(ก) สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการของระดับชุมชนและครัวเรือนประชาชน รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) โดยดำเนินการในบริเวณชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น ทั้งนี้การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล ปีละ 1 ครั้ง

(ข) รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา พร้อมการติดตามผลการแก้ไขข้อร้องเรียนจากชุมชนและภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ ปีละ 1 ครั้ง

(ค) บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข โดยให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน

(ง) บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่ โดยให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน

(จ) บันทึกผลการดำเนินงานของคณะกรรมการชุมชนรักษ์สิ่งแวดล้อมท้องถิ่น โดยสรุปผลการดำเนินงานทุก 6 เดือน

(4) **พื้นที่ดำเนินการ**
พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบโครงการ

(5) **ระยะเวลาดำเนินการ**
ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

(6) **ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ**
ช่วงก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง
ช่วงดำเนินการ : ประมาณ 250,000 บาท/ปี

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

[redacted]

(7) **ผู้รับผิดชอบ**

บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด

(8) **การประเมินผล**

1) บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด นำเสนอรายงานการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ต่อ สผ. เป็นประจำทุก 6 เดือน ส่วนการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ และสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นปัญหาและความต้องการของระดับชุมชนและครัวเรือนประชาชน รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ปีละ 1 ครั้ง ที่ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชนที่ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้นำส่งเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง

2) บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต (สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้รับอนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน

[redacted]

8. **แผนปฏิบัติการด้านสุขภาพ (อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสาธารณสุข)**

(1) **หลักการและเหตุผล**

การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ พิจารณาจากลักษณะการเกิดผลกระทบและการแพร่กระจายของสิ่งคุกคามสุขภาพ โอกาสการได้รับสัมผัสหรือช่องทางการได้รับผลกระทบ ซึ่งขอบเขตพื้นที่ศึกษาและกลุ่มเป้าหมายในการศึกษา

1) ขอบเขตเชิงพื้นที่ โดยแบ่งเป็นพื้นที่ตั้งโครงการ พื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการทั้งผลกระทบทางตรงและทางอ้อม

ภายในพื้นที่โครงการ ได้แก่ พนักงานและผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการของโครงการ

ภายนอกโครงการ ได้แก่ ชุมชนโดยรอบ ซึ่งที่ปรึกษาได้กำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษาสำหรับการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ โดยกำหนดพื้นที่เป้าหมายรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ เพื่อให้ครอบคลุมตามประเด็นผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุกด้าน โดยมุ่งเน้นกลุ่มคนในพื้นที่ที่อาจมีความเสี่ยงเป็นพิเศษ เช่น วัยทารก วัยเด็ก วัยทำงาน วัยสูงอายุและวัยชรา รวมถึงพื้นที่ที่มีความอ่อนไหวเป็นพิเศษ เช่น สถานศึกษา โรงพยาบาล/โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพชุมชน สถานที่ราชการ สถานที่ปฏิบัติศาสนกิจ เป็นต้น

2) ขอบเขตเชิงเวลา โดยแบ่งระยะของผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น ตามระยะการดำเนินโครงการ ประกอบด้วย ช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ ซึ่งครอบคลุมผลกระทบต่อสุขภาพทั้งระยะสั้นและระยะยาว

ทั้งนี้เพื่อสร้างความมั่นใจว่าชุมชนโดยรอบและพนักงานของโครงการจะไม่ได้รับผลกระทบ จึงมีความจำเป็นต้องกำหนดมาตรการที่เหมาะสมเพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อไป รวมทั้งยังมีความจำเป็นที่จะต้องมีการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อช่วยให้ทราบถึงสภาพการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นและสามารถใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาได้ทันท่วงที

[redacted]

(2) **วัตถุประสงค์**

1) เพื่อศึกษาในลักษณะติดตามผลกระทบในด้านสุขภาพที่เกิดขึ้นต่อชุมชนในพื้นที่ศึกษา

2) เพื่อเตรียมความพร้อมในการป้องกันและระงับอุบัติภัยที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ตลอดจนลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากอุบัติภัยต่าง ๆ ให้มีความรุนแรงลดน้อยลง

(3) **วิธีดำเนินการ**

1) **มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง**

(ก) พิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาที่มีมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตลอดจนสุขภาพอนามัยของคนงานก่อสร้างที่ได้มาตรฐานและมีประสบการณ์งานโรงงาน เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุตั้งแต่ต้นทาง

(ข) กำหนดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน เช่น เขตก่อสร้าง เขตจัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือการก่อสร้าง เขตกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ใช้แล้วรวมทั้งจัดให้มีป้ายเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเข้มงวดในด้านความปลอดภัยทั้งหมด

(ค) จัดให้มีการนิเทศงานด้านความปลอดภัยและฝึกอบรมแก่คนงานก่อสร้างก่อนเริ่มต้นการทำงาน

(ง) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง

(จ) ติดป้ายสัญลักษณ์ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังตามการจำแนกพื้นที่เสี่ยงภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

(ฉ) กำหนดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อาทิ ที่อุดหู ที่ครอบหูสำหรับคนงานก่อสร้างในระหว่างปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดัง (มากกว่า 85 เดซิเบล (เอ))

(ช) จัดให้มีการอบรมหรือแนะนำพนักงานในโรงงาน โดยเชิญตำรวจจราจรในท้องถิ่นเป็นวิทยากรร่วมในการฝึกอบรมการขับขี่อย่างปลอดภัย การดูแลสภาพยานพาหนะตาม พรบ. จราจร ตลอดจนรณรงค์ส่งเสริมให้พนักงานบำรุงรักษายานพาหนะ โดยเฉพาะรถจักรยานยนต์ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ

(ซ) จัดให้มีระบบอุบาทิบาลขั้นพื้นฐานแก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ

(ฌ) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและรถอนามัยเพื่อใช้งานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินตลอดเวลา

(ญ) จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับช่วงก่อสร้างและทำการฝึกอบรมคนงานก่อสร้างให้รู้ถึงขั้นตอนปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งการประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง

[redacted]

(ฎ) จัดให้มีระบบสัญญาณเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเข้มงวดในด้านความปลอดภัย

(ฏ) ให้ข้อมูลแก่คนงานก่อสร้างและพนักงานที่อยู่ในพื้นที่ดังกล่าวเกี่ยวกับระบบสัญญาณเตือนภัย

(ฐ) เก็บรักษาและตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องจักรและยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่ดีเสมอเพื่อลดปัญหาการเกิดอุบัติเหตุ

(ฑ) กั้นรั้วพื้นที่ก่อสร้างและจำกัดเวลาเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้างโดยมีเอกสารการขออนุญาตเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างที่ชัดเจน

(ฒ) ตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานอย่างสม่ำเสมอตามแผนงานที่กำหนดร่วมกันระหว่างบริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด และบริษัทรับเหมา

(ณ) รวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุ ความเสียหายและการแก้ไขปัญหา เพื่อใช้ในการปรับปรุงมาตรการด้านความปลอดภัยเป็นประจำทุกเดือน

2) **มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ**

(ก) **อาชีวอนามัยและความปลอดภัย**

ก) **มาตรการทั่วไป**

- ทำการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและเพียงพอกับลักษณะงาน อาทิ
  - การเก็บรักษา การขนถ่ายและเคลื่อนย้ายขานอ้อย สารเคมี และเถ้า
  - ข้อกำหนดและกฎเกณฑ์การทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย
  - การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน
  - การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
  - การฝึกซ้อมและใช้อุปกรณ์ดูดเหลิง
- จัดตั้งคณะกรรมการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อตรวจสอบงานด้านความปลอดภัยและจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัย
- จัดให้มีการปฐมนิเทศน์คนงานและพนักงาน เกี่ยวกับมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยให้ถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

[redacted]

- ควบคุมและใช้กฎระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการขับขี่ยานยนต์โดยเคร่งครัด
- จัดทำคู่มือแผนงานต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นแผนอ้างอิงในการฝึกอบรมพนักงานโรงไฟฟ้า
- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ การดำเนินการแก้ไขในแต่ละกรณีของอุบัติเหตุ
- จัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน อาทิ จัดทำโปสเตอร์ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น
- ให้มีการติดตามตรวจสอบ บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับอุบัติเหตุการรั่วไหลสารเคมี การแผ่รังสีความร้อนจากเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ เสียงรบกวนและเงื่อนไขที่ปลอดภัยต่าง ๆ
- เพื่อความปลอดภัยต่อพนักงานที่มีโอกาสสัมผัสกับสารเคมีที่ใช้ พนักงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมีจะต้องได้รับการฝึกอบรมและดำเนินการตามข้อมูลความปลอดภัยของเคมีภัณฑ์ (SDS) อย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นทั้งต่อสุขภาพของพนักงานและสภาพแวดล้อมโดยรอบ
- กำหนดระเบียบปฏิบัติ/ขั้นตอนการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินเสื่อเพลิงตั้งแต่ต้นทางจนเสร็จสิ้นกระบวนการในการทำงานควบคู่กับการป้องกันการเกิดโรค ดังนี้
  - การควบคุมที่ต้นทาง (Source)
    - การตรวจปิดลายหานดำเสียงขนาดย่อย
    - การสร้างระบบระบายอากาศที่มีประสิทธิภาพ
  - การควบคุมที่ทางผ่าน (Path)
    - สร้างห้องควบคุม (Control Room) เพื่อป้องกันการสัมผัสฝุ่นละออง สำหรับพนักงานที่ทำงานอยู่ในบริเวณหม้อไอน้ำ (Boiler House)
    - การทำความสะอาดพื้นโรงงานเป็นประจำเพื่อช่วยลดฝุ่นละอองที่เกิดขึ้น
  - การควบคุมที่ตัวบุคคล (Receiver)
    - การศึกษาและอบรมเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยให้แก่คนงานโดยทั่วถึง
    - ใช้เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับลักษณะงานประเภทที่ปิดปากและจมูก เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว รองเท้าหุ้มส้น หรือรองเท้านิรภัย ถุงมือ
    - การจัดสถานที่ของพนักงานให้มีสภาพแวดล้อมปกติที่ลุดหรือจัดสถานที่ทำงานให้แยกออกมาจากบริเวณที่มีอันตราย อาจให้พนักงานทำงานในห้องปรับอากาศ

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

[redacted]

- บริเวณพื้นที่ที่เป็นที่ตั้งของ Boiler และ Generator จะกำหนดให้เป็นพื้นที่เสียงดัง โดยบุคคลที่เข้าในบริเวณดังกล่าวต้องมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ ปลั๊กอุดหูหรือครอบหู
- ควบคุมระดับเสียงให้เป็นไปตามมาตรฐานทางวิศวกรรม โดยที่ระยะ 1 เมตร จากแหล่งกำเนิดควบคุมระดับเสียงไม่ให้เกิน 85 เดซิเบล (เอ) ในกรณีที่ควบคุมไม่ได้ พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) ต้องใส่ที่ครอบหู (Ear Muff) หรือปลั๊กอุดหู (Ear Plug)
- การทำงานติดต่อกันของพนักงานไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อกะ ระดับความดังของเสียงที่พนักงานได้รับต้องไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ)
- จัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) ทั่วทั้งโรงงานเพื่อใช้ในการวางแผนในการควบคุมและแก้ไขปัญหาแหล่งกำเนิดเสียงดัง รวมทั้งการติดสัญลักษณ์พื้นที่เสี่ยงภัย ซึ่งจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- จัดทำห้องควบคุม (Control Room) ที่สามารถป้องกันเสียงดังเพื่อใช้ปฏิบัติงานควบคุมการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์
- จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ)
- เตรียมเอกสารแนะนำเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและ/หรือมีการอบรมก่อนการใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ สำหรับพนักงานของโครงการ
- ตรวจวัดระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการและโดยรอบพื้นที่โครงการอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ

ข) การประสานขอความช่วยเหลือ

ประสานงานเพื่อขอความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินกับโรงพยาบาลและองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ใกล้เคียง

ค) การป้องกันและควบคุมการเกิดเหตุฉุกเฉิน

- ตรวจสอบระบบป้องกันเพลิงไหม้อย่างน้อย 1 ครั้ง/เดือน เมื่อเปิดดำเนินการ
- ตรวจสอบความถูกต้องของสัญลักษณ์สายเคเบิลไฟฟ้าตามมาตรฐาน NFPA 12A ก่อนเปิดดำเนินการ 3 เดือน

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

[redacted]

- จัดทำคู่มือการควบคุมการเดินระบบ การปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทำงานระบบฉีดน้ำดับเพลิง หัวจ่ายน้ำดับเพลิงและอื่น ๆ ก่อนดำเนินการ 1 เดือน
- ซักซ้อมแผนฉุกเฉินอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี พร้อมกับให้ความรู้เกี่ยวกับแผนปฏิบัติการด้านความปลอดภัยและอุปกรณ์ความปลอดภัยด้านอื่น ๆ
- มีแผนปฏิบัติการด้านความปลอดภัยของโรงงานและแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน (**รูปที่ 4**) โดยจัดให้มีองค์กรบริหารความปลอดภัย และอุปกรณ์ความปลอดภัยอื่น ๆ พร้อมให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำ
- จัดให้มีการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยแก่พนักงานและคนงานในโรงงานอย่างน้อยปีละ1 ครั้ง โดยทบทวนวิธีการปฏิบัติและการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการทำงานตลอดจนการป้องกันเหตุอัคคีภัยในโรงงาน
- จัดให้มีการฝึกซ้อมภาวะฉุกเฉินในลักษณะของสถานการณ์จำลองเพื่อเป็นการประเมินประสิทธิภาพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

4) การดูแลลานกองเก็บขานอ้อย

- ทำการฉีดพรมน้ำบริเวณลานกองเก็บขานอ้อยเป็นประจำ เพื่อลดปริมาณฝุ่น รวมทั้งทางโครงการฯ จะต้องจัดผ้าปิดปากและจมูกหรืออุปกรณ์อื่นให้กับคนงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับขานอ้อยและคนงานที่ทำงานบริเวณใกล้เคียง
- ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณลานกองเก็บขานอ้อยและห้ามเผาเศษวัสดุใด ๆ ใกล้เคียงลานกองเก็บขานอ้อย เพื่อป้องกันมิให้ไฟไหม้ขานอ้อย
- บริเวณลานกองเก็บขานอ้อยต้องออกแบบให้มีระบบฉีดน้ำจุกเงินโดยใช้ท่อเมน ขนาด 6 นิ้ว แยกเป็นท่อดับเพลิง ขนาด 2.5 นิ้ว พร้อมทั้งหัวฉีดน้ำดับเพลิงและสายต่อประจำในแต่ละชุด ติดตั้งที่บริเวณโดยรอบลานกองขานอ้อยบริเวณ Bagasse House
- ติดตั้งถังดับเพลิงชนิด CO_2 และชนิด ABC บริเวณใกล้เคียงลานกองขานอ้อย ซึ่งได้แก่ Bagasse House และ Power Generator และกรณีฉุกเฉินจะต้องมีถังดับเพลิงสำรองที่สามารถระดมมาช่วยเหลือได้
- พนักงานซึ่งปฏิบัติหน้าที่ในบริเวณลานกองเก็บขานอ้อยและอาคารกองเก็บขานอ้อย ต้องสวมใส่ชุดปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นเสื้อแขนยาว กางเกงขายาว รองเท้าหุ้มส้นหรือรองเท้านิรภัย สวมถุงมือ พร้อมหน้ากากกันฝุ่นให้มีเศษ เพื่อป้องกันการแพ้ละอองจากขานอ้อย

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

[redacted]

จ) สวัสดิการพนักงานและการคุ้มครองสุขภาพพนักงาน

- จัดหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่จำเป็นให้เพียงพอแก่ความต้องการ เช่น ที่ครอบหูป้องกันเสียงรบกวน แว่นกันเศษวัสดุหรือแสงจ้า หมวกนิรภัย ถุงมือกันกระแสไฟฟ้า/ความร้อน หน้ากากป้องกันฝุ่นละอองและก๊าซ ฯลฯ
- จัดหาเวชภัณฑ์และพยาบาลประจำหน่วยปฐมพยาบาลและจัดให้มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้าน Occupational Disease มาให้คำแนะนำบางเวลา
- จัดส่งพนักงานที่เกิดการเจ็บป่วยเข้ารับการรักษายังสถานบริการสุขภาพทุกคนเมื่อเกิดการเจ็บป่วย
- มีการสับเปลี่ยนหน้าที่การทำงานของคนงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับสภาพสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดอันตรายได้เป็นระยะ ๆ

ฉ) ความพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

- จัดให้มีรถดับเพลิงพร้อมหัวฉีดน้ำดับเพลิงติดตั้งประจำรถแต่ละคัน
- จัดเตรียมพาหนะสำรองไว้เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉินได้ทันท่วงที

ช) มาตรการป้องกันการสูญเสียการได้ยินของพนักงาน

- การดำเนินการตามคำแนะนำของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จากการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี โดยการกำกับดูแลของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ได้แก่
  - การตรวจซ้ำ โดยหักหูก่อนการตรวจ หลีกเลี่ยงการสัมผัสรับเสียงดัง ๆ ก่อนเข้ารับการตรวจและควรหลีกเลี่ยงเสียงดังอย่างน้อยที่สุดนาน 12 ชั่วโมง ก่อนเข้ารับการตรวจเพื่อหลีกเลี่ยงการมีสภาวะเสื่อมสภาพการได้ยินชั่วคราว (TTS)
  - การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ซึ่งจุดมุ่งหมายของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเพื่อลดระดับเสียงที่ผ่านเข้ามาในช่องหู
  - ตรวจซ้ำปีละ 1 ครั้ง โดยเกณฑ์ในการเฝ้าระวังเสียง ควรเฝ้าระวังผลการตรวจที่พบความผิดปกติที่ความถี่สูงตั้งแต่ 3,000-5,000 Hz และความดังของเสียงระหว่าง 40-50 dB (A) เป็นลักษณะของหูเสียงอันตราย
  - ตรวจสอบสภาพแวดล้อม เครื่องมือและเครื่องจักรในการทำงานว่ามีผลทำให้เกิดความผิดปกติของการได้ยินหรือไม่ โดยการตรวจวัดเสียงบริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง

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

[redacted]

• ลดการสัมผัสเสียงดังตลอดเวลา โดยการกำหนดจุดพักที่ชัดเจนภายในห้องที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการสัมผัสเสียงดังตลอดเวลา

• ค้นหาสาเหตุในการบกพร่องการได้ยินอย่างจริงจังว่าเกิดจากพยาธิสภาพของผู้ป่วยเองหรือจากสาเหตุอื่น โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ

- การปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงาน

• เครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดังจะต้องมีวิธีการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น การหล่อลื่น การลดความสั่นสะเทือน การปิดครอบ เป็นต้น

• จัดทำแผนงานการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและดำเนินงานตามความถี่ที่กำหนดเพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นเนื่องจากเสียงดัง

• ดูแลตรวจสอบสภาพการใช้งานและซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่ทำให้เกิดเสียงดัง โดยตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนของเครื่องจักร/ตั้งศูนย์เพลา เครื่องจักรและตรวจสอบแท่นยึดจับเครื่องจักร

• จัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) ทั่วทั้งโรงงานเพื่อใช้ในการวางแผนในการควบคุมและแก้ไขปัญหาแหล่งกำเนิดเสียงดัง รวมทั้งการคิดสัญลักษณ์พื้นที่เสี่ยงภัย ซึ่งจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

• จัดทำห้องควบคุม (Control Room) ที่สามารถป้องกันเสียงดังเพื่อใช้ปฏิบัติงานควบคุมการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์

• จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ)

• จัดให้เจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เพื่อสอบถามชุมชนใกล้เคียงถึงผลกระทบด้านเสียงที่ได้รับจากกิจกรรมของโครงการเป็นระยะ ๆ เพื่อประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและทำการแก้ไขปัญหาดังกล่าวร่วมกัน

• การจัดให้มีโครงการอนุรักษ์การได้ยินเพื่อป้องกันอันตรายจากเสียงดัง

- การป้องกันที่ตัวพนักงาน

• ให้ความรู้ในหัวข้อที่น่าสนใจ เช่น เรื่องอันตรายของเสียงดังต่อร่างกายและวิธีการควบคุมเสียงดัง

• การสับเปลี่ยนตารางเวลาการปฏิบัติงาน และสถานที่ทำงานในที่ที่มีเสียงดังเป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนดไว้หรือลดจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่จะต้องสัมผัสกับเสียงดังลง

• การใช้เครื่องครอบหูหรือเครื่องอุดหูก่อนเข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง

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

[redacted]

ช) มาตรการป้องกันการสูญเสียสมรรถภาพการทำงานปอดพนักงาน

- การดำเนินการตามคำแนะนำของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จากการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี โดยการกำกับดูแลของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ได้แก่

• ก่อนการตรวจสมรรถภาพปอด ให้อธิบาย สาธิตและทดสอบการเป่าอากาศของพนักงานก่อนเพื่อความถูกต้องของผลการตรวจ ส่วนผู้ควบคุมการตรวจในวันที่ทำการตรวจวัดต้องกระตุ้นให้พนักงานได้ใช้ความสามารถในการเป่าอย่างเต็มที่

• ในกรณีผลการตรวจผิดปกติ แนะนำให้รีบพบแพทย์ดำเนินการตรวจซ้ำและทำการรักษาต่อไป หากพบว่ามีความผิดปกติจริง

• จัดเก็บผลเอกซเรย์ปอดและเก็บสมุดสุขภาพเก่าไว้เพื่อเปรียบเทียบกับผลเอกซเรย์ใหม่เพื่อสามารถใช้เป็นหลักฐานเพื่อการวินิจฉัยของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ได้

- การปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับมาตรการในการปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงานที่สำคัญ ได้แก่ การใช้ผ้าใบคลุมกองขานอ้อยในบริเวณที่ยังไม่นำมาใช้งานเพื่อป้องกันไม่ให้ขานอ้อยปลิวและกันการเปียกชื้นในช่วงฤดูฝน

- การป้องกันที่ตัวพนักงาน พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสฝุ่นละออง อาทิ ลานกองเก็บขานอ้อยหรืออาคารกองเก็บขานอ้อยต้องสวมใส่ชุดปฏิบัติงานที่มิดชิด ประกอบด้วย เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว รองเท้าหุ้มส้นหรือรองเท้านิรภัย สวมหน้ากากกันฝุ่นเพื่อลดการสัมผัสฝุ่นละออง

• ตรวจสมรรถภาพปอดของพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการและตรวจประจำปีเพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวังสุขภาพของพนักงานและลดความเสี่ยงของการเกิดโรคจากการทำงาน สำหรับรายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติสามารถอธิบดีกรมแรงงานกำหนด

• ประเมินความสัมพันธ์ของผลการตรวจระดับฝุ่นละอองในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอดทุกปี โดยทำการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดเดิมอย่างน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของการสูญเสียสมรรถภาพการทำงานของปอด ค้นหาความบกพร่องของการจัดการและทำการแก้ไขปัญหาเพื่อลดผลกระทบที่เป็นปัจจัยในการชี้นำไปสู่การสูญเสียสมรรถภาพการทำงานของปอด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
LTD.

[redacted]

ฌ) ความปลอดภัยของหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

- **ด้านการออกแบบและการดำเนินการช่วงดำเนินการของหม้อไอน้ำขนาด 135 ตันชั่วโมง จำนวน 2 ชุด**

• **ด้านวิศวกรรม**

• ทำการออกแบบหม้อไอน้ำตามมาตรฐาน American Society of Mechanical Engineers (ASME) American National Standard Institute (ANSI) American Society for Testing and Materials (ASTM) American Petroleum Institute (API) American Welding Society (AWS) International Electrotechnical Commission (IEC) Japanese Industrial Standard (JIS) Deutsches Institut fÜr Normung e.V.(DIN) และ National Fire Protection Association (NFPA)

• ติดตั้งเครื่องสูบน้ำป้อนหม้อไอน้ำ

• ติดตั้งลิ้นนิรภัย (Safety Valve)

• ติดตั้งอุปกรณ์แสดงระดับน้ำ เช่น หลอดแก้ว แท่งแก้ว แถบแม่เหล็ก เป็นต้น

• ติดตั้งลิ้นกันกลับ (Check Valve หรือ Non Return Valve)

• ติดตั้งมาตรวัดความดันไอน้ำ (Pressure Indicator หรือ Pressure Gauge)

• ติดตั้งลิ้นระบายให้หม้อไอน้ำ (Blow down Valve)

• ติดตั้งฉนวนกันความร้อน

• ติดตั้งถังจ่ายไอน้ำ

• ติดตั้งเครื่องควบคุมระดับน้ำอัตโนมัติ

• ติดตั้งสวิตช์ควบคุมความดัน (Pressure Switch)

• ติดตั้งมาตรวัดอุณหภูมิปลายปล่อง

• ติดตั้งบันไดและทางเดินสำหรับหม้อไอน้ำ

- **ด้านการจัดการ**

• ตรวจ และทดสอบการติดตั้งตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ

• ทำการทดสอบความพร้อมของระบบก่อนเปิดใช้งาน โดยการควบคุมของวิศวกรที่ได้รับอนุญาตตามพระราชบัญญัติวิศวกร

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

[redacted]

• ในการควบคุมการทำงานของหม้อไอน้ำ ในกรณีที่ระบบควบคุมการทำงานมีสัญญาณเตือนอันตรายเนื่องจากระดับน้ำในหม้อไอน้ำสูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์กำหนด หรือแรงดันไอน้ำสูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์กำหนดจะตัดระบบเชื้อเพลิงและหยุดระบบหม้อไอน้ำ

• **การดูแลหม้อไอน้ำ**

• จัดให้มีผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้งานหม้อไอน้ำ

• แสดงใบอนุญาตผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำไว้ ณ ที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายในบริเวณที่ติดตั้งหม้อไอน้ำ

• จัดให้มีวิศวกรควบคุมและอำนวยการใช้หม้อไอน้ำเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้งานหม้อไอน้ำตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมประกาศกำหนด

• จัดให้มีการตรวจสอบหม้อไอน้ำโดยวิศวกรตรวจทดสอบหรือหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อไอน้ำ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

• จัดให้มีการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบหม้อไอน้ำ การตรวจทดสอบความปลอดภัยระหว่างการใช้งานตามแบบที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด และจัดส่งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน 30 วัน นับแต่วันที่เสร็จสิ้นการตรวจสอบ

• ทำการตรวจสอบลักษณะสมบัติของน้ำก่อนป้อนเข้าสู่หม้อไอน้ำและในระบบหม้อไอน้ำตามความถี่ที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อควบคุมคุณภาพของน้ำให้เหมาะสมต่อการเดินเครื่องและเป็นการป้องกันการกัดกร่อนหรือตะกรันของหม้อไอน้ำ

• จัดทำแผนงานการตรวจสอบซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและดำเนินการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่กำหนด

• จัดทำระเบียบการควบคุมหม้อไอน้ำและจัดฝึกอบรมพนักงานควบคุม

• ทำการตรวจสอบ Safety Release Valve โดยการ Manual Blow เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง

• ทำการฝึกซ้อมตามแผนปฏิบัติการยุกเฉินประจำปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

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

[redacted]

* **การซ่อมแซมหม้อไอน้ำ**

• จัดให้มีวิศวกรควบคุมการซ่อมแซมหรือหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อไอน้ำควบคุมดูแลการซ่อมแซมหรือดัดแปลงหม้อไอน้ำ

• ภายหลังการซ่อมแซมหรือดัดแปลงหม้อไอน้ำต้องจัดให้มีการตรวจสอบและทดสอบภายใต้การควบคุม ดูแลของหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อน้ำหรือวิศวกรตรวจทดสอบหม้อไอน้ำ

• จัดส่งรายงานผลการดำเนินงานซ่อมแซม ดัดแปลงและผลการตรวจสอบหลังการซ่อมแซมและดัดแปลงไปให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน 30 วัน หลังจากซ่อมแซมและดัดแปลงแล้วเสร็จ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมประกาศกำหนด

* **การบริหารจัดการหม้อไอน้ำ**

ปฏิบัติตามกฎหมายด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องสำหรับการออกแบบ ควบคุมกำกับดูแลและบริหารจัดการหม้อไอน้ำ

* **การควบคุมและป้องกันอันตรายของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า**

• จัดให้มีผู้ควบคุมประจำเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้งานเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

• จัดทำแผนงานการตรวจสอบซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและดำเนินการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่กำหนด

• จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า โดยวิศวกรที่ได้รับอนุญาตตามพระราชบัญญัติวิศวกร ปีละ 1 ครั้ง และส่งรายงานให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม

• จัดให้มีการตรวจสอบอาคารประจำปี โดยผู้ตรวจที่ขึ้นทะเบียน และส่งรายงานให้กับหน่วยงานการปกครองส่วนท้องถิ่น

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

[redacted]

(ข) สุขภาพและสาธารณสุข

ก) **สุขภาพพนักงาน**

- ให้ความรู้และคำแนะนำแก่คนงานและพนักงานในการป้องกันโรคโดยขอความร่วมมือจากสถานบริการสาธารณสุขในชุมชน
- จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นในโครงการอันจะเป็นการแบ่งเบาภาระการบริการของสถานบริการของรัฐพร้อมระพยาบาลสำหรับคนงาน
- ประสานงานกับหน่วยงานทางด้านสาธารณสุขในท้องถิ่นเกี่ยวกับการบันทึกสถิติด้านสุขภาพ วิธีการป้องกันและรักษาโรคอันเนื่องมาจากการทำงานของคนงานหรือพนักงาน
- เข้มงวดกับการรักษาความสะอาดในโครงการโดยการปฏิบัติตามหลักการ Good Sanitation
- ห้ามการเสพสุราในขณะทำงาน
- ดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบจากแหล่งกำเนิดประเภทต่าง ๆ ที่ได้นำเสนอในรายงานนี้อย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันและลดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนและผู้ปฏิบัติงานในโรงงาน เช่น การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในขณะปฏิบัติงานและควบคุมอัตราการระบายของเสียออกจากปล่องควัน เป็นต้น

ข) **มาตรการด้านระบบบริการสุขภาพ**

- ให้ความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพของพนักงานในโรงงาน ประชาชน (ทั่วไปและกลุ่มใวต่อการรับสัมผัสรับ) การสร้างเครือข่ายเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน
- ให้การสนับสนุนและจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนที่เน้นการป้องกันและส่งเสริมการดูแลและสุขภาพชุมชน
- ให้การสนับสนุนงบประมาณโครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่สำหรับหน่วยงานด้านสุขภาพระดับอำเภอขึ้นไป โดยเน้นโรคที่อาการเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องกับกิจการของโครงการในชุมชนรอบโครงการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- ให้การสนับสนุนงบประมาณภาครัฐในระดับอำเภอขึ้นไปในการจัดหาอุปกรณ์ทางการแพทย์และวัสดุครุภัณฑ์ในงานสาธารณสุข
- ให้การสนับสนุนบุคลากรด้านสุขภาพในการศึกษาดูงานในประเทศเพื่อเพิ่มศักยภาพในฐานทำงาน

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

[redacted]

- แจ้งจำนวน ช่วงอายุ และภูมิลำเนาของพนักงานและผู้ติดตามที่ย้ายเข้ามาอยู่ในพื้นที่โครงการให้กับหน่วยงานด้านสุขภาพทราบ เพื่อใช้ในการวางแผนปฏิบัติงานด้านสุขภาพวางแผนการป้องกันโรคและเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
- การสร้างเครือข่ายการดูแลและเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชนให้การสนับสนุนและจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนที่เน้นการป้องกันและส่งเสริมสุขภาพชุมชน
- ให้ความรู้เกี่ยวกับระดับมลพิษและลักษณะผลกระทบที่เกิดจากโครงการ เพื่อให้ชุมชนสามารถป้องกันและดูแลตนเองได้
- ให้การสนับสนุนงบประมาณและองค์ความรู้เกี่ยวกับโครงการต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหรือคณะกรรมการชุมชนรักษ์สิ่งแวดล้อมท้องถิ่นในการจัดให้มีอาสาสมัครด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพในชุมชนเพื่อช่วยติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ
- ให้ความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพประชาชนทั่วไปและกลุ่มใวต่อการรับสัมผัส และติดตามภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการ โดยรวบรวมผลตรวจสุขภาพประชาชนในพื้นที่ศึกษา (อัตราป่วยของเด็กอายุระหว่าง 1-12 เดือน ด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ ICD-10 code J00-J99 อัตราการตายของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ขวบ จากโรคทางเดินหายใจเฉียบพลันและอัตราป่วยทุกกลุ่มอายุด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ ICD-10 code J00-J99) และโรคของระบบไหลเวียนโลหิต (ICD-10 Code I00-I99) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่ศึกษาและวิเคราะห์แนวโน้มของการเกิดโรคเปรียบเทียบแต่ละปี พร้อมทั้งสรุปและวิจารณ์ผลปีละ 1 ครั้ง ในกรณีที่พบว่าปัญหาดังกล่าวมีแนวโน้มเกิดจากโครงการต้องทำการแก้ไขปัญหาที่แหล่งกำเนิดดังกล่าว
- ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขเพื่อเฝ้าระวังโรคที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละออง เช่น โรคหอบหืด โรคภูมิแพ้ โรคผิวหนัง โรคตาและส่วนประกอบของตา รวมทั้งโรคหัวใจขาดเลือด/โรคหัวใจล้มเหลว และขอข้อมูลการเข้ารับบริการด้านสาธารณสุขของประชาชนในชุมชนด้วยโรคที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละอองดังกล่าวทุกเดือน เพื่อนำมาวิเคราะห์แนวโน้มอัตราการป่วยว่ามีความผิดปกติหรือไม่ และเป็นการเฝ้าระวังเพื่อลดความเสี่ยงด้านสุขภาพ ในกรณีที่พบว่าปัญหาดังกล่าวมีแนวโน้มเกิดจากโครงการต้องทำการแก้ไขปัญหาที่แหล่งกำเนิดดังกล่าว
- การรับแรงงานต่างด้าวจะต้องเป็นแรงงานต่างด้าวที่เข้าประเทศไทยอย่างถูกต้องตามกฎหมาย มีใบอนุญาตทำงานของคนต่างด้าวและมีประวัติการตรวจสุขภาพประกอบการพิจารณารับเข้าทำงานกับทางโครงการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

[redacted]

ค) **มาตรการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม**

- **แหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค**

ให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้ากงานด้านสุขภาพในการป้องกันและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค เช่น ยุง สัตว์พาหะนำโรค เป็นต้น

- **ฝุ่นละออง**

* ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขเพื่อเฝ้าระวังโรคที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละออง เช่น โรคระบบทางเดินหายใจ ผิวหนัง ภูมิแพ้ เป็นต้น
* เผยแพร่และให้ความรู้เกี่ยวกับผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำฝนให้แก่ชุมชนทราบ พร้อมทั้งแนะนำการปฏิบัติตนในกรณีที่พบว่าคุณภาพน้ำฝนมีความผิดปกติหรือเสี่ยงต่อสุขภาพของชุมชน
* ให้การสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดหาน้ำสะอาดสำหรับผลิตน้ำดื่มให้บริการชุมชน

- **กลิ่นรบกวน**

ให้การสนับสนุนงบประมาณและองค์ความรู้เกี่ยวกับโครงการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหรือคณะกรรมการชุมชนรักษ์สิ่งแวดล้อมท้องถิ่นในการจัดให้มีอาสาสมัครด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพในชุมชนเพื่อช่วยติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

- **เสียงดัง**

รณรงค์ให้พนักงานขับรถลดความเร็ว เมื่อขับขี่ยานพาหนะผ่านย่านที่พักอาศัย โรงเรียน ศาสนสถาน โรงพยาบาล สวนสาธารณะหรือชุมชน

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

[redacted]

3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

(ก) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ก) การตรวจสุขภาพพนักงาน

- ตรวจสุขภาพพนักงานใหม่
  * ตรวจร่างกายทั่วไป
  * ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด
  * เอกซเรย์ปอด
  * สมรรถภาพการได้ยิน
  * สมรรถภาพการมองเห็น
  * การทำงานของตับ

  สถานที่ตรวจวัด : พนักงานประจำใหม่ทุกคน

  วิธีการตรวจวัด : รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด

  ความถี่ในการตรวจวัด : ก่อนเริ่มทำงานกับทางโครงการ
- ตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี
  * ตรวจร่างกายทั่วไป
  * ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด
  * เอกซเรย์ปอด
  * การทำงานของตับ

  สถานที่ตรวจวัด : พนักงานประจำทุกคน

  วิธีการตรวจวัด : รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด

  ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 1 ครั้ง

[redacted]

- การตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง
  * ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน

  สถานที่ตรวจวัด : พนักงานที่มีโอกาสได้รับการสัมผัสกับเสียงดัง

  ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 1 ครั้ง
  * ตรวจสมรรถภาพปอด

  สถานที่ตรวจวัด : พนักงานที่ทำงานในพื้นที่ส่วนการผลิต

  ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 1 ครั้ง
  * ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น

  สถานที่ตรวจวัด : พนักงานที่ทำงานในพื้นที่ส่วนการผลิต

  ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 1 ครั้ง
  * ตรวจการทำงานของไต (BUN)

  สถานที่ตรวจวัด : พนักงานที่ทำงานในพื้นที่ส่วนการผลิต

  ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 1 ครั้ง

ข) สภาพแวดล้อมในการทำงาน

- คุณภาพเสียงในสถานที่ทำงาน
  * พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด : ได้แก่
    ** ค่าระดับเสียงสูงสุด (peak sound pressure level) ของเสียงกระทบหรือเสียงกระแทกหรือได้รับสัมผัสเสียงดังต่อเนื่องแบบคงที่ (A)
    ** ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (B)
    ** ค่าระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Leq) (B)
  * จุดตรวจวัด : บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง (**รูปที่ 1**) ได้แก่
    ** บริเวณหม้อไอน้ำ (B)
    ** บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (B)
    ** เครื่องสับใบอ้อย (A)
  * วิธีการตรวจวัด : ตามวิธีมาตรฐานที่สากลยอมรับ
  * ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 2 ครั้ง ช่วงฤดูหีบอ้อยและช่วงละลายน้ำตาล
- ตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ (TWA)
  * จุดตรวจวัด : พนักงานฝ่ายผลิตทุกคน

[redacted]

- วิธีการตรวจวัด : ตามวิธีมาตรฐานที่สากลยอมรับ
- ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อยและช่วงฤดูละลายน้ำตาลเฉพาะหน่วยที่มีการเดินเครื่องจักร
- ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น
  * พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด : ได้แก่
    ** ฝุ่นทุกขนาด (Total dust)
    ** ฝุ่นขนาดที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable dust)
  * จุดตรวจวัด : บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสฝุ่นละออง (**รูปที่ 1**) ได้แก่
    ** อาคารหม้อไอน้ำ
    ** ลานกองเก็บชานอ้อยและอาคารเก็บชานอ้อย
    ** ระบบลายพานลำเลียงชานอ้อย
  * วิธีการตรวจวัด : ตามวิธีมาตรฐานที่สากลยอมรับ
  * ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 2 ครั้ง ช่วงฤดูหีบอ้อยและช่วงละลายน้ำตาล
- ตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณปฏิบัติงาน (WBGT)
  * จุดตรวจวัด : บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการ สัมผัสความร้อน (**รูปที่ 1**) ได้แก่
    ** บริเวณอาคารหม้อไอน้ำ
    ** บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
  * วิธีการตรวจวัด : ตามวิธีมาตรฐานที่สากลยอมรับ
  * ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 2 ครั้ง ช่วงฤดูหีบอ้อยและช่วงละลายน้ำตาล
- ตรวจวัดแสงสว่าง
  * จุดตรวจวัด : จุดตรวจวัด จำนวน 2 จุด ได้แก่
    ** พื้นที่ทำงานในอาคารสำนักงาน
    ** บริเวณห้องควบคุม
  * วิธีการตรวจวัด : ตามวิธีมาตรฐานที่สากลยอมรับ
  * ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 2 ครั้ง ช่วงฤดูหีบอ้อยและช่วงละลายน้ำตาล

[redacted]

ค) อุบัติเหตุและความเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน

บันทึกการเกิดอุบัติเหตุและความรุนแรง ลักษณะการเจ็บป่วยและบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงานของพนักงาน

* จุดตรวจวัด : ภายในพื้นที่โครงการ
* วิธีการตรวจวัด : การจดบันทึก
* ความถี่ในการตรวจวัด : เดือนละ 1 ครั้ง

4) การป้องกันและระงับอัคคีภัย

- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติภัย รวมทั้งสาเหตุและความเสียหาย
  * จุดตรวจวัด : ภายในพื้นที่โครงการ
  * วิธีการตรวจวัด : การจดบันทึก
  * ความถี่ในการตรวจวัด : เดือนละ 1 ครั้ง
- ฝึกอบรมให้พนักงานทุกคนมีความรู้และความเข้าใจในแผนปฏิบัติการในด้านการป้องกันและระงับอุบัติภัยต่าง ๆ
  * จุดตรวจวัด : ภายในพื้นที่โครงการ
  * วิธีการตรวจวัด : จัดฝึกอบรม
  * ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 1 ครั้ง
- จัดให้มีการฝึกซ้อมรับสถานการณ์ในภาวะฉุกเฉิน พร้อมทั้งทำการประเมินประสิทธิภาพ
  * จุดตรวจวัด : ภายในพื้นที่โครงการ
  * วิธีการตรวจวัด : จัดให้มีการฝึกซ้อม โดยหน่วยงานที่ราชการกำหนดหรือยอมรับ
  * ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 1 ครั้ง
- ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ใช้งาน เช่น ถังดับเพลิง ระบบฉีดน้ำดับเพลิง รถดับเพลิง เป็นต้น
  * จุดตรวจวัด : ภายในพื้นที่โครงการ
  * วิธีการตรวจวัด : แบบฟอร์ม
  * ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 2 ครั้ง

[redacted]

(ข) ภาวะสุขภาพของประชาชน

ก) ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่ในการรวบรวมข้อมูลการเข้ารับบริการด้านสาธารณสุขของประชาชนในชุมชนด้วยโรคที่เกี่ยวข้องกับระบบทางเดินหายใจ อัตราการป่วยของเด็กอายุระหว่าง 1-12 เดือน ด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ (ICD-10 Code J00-J99) อัตราการตายของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ขวบ จากโรคทางเดินหายใจเฉียบพลันและอัตราป่วยทุกกลุ่มอายุด้วยโรคทางเดินหายใจ (ICD-10 Code J00-J99) โรคตาและส่วนประกอบของตา โรคผิวหนังภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรมอุบัติเหตุและผลที่ตามมา และโรคของระบบไหลเวียนโลหิต (ICD-10 Code I00-I99) โรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยาทุกเดือน เพื่อนำมาวิเคราะห์แนวโน้มอัตราการป่วยว่ามีความผิดปกติหรือไม่ และเป็นการเฝ้าระวังเพื่อลดความเสี่ยงด้านสุขภาพ ปีละ 1 ครั้ง (ข้อมูลจำแนกรายเดือน)

ข) ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่ในการรวบรวมข้อมูลการเข้ารับบริการด้านสาธารณสุขของประชากรกลุ่มเสี่ยงทุกเดือน (ตลอดปี) เพื่อวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ความรุนแรงของโรคที่อาจเกิดขึ้นและเป็นการเฝ้าระวังเพื่อลดความเสี่ยงด้านสุขภาพ (ข้อมูลจำแนกรายเดือน)

ค) การรวบรวมสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากสถานีตำรวจภูธรหนองเรือ

(4) **พื้นที่ดำเนินการ**
พื้นที่โครงการ

(5) **ระยะเวลาดำเนินการ**
ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

(6) **ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ**
ช่วงก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง
ช่วงดำเนินการ : ประมาณ 150,000 บาท/ปี

[redacted]

(7) **ผู้รับผิดชอบ**
บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด

(8) **การประเมินผล**

1) บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ ทั้งนี้ในช่วงดำเนินการต้องทำการเปรียบเทียบสถิติการเกิดอุบัติเหตุ อันตรายร้ายแรง การเกิดเหตุเพลิงไหม้และสารเคมีรั่วไหลปริมาณมากทุก 6 เดือน พร้อมแนวทางป้องกันแก้ไขการเกิดซ้ำ วิเคราะห์ผลการตรวจสภาพแวดล้อมในการทำงานเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามกฎกระทรวงแรงงานและประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม รวมทั้งเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดแต่ละช่วงเพื่อประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของโครงการ รวมทั้งวิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพพนักงานและบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ทำการเปรียบเทียบข้อมูลแต่ละช่วงเวลาเพื่อทราบแนวโน้มการเปลี่ยนแปลง ตลอดจนวิจารณ์ผลเพื่อประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของโครงการ

2) บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต (สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

[redacted]

9. **แผนปฏิบัติการด้านสุขภาพ**

(1) **หลักการและเหตุผล**

ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ โครงการมีพื้นที่สีเขียวเพิ่มขึ้นเป็น 15,280 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 5.43 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด ซึ่งพื้นที่สีเขียวโครงการพิจารณาใช้พันธุ์ไม้บริเวณพื้นที่โรงงานเป็นพันธุ์หลัก ได้แก่ ลนประดิพัทธ์และไทรอังกฤษ ตลอดจนทำการปลูกต้นกัลปพฤกษ์ ซึ่งเป็นต้นไม้ประจำจังหวัดขอนแก่น โดยมีการแบ่งสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวเป็นโซน แบ่งออกเป็น 10 โซนย่อย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ลดความเร็วลมและการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง นอกจากนี้ยังทำการปลูกต้นไม้เพื่อให้เกิดความหลากหลายของพันธุ์ไม้ รวมถึงเป็นการสร้างทัศนียภาพที่สวยงามและใช้เป็นแนวกันชนสำหรับโครงการ

(2) **วัตถุประสงค์**

เพื่อลดมลพิษทางสายตา (Visual Pollution) แก่ผู้พบเห็นโดยทั่วไปและลดผลกระทบเนื่องจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

(3) **วิธีดำเนินการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ**

1) ภายหลังเปลี่ยนแปลงโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวเพิ่มขึ้นเป็น 15,280 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 5.43 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด โดยโครงการพิจารณาใช้พันธุ์ไม้บริเวณพื้นที่โรงงานเป็นพันธุ์หลัก ได้แก่ ลนประดิพัทธ์ ไทรอังกฤษ ตลอดจนทำการปลูกต้นกัลปพฤกษ์ ซึ่งเป็นต้นไม้ประจำจังหวัดขอนแก่น

2) การดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้ใช้รถบรรทุกน้ำ นำน้ำไปรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวเป็นประจำทุกวัน ยกเว้นในวันที่ฝนตก ส่วนการใช้สารปรับปรุงดินในพื้นที่สีเขียวต้องมีพนักงานดูแลโดยเฉพาะเป็นประจำทุกวันและมุ่งเน้นการใช้ชีนทรีย์วัตถุในการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว

3) ในกรณีต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวตายต้องปลูกทดแทนภายใน 30 วัน โดยกำหนดให้ใช้กล้าไม้ที่มีขนาดความสูง 1 เมตร ขึ้นไป แล้วนำไปปลูกในพื้นที่สีเขียวของโครงการเพื่อเพิ่มอัตราการรอดตายของต้นไม้ และมีการบำรุงรักษาให้มีอัตราการเจริญเติบโตที่รวดเร็ว เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์ในการป้องกันลมและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

(4) **พื้นที่ดำเนินการ**
พื้นที่โครงการ

[redacted]

(5) **ระยะเวลาดำเนินการ**
ตลอดช่วงดำเนินการ

(6) **ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ**
ช่วงดำเนินการ : ประมาณ 30,000 บาท/ปี

(7) **ผู้รับผิดชอบ**
บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด

(8) **การประเมินผล**

1) บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ตลอดช่วงดำเนินการ

2) บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต (สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน

จากแผนปฏิบัติการดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปได้ดัง**ตารางที่ 1** และ**ตารางที่ 4**

****

บริษัท [redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	กำกับดิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรมและสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดขอนแก่นทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ให้ความช่วยเหลือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว รวมทั้งจะต้องรายงานความคืบหน้าในการแก้ไขปัญหาให้หน่วยงานดังกล่าวทราบโดยเร็วเพื่อให้ช่วยสนับสนุนและหรือสนับสนุนการดำเนินการแก้ไขปัญหาตามความเหมาะสมต่อไป			
	- ให้บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานรัฐซึ่งมีอำนาจขอดูเอกสารพิจารณาทุก 6 เดือน ทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด
	- หากบริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีผลต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต เป็นผู้พิจารณา ดังนี้ * หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมิน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด

[redacted]

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าชีวมวล ระยะที่ 2 โรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าชีวมวล ระยะที่ 2 โรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง ครั้งที่ 1)
ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น
ของบริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงาน ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต รับทราบแจ้งการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดดำเนินการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับทราบแจ้งไปยังสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ * หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาตมีความเห็นว่า การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้น ๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ			

[redacted]

ตารางที่ 1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป)

ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าชีวมวล ระยะที่ 2 โรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง ครั้งที่ 1 ของบริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
- มาตรการทั่วไป	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้า ระยะที่ 2 โรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง ครั้งที่ 1 ของบริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น จัดทำโดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด
	- เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาเหล่านั้นโดยเร็วและต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด
	- หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด ต้องแจ้งสำนักงานคณะกรรมการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง)

ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าชีวมวล ระยะที่ 2 โรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง ครั้งที่ 1

ของบริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ฉีดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-เย็น) และเพิ่มความถี่หากพบว่ามีวัชพืชหน้าดินเต็นและมีแนวโน้มของการเกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย โดยพิจารณาจากถุงลมที่ทำการติดตั้งไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด
	- ใช้ผ้าใบคลุมกระบะของรถบรรทุกที่รถส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและการพลาดตกของวัสดุก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด
	- ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้างทุกคันเพื่อให้มั่นใจได้ว่ารถบรรทุกจะไม่นำสิ่งแปดเปื้อนไปตกหล่นภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด
	- จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่เข้าสู่โครงการเพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองและกิ่วที่เกิดขึ้น	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด
2. คุณภาพน้ำ	- จัดให้มีปล่องกระกอบ จำนวน 1 ปล่อง ขนาดความยาว 20 ลูกบาศก์เมตร เชื่อมกับปล่องน้ำทิ้งขนาดรองรับไม่น้อยกว่า 1 วัน และตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ในการฉีดพรมพื้นที่ก่อสร้างและถนนเข้า-ออก เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้น	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือจังการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต ต้องแจ้งหลักฐานแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย			
	- นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้างและให้มีผู้ปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด
	- ประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ ผลดี-ผลเสียของโครงการ มลการดำเนินการตามมาตรการให้ชุมชนรับทราบ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ดีพร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการของโครงการตลอดอายุการดำเนินโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด
	- กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัท ฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็วและให้บันทึกเป็นสายงานไว้ด้วย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด
	- หากยังมีประเด็นปัญหา ข้อโต้แย้งและท่วงไปของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัท ฯ ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวเพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียง	- งดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลาดังกล่าว	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด
	- เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในการก่อสร้างที่มีระดับความดังของเสียงต่ำ และให้ทำการตรวจสอบซ่อมบำรุงให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานที่ดีอยู่เสมอเพื่อลดระดับความดังของเสียง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- พิจารณาเลือกปริทัศน์ที่เหมาะสมที่มีมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตลอดจนสุขภาพอนามัยของคนงานก่อสร้างที่ได้มาตรฐานและมีประสบการณ์งานในงาน เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุทั้งแต่ต้นทาง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด
	- กำหนดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน เช่น เขตก่อสร้าง เขตจัดเก็บอุปกรณ์เครื่องมือการก่อสร้าง เขตกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ใช้แล้วรวมทั้งจัดให้มีป้ายเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเข้มงวดในด้านความปลอดภัยทั้งหมด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด
	- จัดให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยและฝึกอบรมพนักงานก่อสร้างก่อนเริ่มต้นการทำงาน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด
	ติดป้ายสัญลักษณ์ให้ทราบใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังตามการจำแนกพื้นที่เสี่ยงเกินโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ซอฟ เทคโนโลยี จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษและผู้ปฏิบัติงานประจำเครื่องระบบบำบัดมลพิษ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด
	- ห้ามปลูกสร้างสิ่งครอบครองที่ดินสาธารณะในบริเวณแนวที่ดินของโครงการ และในกรณีมีสิ่งปลูกสร้างใด ๆ ต้องขออนุญาตหน่วยงานสาธารณการพื้นที่เกี่ยวข้อง และมีระยะถอยร่นตลอดต้องตามข้อกฎหมายที่มีผลบังคับใช้ทุกประการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด
	- โครงการต้องทำการกันพื้นที่ทางสาธารณประโยชน์ไว้ โดยไม่ปิดกั้นทางสาธารณประโยชน์ในทุกทิศทาง เพื่อให้ชุมชนสามารถใช้ประโยชน์ได้เช่นเดิม และคิดป้ายแสดงบริเวณพื้นที่สาธารณะให้เป็นชัดเจน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด
	- พื้นที่โครงการด้านที่ติดกับพื้นที่บุคคลอื่น กำหนดให้ปลูกต้นไม้ยืนลูก เช่น สนประดิพัทธ์ เป็นต้น จำนวน 3 แถว ระยะห่างปลา เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)

ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเพื่อกำลังการผลิตไฟฟ้าชีวมวล ระยะที่ 2 โรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง ครั้งที่ 1

ของบริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 การจัดการกองเก็บขายส้อย	- กำหนดให้มีความสูงของกองขายส้อยไม่เกิน 18 เมตร	- ลานกองเก็บขายส้อย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด
	- ทำการปลูกต้นไม้ทางด้านข้างเพื่อป้องกันฝุ่นและเป็นแนวกันชนป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไม้ขนาดกว่า 3 เมตรลงมาเล่า	- ลานกองเก็บขายส้อย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด
	- ทำการฉีดพรมน้ำบริเวณลานกองขายส้อยเพื่อป้องกันฝุ่นละอองจากกองขายส้อยฟุ้งกระจาย โดยทำการฉีดพรมน้ำให้ทั่วและละอองขนาดเล็กเพื่อไม่ทำให้ขายส้อยที่ถูกฉีดพรมของกองขายส้อยเปียกชื้นเพิ่มขึ้นเพราะจะไม่ทำให้เกิดการฟุ้งกระจาย	- ลานกองเก็บขายส้อย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด
	- ติดตั้งตาข่ายความสูง 20 เมตร ขนาดของตาข่าย 3 มิลลิเมตร ให้ครอบคลุมทุกด้านของกองขายส้อย รอบกันสันทางเข้า-ออก เพื่อกักขายส้อยไม่ให้ฟุ้งกระจายออกและช่วยลดแรงลมที่พัดผ่านกองขายส้อย	- ลานกองเก็บขายส้อย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด
	- ใช้ผ้าใบคลุมกองขายส้อยในบริเวณที่ยังไม่นำมาใช้งานเพื่อป้องกันไม่ให้ขายส้อยปลิวและกันการเปียกชื้นในช่วงฤดูฝน	- ลานกองเก็บขายส้อย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด
	- ติดตั้งถุงลม (Wind Sock) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสังเกตทิศทางการพัดของลมและใช้เป็นสัญญาณในการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่ลานกองขายส้อยในทิศทางให้ลม	- ลานกองเก็บขายส้อย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- กำหนดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ชาวิ ที่อุดหู ที่ครอบหูสำหรับคนงานก่อสร้างในระหว่างปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดัง (มากกว่า 85 เดซิเบล (เอ))	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด
	- จัดให้มีการอบรมครีและนำพนักงานในโรงงาน โดยเจ้าหน้าที่ตรวจสอบในส่วนกันเป็นวิทยากรร่วมในการฝึกอบรมการซ้ำเพื่อย่างปลอดภัย การดูแลสภาพอากาศและความพร้อมของรถยนต์ และจนถึงเสวยต์ช่วงเสริมให้พนักงานบำรุงรักษายานพาหนะ โดยเฉพาะรถจักรยานยนต์ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด
	- จัดให้มีระบบสุขาเป็นาตั้นพื้นฐานแก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด
	- จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและรถยนต์เพื่อใช้งานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินตลอดเวลา	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด
	- จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับช่วงก่อสร้างและทำการฝึกอบรมคนงานก่อสร้างให้รู้ถึงขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งการประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด
	- จัดให้มีระบบสัญญาณเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเข้มงวดในด้านความปลอดภัย	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด
	- ให้ข้อมูลแก่คนงานก่อสร้างและพนักงานที่อยู่ในพื้นที่ดังกล่าวเกี่ยวกับระบบสัญญาณเตือนภัย	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด
	- ให้บริการและตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องจักรและยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่ดีเสมอ เพื่อลดปัญหาการเกิดอุบัติเหตุ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- กรณีเป็นขายส้อยกลุ่มกองเก็บขายส้อย ต้องติดตั้งตาข่ายป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายที่สามารถปรับความสูงของตาข่ายกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ตามความสูงของขายส้อย	- ลานกองเก็บขายส้อย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด
	- ตรวจวัดความสั่นสะเทือนและด้านเสียงของตาข่ายในบริเวณที่ทางของสัตว์ผ่านเป็นประจำในช่วงฤดูฝนขายส้อย จำนวน 1 ครั้ง และช่วงหลังฤดูฝนขายส้อย จำนวน 2 ครั้ง เพื่อใช้ประกอบการประเมินประสิทธิภาพในการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากขายส้อย โดยใช้ตาข่ายที่ติดตั้งทุกด้านของกองเก็บขายส้อยของโครงการ	- ลานกองเก็บขายส้อย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด
	- ฝุ่นตรวจวัดคุณภาพอากาศและด้านเสียงบริเวณที่ตั้งโรงงานและขายส้อยทุกวัน ในการทำงานระหว่างวันละ 12 ชั่วโมง ดังนั้นจึงเลือกวัดเวลาปรับและ 2 ครั้ง เพื่อป้องกันการติดเชื้อราและเชื้อที่ทำให้เกิดโรคปอดของขายส้อย ในกรณีไม่สามารถควบคุมความชื้นได้ให้นำมาทำลายในห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำชนิดฟลูอิไดซ์ประมาณ 800-900 องศาเซลเซียส ซึ่งสามารถกำจัดเชื้อราและเชื้อที่ปรับในขายส้อยได้	- ลานกองเก็บขายส้อย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด
	- ตรวจสอบตาข่ายป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกองเก็บขายส้อย ความถี่ 1 ครั้ง เดือน หากพบว่าตาข่ายชำรุด ฉีกขาด หรือเสียหายให้ดำเนินการเปลี่ยนตาข่ายบริเวณที่ตาข่ายชำรุด ฉีกขาดหรือเสียหาย ภายใน 15 วัน สำหรับขั้นตอนการตรวจสอบ ดังนี้ * ตรวจสอบสภาพตาข่ายกันฝุ่น ไม่มีรอยฉีกขาด ไม่มีสิ่งปลอมแปลกติดตาข่ายและตาข่ายไม่ห่อหุ้มเครื่องยนต์เดินปกติ * ตรวจสอบสภาพอยู่ในสภาพดี ไม่หลุดหรือเสียหายไม่มีรอยฉีกขาดเสียหาย * ตรวจสอบสภาพที่ยึดตาข่ายให้อยู่ในสภาพดี ไม่มีรอยร้าวหรือรอยแตกหรือรอยหลก * ตรวจสอบบลตที่ยึดติดกับตาข่ายให้อยู่ในสภาพดี และทุกตัวยึดครบและไม่มีคลื่นการคิด	- ลานกองเก็บขายส้อย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด

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

[redacted]

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- กั้นรั้วพื้นที่ก่อสร้างและจำกัดเวลาเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้างโดยมีโยกสายการของอุปกรณ์เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างที่ชัดเจน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด
	- ตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานอย่างสม่ำเสมอตามแผนงานที่กำหนดร่วมกันระหว่างบริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด และบริษัทรับเหมา	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด
	- รวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุ ความเสียหายและการแก้ไขปัญหา เพื่อใช้ในการปรับปรุงมาตรการด้านความปลอดภัยเป็นประจำทุกเดือน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ในกรณีระบบควบคุมมลพิษมีประสิทธิภาพในการทำงานผิดพลาด จนอาจก่อให้เกิดและกระทบต่อชุมชนโดยรอบ จะต้องหยุดการดำเนินการ พร้อมทั้งรีบปรับปรุงแก้ไขชุปกรณ์ดักฝุ่นให้ทำงานได้ตามปกติโดยเร่งด่วน	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด
	- ในกรณีที่พบการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำเกินมาตรฐานกำหนด ให้ทำการค้นหาสาเหตุและแก้ไขให้แล้วเสร็จ จากนั้นให้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำซ้ำเพื่อเป็นการยืนยันความเข้าใจในการแก้ไขปัญหาให้สามารถควบคุมค่าความเข้มข้นของสารมลพิษทางอากาศอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด
	- ทำการพ่นเขม่า (Soot Blow) ครั้งละ 1 ปล่อง เพื่อควบคุมปริมาณฝุ่นในบรรยากาศไม่ให้มีค่าสูงกว่าช่วงกลางคืนกับ	- ปล่องหม้อไอน้ำ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด
	- ให้มีแผนการตรวจซ่อมบำรุงระบบบำบัดมลพิษทางอากาศอยู่ปี ถ้าพบว่ามีการชัดข้องของระบบเครื่องประสิทธิภาพลดลงต้องทำการแก้ไขอย่างเร่งด่วน เพื่อให้ระบบมีความพร้อมในการใช้งาน มีปริมาณฝุ่นละอองในระบบน้อยลง	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด
	- หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องมีแนวโน้มจะก่อให้เกิดปัญหามลภาวะจากค่า คือ ค่าตรวจวัดโดยเฉลี่ยน 90 % ของมาตรฐานและกรัรคุณภาพอากาศในบรรยากาศมีค่าใกล้เคียง 90 % ของค่ามาตรฐานต้องมีการเปลี่ยนแปลงการทดสอบโดยรอบ เช่น การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่ที่ตั้งต้องดังมาตรการให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนโดยการ ฯ จัดติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบอย่างต่อเนื่องที่ปล่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMS) โดยต้องทำการประเมินสภาพมลพิษเพื่อส่งรายงานผลให้ สผ. ทราบทุก 3 ปี เป็นอย่างน้อย	- ปล่องหม้อไอน้ำ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- กำหนดให้พื้นที่ลานกองขายส่งและอาคารเก็บขายส่ง เป็นพื้นที่เฉพาะ ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว รวมทั้งชุมชุมสื่อรีรอนำวัตถุประเภทเชื้อเพลิงไม้เข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว	- ลานกองเก็บขายส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด
	- กรณีค่าความชื้นขายส่งยังมีค่าน้อยกว่า 40% ต้องทำการฉีดพรมน้ำเพิ่มเติมลงขายส่งเพื่อช่วยเพิ่มค่าความชื้นและพลการฟุ้งกระจายของขายส่ง	- ลานกองเก็บขายส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด
1.2 อาคารเก็บขายส่งส่ง 1 และ 2 ซึ่งอยู่ภายในพื้นที่ลานกองขายส่ง	- จัดให้มีพนักงานการพ่ากวาดและขายเก็บกอบขาคารเก็บขายส่ง เพื่อไม่ให้ขายส่งและใบย่อยฟุ้งกระจายออกนอกอาคารไปเป็นมลพิษ ฯ	- อาคารเก็บขายส่ง 1 และ2	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด
	- ทำความสะอาดพื้นขายส่งอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- อาคารเก็บขายส่ง 1 และ2	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด
1.3 การจัดการกลิ่นจากการกองเก็บขายส่งส่ง	- มีการจัดสร้างระบบน้ำโดยรอบลานกองเก็บขายส่งส่ง เพื่อป้องกันการหมักหมมของความชื้นและน้ำชาลที่ค้างอยู่ในขายส่งส่ง พร้อมกันนี้โดยการได้ล่ำน้ำระกองขายส่งส่งไปบำบัดประบบบำบัดน้ำเสีย ก่อนผสมรดเวียนน้ำกลับไปใช้ในการหน้าดินอีก จึงสามารถช่วยลดปัญหาการกลิ่นสิ้นเนื่องจากการสะสมของน้ำนิ่งในลานระบายน้ำ	- ลานกองเก็บขายส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด
	- หมั่นดักผงขายส่งส่งที่ลานกองสู่ลางระบายน้ำโดยรอบลานกองเก็บขายส่งส่ง เพื่อลดโอกาสการอุดตันและหมักหมม	- ลานกองเก็บขายส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด
	- ปลูกต้นประดิษฐ์ล้อมลานกองเก็บขายส่งส่งเพื่อเป็นแนวกันชน ซึ่งสามารถป้องกันไม่ให้ฝุ่นและการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในพื้นที่ดังกล่าว รวมทั้งโอกาสของการส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ	- ลานกองเก็บขายส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
- การระบายสารมลพิษจากปล่องของหม้อไอน้ำ	(1) หม้อไอน้ำ No. 1 (ขนาด 135 ตันชั่วโมง) และหม้อไอน้ำ No. 2 (ขนาด 135 ตันชั่วโมง)	- ปล่องหม้อไอน้ำ No. 1 (ขนาด 135 ตันชั่วโมง) และหม้อไอน้ำ No. 2 (ขนาด135 ตันชั่วโมง)	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด
	- ควบคุมการระบายมลสารจากโครงการให้อยู่ภายใต้มาตรฐานกำหนดโดยกำหนดอัตราการระบายมลสารของหม้อไอน้ำทั้ง 2 ชุด กรณีใช้ขายส่งยางเชื้อเพลิงอย่างเดียว (100 % MCR) ดังนี้ (ที่ 25 องศาเซลเซียสและอุณหภูมิเท่ากับ 7) กรณีสินเครื่องปาคี (ของแต่ละปล่อง) • ค่าอากาศระบาย NO_x ไม่เกิน 21.50 กรัมวินาที และความเข้มข้น NO_x ไม่เกิน 145.71 พีพีเอ็ม • ค่าอากาศระบาย SO_2 ไม่เกิน 4.17 กรัมวินาที และความเข้มข้น SO_2 ไม่เกิน 20.33 พีพีเอ็ม • ค่าอากาศระบาย Particulate ไม่เกิน 4.45 กรัมวินาที และความเข้มข้น Particulate ไม่เกิน 56.77 มิลลิกรัมลูกบาศก์เมตร กรณีพ่นเขม่า (ของแต่ละปล่อง) ค่าอากาศระบาย Particulate ไม่เกิน 5.34 กรัมวินาที และความเข้มข้น Particulate ไม่เกิน 68.13 มิลลิกรัมลูกบาศก์เมตร			
	(2) หม้อไอน้ำ No. 3 (ขนาด 55 ตันชั่วโมง) และหม้อไอน้ำ No. 4 (ขนาด 55 ตันชั่วโมง) (สำรองการใช้งาน) ควบคุมการระบายมลสารจากโครงการให้อยู่ภายใต้มาตรฐานกำหนด โดยกำหนดอัตราการระบายมลสารของหม้อไอน้ำ No. 3 และ No. 4 ในกรณีที่มีการใช้งาน ดังนี้ (ที่ 25 องศาเซลเซียสและอุณหภูมิเท่ากับ 7)	- ปล่องหม้อไอน้ำ No. 3 (ขนาด 55 ตันชั่วโมง) และหม้อไอน้ำ No. 4 (ขนาด 55 ตันชั่วโมง)	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด

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

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดการบำรุงรักษาขายส่งให้ผลคาดใบมีค่าปีให้มากที่สุด เพื่อลดการหมักหมมและการปล่อยมลสารของขายส่ง	- ลานกองเก็บขายส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด
	- ประสานงานกับโรงงานน้ำตาลในการควบคุมการเติมปั้นสมการปรับย่อยในการควบคุมค่าความชื้นและปรอรับเส้นน้ำตาลให้เป็นไปตามค่าควบคุมเพื่อลดค่ามลคุของการเกิดกลิ่นตั้งแต่ต้นทาง	- ประสานงานกับโรงงานน้ำตาล	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด
	- ประสานงานกับฝ่ายผลิตให้ช่วยของโรงงานน้ำตาลให้มีการตรวจสอบและแนะนำวิธีการนำน้ำวัตถุไปใช้ประโยชน์ให้ถูกวิธีและตลอดจนลดมลพิษ	- ประสานงานกับโรงงานน้ำตาล	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด
1.4 คุณภาพอากาศจากปล่อง - มาตรการทั่วไป	- ตรวจสอบซ่อมบำรุงระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้สามารถควบคุมมลพิษต่าง ๆ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ซึ่งมาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องปล่องไอน้ำ	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด
	- ชุดครั้งของการเก็บตัวอย่างควบคุมคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำให้ทำการเก็บตัวอย่างภายในการเก็บตัวอย่างเชื้อเพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวิเคราะห์ทางสายคุในกรณีที่พบความผิดปกติของผลการตรวจวัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด
	- กำหนดให้มีการตรวจสอบ และควบคุมความชื้นของขายส่งที่เป็นเชื้อเพลิงอย่างต่อเนื่องทุก 4 ชั่วโมง โดยการควบคุมความชื้นให้อยู่ในช่วง 48-55 %	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด
	- กำหนดให้มีการตรวจสอบอุณหภูมิการยกให้ขายส่งย่อย เผ่อไหม้น้ำ ขนาด 250 ตันชั่วโมง และ 135 ตันชั่วโมง ทุกชั่วโมง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	กรณีฝนตกปรา อัตราการระบาย Particulate ไม่เกิน 3.33 กรัมต่อวินาที หรือความเข้มข้น Particulate ไม่เกิน 110 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร - ติดตั้งอุปกรณ์บำบัดฝุ่นแบบ Multicyclone และแบบ Electrostatic Precipitator (ESP) ต่อขนานกับ Wet Scrubber ที่หม้อไอน้ำ No. 1 (ขนาด 135 ตันชั่วโมง) และ No. 2 (ขนาด 135 ตันชั่วโมง) - ติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมฝุ่นแบบ Multicyclone และแบบ Wet Scrubber ที่หม้อไอน้ำ No. 3 (ขนาด 55 ตันชั่วโมง), No. 4 (ขนาด 55 ตันชั่วโมง), No. 5 (ขนาด 250 ตันชั่วโมง), และ No. 6 (ขนาด 55 ตันชั่วโมง) - การตรวจสอบอุปกรณ์ของระบบควบคุมฝุ่นแบบ Electrostatic Precipitator (ESP) และการดำเนินการในกรณีที่ระบบ ESP ขัดข้อง • บำรุงรักษา ESP โดยจะต้องตรวจสอบอุปกรณ์ต่าง ๆ ดังนี้ • ตรวจสอบสภาพ Gasket และ Heat Insulation • ตรวจสอบสภาพ Supporting Insulation และชิ้นฝุ่นสกัดที่ด้านหลังที่ Gas Distribution Screen • ตรวจวัดระยะห่างระหว่าง Emitting & Collecting ของระบบ Discharge Electrode System • ทำการเปลี่ยน Discharge Electrode ใหม่ ถ้าหลอมละลายไม่เป็นรูปร่าง • ตรวจสอบปริมาณฝุ่นสกัดที่ขั้ว Electrode มีมากไปหรือไม่ และหาสาเหตุ • ตรวจสอบสภาพการทำงานของ Rapper ให้ใช้งานอยู่เสมอ	- หม้อไอน้ำ No. 1 และ No. 2 - หม้อไอน้ำ No. 3, No. 4, No. 5 และ No.6 - ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของหม้อไอน้ำ No.1 และ No. 2	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	กรณีเดินเครื่องปกติ (ของแต่ละปล่อง) • อัตราการระบาย NO_x ไม่เกิน 8.67 กรัมต่อวินาที และความเข้มข้น NO_x ไม่เกิน 90 พีพีเอ็ม • อัตราการระบาย SO_2 ไม่เกิน 5.7 กรัมต่อวินาที และความเข้มข้น SO_2 ไม่เกิน 42.5 พีพีเอ็ม • อัตราการระบาย Particulate ไม่เกิน 5.12 กรัมต่อวินาที หรือความเข้มข้น Particulate ไม่เกิน 100 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร กรณีฝนตกปรา (ของแต่ละปล่อง) อัตราการระบาย Particulate ไม่เกิน 5.63 กรัมต่อวินาที หรือความเข้มข้น Particulate ไม่เกิน 110 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (3) **หม้อไอน้ำ No. 5 (ขนาด 250 ตันชั่วโมง)** - ควบคุมการระบายมลสารจากโครงการให้อยู่ภายใต้มาตรฐานกำหนด โดยกำหนดอัตราการระบายมลสารของหม้อไอน้ำ No. 5 ดังนี้ (ที่ 25 องศาเซลเซียสและออกซิเจนร้อยละ 7) กรณีเดินเครื่องปกติ • อัตราการระบาย NO_x ไม่เกิน 20.95 กรัมต่อวินาที และความเข้มข้น NO_x ไม่เกิน 89.77 พีพีเอ็ม • อัตราการระบาย SO_2 ไม่เกิน 7.93 กรัมต่อวินาที และความเข้มข้น SO_2 ไม่เกิน 23.88 พีพีเอ็ม • อัตราการระบาย Particulate ไม่เกิน 11.34 กรัมต่อวินาที และความเข้มข้น Particulate ไม่เกิน 88.37 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	- ปล่องหม้อไอน้ำ No. 5 (ขนาด 250 ตันชั่วโมง)	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	• ตรวจสอบสายพานลำเลียง และทำความสะอาด Heating Coil ที่ Air Flushing System อย่างต่อเนื่อง - ดำเนินการพ่นเขม่า (Soot Blow) วันละ 3 ครั้ง ครั้งละไม่เกิน 15 นาที และใช้อุปกรณ์บำบัดฝุ่น (ESP) - ในกรณีที่ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบ ESP ขัดข้องระหว่างการเดินเครื่อง มีขั้นตอนการจัดการดังนี้ ESP มีทั้งหมด 3 Cells/Boiler ในกรณีที่มีอุปกรณ์ขัดข้องเกิดขึ้นในระหว่างการทำงาน พบว่า • กรณีเสีย 1 Cell สามารถเดินเครื่องหม้อไอน้ำได้ปกติได้ และต้องทำการแก้ไข • กรณีเสีย 2 Cell ต้องทำการหยุดเดินหม้อไอน้ำ เพื่อเข้าทำการตรวจสอบและแก้ไข โดยมีขั้นตอนการหยุดดังนี้ * เข้าโหมด Boiler Interlock Bypass ที่ระบบ DCS * หยุดปิดสายลำเลียงเข้าห้องเผาไหม้ (Stop Bagasse Chain Feeder) * หยุดพัดลม Recovery Fan, Spreader Fan, 1st Forced Draft Fan, 2nd Forced Draft Fan และ Induced Draft Fan ตามลำดับ - เมื่อระบบบำบัดฝุ่น (ESP) มีการทำงานผิดปกติ ต้องดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุ และแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 1 ชั่วโมง และหากไม่สามารถดำเนินการให้แล้วเสร็จ	- หม้อไอน้ำ No. 1 และ No. 2 - ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของหม้อไอ No. 1 และ No. 2 - ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	กรณีฝนตกปรา อัตราการระบาย Particulate ไม่เกิน 13.61 กรัมต่อวินาที และความเข้มข้น Particulate ไม่เกิน 107.25 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร - ในช่วงที่จะทำการพ่นเขม่า (Soot Blow) ให้ลดกำลังการผลิตของหม้อไอน้ำเก่า No. 3 (กรณีใช้งาน), No. 4 (กรณีใช้งาน) และ No. 5 เพื่อประมาณร้อยละ 75 (4) **หม้อไอน้ำ No. 6 (ขนาด 55 ตันชั่วโมง) (สำรองการใช้งาน)** - ควบคุมการระบายมลสารจากโครงการให้อยู่ภายใต้มาตรฐานกำหนด โดยกำหนดอัตราการระบายมลสารของหม้อไอน้ำ No. 6 ดังนี้ (ที่ 25 องศาเซลเซียสและออกซิเจนร้อยละ 7) กรณีเดินเครื่องปกติ • อัตราการระบาย NO_x ไม่เกิน 5.13 กรัมต่อวินาที และความเข้มข้น NO_x ไม่เกิน 90 พีพีเอ็ม • อัตราการระบาย SO_2 ไม่เกิน 3.37 กรัมต่อวินาที หรือความเข้มข้น SO_2 ไม่เกิน 42.5 พีพีเอ็ม • อัตราการระบาย Particulate ไม่เกิน 3.03 กรัมต่อวินาที หรือความเข้มข้น Particulate ไม่เกิน 100 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	- หม้อไอน้ำ No. 3 (ขนาด 55 ตันชั่วโมง), หม้อไอน้ำ No. 4 (ขนาด 55 ตันชั่วโมง) และหม้อไอน้ำ No. 5 (ขนาด 250 ตันชั่วโมง) - ปล่องหม้อไอน้ำ No. 6 (ขนาด 55 ตันชั่วโมง)	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3.(ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.8 การควบคุมฝุ่นบ้านพื้นในไม้ฟุ้งกระจายในบรรยากาศ	- จัดให้มีพนักงานดำความสะอาดเก็บตามพื้นที่เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของเถ้าวันละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (กุเรียง) จำกัด
	- พนักงานที่ปฏิบัติงานต้องสวมใส่หน้ากากอนามัยเพื่อป้องกันฝุ่นละออง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (กุเรียง) จำกัด
	- ในส่วนทางการลำเลียงเถ้า ถ้าภาพถนนเอาท่อให้เกิดฝุ่นให้ทะยานลำเลียงให้ทำการราดน้ำเส้นทางลำเลียงก่อนเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นขณะทำงาน สภาพกระบวนเถ้าต้องอยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานเพื่อป้องกันเถ้าพลาดต่อในระหว่างการขนส่ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (กุเรียง) จำกัด
	- กำหนดให้มีการล้างล้อรถบรรทุกเถ้าก่อนออกนอกโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (กุเรียง) จำกัด
	- การขนส่งเถ้าออกนอกพื้นที่โครงการ กำหนดให้รถบรรทุกเถ้าทุกคันต้องคลุมเถ้าไม่ให้มีสิ่งสกปรกป้องกันการตกหล่นในระหว่างการขนส่งและต้องได้รับการตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนขนญาตให้นำออกได้จากเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (กุเรียง) จำกัด
	- หม้อไอน้ำ No.5 (ขนาด 250 ตันชั่วโมง) หม้อไอน้ำ No.3 (ขนาด 55 ตันชั่วโมง) หม้อไอน้ำ No.4 (ขนาด 55 ตันชั่วโมง) และหม้อไอน้ำ No.6 (ขนาด 55 ตันชั่วโมง) กรณีที่น้ำในบ่อเถ้ามีความเข้มข้นให้ทำการเปลี่ยนบ่อเถ้าและดูดน้ำเข้าในบ่อให้เต็มเถ้าน้ำกลับมาใช้ในระบบต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (กุเรียง) จำกัด
	- หม้อไอน้ำ No.1 (ขนาด 135 ตันชั่วโมง) และหม้อไอน้ำ No.2 (ขนาด 135 ตันชั่วโมง) เถ้าที่ม่วยออกจากกันตรอของหม้อไอน้ำและระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ (ESP) ของโครงการจะใช้ระบบน้ำดำเลี้ยงเถ้าเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของเถ้าและนำไปแยกเถ้าโดยระบบ Clarifier และให้ถายผลกลายกับไปใช้ปรับสภาพดินในพื้นที่การเกษตร	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (กุเรียง) จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3.(ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ภายในเวลาที่กำหนด ต้องดูดหม้อไอน้ำที่เป็นแหล่งกำเนิดและดำเนินการแก้ไขให้เสร็จก่อนเปิดใช้งานตามปกติ			
	- ในกรณีที่ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบ Wet scrubber ของหม้อไอน้ำขัดข้องระหว่างการดำเนินเครื่องเป็นต้องการจัดการดังนี้ เนื่องจากไม่มีชิ้นส่วนเครื่องใหม่ จึงไม่มีความเสี่ยงที่จะชัดข้องในช่วงดำเนินเครื่อง กรณีของการดัดแปลงปั๊มไม่ได้เนื่องจากเป็นน้ำเสีย ซึ่งทางโครงการมีมาตรการ ดังนี้ * กรณีเป็นน้ำเสีย 1 เครื่อง สามารถสลับการดำเนินเป็นน้ำได้ (มีเป็น 3 ตัว ดำเนินใช้งาน 1 ตัว) * กรณีเป็นน้ำเสีย 2 เครื่อง สามารถสลับเป็นน้ำสำรองตัวที่ 3 แทนได้ * กรณีเป็นน้ำเสียทั้ง 3 ตัว ต้องทำการหยุดดำเนินหม้อไอน้ำเพื่อเข้าทำการตรวจสอบและแก้ไข โดยมีขั้นตอนการหยุดดังนี้ ø เข้าโหมด Boiler Interlock Bypass ที่ระบบ DCS ø หยุดป้อนชานอ้อยเข้าห้องเผาไหม้ (Stop Bagasse Chain Feeder) ø หยุดดัดลม Spreader Fan, 1st Forced Draft Fan, 2nd Forced Draft Fan และ Induced Draft Fan ตามลำดับ	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของหม้อไอน้ำ No. 1, No. 2, No. 3, No. 4, No. 5, และ No. 6	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (กุเรียง) จำกัด
	- เมื่อระบบบำบัดฝุ่น (Wet Scrubber) มีการทำงานมีมลพิษ ต้องรีบดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขให้เสร็จภายใน 1 ชั่วโมง และหากไม่สามารถดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนด ต้องดูดหม้อไอน้ำที่เป็นแหล่งกำเนิดและดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จก่อนเปิดใช้งานตามปกติ	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของหม้อไอน้ำ No. 3, No. 4 No. 5 และ No. 6	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (กุเรียง) จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.9 ลานกองเก็บเถ้า	- กำหนดให้มีความสูงของเถ้าไม่เกิน 3 เมตร	- ลานกองเก็บเถ้า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (กุเรียง) จำกัด
	- กำหนดให้มีการกองเก็บเถ้าในพื้นที่ลานกองไว้ไม่เกิน 3 วัน	- ลานกองเก็บเถ้า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (กุเรียง) จำกัด
	- ติดตั้งอุณหภูมิที่ลานกองเก็บเถ้า เพื่อตรวจสอบปัญหาของอุณหภูมิที่ก่อตัวบนกองเถ้า	- ลานกองเก็บเถ้า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (กุเรียง) จำกัด
	- จัดตลอนน้ำเถ้าบริเวณหน้ากองเพื่อระงับการขนส่งออกนอกโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายระหว่างขนส่งออกนอกโครงการ	- ลานกองเก็บเถ้า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (กุเรียง) จำกัด
	- ทำการปลูกต้นสนประดิษฐ์ล้อมรอบกับไม้พรรณุ่มเตี้ย เช่น ต้นไทรอังกฤษเรียงต้นไม้ยืนที่เตี้ยและทำทุกด้านของกองเถ้า จำนวน 3 แถว ระยะห่างปลูกต้นไม้ยืนที่เตี้ยระยะความเข้มข้นที่ผ่านกองเถ้า	- ลานกองเก็บเถ้า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (กุเรียง) จำกัด
2. เสียง	- เครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดังจะติดตั้งมีวิธีการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น การต่อเชื่อมการลดความสั่นสะเทือน การปิดครอบ เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (กุเรียง) จำกัด
	- จัดทำแผนการการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและดำเนินการตามความที่กำหนดเพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นเนื่องจากเสียงดัง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (กุเรียง) จำกัด
	- ดูแลตรวจสอบสภาพการใช้งานและซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่ทำให้เกิดเสียงดัง โดยตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนของเครื่องจักรทั้งศูนย์พลาดเครื่องจักรและตรวจสอบส่วนเกิดขึ้นของเครื่องจักร	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (กุเรียง) จำกัด
	- ทำการปลูกต้นไม้ยืนต้นโดยรอบโครงการ ลักษณะสลับฟันปลาความ 3 แถว ระยะแถวปลูกต้นไม้ทรงสูง ไม้พุ่มทรงปานกลางและไม้พุ่มทรงเตี้ย เป็นชั้นตามลำดับและนำวุ้นรักษาให้สมบูรณ์เพื่อทำหน้าที่เป็น Wind Break ช่วยลดการแพร่กระจายของเสียงและกลิ่น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (กุเรียง) จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3.(ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 มาตรการทั่วไปของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละอองหรือเป็นประจำ	- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสฝุ่นละออง จาก ลานกองกับขายอ้อยเครื่องจากลำเลียงต้องสวมใส่ชุดปฏิบัติงานที่มีสีสด ประกอบด้วยเสื้อแขนยาว กางเกงขายาว รองเท้าหุ้มส้นเครื่องป้องกันภัยอื่นๆ ตามหน้ากากกันฝุ่นเพื่อลดการสัมผัสฝุ่นละออง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (กุเรียง) จำกัด
1.6 มาตรการการขนส่งเชื้อเพลิงออกนอกโครงการ	- ระบบทุกรายอ้อยทุกคันต้องกำหนดเป็นเงื่อนไขของสัญญาจ้างจะต้องเปิดคลุมผ่านมิดชิดป้องกันการตกหล่นฟุ้งกระจายออกสู่ภายนอกสิ่งแวดล้อมจากโครงการไปยังผู้รับและพื้นที่โครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (กุเรียง) จำกัด
1.7 การลำเลียงเชื้อเพลิงเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ	- ระบบสายพานลำเลียงที่ใช้ต้องเป็นระบบเปิดครอบเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นระหว่างการลำเลียงเข้าสู่ห้องเผาไหม้	- ระบบสายพานลำเลียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (กุเรียง) จำกัด
	- พนักงานควบคุมระบบสายพานลำเลียงต้องตรวจสอบระบบลำเลียงให้อยู่ในสภาพพร้อมการใช้งานอยู่เสมอ	- ระบบสายพานลำเลียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (กุเรียง) จำกัด
	- ทำการตรวจสอบโดยการการเสี่ยงเชื้อเพลิงที่จากผลผลิตกันเพื่อป้องกันการตะลมของเชื้อเพลิงลำลายและกัดการฟุ้งกระจาย	- ระบบสายพานลำเลียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (กุเรียง) จำกัด
	- วางแผน และดำเนินการตรวจสอบพร้อมซ่อมบำรุงตลอดทั้งปี	- ระบบสายพานลำเลียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (กุเรียง) จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- เมื่อมีการออกกฎกระทรวง ประกาศกรมทรัพยากรน้ำ ให้การขอรับอนุญาตใช้น้ำ วิธีการขอรับอนุญาตใช้น้ำ ที่ได้ผ่านแล้ว โครงการต้องประสานงานกับบริษัท รวมมิตรกรพุฒสาหกรรม จำกัด (มหาชน)(ภูเขียว) ดำเนินการขออนุญาตใช้น้ำให้สอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องต่อไป	- ลำน้ำเชิญ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเขียว) จำกัด ประสานงานกับบริษัท รวมมิตรกรพุฒสาหกรรม จำกัด (มหาชน)(ภูเขียว)
4. คุณภาพน้ำ	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบปรับเสถียรต่อยุทธนกับปล่องดินขนาด เพื่อบำบัดน้ำเสียที่มีความสกปรกสูง (บำบัดน้ำเสียมีการปรุงปล่องด้วยผสมผสานสลายสิ่งความหนาแน่นสูง) และควบคุมค่าบีโอดีในน้ำทิ้งบ่อสุดท้ายไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร ตามข้อมูลการออกแบบ และควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูงให้มีค่าตามกฎหมายมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดค่ามลพิษและของเสียที่ระบายออกจากโรงงาน ค่าสัมประสิทธิ์ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ให้ควบคุมค่าเป็นไปตามค่ากำหนดของประกาศที่ 19/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพต่ำลงสู่น้ำผิวดินประกาศและทางน้ำที่เชื่อมกับทางน้ำสาธารณะประกาศในพื้นที่โครงการของประกาศ) และรวมถึงน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับไปใช้ใหม่ * บ่อปรับค่าพีเอช ขนาด 90 ลูกบาศก์เมตร * บ่อปรับคุณภาพน้ำเสีย ขนาด 2,736 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลากักเก็บ 1.82 วัน * บ่อหมักไร้อากาศ 1 ขนาด 28,153 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลากักเก็บ 18.77 วัน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเขียว) จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้จำหน่ายเชื้อเพลิงโครงการต้องสิ้นเปลืองเงินและการขนส่งด้านเสียงที่ได้รับจากกิจกรรมของโครงการเป็นระยะ ๆ เพื่อประกอบการวิเคราะห์ศึกษาสาเหตุของปัญหาและทำการแก้ไขปัญหาต่อไปต่างกัน	- ชุมชนที่อยู่ใกล้กับโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเขียว) จำกัด
3. ชุมชนวิทยาน้ำผิวดิน	- ห้ามตั้งเขตไม้ เศษอ้อย ขายอ้อยและกัก ลงลำน้ำเชิญหรือลำน้ำธรรมชาติทุกแห่งโดยเด็ดขาด - ประสานงานกับบริษัท รวมมิตรกรพุฒสาหกรรม จำกัด (มหาชน)(ภูเขียว) ทำการสูบน้ำดิบจากลำน้ำเชิญสำหรับใช้ในบ่อน้ำดิบของบริษัท รวมมิตรกรพุฒสาหกรรม จำกัด (มหาชน)(ภูเขียว) เพราะช่วงเวลาที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานผู้อนุญาตดังนั้นโดยอยู่ในการควบคุมกำกับดูแลของหน่วยงานผู้อนุญาต เทศบาลตำบลหนองเรือและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยในกรณีน้ำในลำน้ำเชิญไม่เพียงพอต่อการใช้ประโยชน์ของทุกส่วนทางบริษัท รวมมิตรกรพุฒสาหกรรม จำกัด (มหาชน)(ภูเขียว) ต้องระงับการสูบน้ำชั่วคราวจนกว่าปริมาณน้ำจะเพียงพอต่อการใช้งาน เพื่อไม่ให้เกิดความขัดแย้งกับผู้ใช้น้ำรายอื่น - ร่วมกับโรงงานน้ำตาลจัดทำแผนการสูบน้ำอาจเป็นช่วงระยะเวลาอย่างน้อย 1 เดือน ก่อนการสูบน้ำเพื่อขอความเห็นชอบจากหน่วยงานผู้อนุญาต จัดทำแผนผังการใช้น้ำในสนามหญ้า เพื่อลดปริมาณการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ	- ลำน้ำเชิญหรือลำน้ำธรรมชาติทุกแห่ง - ลำน้ำเชิญ - ลำน้ำเชิญ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเขียว) จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเขียว) จำกัด ประสานงานกับบริษัท รวมมิตรกรพุฒสาหกรรม จำกัด (มหาชน)(ภูเขียว) - บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเขียว) จำกัด ประสานงานกับบริษัท รวมมิตรกรพุฒสาหกรรม จำกัด (มหาชน)(ภูเขียว) - บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเขียว) จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* บ่อหมักไร้อากาศ 2 ขนาด 16,873 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลากักเก็บ 11.25 วัน * บ่อแต่งคัวเลศที่ 1 ขนาด 10,308 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลากักเก็บ 6.87 วัน * บ่อเติมอากาศ ขนาด 10,359 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลากักเก็บ 6.91 วัน * บ่อตกตะกอน ขนาด 6,245 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลากักเก็บ 4.16 วัน * บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง 1 ขนาด 12 ลูกบาศก์เมตร (ทำการติดตั้งระบบตรวจวัดปริมาณที่ชีวิตที่แบบอัตโนมัติ) * บ่อพักน้ำทิ้งหลังบำบัด ขนาด 11,561 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลากักเก็บ 7.71 วัน * บ่อพักน้ำทิ้งขุดเจ็น ขนาด 4,888 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลากักเก็บ 3.26 วัน - จัดให้มีระบบการจัดการน้ำทิ้งความสกปรกต่ำ (ทำการปรุงปล่องด้วยผสมผสานสลายสิ่งความหนาแน่นสูง) ควบคุมค่าบีโอดี (BOD) และค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ในน้ำทิ้งบ่อสุดท้ายไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร และ 1,300 มิลลิกรัมต่อลิตร ตามลำดับ โดยน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจะนำกลับไปใช้ใหม่ * บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง 2 ขนาด 12 ลูกบาศก์เมตร (ทำการติดตั้ง pH, Temperature, Conductivity Analyser) * บ่อเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 1,464 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลากักเก็บ 1.54 วัน * บ่อเก็บน้ำทิ้งขุดเจ็น ขนาด 1,731 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลากักเก็บ 1.82 วัน - ไม่ระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ นำน้ำทิ้งจากบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อสุดท้าย กลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุด	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเขียว) จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเขียว) จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเขียว) จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ประสานงานกับโรงงานน้ำตาลจัดให้มีบ่อน้ำดิบ 1 ขนาดความจุ 847,000 ลูกบาศก์เมตร บ่อน้ำดิบ 2 ขนาดความจุ 400,000 ลูกบาศก์เมตร และบ่อน้ำดิบ 3 ขนาดความจุ 195,000 ลูกบาศก์เมตรซึ่งคิดเป็นความจุรวมทั้งสิ้น 1,440,000 ลูกบาศก์เมตร เพื่อเป็นสำรองน้ำไว้ใช้ประโยชน์เป็นน้ำดับทุน - เพื่อเป็นการประหยัดพลังการใช้น้ำจากลำน้ำเชิญอย่างต่อเนื่อง ให้ทางโครงการประสานงานกับบริษัท รวมมิตรกรพุฒสาหกรรม จำกัด (มหาชน)(ภูเขียว) ดำเนินการดังนี้ * จัดทำแผนการสูบน้ำจากลำน้ำเชิญส่งลงหน้าเป็นประจำทุกปี ซึ่งต่อเทศบาลตำบลหนองเรือและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาและปิดประกาศแจ้งเตือนให้ชุมชนรับทราบ * จัดทำบันทึกปริมาณการสูบน้ำประจำวันและจัดทำรายงานการสูบน้ำเป็นรายเดือนเพื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลตามแผนการสูบน้ำส่งลงหน้าที่ส่งให้กับเทศบาลตำบลหนองเรือและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ปิดประกาศและแจ้งให้ชุมชนรับทราบอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งก่อให้เกิดผลดีต่อการพิจารณาตอบข้อร้องเรียนการคมประชาชนเนื่องจากมีการบริการใช้น้ำของบริษัท รวมมิตรกรพุฒสาหกรรม จำกัด (มหาชน)(ภูเขียว) * ปรับอบบ่อสูบน้ำให้ดีเป็นประจำทั้งสิ้นการสูบน้ำของโรงงานน้ำตาล ปรับอบบ่อสูบน้ำ โดยให้ระบุช่วงเวลาของการสูบน้ำ จัดทำของเครื่องสูบน้ำ จำนวนเครื่องสูบน้ำ ปริมาณน้ำที่สูบต่อวันและจำนวนชั่วโมงที่สูบน้ำ	- พื้นที่โรงงานน้ำตาล - ชุมชนใกล้จะเครื่องโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเขียว) จำกัด ประสานงานกับบริษัท รวมมิตรกรพุฒสาหกรรม จำกัด (มหาชน)(ภูเขียว) - บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเขียว) จำกัด ประสานงานกับบริษัท รวมมิตรกรพุฒสาหกรรม จำกัด (มหาชน)(ภูเขียว)

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ตรวจสอบประสิทธิภาพในการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุก 1 เดือน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เทาวอร์ (ภูเรือง) จำกัด
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน	- ห้ามดูดน้ำใต้ดินมาใช้ในพื้นที่โครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เทาวอร์ (ภูเรือง) จำกัด
	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมสำหรับอาคารสำนักงานภายในโรงงาน โดยตั้งห่างจากบ่อน้ำใต้ดินอย่างน้อย 50 เมตร	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เทาวอร์ (ภูเรือง) จำกัด
	- ตรวจสอบและดูแลดูปริมาณบำบัดน้ำเสียเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เทาวอร์ (ภูเรือง) จำกัด
	- บ่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดต้องดูแลรักษาเก็บกวาดใช้ใหม่	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เทาวอร์ (ภูเรือง) จำกัด
6. คมนาคม	- จำกัดความเร็วรถไม่เกิน 20 กิโลเมตรชั่วโมง ภายในพื้นที่โครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เทาวอร์ (ภูเรือง) จำกัด
	- บันทึกอุบัติเหตุการจราจรทุกครั้ง เพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์สาเหตุและดำเนินการป้องกัน แก้ไขไม่ให้เกิดซ้ำ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เทาวอร์ (ภูเรือง) จำกัด
	- โครงการประสานงานกับองค์กรในการดูแลขนส่งทุกช่อง ดังนี้ * จัดให้มีพื้นที่จอดรถภายในโครงการอย่างเพียงพอ * ทางบริษัท จัดให้มีการประชุมชี้แจงถึงมาตรการควบคุมของการขนส่งทุกช่องจากไซ์งานก่อนการเปิดดำเนินการในแต่ละปี ตามสภาวะให้ชัดเจนและทำของขนส่งทุก	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เทาวอร์ (ภูเรือง) จำกัด ร่วมกับ บริษัท รวมมาตรการอุตสาหกรรม จำกัด (สาขามิตรภูเรือง)

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	มาตรการดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง			
	- วางแผนการทำงานและทำความสะอาดเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ เพื่อป้องกันการส่งน้ำเสียที่มีความสกปรกสูงไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียโดยทันที เพราะจะส่งผลให้เกิด Shock Load ของระบบ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เทาวอร์ (ภูเรือง) จำกัด
	- ทำการดูดตกตะกอนและทำความสะอาดระบบท่อและรางระบายน้ำเสียเป็นประจำทุกสัปดาห์ เพื่อป้องกันการอุดตันของน้ำเสียและส่งผลให้มีค่าความสกปรกสูง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เทาวอร์ (ภูเรือง) จำกัด
	- ทำการตรวจวัดอัตราและปริมาณน้ำเสียก่อนการบำบัดและน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดอย่างน้อยทุก 1 เดือน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เทาวอร์ (ภูเรือง) จำกัด
	- จัดทำผลวิเคราะห์ตามหน่วยการเก็บตัวอย่างน้ำเสียและจุดที่เป็นตัวแทนความผิดพลาดของจุดที่จะต้องทำการเก็บตัวอย่าง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เทาวอร์ (ภูเรือง) จำกัด
	- ไม่นำน้ำทิ้งที่ไม่ผ่านการบำบัดลงสู่ในกลุ่มพื้นที่มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม ในจุดสวนกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรมไปใช้ในการทดน้ำดับไม้ในพื้นที่เขียว จัดทรงสามต่อกากตะกอนเน่าเกรง จัดทรงสามต่องกับขยะน้ำเสีย จัดทรงสามต่องกันและน้ำกลับไปใช้เป็นน้ำดื่มสำหรับน้ำดื่ม (ดิบ)และสมบัติของน้ำดื่มที่นำไปใช้ในการทดน้ำดับไม้ต้องพิจารณาเพิ่มเติมความผิดพลาดต้องตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพต่ำลงสู่น้ำชลประทานและทางน้ำที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทานในพื้นที่โครงการชลประทาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เทาวอร์ (ภูเรือง) จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	โดยการชี้บูชาจำนำที่ขนส่งจังหวัด เจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยกรมการใช้ระบบทุกช่องที่ถูกต้อง * ออกประกาศเตือนต่าง ๆ ในช่วงเวลาของการขนส่งช่องแต่ละปี ได้แก่ ประกาศเตือนการเพื่อความปลอดภัยจากการขนทุกช่อง การร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานด้านความปลอดภัย เช่น ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ด้านจราจรในเรื่องการขนทุกช่อง ดังนี้ • ผู้ขับขนทุกช่องทุกคันต้องมีใบอนุญาตขับขี่ถูกต้อง • การขนทุกช่องต้องจัดให้มีสิ่งป้องกันการตกหล่นอย่างแน่นหนา ถ้าหากมีช่องตกหล่นพื้นผิวแล้วให้ทำสัญญาณเพื่อแสดงให้ผู้ขับขี่คันอื่นทราบให้โดยเด็ดขาดและจัดเก็บออกจากถนนโดยเร่งด่วน • ในชั่วโมงเร่งด่วนเช้าและเย็น (07.00-09.00 น. และ 16.00-18.00 น.) ขนทุกช่องควรหลีกเลี่ยงที่จะผ่านเข้าสู่ชุมชนในช่วงเวลาดังกล่าว * ประชาสัมพันธ์จากโรงงานถึงวัด ตลอดระยะเวลาการขนช่องทุกปีโดยทางฝ่ายโรงงานประชาสัมพันธ์ผ่านเครื่องขยายเสียงให้ชนชนทราบถึงมาตรการและประกาศต่าง ๆ ทุกระยะ * ทางเจ้าของขนทุกช่องให้ชนชนให้เป็นระเบียบแน่นหนา ไม่ตกหล่นตามเส้นทางขนทุกช่องและต้องปฏิบัติตามมาตรการควบคุมการขนทุกช่องของกรมทั้งอย่างเคร่งครัด * ให้ความร่วมมือองค์กรบริหารส่วนท้องถิ่นในการจัดทำกรรมเกี่ยวโครงการป้องกันฝุ่นละอองจากการขนส่งที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ เช่น การทำความ			

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เทาวอร์ (ภูเรือง) จำกัด
	- กรณีที่น้ำเสียไม่ผ่านกลุ่มพื้นที่มาตรฐานต้องส่งเข้าบ่อฉุกเฉิน (Emergency Pond) ของกลุ่มให้ตามเวลาของน้ำทิ้งได้ประมาณ 1 วัน ก่อนส่งกลับบำบัดซ้ำให้ได้ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ก่อนนำกลับไปใช้งานในพื้นที่ต่อไปภายในบริษัท	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เทาวอร์ (ภูเรือง) จำกัด
	- ให้มีการสอบเทียบ (Calibration) เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยต้องมีผู้ปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการตลอดและสอบเทียบจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม โดยความถี่ในการสอบเทียบเครื่องมือวัดคุณภาพน้ำทิ้งอยู่กับปริมาณน้ำเสียที่ทำการบำบัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เทาวอร์ (ภูเรือง) จำกัด
	แผนงานการตรวจสอบซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง			
	- ทำการตรวจสอบซ่อมบำรุงทั่วไปประจำบำบัดน้ำเสีย ก่อนเข้าช่วงฤดูฝนเป็นประจำทุกปี	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เทาวอร์ (ภูเรือง) จำกัด
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบเส้นทางการไหลของน้ำทิ้งจากพื้นที่โครงการไม่ให้เกิดผลกระทบสู่แหล่งน้ำสาธารณะ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เทาวอร์ (ภูเรือง) จำกัด
	- ตรวจสอบขอบบ่อน้ำสูปในสภาพที่ยังใช้งานได้และแก้ไขในจุดที่มีการต่อเป็นประจำทุก 1 เดือน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เทาวอร์ (ภูเรือง) จำกัด
	- ตรวจสอบการขุดลอกตามของน้ำ กำจัดวัชพืชบริเวณขอบบ่อ เป็นประจำทุก 1 เดือน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เทาวอร์ (ภูเรือง) จำกัด
	ตรวจวัดระดับความลึกของบ่อบำบัดน้ำเสีย เป็นประจำทุก 1 ปี	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เทาวอร์ (ภูเรือง) จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	โดยใช้ร่วมกับการตะกอนเม็ดกรองจากโรงงานน้ำตาล • เจ้าหน้าที่ลายไร่ ดำเนินการตรวจสอบพื้นที่เก็บเปลวปูก ที่มีการนำมาเก็บ (รวมถึงการตะกอนเม็ดกรองจากโรงงานน้ำตาล บริษัท รวมเกษตรกรชุมลาดกรม จำกัด (สาขามีตะกูเรียง)) ไม่ทำการปรับปรุงเป็นประจำทุกวัน พร้อมทั้งการงาน สภาพหน้างานให้ผู้เกี่ยวข้องกับการ ภายหลังที่มีการเก็บเกี่ยวอ้อยแล้วสร้างให้ดำเนินการทำพื้นเศษอ้อยจากใบและเศษอ้อย คลุมพื้นดินหน้าดินของแปลงปลูกอ้อยอย่างสม่ำเสมอ นอกจากจะเป็นการเพิ่มธาตุอินทรีย์ให้แก่ดินแล้ว เศษอ้อยจากใบและเศษอ้อยดักกลายเป็นช่วยลดการระเหยของน้ำออกจากดิน รวมทั้งลดการสูญเสียหน้าดินเนื่องจากลมและฝน - ขยะจากสำนักงาน • รวบรวมขยะให้เป็นกองอย่างดีและถูกต้องก่อนจัดส่งไปกำจัด เช่น มีถังรองรับขยะ และนำขยะใส่ถุงเก็บขยะรวมถึงมอบประกอบขยะที่เกิดขึ้น • ตรวจแจ้งของรับขยะรวมถึงถุงขยะ เพื่อรองรับขยะสำนักงาน • รวบรวมส่งให้กับเศษวางต่างๆ ตลอดจนเรียกร้องงานที่มีศักยภาพนำไปกำจัด - การของเสียจากระบบการผลิต • น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว หรือน้ำมันที่เกิดจากการทำความสะอาดชุดปากกรอ ในระหว่างการซ่อมบำรุงให้บรรจุในภาชนะขนาด 200 ลิตร แล้วส่งไปกำจัดโดยส่งหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม • การจัดการการของเสียทางโครงการต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเรียง) จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเรียง) จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	และขาดตลาดหน้าพื้นถนนที่มีปูมาตุ่นและของฝุ่นกระจาย เป็นต้น หรือประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐในการสร้างอนุสัวรัยสู่ที่มีความสมสมการ • จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับวินัยจราจรของพนักงานอย่างสม่ำเสมอ • ในกรณีได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกลมเร่าชุดใดช่วงชุดจับช้อย โครงการต้องประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อความทางแก้ไข			
7. การจัดการการของเสีย	- เถ้า • จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเพื่อกวาดเศษหน้าที่ถนนที่เกิดเกี่ยวเรียวถนนล่องถนนไอน้ำเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของเถ้าวันละ 1 ครั้ง • พนักงานที่ปฏิบัติงานต้องสวมใส่ผ้าปิดจมูกเพื่อป้องกันฝุ่นละออง • ป้องกันไม่ให้เถ้า (Ash) ฟุ้งกระจายในระหว่างขนส่งไปยังพื้นที่กองเถ้า (Ash Dumping Area) • พื้นที่กองเถ้านั้นต้องใช้น้ำฉีดโดยรอบเป็นวงพื้นที่ที่เพื่อลดการฟุ้งกระจายของเถ้าอย่างน้อย 2 ครั้งต่อ • ในส่วนความสำเร็จของเถ้า ถ้าสภาพอุณหภูมิก่อให้เกิดฝุ่นให้ก่อนการลำเลียงให้ทำการราดน้ำส่วนหน้าเพื่อก่อนเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจึงสภาพอุณหภูมิต้องฝุ่นในการขนส่งเพื่อป้องกันเถ้าตกหล่นในระหว่างการขนส่ง • การขนส่งเถ้าออกนอกพื้นที่โครงการ ก็ทดสอบให้ระบบรถบรรทุกเถ้าทุกคันต้องคลุมเถ้าไม่ให้มีฝุ่น เพื่อป้องกันการตกหล่นในระหว่างการขนส่ง และต้องได้รับการตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนอนุญาตให้นำออกไปจากเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเรียง) จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย นำไปใช้ในพื้นที่ที่เพื่อของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเรียง) จำกัด
8. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- ทำการขุดลอกรางระบายน้ำทั้งที่รับน้ำฝนและน้ำระบายอ้อย อย่างน้อยเดือละ 2 ครั้ง ในช่วงก่อนและหลังฤดูฝน - ตรวจสอบและดูแลระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา - หมั่นตักเศษขยะอ้อยออกจากทางระบายน้ำขยะตามช่องรับขยะอ้อย เพื่อไม่ให้เกิดการอุดตันและหลีกเลี่ยงเป็นสาเหตุให้เกิดน้ำท่วมขัง รวมถึงเก็บวัชพืชและเศษตกค้างกอบน้ำลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียตามปกติทุก	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเรียง) จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเรียง) จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเรียง) จำกัด
9. เศรษฐกิจ-สังคม 9.1 การเสริมสร้างความเข้มแข็งต่อชุมชน	- ดำเนินการดำเนินมาตรฐานสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่องตลอดช่วงดำเนินการ - เปิดรับข้อมูลข่าวสารจากชุมชนอยู่เสมอ - ให้ข้อมูลแก่ชุมชนโดยตรง เข้าทำงานกับโครงการ - ดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการให้ประชาชนต้องอื่นให้ทราบเป็นระยะๆ ถึงวัตถุประสงค์ลักษณะและความก้าวหน้าของโครงการเพื่อให้ประชาชนต้องอื่นเตรียมการปรับตัวที่จะอยู่ร่วมกับระบบอุตสาหกรรม ผ่านการประชุมตลอดการทางชุมชนรักษิ่งแวดล้อมต้องอื่น (คณะกรรมการโครงการ) ตลอดจนการพบปะพูดคุย กับผู้นำชุมชน หรือใช้ช่องในรูปแบบ	- ชุมชนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร - ชุมชนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร - พื้นที่โครงการ - ชุมชนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเรียง) จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเรียง) จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเรียง) จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเรียง) จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	• นำไปปรับคุณภาพดินภายในพื้นที่เพื่อของโรงงานและส่งให้ภาษพการนำไปบำรุงดิน • ทำงานระบบน้ำเพื่อรองรับน้ำเสียจากตามกองเถ้าไปยังระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกของโครงการ • การนำเถ้าออกนอกพื้นที่โครงการให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม • ทำการสุ่มวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของเถ้าเป็นระ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการขออนุญาตนำออกนอกโรงงานมาจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ก่อนให้บริการนำไปใช้ในการปรับสภาพดิน **การพิจารณาวิเคราะห์ผลกระทบจากการนำเถ้าไปใช้ประโยชน์** • เจ้าหน้าที่ที่ดินเกษตรและเจ้าหน้าที่ฝ่ายไร่ ประสานงานกับผู้ดูแลพื้นที่แปลงปลูกอ้อยในไร่ของส่งเสริม เพื่อระบุพื้นที่ของการขอการขาวไร่ร้องผู้สัญญาที่ได้รับอนุญาตการนำของเสียออกนอกโครงการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดซึ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 หรือฉบับที่เป็นปัจจุบัน และเรื่องการเถ้า • เจ้าหน้าที่ที่ดินเกษตรและเจ้าหน้าที่ฝ่ายไร่ ประสานงานกับเกษตรกรไร่ร้องผู้สัญญาที่ได้รับอนุญาตการนำของเสียออกนอกโครงการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดซึ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 หรือฉบับที่เป็นปัจจุบัน เพื่อเตรียมตอเข้ารับเถ้า • เจ้าหน้าที่ที่ดินเกษตรและดำเนินการในระบบเอกสาร เพื่อขออนุญาตกรมโรงงานอุตสาหกรรมในการนำเถ้าออกนอกพื้นที่โรงงาน • เจ้าหน้าที่ฝ่ายไร่ให้คำแนะนำการใช้เถ้า ดำเนินการโดยเทเถ้าให้อยู่ในลักษณะเป็นเส้นและต่อยๆ เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของเถ้าจากการระเหยการทุก	- พื้นที่ที่มีการนำเถ้าและกากตะกอนเม็ดกรองไปใช้ประโยชน์	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเรียง) จำกัด ร่วมกับ บริษัท รวมเกษตรกรชุมลาดกรม จำกัด (สาขามีตะกูเรียง)

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* องค์ประกอบของคณะกรรมการ • ผู้จัดการฝ่ายผลิตไฟฟ้า ประธานคณะทำงาน • ผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม รองประธานคณะทำงาน • ผู้จัดการฝ่ายผลิตน้ำตาลทรายดิบ คณะทำงาน • ผู้จัดการฝ่ายผลิตน้ำตาลทรายขาว คณะทำงาน • หัวหน้างานอุตสาหกรรม คณะทำงาน • หัวหน้างานบริการไร่ คณะทำงาน • หัวหน้างานเจ้าหน้าที่วิศวกรสิ่งแวดล้อม คณะทำงาน • หัวหน้างานเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย คณะทำงาน • เจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ คณะทำงานและเลขานุการ * อำนาจหน้าที่ • ศึกษา วางแผน และจัดทำแบบประมาณการมาตรการสนับสนุนของกลุ่มบริษัทฯ โดยมีการระดมสมองตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านสุขภาพ ด้านสังคม และการมีส่วนร่วมของชุมชนในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม • เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ ในการมีส่วนร่วมต่อสังคมและชุมชน			

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	• รับเรื่องร้องเรียนทั้งประชาชนภายในกลุ่มบริษัทฯ เพื่อตรวจสอบหาสาเหตุและดำเนินการปรับปรุงแก้ไข • รื้อเรื่องผลการตรวจสอบข้อเท็จจริงและแนวทางแก้ไขปัญหาให้ชุมชนและหน่วยงานต่าง ๆ รับทราบ • พิจารณาประเมินผลการดำเนินงานมาตรการสนับสนุน • จัดประชุมติดตามมาตรการสนับสนุนทุก 3 เดือน • จัดทำรายงานผลการดำเนินงานมาตรการสนับสนุนประจำเดือนแก่กรรมการบริหารกลุ่มบริษัทฯ • ให้ข้อคิดเห็น เสนอแนะแนวประชาสัมพันธ์กิจกรรมด้านมาตรการสนับสนุนให้ชุมชนและหน่วยงานต่าง ๆ รับทราบ * ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง เนื่องจากการดำรงตำแหน่งจะเป็นไปตามนิติโครงสร้างการบริหารของกลุ่มบริษัทฯ ดังนั้นผู้ดำรงตำแหน่งงานดังแสดงในองค์ประกอบของคณะกรรมการจึงอยู่ตลอดช่วงเวลาในการดำรงตำแหน่งและจะมีการเปลี่ยนแปลงเมื่อเจ้าหน้าที่คนดังกล่าวดำรงตำแหน่งเกินระยะเวลาทำการทบทวนในแต่ละ 2 ปี * ความถี่ในการประชุม ประชุมอย่างน้อยทุก 3 เดือน - หลังจากงาน ฯ ได้รับการพิจารณาอนุมัติแล้ว ให้จัดประชุมคณะกรรมการมาตรการสนับสนุนอีกภายใน 3 เดือน เพื่อแจ้งความก้าวหน้าและชี้แจงให้ความรู้เกี่ยวกับมาตรการที่โครงการจะปฏิบัติ รวมทั้งแผนงานหน้าที่ของคณะกรรมการและความรู้ใหม่ รวมทั้งการศึกษาดูงานนอกสถานที่ เพื่อเป็นการฝึกฝน เป็นประจำทุก 2 ปี	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (บุรีรัย) จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ต่าง ๆ ความถี่ 2 ครั้งปี ก่อนดำเนินโครงการและหลังดำเนินโครงการในแต่ละปี			
9.2 ประสานงานกับโรงงานน้ำตาลเพื่อแจ้งข้อวิตกกังวลเนื่องจากการขนส่งอ้อยเข้าสู่โรงงาน	- จัดให้มีการประชุมชี้แจงถึงมาตรการควบคุมของการขนส่งอ้อยจากไร่สู่โรงงาน ก่อนการเปิดหีบอ้อยในแต่ละปี ระบบราวไร่อ้อยและเจ้าของรถบรรทุกโดยการเชิญเจ้าหน้าที่ขนส่งจังหวัดหรือเจ้าหน้าที่ตำรวจมาให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้รถบรรทุกอ้อยที่ถูกต้อง	- พื้นที่ต่อเนื่องปลูกอ้อย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (บุรีรัย) จำกัด ร่วมกับ บริษัท รวมมายพลกรอุตสาหกรรม จำกัด (สาขามิตรบุรีรัย)
	- ออกประกาศ ประกาศเตือนต่าง ๆ ในช่วงเวลาของการหีบอ้อยแต่ละปี โดยออกหนังสือประกาศเตือนการขนรถบรรทุกอ้อยทุกระยะ ได้แก่ ประกาศมาตรการเพื่อความปลอดภัยจากรถบรรทุกอ้อย การร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานด้านความปลอดภัย เช่น ความเห็นชอบกับเจ้าหน้าที่ตำรวจในเรื่องการขนรถบรรทุกอ้อย ฯ • ผู้ขับขนรถบรรทุกอ้อยทุกคนต้องมีใบอนุญาตขับรถบรรทุกอ้อย • การขนรถบรรทุกอ้อยต้องจัดให้มีสิ่งป้องกันการตกหล่นอย่างแน่นหนา ถ้ามากมีอ้อยตกหล่นบนพื้นถนนให้ทำลายกัญญาณ เพื่อแจ้งให้ผู้ขับขี่ที่เสี่ยงอันตรายให้ได้ทราบล่วงหน้า และจัดเก็บออกจากถนนโดยเร่งด่วน • ไม่ติดธงสีแดงหรือไฟสัญญาณไว้ใกล้ปลายอุดของอ้อยที่ขนรถบรรทุก	- พื้นที่ต่อเนื่องปลูกอ้อย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (บุรีรัย) จำกัด ร่วมกับ บริษัท รวมมายพลกรอุตสาหกรรม จำกัด (สาขามิตรบุรีรัย)
	- ประชาสัมพันธ์ผ่านเครือข่ายสื่อเพื่อให้ความรู้แก่ชาวไร่อ้อยให้ทราบถึงมาตรการและประกาศต่าง ๆ ทุกระยะ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (บุรีรัย) จำกัด ร่วมกับ บริษัท รวมมายพลกรอุตสาหกรรม จำกัด (สาขามิตรบุรีรัย)
	การรณรงค์ให้ชนรถบรรทุกอ้อยจัดเรียงอ้อยให้เป็นระเบียบและมากไม่ตกหล่นตามเส้นทาง	- พื้นที่ต่อเนื่องปลูกอ้อย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (บุรีรัย) จำกัด ร่วมกับ

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
				บริษัท รวมมายพลกรอุตสาหกรรม จำกัด (สาขามิตรบุรีรัย)
	- พิจารณาสนับสนุนประมาณเพื่อยุปกรณ์ในการที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนตามที่ต้องการดำเนินการ	- ชุมชนเพื่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (บุรีรัย) จำกัด ร่วมกับ บริษัท รวมมายพลกรอุตสาหกรรม จำกัด (สาขามิตรบุรีรัย)
	- ประสานงานกับโรงงานน้ำตาลจัดให้มีพนักงานเก็บกวาดและรถเก็บขยะอ้อยที่ตกหล่นบนพื้นถนนเพื่อป้องกันการติดขัดสายต่อผู้ใช้บริการถนนสาธารณะรายอื่นและป้องกันความสกปรกบนถนน	- ประสานงานกับโรงงานน้ำตาล	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (บุรีรัย) จำกัด ร่วมกับ บริษัท รวมมายพลกรอุตสาหกรรม จำกัด (สาขามิตรบุรีรัย)
	- ประสานงานกับโรงงานน้ำตาล ในกรณีเหตุการณ์ฉุกเฉินต่างๆ จากรถบรรทุกอ้อยทางโรงงานต้องให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นเพื่อบรรเทาความเดือดร้อนตามกฎกรณีที่ทางโรงงานกำหนด	- ประสานงานกับโรงงานน้ำตาล	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (บุรีรัย) จำกัด ร่วมกับ บริษัท รวมมายพลกรอุตสาหกรรม จำกัด (สาขามิตรบุรีรัย)
9.3 การมีส่วนร่วมของประชาชนและการประชาสัมพันธ์	- จัดตั้งคณะกรรมการมาตรการสนับสนุน ซึ่งเป็นชุดเดียวกันกับบริษัทฯ ได้แก่ ชีวมวล SPP มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (บุรีรัย) จำกัด และโรงงานน้ำตาล บริษัท รวมมายพลกรอุตสาหกรรม จำกัด (สาขามิตรบุรีรัย) และเข้าพบชุมชนเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะการพัฒนาโครงการ โดยข้อเสนอแนะต้องนำเข้าพิจารณาศึกษาตามดุลยพินิจของกรรมการและไม่การดำเนินการที่ก่อผลกระทบที่จะส่งผลต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน	- ชุมชนเพื่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (บุรีรัย) จำกัด ร่วมกับ บริษัท รวมมายพลกรอุตสาหกรรม จำกัด (สาขามิตรบุรีรัย)

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	• โครงสร้างของคณะกรรมการ กรรมการผู้แทนภาคประชาชน จำนวน 15 ท่าน กรรมการผู้แทนภาคผู้นำชุมชน จำนวน 4 ท่าน กรรมการผู้แทนภาคราชการ จำนวน 4 ท่าน กรรมการผู้แทนภาคโครงการ จำนวน 4 ท่าน ให้คณะกรรมการประชุมเลือกคัดเลือกประธาน 1 ตำแหน่ง รองประธาน 1 ตำแหน่ง และเลขานุการคณะกรรมการ 1 ตำแหน่ง จากนั้นให้ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการชุมชนรักษ์สิ่งแวดล้อมท้องถิ่น โดยความเห็นชอบของที่ประชุม • อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ • กำกับดูแลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยตรวจเยี่ยมโครงการเพื่อตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านต่าง ๆ และกระบวนการควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม • พิจารณาดำเนินความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโครงการและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง • ตรวจเยี่ยมโครงการ เข้าร่วมตรวจสอบกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการตรวจสอบและตรวจสิ่งแวดล้อม เพื่อแสดงความเป็นธรรมในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ • ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาร่วมกัน			

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- เพื่อเป็นทุนสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการตามสัมพันธ์ (รวมการประชาสัมพันธ์โครงการ) ในช่วงเริ่มต้นให้มาจากการจัดสรรของคณะกรรมการบริหารของบริษัทในวงเงินขั้นต่ำ 300,000 บาทปี (รวมกับโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 โดยเพิ่มขึ้นจากมาตราการของโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 จำนวน 100,000 บาท) หลังจากนี้ให้จัดสรรงบประมาณจากการดำเนินการของโครงการในอัตราร้อยละที่ 300,000 บาทปี (รวมกับโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 โดยเพิ่มขึ้นจากมาตราการของโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 จำนวน 100,000 บาท) โดยนิยามของทุนสัมพันธ์จากปีก่อนหน้าให้เป็นเงินสะสมเพื่อใช้ในการดำเนินการของคณะกรรมการตามสัมพันธ์ (รวมการประชาสัมพันธ์โครงการ) ไปปีต่อไป จนกว่าจะสิ้นสุดโครงการ - จัดตั้งคณะกรรมการชุมชนรักษ์สิ่งแวดล้อมท้องถิ่น ซึ่งเป็นชุดเดียวกันกับโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (บุรีรัมย์) จำกัด และโรงงานน้ำตาล บริษัท รวมมิตรพลกรุดสามารถ จำกัด (สาขามิตรบุรีรัมย์) เป็นตัวแทนภาครัฐ ภาคประชาชนและภาคเอกชน (บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (บุรีรัมย์) จำกัด) • องค์ประกอบของคณะกรรมการ ประกอบด้วยตัวแทน 4 ฝ่าย ประกอบด้วย ตัวแทนภาคประชาชน ตัวแทนภาคผู้นำชุมชน ตัวแทนภาคราชการ และตัวแทนจากบริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (บุรีรัมย์) จำกัดและบริษัทรวมมิตรพลกรุดสามารถ จำกัด (สาขามิตรบุรีรัมย์) • วิธีการสรรหา • กรรมการผู้แทนภาคประชาชนให้มาจากการสรรหาเชิญการเสนอชื่อ หรือวิธีการอื่นโดยการประชาคมหมู่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้านหรือคณะบุคคลที่เป็น	- ภายในพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (บุรีรัมย์) จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (บุรีรัมย์) จำกัด ร่วมกับ บริษัท รวมมิตรพลกรุดสามารถ จำกัด (สาขามิตรบุรีรัมย์)

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	• รับเรื่องร้องเรียนและประสานงานในการจัดการเรื่องร้องเรียน • ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและชุมชน • ตรวจสอบความสัมพันธ์และพิจารณาด้านผลกระทบสังคมจากกิจกรรมของโครงการที่ชุมชนได้รับ,ตั้งต่อสภาพภูมิทัศน์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ของชุมชน ทั้งผลทางการเกษตร สัตว์เลี้ยง สุขภาพอนามัยของชุมชน • ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง ให้กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละสี่ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีกเมื่อครบกำหนดวาระตามวรรคหนึ่ง แต่อยู่ได้ไม่เกิน 2 วาระติดต่อกัน หากยังมีได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการที่พ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นอยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไป จนกว่ากรรมการ ซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกินกำหนดวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นในกรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้ง กรรมการประเภทเดียวกันแทนภายในที่สิบห้าวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลงและให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนผู้ที่ตำแหน่งแต่กับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการ ซึ่งตัวแทนในกรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ เหลืออยู่น้อยกว่าห้าสิบวัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการตามตำแหน่งที่ว่างดังได้และในการนี้ให้คณะกรรมการประชุมด้วยกรรมการกำหนดเหลืออยู่			

บริษัท คอนซัลแทนซี จอห์ เทคโนโลยี จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ตัวแทนในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของแต่ละหมู่บ้าน เพื่อเป็นตัวแทนคณะกรรมการผู้แทนประชาชน • กรรมการผู้แทนภาคผู้นำชุมชนให้มาจากการสรรหาหรือการเสนอชื่อหรือวิธีการอื่นโดยการประชาคมผู้นำชุมชนของแต่ละหมู่บ้านในพื้นที่ศึกษา เพื่อเป็นคณะกรรมการผู้แทนกลุ่มผู้นำชุมชน • กรรมการผู้แทนภาคราชการให้มาจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการของโครงการ อาทิ ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 10 หรือผู้แทน ชุดสำรวจรวมจังหวัดขอนแก่นหรือผู้แทน ผู้บริหารอุทุยของเขตการบริหารส่วนตำบล เทศบาล และหน่วยงานด้านสุขภาพโดยตำแหน่งหรือตัวแทนที่ได้รับมอบหมาย โดยการสรรหาของภาคราชการด้วยกันเองจากตำแหน่ง นายกเทศมนตรีตำบลหนองเรือหรือผู้แทน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองเรือ หรือผู้แทน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลวังเรือหรือผู้แทน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านเม็ง หรือผู้แทน อบ.รพ.สต. หนองเรือ อบ.รพ.สต. ในเสม็ด อบ.รพ.สต. บ้านเม็ง อบ.รพ.สต. เหมือดแอ่ง อบ.รพ.สต. ดุสุกร้าง ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 หมู่ที่ 2 หมู่ที่ 10 และหมู่ที่ 13 ตำบลหนองเรือ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 ตำบลดุสุกร้าง ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 7 ตำบลในเสม็ด และผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 และหมู่ที่ 13 ตำบลบ้านเม็ง • กรรมการผู้แทนภาคโครงการ มาจากตัวแทนที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (บุรีรัมย์) จำกัด และบริษัท รวมมิตรพลกรุดสามารถ จำกัด (สาขามิตรบุรีรัมย์)			

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	การจัดและงบประมาณ รวมทั้งพิจารณาการทำงานแบบทางสังคม เพื่อช่วยให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด - ชี้แจงและประชาสัมพันธ์โครงการต่อชาวบ้านให้ทราบถึงประชาชนทราบ ซึ่งแจ้งงานต้องยืนยันว่าจะเป็นผู้จัดทำรายงานต่อชุมชนได้เป็นอย่างดี ความถี่ 1 ครั้งปี ร่วมกับการประชุมของคณะกรรมการต่างๆ หรือประชุมคณะกรรมการชุมชนภักดีสิ่งแวดล้อมต้องยืน (คณะกรรมการไตรภาคี) - ประสานงานกับชุมชนใกล้เคียงในการแลกเปลี่ยนความรู้และข่าวสารทั่วไป รวมทั้งความรู้และข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ โดยใช้สื่อ เช่น ใบปลิว โปสเตอร์ ฯลฯ และวิทยุกระจายเสียงตามต้องยืน ผลตอบรับประชาชนในท้องถิ่นมีโอกาสได้แสดงความคิดเห็น - ชี้แจงมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งด้านมลภาวะ อากาศเสีย น้ำเสียและกากของเสีย ให้ชุมชนทราบ รวมทั้งจัดให้มีน้ำชุมชนเข้าเยี่ยมชมโรงงาน โดยเน้นที่การทำงานและประสิทธิภาพของระบบบำบัดรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ความถี่ 1 ครั้งปี ร่วมกับการประชุมของคณะกรรมการต่างๆ ต้องยืน - นำเสนอข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวกับผลการดำเนินการต่าง ๆ ของโครงการ เช่น ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนที่มีการปล่อย ทำให้ชาวบ้านสามารถเข้าให้ข้อมูลตามเป้าประสงค์ประจำหมู่บ้านหรือในลักษณะชุมชนภายของชุมชน โดยประสานงานกับผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นประจำทุก 6 เดือน - มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ กับชุมชนใกล้เคียงเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและชุมชน	- ชุมชนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร - ชุมชนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร - ชุมชนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร - ชุมชนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร - ชุมชนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด - บริษัท มิตซเล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด - บริษัท มิตซเล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด - บริษัท มิตซเล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด - บริษัท มิตซเล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	บริการการพิจารณาตามแต่สถานการณ์ กรรมการพิจารณาต่างหน่วยเมื่อ ก) ตาย ข) ลาออก ค) คณะกรรมการมีเสียงในสาม ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่งเพราะมีความประพฤติเสื่อมเสียบกพร่องหรือไม่สุจริตต่อหน้าที่หรือขาดความสามารถ ง) เป็นบุคคลวิกลจริต จ) เป็นบุคคลไร้ความสามารถ ฉ) เป็นคนไร้ความสามารถ หรือคนเสมือนไร้ความสามารถ ช) ได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาทหรือความผิดลหุโทษ * ความถี่ในการประชุม การประชุมคณะกรรมการ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แต่หากพบว่ามีความจำเป็นเร่งด่วน สามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้ถือมติของคณะกรรมการกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด - หลังจากงาน ฯ ได้รับการพิจารณาเห็นชอบแล้ว ให้จัดประชุมคณะกรรมการชุมชนภักดีสิ่งแวดล้อมต้องกันภายใน 3 เดือน เพื่อแจ้งความก้าวหน้าและชมรม ให้ความรู้เกี่ยวกับมาตรการที่โครงการต้องปฏิบัติ รวมทั้งเสนอหน้าที่ของคณะกรรมการและความรู้ในแผนการศึกษาดูงานแบบทดสอบที่ เพื่อเป็นการมีศึกษาเป็นประจำทุก 2 ปี	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการซ้ำเป็นประจำทุก 2 ปี	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ จอห์ น เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS JOHN TECHNOLOGY CO., LTD.

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีการบริหารจัดการข้อร้องเรียน (รูปที่ 3) - ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนจากชุมชน คณะกรรมการเฉพาะสังคมต้องเข้าตรวจสอบพื้นที่โดยทันทีร่วมกับผู้ร้องเรียนเพื่อสืบหาสาเหตุว่าเกิดจากโรงงานหรือไม่ กรณีที่เกิดจากโรงงานจะต้องนำเสนอวิธีการแก้ไขและเยียวยาปัญหาความเดือดร้อนรำคาญตามช่วงเวลาที่ตกลงกันระหว่างโรงงานและผู้ร้องเรียน - จัดทำบันทึกข้อร้องเรียนจากชุมชนโดยชมรมเมื่อมีการจากข้อร้องเรียนต่างดำเนินการพร้อมสรุปผลการแก้ไขปัญหา ทั้งนี้ให้ทำการทบทวนเงื่อนไขตามข้อกฎหมายและแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำเป็นประจำทุกเดือน - กำหนดให้นำเสนอผลการดำเนินงานการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนเพื่อเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น 1 ครั้ง - ประสานงานกับโรงงานน้ำตาลจัดจรรโลงส่งเสริมและสนับสนุนการทำงานตรวจสอบเชิงเพื่อลดการใช้สารเคมีทางการเกษตรและการใช้วิธีทางชีวภาพในการทำจัดและจัดดูข้อร้องและจัดทำโครงการส่งเสริมเยอะชนิดเชิงให้เป็นรูปธรรมเพื่อลดการใช้สารเคมี - ส่งเสริมและเกื้อหนุนร่วมกิจกรรมการปลูกต้นไม้กับชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการ - ให้การสนับสนุนองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการป้องกันอาชีพในชุมชน	- พื้นที่โครงการ - ชุมชนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร - พื้นที่โครงการ - ชุมชนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร - ประสานงานกับโรงงานน้ำตาล - ชุมชนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร - ชุมชนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด - บริษัท มิตซเล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด - บริษัท มิตซเล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด - บริษัท มิตซเล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด - บริษัท มิตซเล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด - บริษัท มิตซเล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด - บริษัท มิตซเล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- องค์กรสนับสนุนมาตรการดำเนินงานของคณะกรรมการชุมชนภักดีสิ่งแวดล้อมต้องกันในช่วงเริ่มต้นให้มีงบจากการจัดสรรของคณะกรรมการบริหารของบริษัทในวงเงินขั้นต่ำ 300,000 บาทปี (รวมกับโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP มิตซเล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 โดยเริ่มขึ้นจากมาตรการของโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP มิตซเล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 จำนวน 100,000 บาท) หลังจากนั้นให้จัดสรรงบประมาณจากการดำเนินกิจการของโครงการในอัตราคงที่ 300,000 บาทปี (รวมกับโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP มิตซเล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 โดยเริ่มขึ้นจากมาตรการของโรงไฟฟ้าชีวมวล SPP มิตซเล ไบโอ-เพาเวอร์ 5 จำนวน 100,000 บาท) โดยเงินกองทุนที่จะต้องจากเป็นต้นต้องให้เป็นเงินสะสมเพื่อใช้ในการดำเนินการของคณะกรรมการชุมชนภักดีสิ่งแวดล้อมต้องยืนเป็นเป็นต้นไป จนกว่าจะสิ้นสุดโครงการ - สนับสนุนกิจกรรมตรวจสอบการผลิตไฟฟ้า โดย • ประชุมร่วมกับคณะกรรมการมาตรสนับสนุนอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง • ตั้งต่อต้านสิ่งความคิดเห็น (ที่สมเหตุสมผล) เช่น เทศบาลตำบลทุ่งทำง ชมรมในเดิน ชมรมเป็นแม่น ที่ว่าการอำเภอทะเลเรือ รวมจำนวน 5 ชุด) • จัดกิจกรรมศึกษาดูงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า 1 ครั้งปี ในช่วง 3 ปีแรก จากนั้นพิจารณาตามความเหมาะสม - จัดทำแผนงานประจำปีงบประมาณ ที่มีความสอดคล้องกับความต้องการของชุมชนและให้การสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนในชมรมที่โครงการสามารถดำเนินการได้ (ประกอบด้วยรายละเอียดที่สำคัญ โดยสอดคล้องประเภทกิจกรรม วัตถุประสงค์ของโครงการ ระยะเวลาดำเนินการ พื้นที่เป้าหมาย หน่วยงานรับผิดชอบ แผนและวิธีการดำเนินงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ - ชุมชนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด - บริษัท มิตซเล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* ค่าชดเชยประโยชน์ทำนากาลได้ในระหว่างเจ็บป่วย - กรณีผู้เสียหายที่มีรายได้ไม่แน่นอนเกิดไม่มีรายได้ประจำ หากระหว่างเจ็บป่วยต้องชดเชยประโยชน์การทำนากาลได้ไป ให้ชดใช้ความเสียหายตามช่วงเวลาที่ผู้เสียหายไม่สามารถไปทำงานได้ โดยคำนวณตามอัตราค่าจ้างขั้นต่ำรายวันตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงาน ตามเขตจังหวัดซึ่งเป็นภูมิลำเนาของผู้เสียหาย ณ วันที่ได้รับความเสียหาย - กรณีผู้เสียหายที่มีรายได้ประจำ หากระหว่างเจ็บป่วยไม่สามารถไปทำงานได้และไม่ได้รับค่าจ้างหรือค่าตอบแทนจากนายจ้าง ให้ชดใช้ความเสียหายตามช่วงเวลาที่ผู้เสียหายไม่สามารถไปทำงานได้ โดยคำนวณตามอัตราค่าจ้างหรือค่าตอบแทนพื้นฐานจ้างหรือหน่วยงานต้นสังกัดจ่ายให้ ณ วันที่ได้รับความเสียหาย * ค่าทำวัฒนธรรมจัดกองของคณะกรรมการชุมชนภัยพิบัติและสิ่งแวดล้อมต้นน้ำ			
9.5 การส่งเสริมอาชีพและการระจายรายได้	- เน้นให้ความสำคัญที่จะจำจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรกก่อนที่จะเปิดให้เพื่อนที่มีโอกาสมีงานทำและได้มีรายได้ที่สูงขึ้น ซึ่งทั้งยังเป็นการลดปัญหาความไม่เข้าใจในโครงการหรือความขัดแย้งที่เกิดขึ้นได้ครั้งที่ 1 ครั้งปี ผ่านการประชุมคณะกรรมการชุมชนภัยพิบัติและสิ่งแวดล้อมต้นน้ำ - ส่งเสริม สนับสนุนกิจกรรมของประชาชนและองค์กรท้องถิ่น โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับกิจการสาธารณะ เช่น การรักษาพัฒนาสาธารณะประโยชน์ของท้องถิ่น กิจกรรมการพัฒนาท้องถิ่นของชุมชน การปรับปรุงสถานสาธารณะ/สถานที่ต่างๆ การสนับสนุนกลุ่มอาชีพ การจัดหาทุนให้การศึกษาของบุตรหลาน และการจัดจ้างสินค้าวัตถุดิบ เป็นต้น	- ชุมชนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร - ชุมชนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเรือง) จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเรือง) จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ทำการประเมินผลประจำปีเพื่อตะหนักถึงการตอบรับและการตอบรับต่อโครงการจากภาคประชาชน โดยการสำรวจผลการดำเนินงาน ตรวจสุ่มกันและความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่นและตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและมีการสรุปการปรับแผนอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง ที่ชุมชนในพื้นที่โครงการและชุมชนที่ดำเนินการรับตัวอย่างจัดนิคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อวิเคราะห์ถึงความต้องการของชุมชน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเนื่องจากการดำเนินงานของโครงการ โดยเฉพาะด้านการมีส่วนร่วมของโครงการกับชุมชน	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเรือง) จำกัด
9.4 มาตรการเสริมสร้างความเชื่อมั่นกับชุมชน	- เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ เช่น เสวนาแลกเปลี่ยน การศึกษาดูงาน และการเปิดเผยข้อมูลผลกระทบข่างในชุมชน ซึ่งคณะทำงานต้องเตรียมพร้อมตั้งแต่ต้นเพื่อสร้างความเข้าใจให้กับชุมชน โดยเฉพาะกระบวนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการเพื่อลดความขัดแย้งกับชุมชน - ปรึกษาหารือร่วมกับชุมชน (Public Consultation) เช่น การเข้าพบตัวแทนชุมชน ประชาชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน องค์กรภาคชนในท้องถิ่นเพื่อให้ข้อมูลในสิ่งที่ชาวบ้านมีความวิตกกังวลและข้อคิดเห็นจากชุมชนเพื่อให้ในการวางแผนสร้างความเข้าใจให้กับชุมชนต่อไป - สร้างความเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อชุมชนด้วยการทำแผนงานประชาสัมพันธ์ประจำปี (Community Relation Yearly Plan) โดยให้ความชุมชนสำนามีส่วนร่วมในการวางแผนจากการรับฟังความเป็นประจำทุกปีเพื่อนำสู่ความรู้ความเข้าใจและไว้ใจให้ตรงประเด็น	- ชุมชนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร - ชุมชนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร - ชุมชนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเรือง) จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเรือง) จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเรือง) จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.6 มาตรการสำหรับชุมชนที่อยู่ระยะประชิดโครงการ (100 เมตรจากที่ตั้งโครงการ)	- เข้าพบประชาชนและผู้ใหญ่บ้านผู้ใหญ่บ้านกลุ่มที่ 1 บ้านเดนเจริญ ซึ่งอยู่ในระยะประชิดโครงการอย่างน้อยอีกสนละ 1 ครั้ง เพื่อรับฟังความคิดเห็นและให้ข้อมูลในสิ่งที่ชาวบ้าน มีความวิตกกังวล และค่ากาจจดปัญหาข้อคิดเห็นจากชุมชน นำมาใช้ในการแก้ไขปัญหาให้ลดระดับลง - มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ กับชุมชนใกล้เคียงอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและชุมชน - เผยแพร่ข้อมูลผ่านผู้ใหญ่บ้านและเพื่อต่าง ๆ เช่น การศึกษาดูงาน การเปิดเสียงตามสายตลอดจนการต่างในหมู่บ้าน เป็นต้น โดยมีการทำกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ เพื่อให้ชุมชนมีความเข้าใจในกิจกรรมของโครงการ - สนับสนุนและประสานงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมของบริษัทด้านการศึกษา ด้านศาสนา ด้านวัฒนธรรมประเพณีท้องถิ่น ด้านสังคม ด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม โดยมุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพของคนให้พึ่งตนเองและต่อยอดการพัฒนาชุมชนได้	- ชุมชนที่อยู่ระยะประชิดโครงการ (100 เมตรจากที่ตั้งโครงการ) - ชุมชนที่อยู่ระยะประชิดโครงการ (100 เมตรจากที่ตั้งโครงการ) - ชุมชนที่อยู่ระยะประชิดโครงการ (100 เมตรจากที่ตั้งโครงการ) - ชุมชนที่อยู่ระยะประชิดโครงการ (100 เมตรจากที่ตั้งโครงการ)	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเรือง) จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเรือง) จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเรือง) จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเรือง) จำกัด
10. สุขภาพและสาธารณสุข 10.1 สุขภาพพนักงาน	- ให้ความรู้และคำแนะนำแก่พนักงานและพนักงานในการป้องกันโรค โดยขอความร่วมมือจากสถานสาธารณสุขในชุมชน - จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นในโครงการอันจะเป็นการช่วยเหลือการกรณีเกิดอุบัติเหตุของพนักงานและบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโครงการ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเรือง) จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเรือง) จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- พาผู้นำชุมชนเยี่ยมชมผู้ผลิตเข้าเยี่ยมชมโครงการเพื่อให้เห็นมาตรการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่เข้มข้น และตอบข้อซักถามเพื่อคลายข้อวิตกกังวล โดยเน้นการสื่อสารสองทาง (Two Way Communication) เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและปรับปรุงพัฒนามาตรการสิ่งแวดล้อม และดังคนที่ยั่งยืนควบคู่กับการพัฒนาโครงการต่อไป - ทำการแก้ไขปรับปรุงปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดจากการกระทำของโครงการตามข้อเสนอปัญหาที่ได้รับจากชุมชนเพื่อสร้างความเชื่อมั่นและให้ความของกับโครงการ - ทำการประเมินผลประจำปีเพื่อตะหนักถึงการตอบรับและการตอบรับต่อโครงการจากภาคประชาชน - ประสานงานกับทางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่เพื่อให้ชุมชนศึกษาอบรมในการเพิ่มความพร้อมและการดูแลรักษาความสะอาดการสุขาในการจัดทำบ้านส้วมก่อนเข้าอยู่อาศัยเพื่อสามารถของกับน้ำฝนที่ตระเตรียไว้ใช้ในฤดูร้อนได้ - ในกรณีที่ชุมชนได้รับผลกระทบจากกิจการของโครงการทั้งต่อสภาพอนามัยรวมทั้งสิ่งแวดล้อมของชุมชน ทั้งผลกระทบทางตรง อัตรเดือง สุขภาพของผู้ประสบชุมชนและผ่านระบบกลไกทางการของบริษัทเข้า ทางโครงการต้องชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น ดังนี้ * ค่าตรวจสอบรายพื้นผลทางการแพทย์และอัตราเดือง ที่เกิดขึ้นจริง โดยใช้ราคากลางของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อรับข้อคลางของคณะกรรมการชุมชนภัยพิบัติและสิ่งแวดล้อมท้องถิ่น * ค่าใช้จ่ายที่ผู้เสียหายต้องเสียไปเป็นค่าบริการพยาบาล ให้ชดใช้ค่าที่จ่ายจริงตามความจำเป็น	- ชุมชนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร - ชุมชนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร - ชุมชนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร - ชุมชนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร - ชุมชนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร - ชุมชนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเรือง) จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเรือง) จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเรือง) จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเรือง) จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเรือง) จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเรือง) จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ขาดอีกกว่า 5 ชม. จะเริ่มพาเดินตามโซนที่สะอาดและจัดการป่วยทุกคู่มือขาดเริ่มระบบตามเดินตามใจ (ICD-10 code J00-J99) และให้ทดสอบระบบโรคเรื้อนด้วยสิ่ง (ICD-10 Code I00-I99) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลตลิดีการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่ศึกษา และวิเคราะห์ผลกำไรของการเกิดโรคเรื้อนเทียบเท่ากะปี พร้อมทั้งสรุปและวิจารณ์เมื่อเปิดะ 1 ครั้ง ในกรณีที่พบว่าปัญหาดังกล่าวมีผลกำไรเกิดจากโครงการต้องทำการแก้ไขปัญหาที่มีผลต่อการเกิดดังกล่าว			
	- ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขเพื่อเฝ้าระวังโรคที่เกี่ยวข้องกับยุงและของ เช่น โรคผอบเกิด โรคภูมิแพ้ โรคหนัง โรคตาและต่างประเทศของตา รวมทั้งโรคหัวใจ ขาดเลือดโรคหัวใจล้มเหลว และขยายบุคลากรเข้ารับบริการด้านสาธารณสุขของประชาชนในชุมชนด้วยโรคที่เกี่ยวข้องกับยุงและของดังกล่าวทุกเดือน เพื่อนำมาวิเคราะห์และให้ข้อคิดการป่วยว่ามีความเกี่ยวข้องหรือไม่ และเป็นการเฝ้าระวังเพื่อลดความสี่ยงด้านสุขภาพ ในกรณีที่พบว่าปัญหาดังกล่าวมีผลกำไรเกิดจากโครงการต้องทำการแก้ไขปัญหาที่มีผลต่อการเกิดดังกล่าว	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (บุรีรัมย์) จำกัด
	- การรับแจ้งงานต่างด้าวจะต้องเป็นแจ้งงานต่างด้าวที่เข้าประเทศโดยชอบด้วยตามกฎหมาย มีใบอนุญาตทำงานของคนต่างด้าวและมีประวัติการตรวจสุขภาพประกอบการพิจารณาก่อนเข้าทำงานในทางโครงการ	- ทั่วพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (บุรีรัมย์) จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ประสานงานกับหน่วยงานทางด้านสาธารณสุขในเรื่องเกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้านสุขภาพ วิธีการป้องกันและรักษาโรคพื้นเมืองมาจากการทำงานของคนงานเพื่อพนักงาน	- หน่วยงานทางด้านสาธารณสุขในท้องถิ่น	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (บุรีรัมย์) จำกัด
	- เข้มงวดกับการรักษาความสะอาดในโครงการโดยการปฏิบัติตามหลักการ Good Sanitation	- ทั่วพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (บุรีรัมย์) จำกัด
	- จัดสวัสดิการสุขภาพในขณะทำงาน	- ทั่วพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (บุรีรัมย์) จำกัด
	- ดำเนินการหาผลวิเคราะห์ผลกระทบจากแหล่งกำเนิดประเภทต่าง ๆ ที่ได้นำเสนอในรายงานนี้อย่างต่อเนื่องเพื่อป้องกันและลดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนและผู้ปฏิบัติงานในโรงงาน เช่น การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายต่อบุคคลในขณะปฏิบัติงานและควบคุมอัตราการระบายของเสียออกจากปล่องควัน เป็นต้น	- ทั่วพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (บุรีรัมย์) จำกัด
10.2 มาตรการด้านระบบบริการสุขภาพ	- ให้ความร่วมมือกับสถานีอนามัยสุขภาพและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพของพนักงานในโรงงานประชาชนทั่วไปและกลุ่มเปราะบางการรับสิ่งแวดล้อม การสร้างเครือข่ายเฝ้าระวังการสุขภาพของชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (บุรีรัมย์) จำกัด
	- ให้การสนับสนุนและจัดให้การมีส่วนร่วมกับชุมชนที่เน้นการป้องกันและส่งเสริมการดูแลและสุขภาพชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (บุรีรัมย์) จำกัด
	- ให้การสนับสนุนและประมาณโครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ด้านกับหน่วยงานด้านสุขภาพระดับอำเภอขึ้นไป โดยเน้นให้เห็นการการรับปัญหาที่เกี่ยวข้องกับกิจการของโครงการในชุมชนทุกโครงการ อย่างน้อยเปิดะ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (บุรีรัมย์) จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10.3 มาตรการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม				
10.3.1 แหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค	- ให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้างานด้านสุขภาพในการป้องกันและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค เช่น ยุง ตัวไรและน้ำเงิน เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (บุรีรัมย์) จำกัด
10.3.2 ยุงและของ	- ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขเพื่อเฝ้าระวังโรคที่เกี่ยวข้องกับยุงและของ เช่น โรคระบบทางเดินหายใจ ผิวหนัง ภูมิแพ้ เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (บุรีรัมย์) จำกัด
	- เผยแพร่และให้ความรู้เกี่ยวกับผลกระทบจากของคุณภาพน้ำต่อประชาชนในชุมชนตามฤดูกาล พร้อมทั้งแนะนำการปฏิบัติตนในกรณีที่พบว่าคุณภาพน้ำต่ำมีความผิดปกติเกี่ยวข้องต่อสุขภาพของชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (บุรีรัมย์) จำกัด
	- ให้การสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดหาน้ำและอาหารสำหรับผลิตน้ำดื่มให้บริการชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (บุรีรัมย์) จำกัด
10.3.3 กลิ่นรบกวน	- ให้การสนับสนุนและประมาณและองค์ความรู้เกี่ยวกับโครงการต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเขตและกรรมการชุมชนลักษิณ์แวดล้อมเกี่ยวข้องในการจัดให้มีอาสาสมัครด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพในชุมชนเพื่อช่วยติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (บุรีรัมย์) จำกัด
10.3.4 เสียงดัง	- รายงานให้พนักงานรับทราบผลความดัง เมื่อเริ่มเสียงเกินผลและผ่านค่ามาตรฐานที่กำหนดรับ โรงเรียน ศาสนสถาน โรงพยาบาล สวนสาธารณะที่ชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (บุรีรัมย์) จำกัด

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

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ให้การสนับสนุนประมาณการครั้งในระดับอำเภอขึ้นไปในการจัดหาอุปกรณ์ทางการแพทย์และวัสดุอุปกรณ์ในงานสาธารณสุข	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (บุรีรัมย์) จำกัด
	- ให้การสนับสนุนบุคลากรด้านสุขภาพในการศึกษาดูงานในประเทศเพื่อเพิ่มศักยภาพในการทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (บุรีรัมย์) จำกัด
	- แจ้งจำนวน ช่วงอายุและภูมิลำเนาของพนักงานและผู้ติดตามที่จำเข้ามาอยู่ในพื้นที่โครงการให้กับหน่วยงานด้านสุขภาพทราบ เพื่อใช้ในการวางแผนปฏิบัติงานด้านสุขภาพวางแผนการป้องกันโรคและเตรียมความพร้อมรองรับกิจกรรมชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (บุรีรัมย์) จำกัด
	- การสร้างเครือข่ายการดูแลและเฝ้าระวังการสุขภาพของชุมชนให้การสนับสนุนและจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนที่เน้นการป้องกันและส่งเสริมสุขภาพชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (บุรีรัมย์) จำกัด
	- ให้ความรู้เกี่ยวกับระดับเสียงและลักษณะผลกระทบที่เกิดจากโครงการ เพื่อให้ชุมชนสามารถป้องกันและดูแลตนเองได้	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (บุรีรัมย์) จำกัด
	- ให้การสนับสนุนและประมาณและองค์ความรู้เกี่ยวกับโครงการต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเขตและกรรมการชุมชนลักษิณ์แวดล้อมเกี่ยวข้องในการจัดให้มีอาสาสมัครด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพในชุมชนเพื่อช่วยติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (บุรีรัมย์) จำกัด
	- ให้ความร่วมมือกับจิตอาสาส่งเสริมสุขภาพและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพประชาชนทั่วไปและกลุ่มเปราะบางการรับสิ่งแวดล้อม และติดตามการสุขภาพของประชาชนในชุมชนกลิ่นเสียงโดยการบันทึกตรวจสุขภาพประชาชนในพื้นที่ศึกษา (จัดทำปีของอัตราอายุระหว่าง 1-12 เดือน ด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ ICD-10 code J00-J99 จัดทำการตามของเด็ก	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (บุรีรัมย์) จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* ใช้เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับลักษณะงาน ประเภทที่ปิดปากและจมูก เสื้อชูชีพ ถุงมือยาง รองเท้าหุ้มส้น หรือของสำรองมีกับอุปกรณ์ * การจัดสภาพที่ของหน้างานให้มีสภาพแวดล้อมเป็นที่สุดหรือจัดสถานที่ทำงานให้แยกออกมาจากบริเวณที่มีอันตราย เช่าให้พนักงานทำงานในห้องปรับอากาศ			
- บริเวณพื้นที่ที่เป็นที่ตั้งของ Boiler และ Generator จะกำหนดให้เป็นพื้นที่เสี่ยงดัง โดยบุคคลที่เข้าในบริเวณดังกล่าวต้องมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ ปลั๊กอุดหรือครอบหู	- ตั้งที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (กูเกียง) จำกัด
- ควบคุมระดับเสียงให้เป็นไปตามมาตรฐานทางวิศวกรรม โดยที่ระยะ 1 เมตร จากแหล่งกำเนิดควบคุมระดับเสียงไม่ให้เกิน 85 เดซิเบล (ส) ในกรณีที่ควบคุมไม่ได้ พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (ส) ต้องใส่ที่ครอบหู (Ear Muff) หรือปลั๊กอุดหู (Ear Plug)	- ตั้งที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (กูเกียง) จำกัด
- การทำงานติดต่อกันของพนักงานไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน ระดับความดังของเสียงที่พนักงานได้รับต้องไม่เกิน 85 เดซิเบล (ส)	- ตั้งที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (กูเกียง) จำกัด
- จัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) ที่ทั้งโรงงานเพื่อใช้ในการวางแผนในการควบคุมและใช้ข้อมูลจากแหล่งกำเนิดเสียงดัง รวมทั้งการติดตั้งลักษณะที่ตั้งเสียงกับ ซึ่งจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ตั้งที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (กูเกียง) จำกัด
- จัดทำห้องควบคุม (Control Room) ที่สามารถป้องกันเสียงดังเพื่อใช้ปฏิบัติงานควบคุมการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์	- ตั้งที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (กูเกียง) จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย				
11.1 มาตรการทั่วไป	- ทำการอบรมให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและเพียงพอกับลักษณะงาน อาทิ . การเก็บรักษา การขนย้ายและเคลื่อนย้ายสารเคมี ยกของ . ข้อกำหนดและกฎกฎหมายการทำงานเบื้องต้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย . การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน . การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล . การฝึกซ้อมและใช้อุปกรณ์ดับเพลิง	- ตั้งที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (กูเกียง) จำกัด
- จัดตั้งคณะกรรมการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อตรวจสอบงานด้านความปลอดภัยและจัดทำผลงานด้านความปลอดภัย	- ตั้งที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (กูเกียง) จำกัด
- จัดให้มีการปฐมนิเทศพนักงานและพนักงาน เกี่ยวกับมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยให้ถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด	- ตั้งที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (กูเกียง) จำกัด
- ควบคุมและใช้กฎระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการสับเปลี่ยนยานพาหนะอย่างเคร่งครัด	- ตั้งที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (กูเกียง) จำกัด
- จัดทำคู่มือผนังงานต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการฝึกอบรมพนักงานใช้ไฟฟ้า	- ตั้งที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (กูเกียง) จำกัด
- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ อาทิเช่น การดำเนินการแก้ไขในแต่ละกรณีของอุบัติเหตุ	- ตั้งที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (กูเกียง) จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดทำกรอบแต่งตั้งความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน อาทิ จัดทำป้ายแสดงข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น	- ตั้งที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (กูเกียง) จำกัด
- ให้มีการติดตามตรวจสอบ บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับอุบัติเหตุจากทั้งในสถานที่ การแม้วิตีความร้อนจากเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ เสียงรบกวนและเรื่องใช้ไฟฟ้าปลอดภัยต่าง ๆ	- ตั้งที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (กูเกียง) จำกัด
- เพื่อความปลอดภัยต่อพนักงานที่มีโอกาสสัมผัสกับสารเคมีใช้ พนักงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมีจะต้องได้รับการฝึกอบรมและคำนึงถึงการตรวจสุขภาพความปลอดภัยของเคมีภัณฑ์ (SDS) อย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันและคลายการเกิดขึ้นทั้งต่อสุขภาพของพนักงานและสภาพแวดล้อมโดยรอบ	- ตั้งที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (กูเกียง) จำกัด
- กำหนดระเบียบปฏิบัติขั้นตอนการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินเชื้อเพลิงตั้งแต่ต้นทางจนถึงขั้นกระบวนการในการทำงานควบคู่กับการป้องกันการติดไฟ ดังนี้ . การควบคุมที่ต้นทาง (Source) * การลดปริมาณสารเคมีที่เกี่ยวข้องให้น้อยที่สุด * การสร้างระบบระบายอากาศที่มีประสิทธิภาพ . การควบคุมที่ทางผ่าน (Path) * สร้างห้องควบคุม (Control Room) เพื่อป้องกันการสั่นสะเทือนและจากสำหรับพนักงานที่ทำงานอยู่ในบริเวณหม้อไอน้ำ (Boiler House) * การทำความสะอาดพื้นโรงงานเป็นประจำเพื่อช่วยลดฝุ่นและของเสียที่เกิดขึ้น . การควบคุมที่ตัวบุคคล (Receiver) * การศึกษาและอบรมเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยให้แก่พนักงานโดยทั่วถึง	- ตั้งที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (กูเกียง) จำกัด

บริษัท คยูเซ็ดแทนท์ ซอฟ เทคโนโลยี จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดทำผังสัญลักษณ์เตือนที่ป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(ส)	- ตั้งที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (กูเกียง) จำกัด
- เตรียมแผนการและนำเสนอเกี่ยวกับการใช้เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและเครื่องมือการแบบร่วมกันการใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ สำหรับพนักงานของโครงการ	- ตั้งที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (กูเกียง) จำกัด
- ตรวจวัดระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการและโดยรอบพื้นที่โครงการอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ	- ตั้งที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (กูเกียง) จำกัด
11.2 การประสานขอความช่วยเหลือ	- ประสานงานเพื่อขอความช่วยเหลือในกรณีเกิดอุบัติเหตุกับโรงพยาบาลและองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ใกล้เคียง	- หน่วยงานที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (กูเกียง) จำกัด
11.3 การป้องกันและควบคุมการเกิดเหตุฉุกเฉิน	- ตรวจสอบระบบป้องกันเพลิงไหม้อย่างน้อย 1 ครั้งต่อเดือน เมื่อเปิดดำเนินการ	- ตั้งที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (กูเกียง) จำกัด
- ตรวจสอบความถูกต้องของสัญญัติยกเว้นเคมีภัณฑ์ให้ได้มาตรฐาน NFPA 12A ก่อนเปิดดำเนินการ 3 เดือน	- ตั้งที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (กูเกียง) จำกัด
- จัดทำคู่มือการควบคุมการดับสระบบ การปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทำงานระบบเชื้อน้ำดับเพลิง หัวจ่ายน้ำดับเพลิงและเขื่อน ๆ ก่อนดำเนินการ 1 เดือน	- ตั้งที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (กูเกียง) จำกัด
- ซ้อมแผนดุจเพลิงอย่างน้อย 1 ครั้งปี พร้อมกับให้ความรู้เกี่ยวกับแผนปฏิบัติการด้านความปลอดภัยและอุปกรณ์ความปลอดภัยด้านอื่น ๆ	- ตั้งที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (กูเกียง) จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11.7 มาตรการป้องกันการสูญเสียการได้ยินของพนักงาน	- การดำเนินการตามด้านระบาดวิทยาของเสียงรบกวนเพื่อสร้างการตระหนักรู้ถึงสภาพหน้างานประจำปี โดยการกำกับดูแลของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ได้แก่ . การตรวจซ้ำ โดยพิจารณาจากการตรวจ หลังเรื่องการสัมผัสกับเสียงดัง ๆ ก่อนเข้ารับการตรวจและควรงดสิ่งเสียงเสียงดังอย่างน้อยที่สุดนาน 12 ชั่วโมง ก่อนเข้ารับการตรวจเพื่อหลีกเลี่ยงการมีผลกระทบต่อการได้ยินชั่วคราว (TTS) . การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ซึ่งจุดมุ่งหมายของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเพื่อลดระดับเสียงที่ผ่านเข้ามาในช่องหู . ตรวจซ้ำปีละ 1 ครั้ง โดยเกณฑ์ในการเฝ้าระวังเสียง ควรเฝ้าระวังผลการตรวจที่พบความผิดปกติที่ความถี่ตั้งแต่ 3,000-5,000 Hz และความดังของเสียงระหว่าง 40-50 dB (A) เป็นลักษณะของอุปสรรคอันตราย . ตรวจสอบสภาพเครื่องมือ เครื่องมือและเครื่องจักรในการทำงานว่ามีผลทำให้เกิดความผิดปกติของการได้ยินหรือไม่ โดยการตรวจวัดเสียงบริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง . จดการสัมผัสเสียงดังตลอดวัน โดยการกำหนดจุดพักที่จัดเพงการในห้องที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการสัมผัสเสียงดังเพดดดดา . ดัดสภาวะจุดในการทดสอบการได้ยินอย่างจริงจังว่าเกิดจากพฤติกรรมของผู้ประกอบเครื่องจากสาเหตุอื่น โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เทาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด
	- การปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงาน . เครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดังจะต้องมีวิธีการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น การหล่อลื่น การลดความสั่นสะเทือน การปิดครอบ เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เทาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- มีแผนปฏิบัติการด้านความปลอดภัยของโรงงานและแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน (รูปที่ 4) โดยจัดให้มีองค์กรบริหารความปลอดภัย และอุปกรณ์ความปลอดภัยอื่น ๆ พร้อมให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เทาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด
	- จัดให้มีการอบรมด้านระเบียบวินัยและความปลอดภัยแก่พนักงานและคนงานในโรงงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยอบรมให้มีการปฏิบัติและการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการทำงานตลอดจนการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในโรงงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เทาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด
	- จัดให้มีการฝึกซ้อมการดูแลฉุกเฉินในลักษณะของอาการบาดจำลอง เพื่อเป็นการประเมินประสิทธิภาพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เทาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด
11.4 การดูแลลานกองเก็บขานอ้อย	- ทำการฉีดพรมน้ำบริเวณลานกองเก็บขานอ้อยเป็นประจำ เพื่อลดปริมาณฝุ่น รวมทั้งทางโครงการ จะต้องจัดผ้าปิดปากและจมูกเครื่องอุปกรณ์อื่นให้กับพนักงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับขานอ้อยและพนักงานที่ทำงานบริเวณใกล้เคียง	- ลานกองเก็บขานอ้อย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เทาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด
	- ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณลานกองเก็บขานอ้อยและห้ามนำสารติดไฟวัสดุใด ๆ ไปยังลานกองเก็บขานอ้อย เพื่อป้องกันมิให้เกิดไฟไหม้ขานอ้อย	- ลานกองเก็บขานอ้อย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เทาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด
	- บริเวณลานกองเก็บขานอ้อยต้องออกแบบให้มีระบบฉีดน้ำดูดเข็น โดยใช้ท่อยาง ขนาด 6 นิ้ว และเป็นท่อดับเพลิง ขนาด 2.5 นิ้ว พร้อมทั้งหัวฉีดน้ำดับเพลิง และสายส่งประจำในแต่ละชุด ติดตั้งที่บริเวณโดยรอบลานกองขานอ้อยบริเวณ Bagasse House	- ลานกองเก็บขานอ้อย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เทาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ติดตั้งอังดับเพลิงชนิด CO_2 และชนิด ABC บริเวณใกล้เคียงลานกองขานอ้อย ซึ่งได้แก่ Bagasse House และ Power Generator และระบบดูดเข็นจะต้องมีถังดับเพลิงสำรองที่สามารถระงับเพลิงได้	- ลานกองเก็บขานอ้อย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เทาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด
	- พนักงานซึ่งปฏิบัติงานในบริเวณลานกองเก็บขานอ้อยและสายการกองเก็บขานอ้อย ต้องสวมใส่ชุดปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นเสื้อแขนยาว กางเกงขายาว รองเท้าหุ้มส้นเครื่องป้องกันภัย ชนิดถูกเนื้อ หรือผ้าการ์ดหุ้มให้มิดชิด เพื่อป้องกันการสัมผัสของขากขานอ้อย	- ลานกองเก็บขานอ้อย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เทาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด
11.5 สวัสดิการพนักงานและการคุ้มครองสุขภาพพนักงาน	- จัดหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่จำเป็นให้กับพนักงานที่ต้องการ เช่น ที่ครอบหูป้องกันเสียงรบกวน ถุงมือกันสารเคมีถุงมือผ้าเย็น หมวกป้องกันอุบัติเหตุกระแทกให้ศีรษะเสียหาย หน้ากากป้องกันฝุ่นละอองและก๊าซ ฯลฯ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เทาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด
	- จัดหาวัคซีนและสมุนไพรประจำหน่วยปฐมพยาบาลและจัดให้มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้าน Occupational Disease มาให้คำแนะนำบางเวลา	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เทาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด
	- จัดส่งพนักงานที่เกิดการเจ็บป่วยเข้ารับการรักษาพยาบาลกรณีการสุขภาพทุกคนเมื่อเกิดการเจ็บป่วย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เทาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด
	- มีการสับเปลี่ยนหน้าที่การทำงานของคนงานที่ปฏิบัติงานกับข้องกับฝุ่นหลังเวลาต้องเกิดขึ้นสายได้เป็นระยะ ๆ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เทาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด
11.6 ความพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- จัดให้มีถังดับเพลิงพร้อมหัวฉีดน้ำดับเพลิงติดตั้งประจำแต่ละจุด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เทาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด
	- จัดเตรียมสารเคมีสำรองไว้เพื่อใช้ในสารเกิดฉุกเฉินได้ทันท่วงที	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตซเล ไบโอ-เทาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11.8 มาตรการป้องกันการสูญเสียสมรรถภาพการทำงานปอดพนักงาน	- การดำเนินการตามคำแนะนำของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จากการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี โดยการกำกับดูแลของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ได้แก่ . ก่อนการตรวจสมรรถภาพปอด ให้อธิบาย สาธิตและทดสอบการเป่าอากาศของพนักงานก่อนเพื่อความถูกต้องของผลการตรวจ ส่วนผู้ควบคุมการตรวจในวันที่ทำการตรวจวัดต้องกระตุ้นให้พนักงานได้ใช้ความสามารถในการเป่าอย่างเต็มที่ . ในกรณีผลการตรวจผิดปกติ แนะนำให้พบแพทย์ดำเนินการตรวจซ้ำและทำการรักษาต่อไป หากพบว่ามีความผิดปกติจริง . จัดเก็บผลการตรวจปอดและบันทึกสุขภาพเก่าไว้เพื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจปีใหม่ เพื่อสามารถใช้เป็นหลักฐานเพื่อการวินิจฉัยของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ได้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเขียว) จำกัด
	- การปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับมาตรการในการปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงานที่สำคัญ ได้แก่ การใช้ผ้าใบคลุมกองชานอ้อยในบริเวณที่ยังไม่นำมาใช้งาน เพื่อป้องกันไม่ให้ชานอ้อยปลิวและกันการเปียกชื้นในช่วงฤดูฝน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเขียว) จำกัด
	- การป้องกันที่ตัวพนักงาน พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสฝุ่นละออง อาทิ ลานกองเก็บชานอ้อยหรืออาคารกองเก็บชานอ้อยต้องสวมใส่ชุดปฏิบัติงานที่มิดชิด ประกอบด้วย เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว รองเท้าหุ้มส้นหรือรองเท้านิรภัย สวมหน้ากากกันฝุ่นเพื่อลดการสัมผัสฝุ่นละออง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเขียว) จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	. ตรวจสมรรถภาพปอดของพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการและตรวจประจำปี เพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวังสุขภาพของพนักงานและลดความเสี่ยงของการเกิดโรคจากการทำงาน สำหรับรายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด . ประเมินความสัมพันธ์ของผลการตรวจระดับฝุ่นละอองในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอดทุกปี โดยทำการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดเดิมอย่างน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของการสูญเสียสมรรถภาพการทำงานของปอด ค้นหาความบกพร่องของการจัดการและดำเนินการแก้ไขปัญหาเพื่อลดผลกระทบที่เป็นปัจจัยในการชี้นำไปสู่การสูญเสียสมรรถภาพการทำงานของปอด			
12. พื้นที่สีเขียว	- ภายหลังเปลี่ยนแปลงโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวเพิ่มขึ้นเป็น 15,280 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 5.43 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด โดยโครงการพิจารณาใช้พันธุ์ไม้บริเวณพื้นที่โรงงานเป็นพันธุ์หลัก ได้แก่ สนประดิพัทธ์ ไทรย้อยใบทู่ ตลอดจนทำการปลูกต้นกัลปพฤกษ์ ซึ่งเป็นต้นไม้ประจำจังหวัดขอนแก่น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเขียว) จำกัด
	- การดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีความสมบูรณ์ นำน้ำไปรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวเป็นประจำทุกวัน ยกเว้นในวันที่ฝนตก ส่วนการใช้สารปรับปรุงดินในพื้นที่สีเขียวต้องมีพนักงานดูแลโดยเฉพาะเป็นประจำทุกวันและมุ่งเน้นการใช้อินทรีย์วัตถุในการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเขียว) จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ในกรณีต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวตายต้องปลูกทดแทนภายใน 30 วัน โดยกำหนดให้ใช้กล้าไม้ที่มีขนาดความสูง 1 เมตร ขึ้นไป แล้วนำไปปลูกในพื้นที่สีเขียวของโครงการ เพื่อเพิ่มอัตราการรอดตายของต้นไม้ และมีการบำรุงรักษาให้มีอัตราการเจริญเติบโตที่รวดเร็ว เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์ในการป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเขียว) จำกัด
13. ความปลอดภัยของหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	- **ด้านการออกแบบและการดำเนินการช่วงดำเนินการของหม้อไอน้ำขนาด 135 ตันชั่วโมง จำนวน 2 ชุด** **ด้านวิศวกรรม** . ทำการออกแบบหม้อไอน้ำตามมาตรฐาน American Society of Mechanical Engineers (ASME) American National Standard Institute (ANSI) American Society for Testing and Materials (ASTM) American Petroleum Institute (API) American Welding Society (AWS) International Electrotechnical Commission (IEC) Japanese Industrial Standard (JIS) Deutsches Institut für Normung e.V.(DIN) และ National Fire Protection Association (NFPA) . ติดตั้งเครื่องสูบน้ำป้อนหม้อไอน้ำ . ติดตั้งลิ้นนิรภัย (Safety Valve) . ติดตั้งอุปกรณ์แสดงระดับน้ำ เช่น หลอดแก้ว แท่งแก้ว แถบแม่เหล็ก เป็นต้น . ติดตั้งลิ้นกันกลับ (Check Valve หรือ Non Return Valve)	- หม้อไอน้ำ ขนาด 135 ตันชั่วโมง จำนวน 2 ชุด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเขียว) จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	. ติดตั้งมาตรวัดความดันไอน้ำ (Pressure Indicator หรือ Pressure Gauge) . ติดตั้งลิ้นระบายใต้หม้อไอน้ำ (Blow down Valve) . ติดตั้งฉนวนกันความร้อน . ติดตั้งลิ้นจ่ายไอน้ำ . ติดตั้งเครื่องควบคุมระดับน้ำอัตโนมัติ . ติดตั้งสวิตช์ควบคุมความดัน (Pressure Switch) . ติดตั้งมาตรวัดอุณหภูมิปลายปล่อง . ติดตั้งบันไดและทางเดินสำหรับหม้อไอน้ำ **ด้านการจัดการ** . ตรวจ และทดสอบการติดตั้งตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ . ทำการทดสอบความพร้อมของระบบก่อนเปิดใช้งาน โดยการควบคุมของวิศวกรที่ได้รับอนุญาตตามพระราชบัญญัติวิศวกร . ในการควบคุมการทำงานของหม้อไอน้ำ ในกรณีที่ระบบควบคุมการทำงานมีสัญญาณเตือนอันตรายเมื่อพบว่าระดับน้ำในหม้อไอน้ำสูงหรือต่ำกว่าค่าที่กำหนด หรือแรงดันไอน้ำสูงเกินค่าที่กำหนดจะตัดระบบเชื้อเพลิงและหยุดระบบหม้อไอน้ำ			
	- **การดูแลหม้อไอน้ำ** . จัดให้มีผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้งานหม้อไอน้ำ . แสดงใบอนุญาตผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำไว้ ณ ที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายในบริเวณที่ติดตั้งหม้อไอน้ำ	- หม้อไอน้ำ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเขียว) จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 4

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)

ภายหลังการเปลี่ยนปลดวาล์วผลิตภัณฑ์ของการในบางตามการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเดิมก่อนการผลิตน้ำดื่มขวด ระยะที่ 2 โรงงานน้ำดื่มดิสทูเมียร์ ครั้งที่ 1

ของบริษัท มิดทอล ไบโอ-เทคนอลยี (ภูเก็ต) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศจากปล่อง	- ทำการตรวจวัดกรณีดังสภาวะปกติ (Normal Operation) ดัชนีตรวจวัด ประกอบด้วย * ฝุ่นละอองรวม * ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ * ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์	ชักตัวอย่างจากตำแหน่งปล่อง และทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด	- ปล่องหม้อไอน้ำ จำนวน 3 ปล่อง (**รูปที่ 1**) ได้แก่ * หม้อไอน้ำ ขนาด 135 ตันชั่วโมง (หมายเลข 1) * หม้อไอน้ำ ขนาด 135 ตันชั่วโมง (หมายเลข 2) * หม้อไอน้ำ ขนาด 250 ตันชั่วโมง (หมายเลข 5) - ปล่องหม้อไอน้ำ จำนวน 3 ปล่อง (**รูปที่ 1**) กรณีที่มีการใช้งานต่อเนื่องกันตั้งแต่ 10 วันขึ้นไป ได้แก่ * หม้อไอน้ำ ขนาด 55 ตันชั่วโมง (หมายเลข 3) * หม้อไอน้ำ ขนาด 55 ตันชั่วโมง (หมายเลข 4) * หม้อไอน้ำ ขนาด 55 ตันชั่วโมง (หมายเลข 6)	- ในกรณีการตรวจวัดปกติ ตรวจวัดปีละ 3 ครั้ง ในช่วงฤดูร้อนอีก 1 ครั้ง และฤดูฝนอีก 2 ครั้ง - ความถี่ของการตรวจวัดไม่ขึ้นอยู่กับช่วงเวลาในการใช้งาน	- บริษัท มิดทอล ไบโอ-เทคนอลยี (ภูเก็ต) จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีวิศวกรควบคุมและอำนวยการใช้หม้อไอน้ำเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้งานหม้อไอน้ำตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมประกาศกำหนด - จัดให้มีการตรวจสอบหม้อไอน้ำโดยวิศวกรตรวจทดสอบ เรือนต่อระบบของวิศวกรรมด้านหม้อไอน้ำ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - จัดให้มีการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบหม้อไอน้ำ การตรวจทดสอบความปลอดภัยระหว่างการใช้งานตามแบบที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด และจัดส่งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน 30 วัน นับแต่วันที่เสร็จสิ้นการตรวจสอบ - ทำการตรวจสอบลักษณะสมบัติของน้ำก่อนป้อนเข้าสู่หม้อไอน้ำและในระบบหม้อไอน้ำตามความถี่ที่ผู้ผลิตแบบกำหนดเพื่อควบคุมคุณภาพของน้ำให้ถูกต้องสม่ำเสมอเครื่องและเป็นการป้องกันการกัดกร่อนที่ผิวภายในของหม้อไอน้ำ - จัดทำผลงานการตรวจสอบซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและดำเนินการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่กำหนด - จัดทำระเบียบการควบคุมหม้อไอน้ำและจัดฝึกอบรมพนักงานควบคุม - ทำการตรวจสอบ Safety Release Valve โดยการ Manual Blow เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง - ทำการมีข้อมูลงานผลปฏิบัติการจุดรับเป็นประจำปี ๆ ปีละปีละ 1 ครั้ง - **การซ่อมแซมหม้อไอน้ำ** - จัดให้มีวิศวกรควบคุมการซ่อมแซมหรือหน่วยเรือนของวิศวกรรมด้านหม้อไอน้ำควบคุมดูแลการซ่อมแซมเครื่องตัดแปลงหม้อไอน้ำ	- หม้อไอน้ำ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิดทอล ไบโอ-เทคนอลยี (ภูเก็ต) จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ทำการตรวจวัดกรณีพิเศษ (Soot Blow) ดัชนีตรวจวัด คือ ฝุ่นละอองรวม	ชักตัวอย่างจากตำแหน่งปล่อง และทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด	- ปล่องหม้อไอน้ำ จำนวน 3 ปล่อง (**รูปที่ 1**) ได้แก่ * หม้อไอน้ำ ขนาด 135 ตันชั่วโมง (หมายเลข 1) * หม้อไอน้ำ ขนาด 135 ตันชั่วโมง (หมายเลข 2) * หม้อไอน้ำ ขนาด 250 ตันชั่วโมง (หมายเลข 5) - ปล่องหม้อไอน้ำ จำนวน 3 ปล่อง (**รูปที่ 1**) กรณีที่มีการใช้งานต่อเนื่องกันตั้งแต่ 30 วันขึ้นไป ได้แก่ * หม้อไอน้ำ ขนาด 55 ตันชั่วโมง (หมายเลข 3) * หม้อไอน้ำ ขนาด 55 ตันชั่วโมง (หมายเลข 4) * หม้อไอน้ำ ขนาด 55 ตันชั่วโมง (หมายเลข 6)	- ตรวจวัดครั้งละ 1 ปล่อง ตรวจวัดปีละ 3 ครั้ง ในช่วงฤดูร้อนอีก 1 ครั้ง และฤดูฝนอีก 2 ครั้ง	- บริษัท มิดทอล ไบโอ-เทคนอลยี (ภูเก็ต) จำกัด
1.2 คุณภาพอากาศ โดยรอบสถานที่ตั้งโครงการ	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ทำการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวัดและส่งตัวอย่างวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกรมควบคุมมลพิษและสิ่งแวดล้อมกำหนด	- จุดตรวจวัด จำนวน 4 จุด (**รูปที่ 2**) ได้แก่ * หน้าโรงงานน้ำดื่มดิสทูเมียร์ * บ่อบำบัดน้ำเสียด้านทางหลวงเลี่ยง * อ่างเก็บน้ำ * ชั้นวางสำนักงานของเดิม	- ตรวจวัด 2 ครั้งปี โดยทำการตรวจวัด 7 วัน ต่อเนื่องในช่วงเดือนกรกฎาคม การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง	- บริษัท มิดทอล ไบโอ-เทคนอลยี (ภูเก็ต) จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ภายหลังการซ่อมแซมหรือตัดแปลงหม้อไอน้ำต้องจัดให้มีการตรวจสอบและทดสอบภายใต้การควบคุม ดูแลของหน่วยเรือนวิศวกรรมด้านหม้อไอน้ำหรือวิศวกรตรวจทดสอบหม้อไอน้ำ - จัดส่งรายงานผลการดำเนินงานซ่อมแซม ดัดแปลงและผลการตรวจสอบภายหลังการซ่อมแซมและดัดแปลงไปให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน 30 วัน หลังจากซ่อมแซมและดัดแปลงเสร็จสิ้น ทั้งนี้ให้เป็นไปตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมประกาศกำหนด - **การบริหารจัดการหม้อไอน้ำ** ปฏิบัติตามกฎหมายด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องสำหรับการออกแบบ ควบคุมกำกับดูแลและบริหารจัดการหม้อไอน้ำ - **การควบคุมและป้องกันอันตรายของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า** - จัดให้มีผู้ควบคุมประจำเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้งานเครื่องกำเนิดไฟฟ้า - จัดทำแผนการตรวจสอบซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและดำเนินการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่กำหนด - จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า โดยวิศวกรที่ได้รับอนุญาตตามพระราชบัญญัติวิศวกร ปีละ 1 ครั้ง และส่งรายงานให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม - จัดให้มีการตรวจสอบอาคารประจำปี โดยผู้ตรวจที่ชื่นชมเป็นต้น และส่งรายงานให้กรมโรงงานภายในระยะเวลาที่กำหนด	- หม้อไอน้ำ - เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิดทอล ไบโอ-เทคนอลยี (ภูเก็ต) จำกัด - บริษัท มิดทอล ไบโอ-เทคนอลยี (ภูเก็ต) จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้พิจารณาตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ทางวิศวกรรม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ปริมาณของแข็งทั้งหมดละลายน้ำทั้งหมด (TDS) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ทีเคเอ็น (TKN) - ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S) - ตะกั่ว (Pb) - แคดเมียม (Cd) - อาร์เซนิค (As) - ปรอท (Hg) - ทองแดง (Cu) - ค่าอัตราส่วนการดูดซับโซเดียม (SAR)				
4.3 การจัดการน้ำทิ้งความสกปรกต่ำ	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - การนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) - ปริมาณของแข็งทั้งหมดละลายน้ำทั้งหมด (TDS) - ค่าอัตราส่วนการดูดซับโซเดียม (SAR)	เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด	- บ่อเก็บน้ำทิ้งของระบบการจัดการน้ำทิ้งความสกปรกต่ำ (**รูปที่ 1**)	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท มิตเลล ไบโอ-เพาเวอร์ (อุเรือง) จำกัด
4.4 ตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - คลอไรด์ (Cl) - ความกระด้าง (Hardness)	เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อมกำหนด	- จุดตรวจวัด บ่อติดตามตรวจสอบน้ำบาดาลใต้ดิน ตรวจวัด 3 จุด (**รูปที่ 1**) ได้แก่	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง และในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง	- บริษัท มิตเลล ไบโอ-เพาเวอร์ (อุเรือง) จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้พิจารณาตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ทางวิศวกรรม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลฟ์ไรด์ออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ทิศทางและความเร็วลม ในการติดตั้งเครื่องวัดคุณภาพอากาศได้พิจารณาติดตั้งไว้ห่างจากแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศอื่น เช่น ถนน เป็นต้น และหลีกเลี่ยงการตรวจวัดในช่วงเวลาที่มีจราจร ซึ่งมีกิจกรรมต่อผลการตรวจวัด		เข้าทำบริเวณหางของลมความเร็วลม ทำการตรวจวัด 1 จุดที่บริเวณหน้าโรงงานน้ำตาล มิตรภูเรือง		
2. ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป	- L_{eq} 24 ชั่วโมง - L_{dn} - L_{90} (รวมทั้งทำการประเมินระดับการรบกวนของเสียงและทำวิธีการปรับเพลงของเสียงการรบกวน หากมีค่าเกินกว่ามาตรฐานที่กำหนด)	ทำการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดตามมาตรฐานที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด ดำเนินการทำการวัดให้เป็นไปตามประกาศกรมควบคุมมลพิษกำหนด	- จุดตรวจวัด จำนวน 3 จุด (**รูปที่ 2**) ได้แก่ * บริเวณพื้นที่ปรับน้ำโดยการ ด้านที่อยู่ใกล้เคียงกับชุมชน * ชุมชนบ้านหนองเขือ * ชุมชนบ้านหนองไม้	- ปีละ 2 ครั้งเท่ากับ 7 วัน ต่อเนื่อง ในช่วงฤดูกับช้อยและช่วงละลายน้ำตาล	- บริษัท มิตเลล ไบโอ-เพาเวอร์ (อุเรือง) จำกัด
3. การใช้น้ำ	- บันทึกปริมาณการใช้น้ำและอัตราการสูบน้ำจากน้ำบาดาล	การตรวจบันทึก	- โรงสกัดน้ำอ้อยน้ำ - จุดสูบน้ำ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท มิตเลล ไบโอ-เพาเวอร์ (อุเรือง) จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้พิจารณาตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ทางวิศวกรรม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) - โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Coliform Bacteria) - ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) - แคลเซียม (Ca) - แมกนีเซียม (Mg) - ความนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) - เหล็ก (Fe) - แมงกานีส (Mn) - อลูมิเนียม (Al) - ตะกั่ว (Pb) - ปรอท (Hg) - นิเกิล (Ni) - ทองแดง (Cu) - สารหนู (As)		* ปริมาณน้ำทิ้งจากโรงงานน้ำตาลใหม่ จำนวน 1 จุด * ปริมาณน้ำทิ้งจากโรงงานน้ำตาลใหม่ จำนวน 2 จุด		
5. การจัดการการของเสีย	- ตรวจสอบจำนวนและการของการของเสียระบุแต่ละตามจุดตรวจบรรยากาศ ๆ - จัดทำรายงานสรุปปริมาณน้ำที่นำออกนอกโครงการ	การตรวจบันทึกและจัดทำรายงาน การตรวจบันทึกและจัดทำรายงาน	- ทั่วทั้งโครงการ - ทั่วทั้งโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท มิตเลล ไบโอ-เพาเวอร์ (อุเรือง) จำกัด - บริษัท มิตเลล ไบโอ-เพาเวอร์ (อุเรือง) จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ซอฟ เทคโนโลยี จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้พิจารณาตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ทางวิศวกรรม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ 4.1 ตรวจวัดคุณภาพน้ำจากอ่างเก็บน้ำเสียและบ่อเก็บน้ำดิบ ทำการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในอ่างน้ำเสียและบ่อเก็บน้ำดิบ	- ความเป็นกรด-ด่าง - อุณหภูมิ - บีโอดี - สีน้ำ - ความเค็ม - ของแข็งแขวนลอย - ของแข็งละลายทั้งหมด - ไนเตรต-ไนโตรเจน - ฟอสฟอรัสทั้งหมด - โคลิฟอร์มทั้งหมด - ฟีคัลโคลิฟอร์ม - ตะกั่ว - ปรอท - นิเกิล - สารหนู - ทองแดง - ค่าอัตราส่วนการดูดซับโซเดียม	เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด	- จุดตรวจวัด 4 จุด (**รูปที่ 2**) ได้แก่ * ด้านเข้าเขื่อนน้ำ ห่างจากพื้นที่โรงงานน้ำตาล 500 เมตร * ด้านน้ำเสียปรับจุดสูบน้ำดิบของโรงงานน้ำตาล * ด้านน้ำเสียด้านท้ายน้ำ ห่างจากพื้นที่โรงงานน้ำตาล 500 เมตร * บ่อเก็บน้ำดิบของโรงงานน้ำตาล	- ตรวจวัด 2 ครั้งปี (ในฤดูร้อนและฤดูฝน)	- บริษัท มิตเลล ไบโอ-เพาเวอร์ (อุเรือง) จำกัด
4.2 ระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียหลังผ่านการบำบัด	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - บีโอดี (BOD) - ซีโอดี (COD)	เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด	- จุดตรวจวัด 2 จุด (**รูปที่ 1**) ได้แก่ * บ่อปรับสภาพน้ำเสีย * บ่อเก็บน้ำทิ้งหลังบำบัดของระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท มิตเลล ไบโอ-เพาเวอร์ (อุเรือง) จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ซอฟ เทคโนโลยี จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาความถี่	ผู้รับผิดชอบ
				เฉพาะช่วงที่มีการติดเครื่องจักร	
	- ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น ได้แก่ * ฝุ่นทุกขนาด (Total dust) * ฝุ่นขนาดที่เข้าถึงและสะสมในอุดมของปอดได้ (Respirable dust)	ตามวิธีมาตรฐานที่ทางกรมอนามัย	- ปล่องเดี่ยวที่มีความสูงไม่ถึงเกณฑ์ตัดส่งมลพิษ (รูปที่ 1) ได้แก่ * อาคารผลิตไอน้ำ * อาคารอบไม้ขาวด้วยและอาคารเป่าขาวด้วย * ระบบดูดควันด่าสีเขียวขาวด้วย	- ปีละ 2 ครั้ง ช่วงฤดูร้อนและช่วงฤดูฝนต้นคาด	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เคมิคอล (ภูเรือง) จำกัด
	- ตรวจวัดระดับความร้อนเฉลี่ยของผู้ปฏิบัติงาน (WBGT)[7]	ตามวิธีมาตรฐานที่ทางกรมอนามัย	- ปล่องเดี่ยวที่มีความสูงไม่ถึงเกณฑ์ตัดส่งมลพิษ (รูปที่ 1) ได้แก่ * ปล่องอาคารผลิตไอน้ำ * ปล่องอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	- ปีละ 2 ครั้ง ช่วงฤดูร้อนและช่วงฤดูฝนต้นคาด	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เคมิคอล (ภูเรือง) จำกัด
	- ตรวจวัดแสงสว่าง	ตามวิธีมาตรฐานที่ทางกรมอนามัย	- จุดตรวจวัด จำนวน 2 จุด ได้แก่ * พื้นที่ทำงานในอาคารสำนักงาน * ปล่องเครื่องควบคุม	- ปีละ 2 ครั้ง ช่วงฤดูร้อนและช่วงฤดูฝนต้นคาด	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เคมิคอล (ภูเรือง) จำกัด
6.3 ดุษฎีเหตุและความเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน	- บันทึกการเกิดดุษฎีเหตุและความสูญเสียและการเจ็บป่วยและการเจ็บป่วยในระหว่างการปฏิบัติงานของพนักงาน	การสอบถาม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เคมิคอล (ภูเรือง) จำกัด

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

[redacted]

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ทำการจดบันทึกชนิด ปริมาณ น้ำหนัก แหล่งกำเนิดของการกระทบเสียงและการจัดการกากของเสีย	การจดบันทึกและจัดทำรายงาน	- พื้นที่โครงการ	- ทุก 1 เดือน ตลอดอายุโครงการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เคมิคอล (ภูเรือง) จำกัด
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 6.1 การตรวจสุขภาพพนักงาน	- ตรวจสุขภาพพนักงานใหม่ * ตรวจร่างกายทั่วไป * ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด * เอกซเรย์ปอด * สมรรถภาพการได้ยิน * สมรรถภาพการมองเห็น * การทำงานของตับ	รายละเอียดของการตรวจวิธีอยู่ในการพิจารณาของแพทย์และมีหรือไม่ซึ่งเกี่ยวข้องกับบทบาทประกอบวิชาชีพของแพทย์ด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือที่ม่านการยอมรับด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือที่มีคุณสมบัติความที่ชัดเจนตามวิสัยทัศนและดุลพินิจของแพทย์	- หน้างานประจำในสุขุมวิท	- ก่อนเริ่มทำงานกับทางโครงการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เคมิคอล (ภูเรือง) จำกัด
	- ตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี * ตรวจร่างกายทั่วไป * ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด * เอกซเรย์ปอด * การทำงานของตับ	รายละเอียดของการตรวจวิธีอยู่ในการพิจารณาของแพทย์และมีหรือไม่ซึ่งเกี่ยวข้องกับบทบาทประกอบวิชาชีพของแพทย์ด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือที่ม่านการยอมรับด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือที่มีคุณสมบัติความที่ชัดเจนตามวิสัยทัศนและดุลพินิจของแพทย์	- หน้างานประจำสุขุมวิท	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เคมิคอล (ภูเรือง) จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6.4 การป้องกันและระงับอัคคีภัย	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติภัย รวมทั้งการสูญเสียและความเสียหาย	การจดบันทึก	- ภายในพื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เคมิคอล (ภูเรือง) จำกัด
	- มีระบบให้พนักงานสุขุมวิทการปฏิบัติและความเข้าใจในแผนปฏิบัติการกำจัดการป้องกันและระงับอุบัติภัยต่างๆ	จัดมีระบบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เคมิคอล (ภูเรือง) จำกัด
	- จัดให้มีการฝึกซ้อมกับสถานการณ์ในการอุบัติเหตุ พร้อมทั้งทำการประเมินประสิทธิภาพ	จัดให้มีการฝึกซ้อม โดยกำหนดรายชื่อภายกำหนดเชื่อยอมรับ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เคมิคอล (ภูเรือง) จำกัด
	- ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ดับเพลิง เช่น ถังดับเพลิง ระบบฉีดน้ำดับเพลิง ระดับเพลิง เป็นต้น	แบบฟอร์ม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เคมิคอล (ภูเรือง) จำกัด
7. สภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชนผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งสถานการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการของระดับชุมชนและท้องถิ่น ประชาชน รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) โดยดำเนินการในเขตชุมชนในพื้นที่โครงการโดยการ ชุมชนที่ดำเนินการกับดัชนีคุณภาพชีวิตพร้อม ชุมชนพื้นที่ย่อยในหมู่บ้าน เช่น ชื่อ	แบบสัมภาษณ์	- ชุมชนโดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร (รูปที่ 2) จากที่ตั้งโครงการและชุมชนที่ดำเนินการกับดัชนีคุณภาพชีวิตพร้อม	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เคมิคอล (ภูเรือง) จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- การตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง * ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน	รายละเอียดของการตรวจวิธีอยู่ในการพิจารณาของแพทย์และมีหรือไม่ซึ่งเกี่ยวข้องกับบทบาทประกอบวิชาชีพของแพทย์ด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือที่ม่านการยอมรับด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือที่มีคุณสมบัติความที่ชัดเจนตามวิสัยทัศนและดุลพินิจของแพทย์	- หน้างานที่มีโอกาสได้รับการสัมผัสกับเสียงดัง	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เคมิคอล (ภูเรือง) จำกัด
	* ตรวจสมรรถภาพปอด		- หน้างานที่ทำงานในพื้นที่ส่งกลิ่นเหม็น	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เคมิคอล (ภูเรือง) จำกัด
	* ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น		- หน้างานที่ทำงานในพื้นที่ส่งกลิ่นเหม็น	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เคมิคอล (ภูเรือง) จำกัด
	* ตรวจการทำงานของไต (BUN)		- หน้างานที่ทำงานในพื้นที่ส่งกลิ่นเหม็น	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เคมิคอล (ภูเรือง) จำกัด
6.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน[7]	- คุณภาพเสียงในสถานที่ทำงาน[7] * ค่าระดับเสียงสูงสุด (peak sound pressure level) ของเสียงกระแทกหรือเสียงกระแทกที่ได้รับสัมผัสเสียงดังต่อเนื่องแบบทดที่ (A) * ค่าระดับเสียงสูงสุดที่โดดเด่นกระแทกจิตกรรมงาน (B) * ค่าระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Leq) (B)	ตามวิธีมาตรฐานที่ทางกรมอนามัย	- บริเวณพื้นที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง (รูปที่ 1) ได้แก่ บริเวณผลิตไอน้ำ (B) บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (B) และเครื่องดับไอเสีย (A)	- ปีละ 2 ครั้ง ช่วงฤดูร้อนและช่วงฤดูฝนต้นคาด	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เคมิคอล (ภูเรือง) จำกัด
	- ตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ (TWA)	ตามวิธีมาตรฐานที่ทางกรมอนามัย	- หน้างานด้วยเครื่องดุษฎี	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูร้อนและช่วงฤดูฝนต้นคาด	- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เคมิคอล (ภูเรือง) จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้พิจารณาตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	และมีมาตรการป้องกันและควบคุมเสียงด้านสุขภาพ - การตรวจสอบสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากอดีตที่ผ่านมาของโครงการ	เก็บตรวจสอบสถิติอุบัติเหตุ	- สถานที่ดำเนินการโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท มิตซล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด

หมายเหตุ : * ในการดำเนินการพิจารณาเบื้องต้นเพื่อพิจารณาว่าโครงการสามารถปรับเปลี่ยนในสาระสำคัญและสอดคล้องกับความเห็นของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานร่วมกับเจ้าหน้าที่งานความปลอดภัยของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานที่เป็นผู้รับผิดชอบดูแลกฎหมายด้านความปลอดภัยในการทำงานโดยตรงและชอบด้วยกฎหมาย

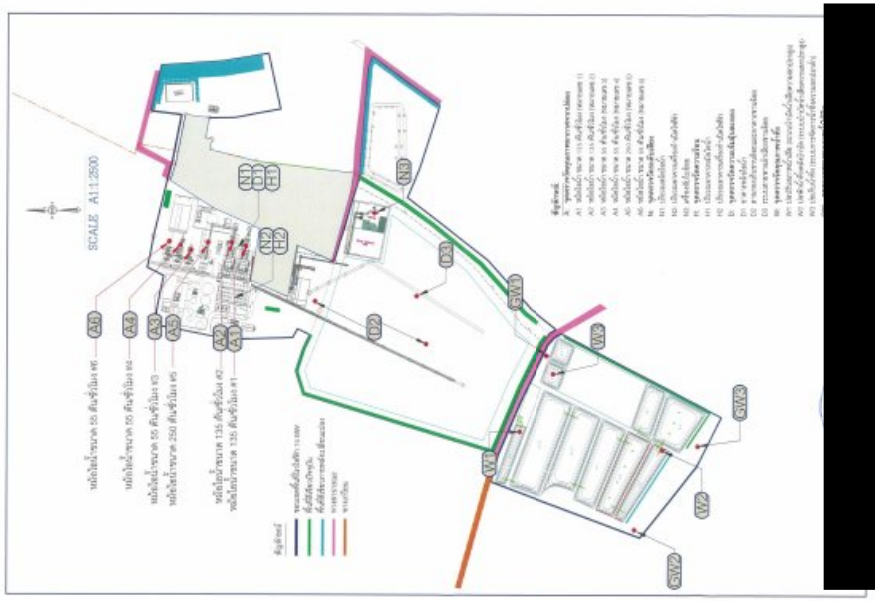
** ในการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการเฝ้าระวังคุณภาพอากาศ ให้ดำเนินการให้สอดคล้องตามข้อ 15 และข้อ 16 ของประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีตรวจวัดและการวิเคราะห์ผลการตรวจทางเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างหรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ. 2561 หรือฉบับที่มีการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมในภายหลังและมีผลบังคับใช้

[redacted]

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้พิจารณาตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	สถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น ทั้งนี้การกลุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้งแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ในการเก็บข้อมูล ปีละ 1 ครั้ง - รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา พร้อมการติดตามผลการแก้ไขข้อร้องเรียนจากชุมชนและการไม่ก่อให้เกิดการรบกวนทั้งบนพื้นดินและใต้ดิน ความถี่ต่ำ ทุก 6 เดือน - บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข โดยให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน - บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่โดยให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน - บันทึกผลการดำเนินงานของคณะกรรมการชุมชนที่จังหวัดต้องตั้งขึ้นและคณะกรรมการมลพิษเกิดขึ้น โดยสรุปผลการดำเนินการทุก 6 เดือน	การตรวจวัดเสียง การตรวจบันทึกปัญหาข้อร้องเรียน การตรวจบันทึก การตรวจบันทึก	- ชุมชนโดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ - ชุมชนโดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุก 6 เดือน - ทุก 6 เดือน - ทุก 6 เดือน - ทุก 6 เดือน	- บริษัท มิตซล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด - บริษัท มิตซล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด - บริษัท มิตซล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด - บริษัท มิตซล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด

[redacted]

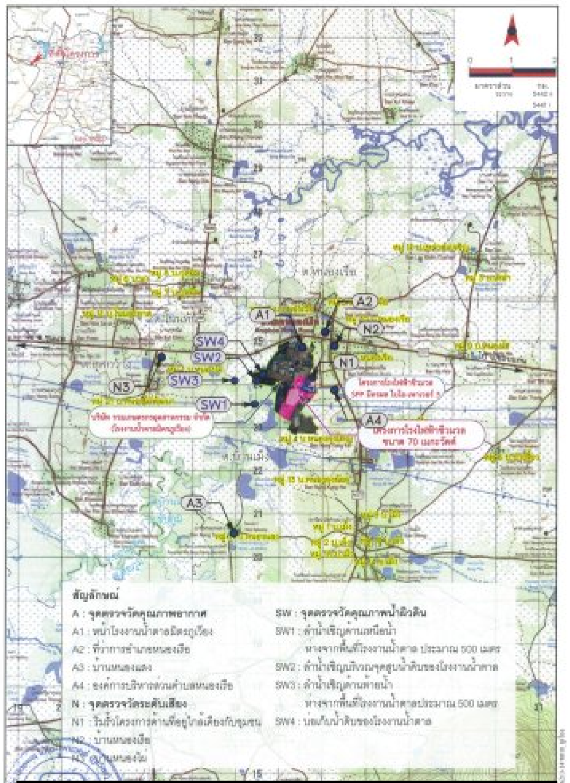


[redacted]

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้พิจารณาตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. ภาวะสุขภาพของประชาชน	- ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่ในการรวบรวมข้อมูลการเข้ารับบริการด้านสาธารณสุขของประชาชนในชุมชนด้วยโรคที่เกี่ยวข้องกับระบบทางเดินหายใจ อัตราการป่วยของเด็กอายุระหว่าง 1-12 เดือน ด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ (ICD-10 Code J00-J99) อัตราการตายของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ขวบ จากโรคทางเดินหายใจเรื้อรังเฉียบพลันและอัตราป่วยทุกกลุ่มอายุด้วยโรคทางเดินหายใจ (ICD-10 Code J00-J99) โรคผิวหนัง และส่วนประกอบของตา โรคติดเชื้อการแปลปรสาทาคัดและพยาธิสภาพอุบัติเหตุและเจ็บที่ตามแขนและโรคของระบบไหลเวียนโลหิต (ICD-10 Code I00-I99) โรคที่มีการเข้ารับการบำบัดรักษาทุกเดือน เพื่อนำมาเทียบกับข้อมูลอัตราการป่วยว่ามีความผิดปกติหรือไม่ และเป็นการป้องกันเพื่อเฝ้าระวังเรื่องด้านสุขภาพ - ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่ในการรวบรวมข้อมูลการเข้ารับบริการด้านสาธารณสุขของประชาชนกลุ่มเสี่ยงทุกเดือน (ทดสอบปี) เพื่อวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ความชุกของโรคที่ราษฎรเกิดขึ้น	การรวบรวมข้อมูลการเข้ารับบริการด้านสาธารณสุขในพื้นที่และวิเคราะห์ข้อมูล การรวบรวมข้อมูลการเข้ารับบริการด้านสาธารณสุขในพื้นที่และวิเคราะห์ข้อมูล	- สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ใกล้เคียง - สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ใกล้เคียง	- ปีละ 1 ครั้ง (ข้อมูลจำนวนการเกิดโรค) - ปีละ 1 ครั้ง (ข้อมูลจำนวนการเกิดโรค)	- บริษัท มิตซล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด - บริษัท มิตซล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด

[redacted]

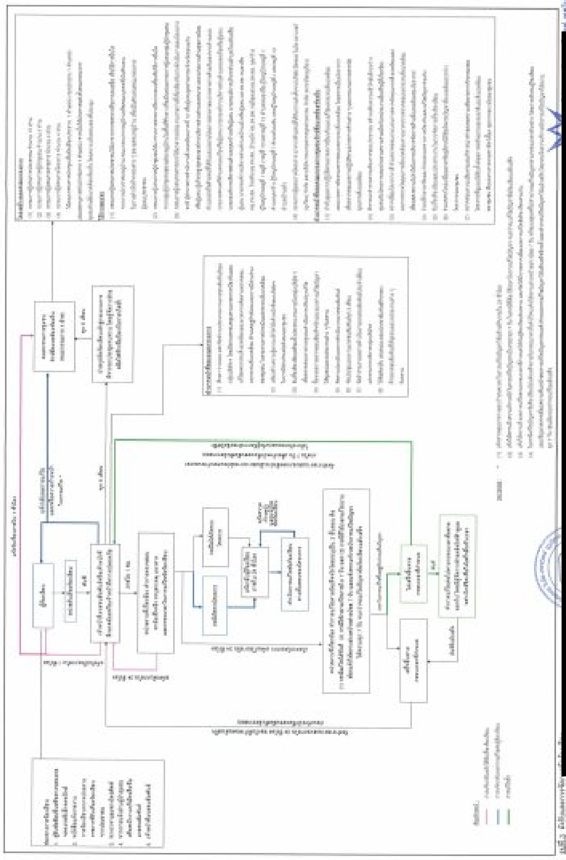


สัญลักษณ์

A : จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ
A1 : หน้าโรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง
A2 : ที่ว่าการอำเภอหนองเรือ
A3 : บ้านหนองแสง
A4 : องค์การบริหารส่วนตำบลหนองเรือ
N : จุดตรวจวัดระดับเสียง
N1 : ริมรั้วโครงการด้านที่อยู่ใกล้เคียงกับชุมชน
N2 : บ้านหนองเรือ
N3 : บ้านหนองวัน

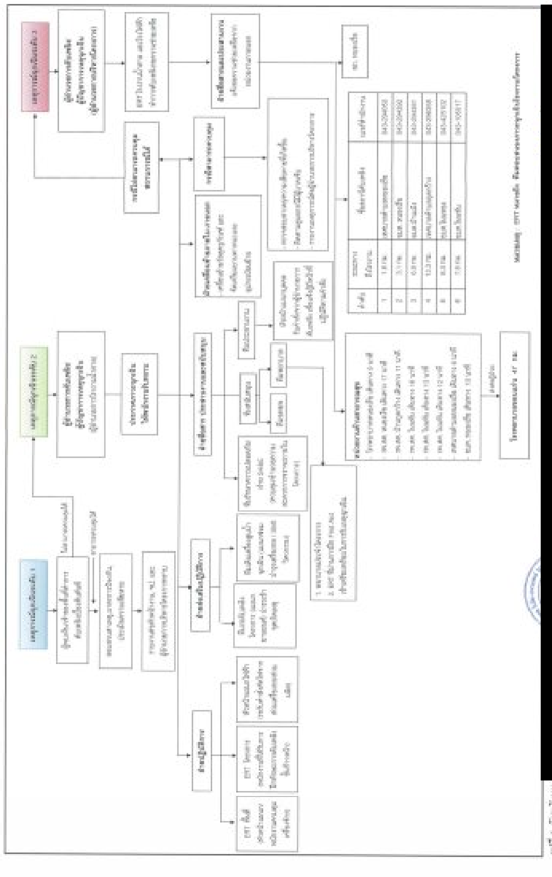
SW : จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน
SW1 : ลำน้ำเชิญด้านเหนือน้ำ ห่างจากพื้นที่โรงงานน้ำตาล ประมาณ 500 เมตร
SW2 : ลำน้ำเชิญบริเวณจุดสูบน้ำดิบของโรงงานน้ำตาล
SW3 : ลำน้ำเชิญด้านท้ายน้ำ ห่างจากพื้นที่โรงงานน้ำตาลประมาณ 500 เมตร
SW4 : บ่อเก็บน้ำดิบของโรงงานน้ำตาล

[redacted]



รูปที่ 3 ผังแสดงการจัด

[redacted]



รูปที่ 4 ผังระงับเหตุ

[redacted]

ภาคผนวก ก-2
ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ร.ง. 4
ลำดับที่ 1

ทะเบียนโรงงานเลขที่
3-88-35/53 ขก

ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ที่ (สรข.5)02-334/2553

กระทรวงอุตสาหกรรม

วันที่ 24 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2553

อนุญาตให้ บริษัท น้ำตาลมิตรภูเวียง จำกัด สัญชาติ ไทย

อยู่บ้าน/สำนักงานเลขที่ 2 อาคารเพลินจิตเซ็นเตอร์ ตรอก/ซอย - ถนน สุขุมวิท

หมู่ที่ - ตำบล/แขวง คลองเตย อำเภอ/เขต คลองเตย จังหวัด กรุงเทพมหานคร

ชื่อโรงงาน บริษัท น้ำตาลมิตรภูเวียง จำกัด

ประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่ 88, 102

ประกอบกิจการ ผลิตพลังงานไฟฟ้าขนาดกำลัง 50 เมกะวัตต์จากเชื้อเพลิงชีวมวลและผลิตจำหน่ายไอน้ำ

กำลังเครื่องจักร -346,913- แรงม้า จำนวนคนงาน -127- คน

ตั้งอยู่ ณ เลขที่ 365 ตรอก / ซอย - ถนน มะลิวัลย์

หมู่ที่ 1 คลอง - แม่น้ำ - ตำบล/แขวง หนองเรือ

อำเภอ/เขต หนองเรือ จังหวัด ขอนแก่น

ประกอบกิจการได้โดยให้เริ่มประกอบกิจการโรงงานภายในกำหนด -270- วัน นับแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ทั้งนี้มีรายการสาระสำคัญ ดังต่อไปนี้

(1) เงื่อนไขการอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข	แสดงไว้ในลำดับที่ 2
(2) การแจ้งประกอบกิจการโรงงาน กำหนดสิ้นอายุใบอนุญาต และการต่ออายุใบอนุญาต	แสดงไว้ในลำดับที่ 3
(3) ใบอนุญาตขยายโรงงาน	แสดงไว้ในลำดับที่ 4
(4) เงื่อนไขการอนุญาตให้ขยายโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข	แสดงไว้ในลำดับที่ 5
(5) การแจ้งประกอบกิจการโรงงานในส่วนที่ขยาย	แสดงไว้ในลำดับที่ 6
(6) บันทึกการเปลี่ยนแปลงต่างๆ	แสดงไว้ในลำดับที่ 7
(7) การอนุญาตโอนการประกอบกิจการโรงงาน	แสดงไว้ในลำดับที่ 8
(8) บันทึกการชำระค่าธรรมเนียมรายปี	แสดงไว้ในลำดับที่ 9
(9) ลำดับและจำนวนของเอกสาร	แสดงไว้ในลำดับที่10

[redacted]

ผู้ได้รับอนุญาตลายมือชื่อกำกับใบอนุญาต

3-88-35/53 ขก

ลำดับที่ 2

เงื่อนไขการอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข

1. ผู้อนุญาตได้อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 12 วรรคห้าแห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้กำหนดเงื่อนไขที่ผู้ประกอบกิจการโรงงาน จะต้องปฏิบัติเป็นพิเศษไว้ ดังต่อไปนี้

1.1 ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าชีวมวลโรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียงของบริษัท น้ำตาลมิตรภูเวียง จำกัด อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น จัดทำโดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด พฤศจิกายน 2552 ซึ่งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ให้ความเห็นชอบรายงานดังกล่าวแล้ว

1.2 หม้อน้ำต้องได้รับการออกแบบคำนวณและสร้างตามมาตรฐานที่ยอมรับ หรือผ่านการทดสอบความปลอดภัยในการใช้งาน โดยมีคำรับรองของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ในขณะใช้งานต้องจัดให้มีวิศวกรควบคุมและอำนวยการใช้หม้อน้ำ และต้องตรวจทดสอบความปลอดภัยเป็นประจำทุกปี

1.3 ต้องมีและใช้ระบบบำบัดมลพิษอากาศที่เกิดขึ้นจากกรรมวิธีการผลิตที่มีขนาดและประสิทธิภาพเพียงพอสามารถบำบัดอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ให้มีค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศแต่ละชนิดไม่เกินค่าที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ.2547 ลงวันที่ 28 กันยายน 2547

1.4 ต้องมีมาตรการควบคุมและป้องกันปัญหาการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากการจัดเก็บ ขนถ่าย ลำเลียง เชื้อเพลิงและขี้เถ้าไม่ให้ฟุ้งกระจายก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนหรือเป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานและผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง

[redacted] /1.5 ต้องปฏิบัติ.....

เจ้าหน้าที่

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

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ เจ้าหน้าที่

( )

เงื่อนไขการอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข

1. ผู้อนุญาตได้อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 12 วรรคห้าแห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้กำหนดเงื่อนไขที่ผู้ประกอบกิจการโรงงาน จะต้องปฏิบัติเป็นพิเศษไว้ ดังต่อไปนี้

1.5 ต้องปฏิบัติตามโครงการจัดหาเชื้อเพลิงชีวมวลที่ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ แหล่งที่มาที่เพียงพอและชัดเจนตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมให้ความเห็นชอบ หากมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงชนิดเชื้อเพลิงแตกต่างจากที่เสนอไว้จากการขออนุญาตประกอบกิจการโรงงาน จะต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงการป้องกันมลภาวะให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง

1.6 ห้ามระบายน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตออกนอกบริเวณโรงงาน

1.7 ต้องจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วด้วยวิธีการที่เหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดเหตุอันตราย ความเสียหายหรือความเดือดร้อนแก่ผู้ปฏิบัติงานและผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงโรงงาน ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535

1.8 ต้องจัดทำและส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดขอนแก่น และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุก 6 เดือน

/1.9 หากมี

[redacted] เจ้าหน้าที่

)

2. ผู้อนุญาตได้อาศัยอำนาจ[redacted] พ.ศ. 2535 ให้ยกเลิก / เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม เงื่อนไขดังกล่าวข้างต้น ดังต่อไปนี้

ลงชื่อ เจ้าหน้าที่

( )

เงื่อนไขการอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข

1. ผู้อนุญาตได้อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 12 วรรคห้าแห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้กำหนดเงื่อนไขที่ผู้ประกอบกิจการโรงงาน จะต้องปฏิบัติเป็นพิเศษไว้ ดังต่อไปนี้

1.9 หากมีความประสงค์ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง

1.10 เมื่อแจ้งเริ่มประกอบกิจการโรงงานให้แจ้งยกเลิกรายการเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้า 12 เมกะวัตต์ และเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตจำหน่ายไอน้ำจากโรงงานผลิตน้ำตาลของบริษัท น้ำตาลมิตรภูเวียง จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-11(3)-1/37 ขก

[redacted]าหน้าที่

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

ลงชื่อ เจ้าหน้าที่

( )

3-88-35/53 ขก

ลำดับที่ 3

การแจ้งประกอบกิจการโรงงาน กำหนดสิ้นอายุใบอนุญาต และการต่ออายุใบอนุญาต

1. แจ้งประกอบกิจการโรงงาน วันที่ 15 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2553
2. เริ่มประกอบกิจการโรงงาน วันที่ 1 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2553
3. กำหนดสิ้นอายุใบอนุญาต วันที่ 31 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2557

[redacted]

ำหน้าที่

4. การต่ออายุใบอนุญาต

ครั้งที่	วันสิ้นอายุครั้งต่อไป	แรงม้า/คนงาน	ค่าธรรมเนียม	ค่าปรับ	ใบเสร็จรับเงิน		เจ้าหน้าที่	ผู้อนุญาต
					เล่มที่	เลขที่		
1	1 ม.ค. 2563	445,198 / 127	60,000	-	15215	26	[redacted]	
		ตามมาตรา 10 แห่ง พ.ร.บ.โรงงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2562 ใช้ [illegible] มาตรา 14 และมาตรา 15 แห่ง พ.ร.บ.โรงงาน พ.ศ.2535						
		[illegible] ประกอบกิจการโรงงานไม่มีกำหนดการสิ้นอายุใบอนุญาต จึงไม่ต้องมีการ [illegible] ใบอนุญาตอีกต่อไป ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 27 ตุลาคม 2562 เป็นต้นไป						

3-88-35/53 ขก

ลำดับที่ 4

ใบอนุญาตขยายโรงงาน

ครั้งที่ 1

ที่ (สรข.5)03-436/2556 กระทรวงอุตสาหกรรม

วันที่ 17 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2556

อนุญาตให้ บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเรียง) จำกัด สัญชาติ ไทย

ประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่ 88

ประกอบกิจการ ผลิตพลังงานไฟฟ้าขนาดกำลัง 70 เมกะวัตต์ จากเชื้อเพลิงชีวมวลและผลิตจำหน่ายไอน้ำ

กำลังเครื่องจักรเพิ่มขึ้น 98,285.00 แรงม้า รวมเป็น 445,198 แรงม้า

การเพิ่มหรือแก้ไขเกี่ยวกับอาคารโรงงาน ทำให้ฐานรากเดิมของอาคารโรงงานฐานใดฐานหนึ่งต้องรับน้ำหนักเพิ่มขึ้นตั้งแต่ห้าร้อยกิโลกรัมขึ้นไป (มี / ไม่มี)

ตั้งอยู่ ณ เลขที่ 365 ตรอก / ซอย - ถนน มะลิวัลย์

หมู่ที่ 1 คลอง - แม่น้ำ - ตำบล/แขวง หนองเรือ

อำเภอ/เขต หนองเรือ จังหวัด ขอนแก่น

ประกอบกิจการโรงงานในส่วนที่ขยาย [redacted] 90 วัน

นับแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ผู้อนุญาต

ที่ / กระทรวงอุตสาหกรรม

วันที่ เดือน พ.ศ.

อนุญาตให้ สัญชาติ

ประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่

ประกอบกิจการ

กำลังเครื่องจักรเพิ่มขึ้น แรงม้า รวมเป็น แรงม้า

การเพิ่มหรือแก้ไขเกี่ยวกับอาคารโรงงาน ทำให้ฐานรากเดิมของอาคารโรงงานฐานใดฐานหนึ่งต้องรับน้ำหนักเพิ่มขึ้นตั้งแต่ห้าร้อยกิโลกรัมขึ้นไป (มี / ไม่มี)

ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ตรอก / ซอย ถนน

หมู่ที่ คลอง แม่น้ำ ตำบล/แขวง

อำเภอ/เขต จังหวัด

ประกอบกิจการโรงงานในส่วนที่ขยายนี้ได้ โดยให้เริ่มประกอบกิจการโรงงานภายในกำหนด วัน

นับแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ลงชื่อ ผู้อนุญาต

( )

ลำดับที่ 5

เงื่อนไขการอนุญาตให้ขยายโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข
ครั้งที่ 1

1. ผู้อนุญาตได้อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 12 วรรคห้าแห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้กำหนดเงื่อนไขที่ผู้ประกอบกิจการโรงงาน จะต้องปฏิบัติเป็นพิเศษไว้ ดังต่อไปนี้

1.1 ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าชีวมวลระยะที่ 2 โรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียงของบริษัท น้ำตาลมิตรภูเวียง จำกัด อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น จัดทำโดยบริษัทคอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งคณะผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อน ได้มีมติเห็นชอบในคราวการประชุมครั้งที่ 7/2556 เมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2556

1.2 ต้องมีและใช้ระบบบำบัดมลพิษอากาศที่เกิดขึ้นจากกรรมวิธีการผลิตที่มีขนาดและประสิทธิภาพเพียงพอสามารถบำบัดอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ให้มีค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศแต่ละชนิดไม่เกินค่าที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิตส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 ลงวันที่ 28 กันยายน 2547

/1.3 ต้องมี...

[redacted]

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

ลงชื่อ เจ้าหน้าที่

( )

ลำดับที่ 5/1

เงื่อนไขการอนุญาตให้ขยายโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข
ครั้งที่ 1

1. ผู้อนุญาตได้อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 12 วรรคห้าแห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้กำหนดเงื่อนไขที่ผู้ประกอบกิจการโรงงาน จะต้องปฏิบัติเป็นพิเศษไว้ ดังต่อไปนี้

1.3 ต้องมีการควบคุมการระบายมลสารจากหม้อน้ำของโครงการดังนี้

1.3.1 หม้อน้ำ No.3 (ขนาด 55 ตัน/ชั่วโมง) และหม้อน้ำ No.4 (ขนาด 5.5 ตัน/ชั่วโมง)

กรณีเดินเครื่องปกติ

อัตราการระบาย NO_x ไม่เกิน 4.82 กรัม/วินาที หรือความเข้มข้น NO_x ไม่เกิน 50 พีพีเอ็ม

อัตราการระบาย SO_2 ไม่เกิน 5.7 กรัม/วินาที หรือความเข้มข้น SO_2 ไม่เกิน 42.5 พีพีเอ็ม

อัตราการระบาย Particulate ไม่เกิน 5.12 กรัม/วินาที หรือความเข้มข้น Particulate ไม่เกิน 100 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

กรณีพ่นเขม่า

อัตราการระบาย Particulate ไม่เกิน 5.63 กรัม/วินาที หรือความเข้มข้น Particulate ไม่เกิน 110 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

1.3.2 หม้อน้ำ No.6 (ขนาด 55 ตัน/ชั่วโมง)

กรณีเดินเครื่องปกติ

อัตราการระบาย NO_x ไม่เกิน 8.04 กรัม/วินาที หรือความเข้มข้น NO_x ไม่เกิน 141 พีพีเอ็ม

/อัตรา...

[redacted]

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

ลงชื่อ เจ้าหน้าที่

( )

เงื่อนไขการอนุญาตให้ขยายโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข
ครั้งที่ 1

1. ผู้อนุญาตได้อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 12 วรรคห้าแห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้กำหนดเงื่อนไขที่ผู้ประกอบกิจการโรงงาน จะต้องปฏิบัติเป็นพิเศษไว้ ดังต่อไปนี้

อัตราการระบาย SO_2 ไม่เกิน 1.67 กรัม/วินาที หรือความเข้มข้น SO_2 ไม่เกิน 21 พีพีเอ็ม

อัตราการระบาย Particulate ไม่เกิน 3.03 กรัม/วินาที หรือความเข้มข้น Particulate ไม่เกิน 100 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

กรณีพ่นเขม่า

อัตราการระบาย Particulate ไม่เกิน 3.33 กรัม/วินาที หรือความเข้มข้น Particulate ไม่เกิน 110 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

1.4 ต้องมีมาตรการควบคุมและป้องกันปัญหาการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากการจัดเก็บ ขนถ่าย ลำเลียง เชื้อเพลิง และขี้เถ้า ไม่ให้ฟุ้งกระจายก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนหรือเป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานและผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง

1.5 ต้องจัดให้มีและใช้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบชีวภาพขนาดความสามารถในการบำบัด 1,800 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยควบคุมค่าบีโอดีในบ่อบำบัดน้ำเสียสุดท้ายไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และรวบรวมน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วหมุนเวียนกลับไปใช้ใหม่ และนำไปใช้ในไร่อ้อยของโรงงานน้ำตาล

/1.6 ในกรณี...

[redacted]

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

ลงชื่อ เจ้าหน้าที่

( )

เงื่อนไขการอนุญาตให้ขยายโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข
ครั้งที่ 1

1. ผู้อนุญาตได้อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 12 วรรคห้าแห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้กำหนดเงื่อนไขที่ผู้ประกอบกิจการโรงงาน จะต้องปฏิบัติเป็นพิเศษไว้ ดังต่อไปนี้

1.6 ในกรณีที่โครงการนำน้ำทิ้งไปใช้ในแปลงอ้อยสาธิตของโรงงานน้ำตาล โครงการจะต้องขออนุญาตนำออกอย่างถูกต้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 และลักษณะน้ำทิ้งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) เรื่องกำหนดคุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายออกนอกโรงงาน

1.7 ห้ามระบายน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

1.8 ต้องจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วด้วยวิธีการที่เหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดเหตุอันตราย ความเสียหายหรือความเดือดร้อนแก่ผู้ปฏิบัติงานและผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงโรงงาน ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

1.9 ต้องจัดทำและส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดขอนแก่น และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุก 6 เดือน

[redacted]

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

ลงชื่อ เจ้าหน้าที่

( )

การแจ้งประกอบกิจการโรงงานในส่วนที่ขยาย

ครั้งที่	แจ้งประกอบกิจการ	เริ่มประกอบกิจการ	เจ้าหน้าที่
1	28 กุมภาพันธ์ 2557	16 มีนาคม 2557	[redacted]

บันทึกการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ

ครั้งที่	สาระสำคัญของการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับโรงงาน	เจ้าหน้าที่
1	โรงไฟฟ้าขนาด 50 เมกะวัตต์รายนี้ ตั้งอยู่ในพื้นที่โรงงานผลิตน้ำตาลของ บริษัท น้ำตาลมิตรภูเวียง จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-11(3)-1/37 ขก ซึ่งเดิมได้รับอนุญาตเพิ่มประเภทโรงงานลำดับที่ 88 ประกอบกิจการ ผลิตและจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม บริษัท น้ำตาลมิตรภูเวียง จำกัด ขอใบอนุญาตโรงไฟฟ้าใหม่ ขนาด 50 เมกะวัตต์ แยกออกมาจากโรงน้ำตาลโดยติดตั้งใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าเดิมที่ได้รับ อนุญาต 12 เมกะวัตต์ กับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าใหม่ที่ได้รับบัตร BOI ขนาด 38 เมกะวัตต์ ไฟฟ้าและไอน้ำที่ผลิตได้ใช้เองในกิจการโรงงาน ผลิตน้ำตาลและจำหน่ายไฟฟ้าขายให้การไฟฟ้า 16 เมกะวัตต์	[redacted]
2	แจ้งเปลี่ยนแปลงชื่อผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน จากเดิม บริษัท น้ำตาลมิตรภูเวียง จำกัด เปลี่ยนเป็น บริษัท มิตรผล ไบโอ- เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด ตามหนังสือรับรองการจดทะเบียน เป็นนิติบุคคล ลงวันที่ 27 พฤษภาคม 2556 ตามหนังสือบริษัทฯ รับที่ 2047 ลงวันที่ 17 มิถุนายน 2556	[redacted]
3	เป็นการอนุญาตขยายโรงงานครั้งที่ 1 เพื่อผลิตพลังงานไฟฟ้า โดยใช้ เชื้อเพลิงชีวมวล ภายใต้บันทึกข้อตกลงความร่วมมือระหว่างคณะกรรมกา กำกับกิจการพลังงาน และกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง แนวทางการไ อนุญาตตั้งโรงงานและการอื่นเพื่อประกอบกิจการพลังงาน ข้อ 8.1	[redacted]

3-88-35/53 ขก

ลำดับที่ 8

การอนุญาตโอนการประกอบกิจการโรงงาน

ครั้งที่.....

ที่...../..... กระทรวงอุตสาหกรรม

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

อนุญาตให้.....สัญชาติ.....

อยู่บ้าน / สำนักงานเลขที่.....ตรอก / ซอย.....ถนน.....

หมู่ที่.....ตำบล / แขวง.....อำเภอ / เขต.....จังหวัด.....

ประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่.....

ประกอบกิจการ.....

.....

กำลังเครื่องจักร.....แรงม้า จำนวนคนงาน.....คน

ตั้งอยู่ ณ เลขที่.....ตรอก / ซอย.....ถนน.....

หมู่ที่.....คลอง.....แม่น้ำ.....ตำบล / แขวง.....

อำเภอ / เขต.....จังหวัด.....ประกอบกิจการโรงงานได้

ลงชื่อ ผู้อนุญาต

( )

ครั้งที่.....

ที่...../..... กระทรวงอุตสาหกรรม

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

อนุญาตให้.....สัญชาติ.....

อยู่บ้าน / สำนักงานเลขที่.....ตรอก / ซอย.....ถนน.....

หมู่ที่.....ตำบล / แขวง.....อำเภอ / เขต.....จังหวัด.....

ประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่.....

ประกอบกิจการ.....

.....

กำลังเครื่องจักร.....แรงม้า จำนวนคนงาน.....คน

ตั้งอยู่ ณ เลขที่.....ตรอก / ซอย.....ถนน.....

หมู่ที่.....คลอง.....แม่น้ำ.....ตำบล / แขวง.....

อำเภอ / เขต.....จังหวัด.....ประกอบกิจการโรงงานได้

ลงชื่อ ผู้อนุญาต

( )

3-88-35/53 ขก

ลำดับที่ 9

บันทึกการชำระค่าธรรมเนียมรายปี

ครั้งที่	วันครบกำหนด	วันชำระเงิน	เครื่องจักร/คนงาน	ค่าธรรมเนียม		ใบเสร็จรับเงิน		เจ้าหน้าที่
				ปกติ	เสียเพิ่ม	เล่มที่	เลขที่	
1	1 พ.ย 53	ยกเว้นค่าธรรมเนียมรายปีให้แก่ผู้ประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2553 - 30 กันยายน พ.ศ. 2554 ตามกฎกระทรวง ลงวัน						
2	1 พ.ย 54	14 ม.ค 55	846,913	18,000	1280	8430	05	
3	1 พ.ย 55	ยกเว้นค่าธรรมเนียมรายปีให้แก่ผู้ประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๕ ตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๕๕ - ๓๐ กันยายน ๒๕๕๖						
4	1 พ.ย 56	6 ธ.ค 56	846,913 / 129	18,000	1050	12292	03	
5	1 พ.ย 57							
6	1 พ.ย 58	ยกเว้นค่าธรรมเนียมรายปีให้แก่ผู้ประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.๒๕๕๗ ตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๕๗ - ๓๐ กันยายน ๒๕๖๐						
7	1 พ.ย 59							
8	1 พ.ย 60	1 พ.ย 60	445,198	18,000	-	17070	26	
9	1 พ.ย 61	1 พ.ย. 61	445,198	18,000	-	20503	21	
10	1 พ.ย. 62	4 พ.ย 62	445,198	18,000	180	13038/25-23		
11	1 พ.ย 63	ยกเว้นค่าธรรมเนียมรายปีให้แก่ผู้ประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.๒๕๖๓ ตั้งแต่วันที่ ๑๐ มิถุนายน ๒๕๖๔ - ๙ มิถุนายน ๒๕๖๕						
12	1 พ.ย. 64	ยกเว้นค่าธรรมเนียมรายปีให้แก่ผู้ประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.๒๕ ตั้งแต่วันที่ ๑๐ มิถุนายน ๒๕๖๕ - ๙ มิถุนายน ๒๕๖๕						
13	1 พ.ย 65	ยกเว้นค่าธรรมเนียมรายปีให้แก่ผู้ประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. ๒๕๖๕ ตั้งแต่วันที่ ๑๐ มิถุนายน ๒๕๖๕ - ๙ มิถุนายน ๒๕๖๖						
14	1 พ.ย.66	3 พ.ย.66	445,198	43,900	-	ค-661001 / 661002	20017 / 0121 11	
15	1 พ.ย 67							

[redacted]

ลำดับที่ 10

ลำดับและจำนวนของเอกสาร

ลำดับที่ / ครั้งที่	จำนวนหน้า									เจ้าหน้าที่
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	
1.	3	1	1	1	1	1	1	1	1	2 (ศุภลริรัง ศิริทักรยุธรุฒ วิศวกรชำนาญการพิเศษ)
2.	3	1	1	4	1	1	1	1	1	

ที่ ขก ๐๐๓๓(๓)/๕๙๔

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดขอนแก่น
ถนนหน้าศูนย์ราชการ อำเภอเมือง
จังหวัดขอนแก่น ๔๐๐๐๐

๕ มี.ค. ๒๕๕๘

เรื่อง ให้ไปรับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานฉบับต่ออายุ

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด

ตามที่ท่านได้ยื่นคำขอต่ออายุใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้าขนาดกำลัง ๗๐ เมกะวัตต์ จากเชื้อเพลิงชีวมวลและผลิตจำหน่ายไอน้ำ ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๓๖๕ ถนนมะลิวัลย์ หมู่ที่ ๑ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๓-๘๘-๓๕/๕๓ ขก ไว้ต่อสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดขอนแก่น นั้น

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดขอนแก่น ได้พิจารณาต่ออายุใบอนุญาตให้แล้ว จึงให้ท่านไปติดต่อขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ณ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดขอนแก่น ในวันและเวลาราชการ โดยให้ท่านนำหนังสือฉบับนี้ไปเป็นหลักฐานด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

[redacted]

ฝ่ายโรงงานอุตสาหกรรม
โทรศัพท์ ๐-๔๓๓๓-๓๓๓๕-๖
โทรสาร ๐-๔๓๒๔-๓๘๑๐

"กระทรวงอุตสาหกรรม เป็นที่พึ่งของผู้ประกอบการและประชาชนอย่างแท้จริง"

ภาคผนวก ก-3

หนังสือแจ้งผลการพิจารณารื้อถอน TG 10 MW

ที่ สกพ ๕๕๐๒/๑๑๐๔๔

สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
๓๑๙ อาคารจัตุรัสจามจุรี ชั้น ๑๙ ถนนพญาไท
แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐

๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าชีวมวล ระยะที่ ๒ โรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง (ครั้งที่ ๒) และรายละเอียดการอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด เลขที่ สนญ. ๑๙๐/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๑๒ ตุลาคม ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด (บริษัทฯ) ได้แจ้งความประสงค์ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน EIA) โครงการเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าชีวมวล ระยะที่ ๒ โรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง (ครั้งที่ ๒) สถานประกอบการตั้งอยู่เลขที่ ๓๖๕ หมู่ที่ ๑ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น ในประเด็นการขอเปลี่ยนแปลงการขอลดขนาดกำลังการผลิตติดตั้ง โดยรื้อถอนเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ ขนาด ๑๐.๐๐๐ เมกะวัตต์ ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ในฐานะหน่วยงานอนุญาตตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงาน กกพ. ในฐานะเลขานุการของคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) ขอแจ้งว่า กกพ. ในการประชุมครั้งที่ ๕๖/๒๕๖๖ (ครั้งที่ ๘๘๔) เมื่อวันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๖ พิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน EIA โครงการเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าชีวมวล ระยะที่ ๒ โรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง (ครั้งที่ ๒) ในประเด็นข้างต้นตาม "ประกาศสำนักงาน กกพ. เรื่อง แนวทางการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนและท่อส่งก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. ๒๕๖๔" ซึ่งได้ดำเนินการร่วมกับหน่วยงานอนุญาตอื่นที่เกี่ยวข้องแล้วมีความเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงข้างต้นถือเป็นการเปลี่ยนแปลงที่ไม่กระทบต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงาน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว โดยมีมติ ดังนี้

๑. รับทราบการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน EIA โครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าชีวมวล ระยะที่ ๒ โรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง (ครั้งที่ ๒) ของบริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด ในประเด็นการขอเปลี่ยนแปลง การขอลดขนาดกำลังการผลิตติดตั้ง โดยรื้อถอนเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ ขนาด ๑๐.๐๐๐ เมกะวัตต์ โดยถือเป็นการเปลี่ยนแปลงที่ไม่กระทบต่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงาน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว

๒. เห็นชอบการยกเลิกเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ ขนาด ๑๐.๐๐๐ เมกะวัตต์ และลดกำลังการผลิตในใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าของบริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด

/ทั้งนี้...

ทั้งนี้ ขอให้บริษัทฯ นำส่งต้นฉบับรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมสำเนา จำนวน ๒ ฉบับ และจัดทำหรือแปลงเอกสารและข้อความที่ได้ปกปิดข้อมูลส่วนบุคคลให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของทางราชการ พ.ศ. ๒๕๔๐ และพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ ให้อยู่ในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ตามมาตรฐานสำหรับการจัดเก็บเอกสาร PDF/A โดยบันทึกลงในอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบพกพา (USB Flash Drive) หรืออุปกรณ์อื่นตามความเหมาะสม จำนวน ๒ ชุด เพื่อนำส่งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และกรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) ตามขั้นตอนต่อไป นอกจากนี้ ขอให้บริษัทฯ จัดส่งใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าฉบับจริง ต่อสำนักงาน กกพ. เพื่อดำเนินการบันทึกปรับปรุงเงื่อนไขท้ายใบอนุญาตในใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าให้แก่บริษัทฯ โดยจะจัดส่งใบอนุญาตฉบับปรับปรุงให้กับบริษัทฯ ต่อไป ทั้งนี้ เพื่อให้การดำเนินโครงการเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง สำนักงาน กกพ. ขอให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามเงื่อนไขใบอนุญาตและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมในรายงาน EIA อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบมติ กกพ. และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงาน กกพ. ได้มีหนังสือแจ้ง สผ. และ กรอ. ด้วยแล้ว

[redacted]

ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและตรวจติดตามกิจการพลังงาน
โทร ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๔๔ ต่อ ๕๗๖ โทรสาร ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๐๖