# ภาคผนวก

# ภาคผนวก

- ภาคผนวก ก เอกสารการขออนุญาตดำเนินโครงการ
- ภาคผนวก ข เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวก ค รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวก ง กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- ภาคผนวก จ เอกสารสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์
- ภาคผนวก ฉ หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

  เลขทะเบียน ว-236

# ภาคผนวก ก

## เอกสารการขออนุญาตดำเนินโครงการ

1ก สำเนาเอกสารใบอนุญาตประกอบกิจการ 3-11(3)-1/15 บร

2ก สำเนาความคืบหน้าการขออนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

3ก สำเนาเอกสารหนังสือเห็นรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเลขที่ 10107/1309 ลงวันที่ 29 มกราคม 2563

4ก หนังสือนำส่งรายงานต่อหน่วยงานราชการ ระหว่างเดือนมกราคม –มิถุนายน 2565

1ก

สำเนาเอกสารใบอนุญาตประกอบกิจการ 3-11(3)-1/15 บร

1031000012154

ร.ง. 4
ลำดับที่ 1

ทะเบียนโรงงานเลขที่
3-11(3)-1/15 บร

# ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ที่ ฉ. 004 / 2540

กระทรวงอุตสาหกรรม

วันที่ 24 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2540

อนุญาตให้ บริษัท น้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด สัญชาติ ไทย

อยู่บ้าน/สำนักงานเลขที่ 237 ตรอก/ซอย - ถนน -

หมู่ที่ 2 ตำบล/แขวง หินเหล็กไฟ อำเภอ/เขต คูเมือง จังหวัด บุรีรัมย์

ชื่อโรงงาน บริษัท น้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

ประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่ 11(3)

ประกอบกิจการ ผลิตน้ำตาลทรายขาว กำลังการผลิต 8,991 ตันอ้อยต่อวัน

กำลังเครื่องจักร 32,717 แรงม้า จำนวนคนงาน 750 คน

ตั้งอยู่ ณ เลขที่ 237 ตรอก / ซอย - ถนน -

หมู่ที่ 2 คลอง - แม่น้ำ - ตำบล/แขวง หินเหล็กไฟ

อำเภอ/เขต คูเมือง จังหวัด บุรีรัมย์

ประกอบกิจการได้โดยให้เริ่มประกอบกิจการโรงงานภายในกำหนด - 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 |

ลงชื่อ ผู้อนุญาต

( )

ลำดับที่ 2

## เงื่อนไขการอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข

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

**1.1 อนุญาตให้ผลิตน้ำตาลทรายขาวกำลังการผลิตรวมไม่เกิน 8,991 ตันอ้อยต่อวัน**

**1.2 ต้องมีและใช้ระบบขจัดน้ำทิ้งที่เกิดจากกรรมวิธีการผลิตที่มีขนาดและประสิทธิภาพเพียงพอ ไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนหรือเป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานและผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง**

**1.3 ต้องมีและใช้ระบบขจัดฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกรรมวิธีการผลิตที่มีขนาดและประสิทธิภาพเพียงพอ ไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนหรือเป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานและผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง**

ลงชื่อ เจ้าหน้าที่

( ผู้ช่วยผู้อนุญาตพิจารณาการอนุญาต 1 )

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

ลงชื่อ เจ้าหน้าที่

( )

ลำดับที่ 3

## การแจ้งประกอบกิจการโรงงาน กำหนดสิ้นอายุใบอนุญาต และการต่ออายุใบอนุญาต

1. แจ้งประกอบกิจการโรงงาน วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
2. เริ่มประกอบกิจการโรงงาน วันที่ 1 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2536
3. กำหนดสิ้นอายุใบอนุญาต วันที่ 31 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2540

ลงชื่อ เจ้าหน้าที่

( )

4. การต่ออายุใบอนุญาต

| ครั้งที่ | วันสิ้นอายุครั้งต่อไป | แรงม้า/คนงาน | ค่าธรรมเนียม | ค่าปรับ | ใบเสร็จรับเงิน | | เจ้าหน้าที่ | ผู้อนุญาต |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | เล่มที่ | เลขที่ | | |
| – | 31 ธค. 2545 | 32,717 แรงม้า | 60,000 | – | 00706 | 19 | | |
| 2 | 31 ธ.ค. 2550 | 125,337 /651 | 60,000 | – | 01245 | 062214 | | |
| 3 | 31 ธ.ค. 2555 | 125,337 /651 | 60,000 | – | 1277 | 37 | | |
| 4 | 1 ม.ค. 2561 | 125,337 /651 | 60,000 | – | 6394 | 18 | | |
| 5. | 1 ม.ค. 2566 | 125.337 /651 | 60,000.- | - | 15464 | 07 | | |
| | | | | | | | | |

ลำดับที่ 4

# ใบอนุญาตขยายโรงงาน

ครั้งที่ 2

ที่ ข.013 / 2541 กระทรวงอุตสาหกรรม

วันที่ 3 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2541

อนุญาตให้ บริษัท น้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด สัญชาติ ไทย

ประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่ 11(3)

ประกอบกิจการ ผลิตน้ำตาลทรายขาว ขยายโดยเพิ่มเครื่องจักร 92,620 แรงม้า

กำลังเครื่องจักรเพิ่มขึ้น 92,620 แรงม้า รวมเป็น 125,337 แรงม้า

การเพิ่มหรือแก้ไขเกี่ยวกับอาคารโรงงาน ทำให้ฐานรากเดิมของอาคารโรงงานฐานใดฐานหนึ่งต้องรับน้ำหนักเพิ่มขึ้นตั้งแต่ห้าร้อยกิโลกรัมขึ้นไป ( มี / ไม่มี )

ตั้งอยู่ ณ เลขที่ 237 ตรอก / ซอย – ถนน –

หมู่ที่ 2 คลอง – แม่น้ำ – ตำบล/แขวง หินเหล็กไฟ

อำเภอ/เขต คูเมือง จังหวัด บุรีรัมย์

ประกอบกิจการโรงงานในส่วนที่ขยายนี้ได้ โดยให้เริ่มประกอบกิจการโรงงานภายในกำหนด 180 วัน นับแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ลงชื่อ ผู้อนุญาต

( )

รองอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม
ครั้งที่.....
ผู้ได้รับมอบหมายให้ออกใบอนุญาต

ที่(กข.2)03-338 / 2563 กระทรวงอุตสาหกรรม

วันที่ 1 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2563

อนุญาตให้ บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด สัญชาติ ไทย

ประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่ 11(3), 11(4)

ประกอบกิจการ ผลิตน้ำตาลทรายดิบ น้ำตาลทรายขาว น้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์ กำลังการผลิต 23,000 ตันอ้อย/วัน ขยายกำลังการผลิตพลังงานไฟฟ้า 4 เมกะวัตต์ เพื่อใช้ในกิจการของตนเอง (กำลังการผลิตรวมเป็น 16.5 เมกะวัตต์)

กำลังเครื่องจักรเพิ่มขึ้น 93,183.89 แรงม้า รวมเป็น 218,520.89 แรงม้า

การเพิ่มหรือแก้ไขเกี่ยวกับอาคารโรงงาน ทำให้ฐานรากเดิมของอาคารโรงงานฐานใดฐานหนึ่งต้องรับน้ำหนักเพิ่มขึ้นตั้งแต่ห้าร้อยกิโลกรัมขึ้นไป ( มี / ไม่มี )

ตั้งอยู่ ณ เลขที่ 237 ตรอก / ซอย – ถนน –

หมู่ที่ 2 คลอง – แม่น้ำ – ตำบล/แขวง หินเหล็กไฟ

อำเภอ/เขต คูเมือง จังหวัด บุรีรัมย์

ประกอบกิจการโรงงานในส่วนที่ขยายนี้ได้ โดยให้เริ่มประกอบกิจการโรงงานภายในกำหนด 300 วัน นับแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ลงชื่อ ผู้อนุญาต

( )

รองอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม
ผู้ได้รับมอบหมายให้ออกใบอนุญาต

ลำดับที่ 5

## เงื่อนไขการอนุญาตให้ขยายโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข
ครั้งที่.....

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

1.1 อนุญาตให้ขยายโรงงานโดยเพิ่มกำลังแรงม้าหม้อไอน้ำ จำนวน 3 ลูก หมายเลข N 2410, N 2707 , N 2860 รวม 92,620 แรงม้า ที่ติดตั้งอยู่เดิม ซึ่งไม่ได้คิดแรงม้าไว้ เพื่อให้ถูกต้องตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 โดยไม่เพิ่มกำลังการผลิต

1.2 ต้องมีและใช้ระบบขจัดฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากหม้อไอน้ำที่มีขนาดและประสิทธิภาพเพียงพอไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนหรือเป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน และผู้อาศัยใกล้เคียง

1.3 ต้องมีและใช้ระบบขจัดน้ำทิ้งที่เกิดจากกรรมวิธีการผลิตที่มีขนาดและประสิทธิภาพเพียงพอไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนหรือเป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานและผู้อาศัยอยู่ใกล้เคียง

ลงชื่อ เจ้าหน้าที่

( )

หัวหน้ากลุ่มงานพิจารณาการอนุญาต 1

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

ลงชื่อ เจ้าหน้าที่

( )

ลำดับที่ 5

## เงื่อนไขการอนุญาตให้ขยายโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข
ครั้งที่ 3

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

1) ต้องดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทรายโดยเคร่งครัด พร้อมจัดทำรายงานตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรมมีมติกำหนดไว้

2) ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยสรุปให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดทราบ ทุก ๆ 6 เดือน

3) ต้องมีและใช้ระบบบำบัดน้ำเสียที่มีขนาดและประสิทธิภาพเพียงพอที่จะปรับคุณภาพน้ำทิ้งทั้งหมดของโรงงานให้มีลักษณะเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ตลอดเวลาการทำงาน

4) ต้องมีและใช้ระบบขจัดฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกรรมวิธีการผลิตที่มีขนาดและ ประสิทธิภาพเพียงพอไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนหรือเป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานและผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง

5) ห้ามระบายน้ำทิ้งออกนอกบริเวณโรงงาน

6) ให้มีการฝึกอบรมและแนะนำวิธีการป้องกันเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในส่วนที่อาจก่อให้เกิดอันตราย อุบัติเหตุ และอุบัติภัย ทั้งนี้ การจัดทำแผนป้องกันอุบัติเหตุ อุบัติภัย จะต้องมีหลักฐานเอกสารแสดงไว้ที่โรงงาน สามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลา

ลงชื่อ เจ้าหน้าที่

( ผู้อำนวยการกองบริการงานอนุญาตโรงงาน ๒ )

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

ลงชื่อ เจ้าหน้าที่

( )

## เงื่อนไขการอนุญาตให้ขยายโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข
## ครั้งที่ 3

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

7) ต้องจัดให้มีสัญญาณแจ้งเหตุอันตราย ณ ที่ต่างกันอย่างน้อย 2 แห่ง ที่ให้สัญญาณแจ้งเหตุอันตรายต้องอยู่ในที่ปลอดภัยจากอันตราย และอยู่ในตำแหน่งที่คนจะเข้าไปใช้ได้โดยสะดวก เครื่องให้สัญญาณแจ้งเหตุอันตรายต้องเป็นชนิดที่ให้สัญญาณโดยไม่ต้องอาศัยพลังงานจากระบบส่องสว่าง และที่ใช้กับเครื่องจักร

8) ต้องจัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน และมีการฝึกซ้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

9) บริษัทฯ จะต้องประชาสัมพันธ์ให้ชาวไร่อ้อยที่ปลูกอ้อยส่งโรงงานน้ำตาลทรายเป็นการล่วงหน้าถึงระยะเวลาที่โรงงานน้ำตาลจะย้ายไปจากพื้นที่เดิม

10) บริษัทฯ จะต้องประสานกับหน่วยงานของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในพื้นที่ เช่น สำนักงานเกษตรจังหวัด สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เพื่อเตรียมการให้ความช่วยเหลือชาวไร่อ้อยที่ต้องการปรับเปลี่ยนไปปลูกพืชอื่น

11) บริษัทฯ จะต้องพัฒนาส่งเสริมอ้อยขึ้นเองให้เพียงพอกับกำลังการผลิตที่ได้รับอนุญาตและต้องไม่ใช่อ้อยของเกษตรกรที่เป็นคู่สัญญากับโรงงานน้ำตาลที่ตั้งอยู่ในพื้นที่เดิม

12) ต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535

ลงชื่อ เจ้าหน้าที่

( ผู้อำนวยการกองบริการงานอนุญาตโรงงาน ๒ )

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

ลงชื่อ เจ้าหน้าที่

( )

ลำดับที่ 5

## เงื่อนไขการอนุญาตให้ขยายโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข
## ครั้งที่ 3

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

13) หม้อน้ำที่ใช้ในโรงงานต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรการความปลอดภัยเกี่ยวกับหม้อน้ำ หม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน และภาชนะรับแรงดันในโรงงาน พ.ศ.2549 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการความปลอดภัยเกี่ยวกับหม้อน้ำและหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2559

14) ต้องมีและใช้ระบบบำบัดมลพิษอากาศจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงชีวมวลในโรงไฟฟ้าให้มีขนาดและประสิทธิภาพเพียงพอที่จะควบคุมมิให้เกิดมลพิษทางอากาศจากการประกอบกิจการโรงงาน อันก่อให้เกิดความเดือดร้อนหรือเป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานและผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง โดยค่าปริมาณของสารเจือปนแต่ละชนิดต้องไม่เกินที่กำหนดไว้ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ.2547 ลงวันที่ 28 กันยายน 2547

15) ต้องมีมาตรการการควบคุมและป้องกันปัญหาการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากการจัดเก็บ ขนถ่ายลำเลียง ขนส่งเชื้อเพลิงและขี้เถ้าไม่ให้ฟุ้งกระจาย ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนหรือเป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานและผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง

16) หากมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการซึ่งแตกต่างจากที่เสนอไว้ จะต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลง การป้องกันมลภาวะให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

ลงชื่อ เจ้าหน้าที่

( ผู้อำนวยการกองบริการงานอนุญาตโรงงาน ๒ )

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

ลงชื่อ เจ้าหน้าที่

( )

## เงื่อนไขการอนุญาตให้ขยายโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข
ครั้งที่ 3

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

(7) ให้ผลิตพลังงานไฟฟ้า เพื่อใช้ในกิจการตนเองเท่านั้น โดยมิให้นำไปจำหน่าย

ลงชื่อ เจ้าหน้าที่

ผู้อำนวยการกองบริการอนุญาตโรงงาน ๒

( )

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

ลงชื่อ เจ้าหน้าที่

( )



## การแจ้งประกอบกิจการโรงงานในส่วนที่ขยาย

| ครั้งที่ | แจ้งประกอบกิจการ | เริ่มประกอบกิจการ | เจ้าหน้าที่ |
|---|---|---|---|
| 1 | 13 ธันวาคม 2543 | 2 มกราคม 2544 | |
| 3 | 8 มิถุนายน 2563 | 1 กรกฎาคม 2563 | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

## บันทึกการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ

| ครั้งที่ | สาระสำคัญของการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับโรงงาน | เจ้าหน้าที่ |
|---|---|---|
| 1 | **ใบอนุญาตฉบับนี้ออกให้เนื่องจาก**<br>**1.1 แทนใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานฉบับเดิมที่ออกตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2512 สิ้นอายุวันที่ 31 ธันวาคม 2532**<br>**1.2 ตามคำขอต่ออายุใบอนุญาตลงวันที่ 29 ธันวาคม 2532**<br>**1.3 ตามคำขอต่ออายุใบอนุญาตลงวันที่ 29 ธันวาคม 2535**<br>**1.4 ตามคำขอรับใบอนุญาตขยายโรงงานครั้งที่ 2 ลงวันที่ 10 ตุลาคม 2533 เพิ่มกำลังการผลิตเป็น 7,700 ตันอ้อยต่อวัน**<br>**1.5 ตามที่ได้รับอนุมัติจากกระทรวงอุตสาหกรรมให้เพิ่มกำลังการผลิตอีก 1,291 ตันอ้อยต่อวัน เป็น 8,991 ตันอ้อยต่อวัน ตามบันทึกที่ อก 0206/733 ลงวันที่ 6 ตุลาคม 2537 โดยไม่เพิ่มกำลังแรงม้าเครื่องจักร** | |
| 2 | **ต่ออายุใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ตามคำขอต่ออายุใบอนุญาต ลงวันที่ 30 ตุลาคม 2540 กำลังเครื่องจักร 32,717 แรงม้า** | |
| 3 | ให้เพิ่มกำลังการผลิตเป็น 12,000 ตันอ้อยต่อวัน ตามที่ได้รับอนุมัติจากกระทรวงอุตสาหกรรม ตามบันทึกที่ อก 0206/117 ลงวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2539 โดยไม่เพิ่มกำลังแรงม้าเครื่องจักร (หนังสือกรมโรงงานอุตสาหกรรม ที่ อก 0405/1327 ลงวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2541) | |
| 4. | อนุญาตให้เพิ่มประเภทการประกอบกิจการผลิต และจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า ตามประเภทหรือชนิดโรงงาน ลำดับที่ 88 โดยต้องไม่เพิ่มเครื่องจักรไปจากเดิมที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม | |



## บันทึกการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ

| ครั้งที่ | สาระสำคัญของการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับโรงงาน | เจ้าหน้าที่ |
|---|---|---|
| 5 | ได้รับอนุญาตให้เพิ่มกำลังการผลิตจากเดิม 12,000 ตันอ้อยต่อวัน เป็น 17,000 ตันอ้อยต่อวัน ตามหนังสือกระทรวงอุตสาหกรรม ที่ อก 0409/3253 ลงวันที่ 15 กันยายน 2552 ลงนามโดย นายชาญชัย ชัยรุ่งเรือง รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม | |
| 6 | โอนใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน จากเดิม บริษัท น้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด เป็น บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด ตามคำขอลงรับ สอจ.บร. ที่ 2133 ลงวันที่ 15 กันยายน 2553 | |
| ๗ | ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานฉบับนี้ เปลี่ยนเลขทะเบียนโรงงานใหม่ จากเดิม ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๓-๑๑(๓)-๑/๑๕บร เป็น ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๑๐๓๑๐๐๐๐๑๒๕๑๕๔ เนื่องจากกระทรวงอุตสาหกรรมมีการปรับปรุงกระบวนการออกเลขใบอนุญาตใหม่ ตามบันทึกข้อความ ศส.กรอ. ที่ อก ๐๓๑๔/๑๑๒๖ วันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๖๑ | |

ลำดับที่ 8

# การอนุญาตโอนการประกอบกิจการโรงงาน

ครั้งที่ 1

ที่ อ.4 / 2553 กระทรวงอุตสาหกรรม

วันที่ 15 เดือน กันยายน พ.ศ. 2553

อนุญาตให้ บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด สัญชาติ ไทย

อยู่บ้าน / สำนักงานเลขที่ 237 ตรอก / ซอย - ถนน -

หมู่ที่ 2 ตำบล / แขวง หินเหล็กไฟ อำเภอ / เขต ภูเมือง จังหวัด บุรีรัมย์

ประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่ 11(3)

ประกอบกิจการ ผลิตน้ำตาลทรายขาว

กำลังเครื่องจักร 125,337 แรงม้า จำนวนคนงาน 651 คน

ตั้งอยู่ ณ เลขที่ 237 ตรอก / ซอย - ถนน -

หมู่ที่ 2 คลอง - แม่น้ำ - ตำบล / แขวง หินเหล็กไฟ

อำเภอ / เขต ภูเมือง จังหวัด บุรีรัมย์ ประกอบกิจการโรงงานได้

ลงชื่อ ผู้อนุญาต

( )

อุตสาหกรรมจังหวัดบุรีรัมย์

ครั้งที่ ผู้ได้รับมอบหมายให้ออกใบอนุญาต

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

( )

ลำดับที่ 9

## บันทึกการชำระค่าธรรมเนียมรายปี

| ครั้งที่ | วันครบกำหนด | วันชำระเงิน | เครื่องจักร /คนงาน | ค่าธรรมเนียม | | ใบเสร็จรับเงิน | | เจ้าหน้าที่ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ปกติ | เสียเพิ่ม | เล่มที่ | เลขที่ | |
| 1 | 1 ม.ค.42 | 25 ธ.ค.41 | 32,717 | 18,000 | - | 987 | 49 | |
| 2 | 1 ม.ค.43 | 27 ธค.42 | 32,717 | 18,000 | - | 0011 | 00540 | |
| 3 | 1 มค.44 | 28 ธค 43 | 32,717 | 18,000 | - | 1718 | 085851 | |
| 4 | 1 มค. 45 | 26 ธค.44 | 125,337 ~~32,717~~ | 18,000 | - | 1134 | 051644 | |
| 5 | 1 มค.46 | 14 ธค 45 | 125,337 | 18,000 | - | 01243 | 069140 | |
| 6 | 1 มค.47 | 14 ธค.46 | 125,337 | 18,000 | - | 0333 | 011178 | |
| 7 | 1 มค.48 | 21 ธค.47 | 125,337 | 18,000 | - | 0345 | 019139 | |
| 8 | 1 ม.ค.49 | 22 ธค.48 | 125,337 | 18,000 | - | 0292 | 016596 | |
| 9 | 1 มค.50 | 25 ธค.49 | 125,337 | 18,000 | - | 1240 | 13 | |
| 10. | 1 มค.51 | 20 ธ.ค.50 | 125,337 | 18000 | - | 1277 | 35 | |
| 11. | 1 มค. 52 | 12 ธค.51 | 125,337 | 18000 - | - | 3268 | 05 | |
| 12 | 1 มค. 53 | ได้รับยกเว้นค่าธรรมเนียมรายปี ตามกฎกระทรวง[illegible] ผู้ประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2552 ฉบับลงวันที่ 25 ระหว่างภาคม พ.ศ. 2552 | | | | | | |
| 13 | 1 ม.ค.54 | ได้รับยกเว้นค่าธรรมเนียมรายปี ตามกฎกระทรวง ยกเว้นค่าธรรมเนียมรายปีให้แก่ ผู้ประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553 ฉบับลงวันที่ 24 กันยายน พ.ศ. 2553 | | | | | | |
| 14 | 1 ม.ค.55 | 19 ธค 55 | 125,337 | 18,000 | - | A990 | 31 | |
| 15 | 1 มค.56 | ได้รับยกเว้นค่าธรรมเนียมรายปี ตามกฎกระทรวง ยกเว้นค่าธรรมเนียมรายปีให้แก่ ผู้ประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2555 ฉบับลงวันที่ 20 กันยายน พ.ศ.2555 | | | | | | |

## บันทึกการชำระค่าธรรมเนียมรายปี

| ครั้งที่ | วันครบกำหนด | วันชำระเงิน | เครื่องจักร/คนงาน | ค่าธรรมเนียม | | ใบเสร็จรับเงิน | | เจ้าหน้าที่ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ปกติ | เสียเพิ่ม | เล่มที่ | เลขที่ | |
| 16 | 1 มี.ค.57 | 27 ก.พ.57 | 125,337 | 18,000.- | 1,680.03 | 11255 | 16 | |
| 17 | 1 มี.ค.58 | 3 มี.ค.58 | ได้รับยกเว้นค่าธรรมเนียมรายปี ตามกฎกระทรวง ยกเว้นค่าธรรมเนียมรา ให้แก่ผู้ประกอบอุตสาหกรรม พ.ศ. 2557 ลงวันที่ 16 ตุลาคม พ.ศ | | | | | |
| 18 | 1 มี.ค.59 | 5 มี.ค.59 | ได้รับยกเว้นค่าธรรมเนียมรา ตามกฎกระทรวง ยกเว้นค่าธรรมเนียมรา ให้แก่ผู้ประกอบอุตสาหกรรม พ.ศ. 2557 ลงวันที่ 16 ตุลาคม พ.ศ. | | | | | |
| 19 | 1 มี.ค.60 | 26 ก.พ.59 | [illegible] | | | | | |
| 20 | 1 มี.ค.61 | 27 ก.พ.60 | 125,337 | 18,000.- | - | 15414 | 07 | |
| 21 | 1 มี.ค.62 | 14 ธ.ค.61 | 125,337 | 18,000.- | - | 20636 | 11 | |
| 22 | 1 มี.ค.63 | 27 ก.พ.62 | 125,337 | 18,000.- | - | [illegible] | | |
| 23 | 1 มี.ค.64 | 4 ธ.ค.63 | ยกเว้นค่าธรรมเนียมรายปี ตามกฎกระทรวง พ.ศ. 2563 ลงวันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2563 | | | | | |
| 24 | 1 มี.ค.65 | 14 ก.ค.64 | ได้รับยกเว้นค่าธรรมเนียมรายปี ตามกฎกระทรวง พ.ศ. 2564 ลงวันที่ 27 กรกฎาคม พ.ศ. 2564 | | | | | |
| 25 | 1 มี.ค.66 | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |



## ลำดับและจำนวนของเอกสาร

| ลำดับที่ / ครั้งที่ | จำนวนหน้า | | | | | | | | | เจ้าหน้าที่ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | |
| 3 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

2ก

สำเนาความคืบหน้าการขออนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

BSF บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด
BURIRAM SUGAR FACTORY CO., LTD.

สำนักงานใหญ่/โรงงาน: 237 หมู่ที่ 2 ตำบลสวนหม่อน ต.ถินเหล็กไฟ อ.เมือง จ.บุรีรัมย์ 31190 โทร./โทรสาร: 0-4466-6592-3

Head office/Factory: 237 Moo 2, Sawan, Hinlekfai, Khumwang, Buriram 31190 Tel./Fax: +66-4466-6592-3

สำนักงานกรุงเทพฯ: 128/77 ชั้น 2 อาคารพญาไทรพลาซ่า ถนนพญาไท แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 โทร. 0-2216-5820-2 โทรสาร: 0-2216-5823

Bangkok Office: 128/77Payathai Plaza Building 2th Floor, Payathai Road, ThungPayathai, Ratchathewi, Bangkok 10400 Tel: +66-2216-5820-2 Fax: +66-2216-5823

ทะเบียนเลขที่ 0315546000217Website : http://www.buriramsugar.com

เลขที่ BSF116/64

วันที่ 19 มีนาคม 2564

เรื่อง ขอนำส่งแบบคำขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการไฟฟ้าและเล่มรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ฉบับสมบูรณ์

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แบบคำขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการไฟฟ้า จำนวน 1 ฉบับ

2. เล่มรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ฉบับสมบูรณ์ จำนวน 1 แห่ง

บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 237 หมู่ 2 ตำบลสวนหม่อนเหล็กไฟ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งเป็นบริษัทฯ ในเครือ บริษัท น้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด (มหาชน) ดำเนินกิจการเกี่ยวกับผลิตพลังงานไฟฟ้า โดยใช้ชานอ้อยเป็นเชื้อเพลิง ขนาดกำลังการผลิต 16.5 เมกะวัตต์

บริษัทฯ ขอนำส่งแบบคำขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการไฟฟ้าและเล่มรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ฉบับสมบูรณ์ ตามข้อกำหนดการขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2551 เพื่อประกอบการจัดทำความเห็นเสนอ กกพ.พิจารณาออกใบอนุญาตต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบและโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

ผู้รับมอบอำนาจ

ผู้ประสานงาน นายสาธุรัตน์ วงษ์แก้ว วิศวกรอาวุโส บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด
โทร 0818785519 E-mail : Panuwas.wong@bm.co.th

ส่งแล้ว
โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ 2
นายธุรรัตน์ ลิลิน
19 มี.ค. 2564
วันที่

ส่งต่อ ส่งต่อพร้อมไฟล์แนบ ส่งแล้ว
licensing@erc.or.th Kongsak Kamkoonkongsadchai, Panuwat Wongkaew
เรียนเจ้าของข้อมูลการลงทะเบียนผู้ประกอบกิจการพลังงาน

เรียนผู้ประกอบกิจการพลังงาน (บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด)

จำเป็นต้องใช้สำหรับการลงทะเบียนผู้ประกอบกิจการพลังงานประเภทการขอใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า (e-Licensing portal) ท่านสามารถเข้าสู่ระบบเพื่อแก้ไขข้อมูลการลงทะเบียนผู้ประกอบกิจการพลังงานได้ที่ ลิงค์ด้านล่าง ซึ่งจะเป็นเมนูสำหรับผู้ประกอบกิจการพลังงานที่ลงทะเบียนผู้ใช้งานกับ กกพ. ได้ใช้งานเท่านั้น ระบบจะส่งข้อมูลชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่าน (Username และ Password) ให้ท่านทางอีเมล์ ที่ท่านได้ทำการลงทะเบียนใช้งานกับระบบ e-Licensing

ขั้นตอนการยื่นคำขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการไฟฟ้าและการรายงานผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

เอกสารแนบคำขอ ถูกต้องครบถ้วนหรือไม่

ประกอบการยื่นคำขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการพลังงาน (ผ่านเว็บไซต์ e-Licensing)

ตรวจสอบเอกสาร

ไม่ครบถ้วน

ตรวจสอบ

ไม่ถูกต้องครบถ้วน

ถูกต้องครบถ้วน

เจ้าของ

BSF บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด
BURIRAM SUGAR FACTORY CO., LTD.
สำนักงานใหญ่ / โรงงาน : 237 หมู่ที่ 2 ต.สวายจีก อ.เมืองใหม่ จ.บุรีรัมย์ 31140 โทร. 0-4465-9020-3 โทรสาร 0-4465-9020-3 ต่อ 103,131,152
Head Office / Factory : 237 Moo 2 Nidadthai, Kumphawapi, Buriram 31140 Tel : 0-4465-9020-3 Fax : 103,131,152
สำนักงานกรุงเทพฯ : 12/272 7th Floor, Thepprasit, Phayathai Road, Ratchathewi District, Bangkok, 10400 Tel : 0-2216-5823 โทรสาร 0-2216-5823
Bangkok Office : 12/272 7th Floor, Thepprasit, Phayathai Road, Ratchathewi District, Bangkok, 10400 Tel : 0-2216-5823 Fax : 0-2216-5823
อีเมล์ : info@burirammsugar.com Website : www.burirammsugar.com

ที่ BSF.017/2558

16 มกราคม 2558

เรื่อง ขอชี้แจงเอกสารประกอบการขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการไฟฟ้า

เรียน เลขานิการสำนักงานสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

อ้างถึง หนังสือเลขที่ สกพ 5502/1504 ลงวันที่ 25 ธันวาคม 2557

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) รายงานผลการตามสิ่งแวดล้อม(ฉบับร่าง)
2) เอกสารประกอบการประชุมประชาชนสัมพันธ์เพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
3) เอกสารประกอบการประชุมประชาชนสัมพันธ์เพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2

ตามที่ทาง สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ได้มีมติให้ บริษัทฯ จัดทำ EIA ประเภท โครงการโรงไฟฟ้า เมื่อวันที่ 11 ธันวาคม 2557 นั้น

ทางบริษัทฯ ก็ได้ดำเนินการจัดทำ EIA ตามมติของสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน โดยได้ลงพื้นที่ รวบรวมข้อมูล ด้านอุตุนิยมวิทยา ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน การคมนาคม การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย ด้านสาธารณสุข และอาชีวอนามัย ตลอดจนผลกระทบต่างๆ และประชุมรับฟังความคิดเห็น ต่อร่างรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไฟฟ้าจากชีวมวล (ชานอ้อย) โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ แล้ว 2 ครั้ง คือ

1. วันที่ 16 พฤศจิกายน 2555 ณ สนามชาวไร่อ้อยบุรีรัมย์
2. วันที่ 27 ธันวาคม 2555 ณ สนามชาวไร่อ้อยบุรีรัมย์

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากปัจจุบัน โครงการดำเนินอยู่ในระหว่างการพิจารณาปรับปรุงเครื่องจักร จึงส่งผลทำให้ข้อมูลต่างๆที่ใช้ประกอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมยังไม่สมบูรณ์

โครงการจึงขออนุญาตเลื่อนกำหนดการส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมออกไป โดยเมื่อโครงการเสร็จสิ้นการปรับปรุงเครื่องจักรแล้ว จะดำเนินการส่งรายงานโดยทันที

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
ได้รับและลงทะเบียนแล้ว
วันที่ 16 มค. 2558

ที่ สพช ๕๕๐๒/๑๕๐๔

สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
๑๑๙ ถนนวัชรพล ๑๑๙ ชั้น ๑๑ ตึกพลูหลวง
แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๑๑๑๑

๒๕ ธันวาคม ๒๕๕๗

เรื่อง ขอเอกสารประกอบการขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการไฟฟ้า

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท น้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

อ้างถึง ๑) หนังสือเลขที่ สกพ ๕๕๐๒/๑๕๐๑ ลงวันที่ ๑๐ กันยายน ๒๕๕๗
๒) หนังสือเลขที่ สกพ ๕๕๐๒/๑๕๐๓ ลงวันที่ ๙ ตุลาคม ๒๕๕๗
๓) หนังสือเลขที่ สกพ ๕๕๐๒/๑๕๐๔ ลงวันที่ ๒๓ ธันวาคม ๒๕๕๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานรายงานและหลักฐานประกอบใบอนุญาตประกอบกิจการพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ ได้รายงานผลการพิจารณาของคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงานฯ) ให้ทราบแล้ว คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) มีความเห็นว่าการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เพื่อนำผลการศึกษาประกอบการขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการไฟฟ้าประเภทโรงไฟฟ้าชีวมวล ซึ่งบริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดทำรายงาน EIA ดังกล่าว นั้น

ดังนั้น สำนักงาน กกพ. จึงขอให้บริษัทฯ ดำเนินการส่งเอกสารประกอบการขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการไฟฟ้า พร้อมเอกสารหลักฐานดังกล่าวข้างต้น ที่ยังคงต้องดำเนินการจัดส่งมายังสำนักงานฯ ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๑๐ วันทำการ นับตั้งแต่วันที่ ๑๕ มกราคม ๒๕๕๘ นี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

[redacted]

BRR บริษัท น้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด(มหาชน)
BURIRUM SUGAR PUBLIC CO., LTD.
[illegible]

ที่ BRR.007/2556

28 สิงหาคม 2556

เรื่อง สถานะการจัดทำและยื่นขอความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

อ้างถึง 1) หนังสือของสำนักงาน กกพ. ที่ สกพ 5502/5728 ลงวันที่ 26 สิงหาคม 2556
2) หนังสือของ [illegible] ที่ GNO [illegible] สิงหาคม 2556

[illegible]

[redacted]

[redacted]

---

ที่ สกพ ๕๕๐๒/ ๕๗๒๘

สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
๓๑๙ อาคารจัตุรัสจามจุรี ชั้น ๑๙ ถนนพญาไท
แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐

๒๖ สิงหาคม ๒๕๕๖

เรื่อง ขอทราบสถานะการจัดทำและยื่นขอความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ ๒

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท น้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

อ้างถึง ๑. หนังสือเลขที่ สกพ ๕๕๐๒/๓๙๒๖ ลงวันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๕๓
๒. หนังสือเลขที่ สกพ ๕๕๐๒/๒๖๒๓ ลงวันที่ ๔ สิงหาคม ๒๕๕๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ได้แจ้งมติคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) ให้บริษัทจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ภายใน ๑ ปี นับจากวันที่ สำนักงาน กกพ. มีหนังสือแจ้งให้ทราบ และตามหนังสือที่อ้างถึง ๒ สำนักงาน กกพ. ได้ขอให้บริษัทแจ้งสถานะการจัดทำและยื่นขอความเห็นชอบรายงาน EIA ตามมติดังกล่าว ครั้งที่ ๑ รายละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

ขณะนี้ พ้นกำหนดระยะเวลาดังกล่าวแล้ว เป็นระยะเวลา ๒ ปี ๑๑ เดือน นับตั้งแต่วันที่มีมติ กกพ. บริษัทยังมิได้ดำเนินการตามมติ กกพ. สำนักงาน กกพ. จึงขอทราบสถานะการจัดทำและยื่นขอความเห็นชอบรายงาน EIA พร้อมเหตุผล ภายในวันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๕๖ เพื่อ สำนักงาน กกพ. จะได้สรุปผลการดำเนินงานและเสนอต่อ กกพ. ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและดำเนินการต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

๒๔/๘/๕๖
๓,๖๖๒

ฝ่ายใบอนุญาต
โทร. ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๙๙ ต่อ ๕๗๘
โทรสาร ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๐๒

บริษัท บุรีรัมย์ น้ำตาล จำกัด
BURIRUM SUGAR CO.,LTD.

โรงงาน, สำนักงานใหญ่ : 237 หมู่ที่ 2 บ้านสาวแล้ ต.ลำนางรอง อ.ลำนางรอง จ.บุรีรัมย์ 31190 โทร. 0-4465-9020-3, โทรสาร 0-4465-9020-3 ต่อ 126, 132
Factory, Head Office : 237 Moo 2 Bualaow 31190 Tel. : 0-4465-9020-3 Fax 0-4465-9020-3 Ext 126, 132
สำนักงานกรุงเทพฯ : 128/78 ชั้น 7 อาคารพญาไทพลาซ่า ถนนพญาไท แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 โทร. 0-2216-5820-2 โทรสาร 0-2216-5823
Bangkok Office : 128/78 7th Floor, Payathai Plaza Bangkok 10400 Tel : 0-2216-5820-2 Fax 0-2216-5823

ที่ บร.039/2555

6 สิงหาคม 2555

เรื่อง รายงานความคืบหน้าการจัดทำ EIA เพื่อประกอบการขอใบอนุญาตประกอบกิจการไฟฟ้า

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือของบริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด
ที่ CTC-ADC 206/2554 ลงวันที่ 1 สิงหาคม 2555

บริษัท เบตเตอร์ ชูการ์ จำกัด ขอรายงานความคืบหน้าการจัดทำ EIA เพื่อประกอบการขอใบอนุญาตประกอบกิจการไฟฟ้า โดยบริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด ดำเนินการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และมีแผนงานจะส่งรายงานให้กับทางสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ภายในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2555

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

บริษัท บุรีรัมย์ น้ำตาล จำกัด

CLEAN TECHNOLOGY CO.,LTD.
3061/9 Lad Prao Rd Soi 121/1 Bangkapi, Bangkok 10240 THAILAND
Tel : (66-2) 559-3903 Fax. (66-2) 559-3904
E-mail : clean_advance@yahoo.com

1 สิงหาคม 2555

เลขที่ CTC-ADC 206/2554

เรื่อง รายงานความก้าวหน้าการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้า ของบริษัท น้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท น้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือเลขที่ ศกพ 5802/2623 ลงวันที่ 9 สิงหาคม 2554

เนื่องด้วยบริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด ได้รับมอบหมายบริษัท น้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด ในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้า ของบริษัท น้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด ที่ตั้งเลขที่ 237 หมู่ที่ 2 บ้านสาวแล้ ตำบลหินเหล็กไฟ อำเภอลำนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์

ปัจจุบันทางบริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด กำลังอยู่ในขั้นตอนการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการโรงไฟฟ้า ของบริษัท น้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด และยังไม่ได้จัดส่งให้กับทางสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมีแผนงานที่จะส่งรายงานฯ ภายในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2555

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้จัดการโครงการ

ที่ สทพ ๕๕๐๗/ ๒๖๒๐

สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
๑๕๕ อาคารจัตุรัสจันทน์ ชั้น ๑๙ ถนนพหลโยธิน
แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ ๑๐๙๐๐

๗ สิงหาคม ๒๕๕๕

เรื่อง ขอทราบผลพิจารณาการจัดทำและยื่นขอความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท น้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือเลขที่ สทพ ๕๕๐๗/๑๑๒๖ ลงวันที่ ๑๑ เมษายน ๒๕๕๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สกพ.) ได้แจ้งมติคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) ในคราวประชุมครั้งที่ ๑๑/๒๕๕๕ เมื่อวันที่ ๑๑ เมษายน ๒๕๕๕ ประกาศโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนและสิ่งแวดล้อมบางส่วนและสิ่งแวดล้อมทั่วไป และการพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม ความเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาการประกอบกิจการพลังงานด้านไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติ ตลอดจนการปฏิบัติตามข้อกำหนดเงื่อนไขต่างๆ ตามที่ สกพ. พิจารณาแล้วเห็นควรให้ดำเนินการต่อไปนั้น ความทราบแล้ว

ในการนี้เพื่อติดตามการดำเนินงานด้านต่างๆ ตามที่ สกพ. ได้แจ้งไว้ข้างต้น และเพื่อประกอบการพิจารณาหารือเกี่ยวกับข้อความเห็นชอบรายงานดังกล่าว ขอให้ท่านดำเนินการจัดส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับร่าง) ให้ สกพ. ทราบ และเสนอต่อคณะกรรมการฯ ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิเชียร ชุณหวัชร)
เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

สำเนาถูกต้อง

(นายวิเชียร ชุณหวัชร)
เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

---

BSF บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด
BURIRAM SUGAR FACTORY CO., LTD.

สำนักงานใหญ่ / โรงงาน : 237 หมู่ที่ 2 ต.เวียงชัย อ.คูเมือง จ.บุรีรัมย์ 31190 โทร. 0-4465-9020-3 โทรสาร 0-4465-9020-3 อีเมล์ 103,131,132
Head office / Factory : 237 Moo 2 Wiang Chai Sub District, Kumuang, Buriram 31190 Tel : 0-4465-9020-3 Fax : 103,131,132
สำนักงานกรุงเทพฯ : 120/77 ชั้น 3 อาคารเทพฟินโดเฮาส์ ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร. 0-2216-5920-2 โทรสาร 0-2216-5923
Bangkok Office : 120/77 5th Floor, Phayathai Plaza, Phayathai Street, Samsennai, Bangkok 10400 Tel : 0-2216-5920-2 Fax : 0-2216-5923
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0145540000217 Website : http://www.buriramsugar.com

ที่ BSF.017/2558

16 มกราคม 2558

เรื่อง ขอชี้แจงเอกสารประกอบการขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการไฟฟ้า

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

อ้างถึง หนังสือเลขที่ สทพ 5502/11504 ลงวันที่ 25 ธันวาคม 2557

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ฉบับร่าง)
2) เอกสารประกอบการประชุมประชาชนสัมพันธ์เพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
3) เอกสารประกอบการประชุมประชาชนสัมพันธ์เพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2

ตามที่ทาง สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ได้มีมติให้ บริษัท จัดทำ EIA ประเภท โครงการโรงไฟฟ้า เมื่อวันที่ 11 สิงหาคม 2553 นั้น

ทางบริษัท ได้ดำเนินการจัดทำ EIA ตามมติของสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน โดยได้ลงพื้นที่ รวบรวมข้อมูล ด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน การคมนาคม การจัดการขยะมูลฝอยและการกองเถ้า ด้านเศรษฐกิจและสาธารณสุข ตลอดจนผลกระทบต่างๆ และประชุมรับฟังความคิดเห็น ต่อร่างรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไฟฟ้าจากกากอ้อย (ชานอ้อย) โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ แล้ว 3 ครั้ง คือ

1. วันที่ 16 พฤศจิกายน 2555 ณ สมาคมชาวไร่อ้อยบุรีรัมย์
2. วันที่ 27 ธันวาคม 2555 ณ สมาคมชาวไร่อ้อยบุรีรัมย์

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากปัจจุบัน โครงการกำลังอยู่ในระหว่างการพิจารณาปรับปรุงเครื่องจักร ซึ่งส่งผลทำให้ข้อมูลต่างๆที่ใช้ประกอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมยังไม่สมบูรณ์

โครงการจึงขอบพระคุณสำนักงานการพลังงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมออกไป โดยเมื่อโครงการเสร็จสิ้นการปรับปรุงเครื่องจักรแล้ว จะดำเนินการส่งรายงานโดยทันที

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
ได้รับเอกสารแล้ว
วันที่ 16 มี.ค. 2558

BRR บริษัท น้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด(มหาชน)
BURIRUM SUGAR PUBLIC CO., LTD.

ที่ BRR.007/2556

28 สิงหาคม 2556

เรื่อง สถานะการจัดทำมาตรฐานเพื่อความเป็นของบริษัทงานการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบ่อ

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนเพื่อการพัฒนา

อ้างถึง 1.) หนังสือของสำนักงานฯ ที่ สกพ.ร.ชม.2727 ลงวันที่ 28 สิงหาคม 2556
2.) หนังสือของบริษัท บริษัท จำกัด ที่ GMO ลงวันที่ 10 ตุลาคม 2556

สิ่งที่ส่งมาด้วย

ข้อความ

ขอแสดงความนับถือ

ลงชื่อ

(นายวิเชียร ชัยวิชิต)
ตำแหน่ง ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

สำเนาถูกต้อง

ที่ อนพ ๔๕๐๒/ ๕๔๒๙

สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
๒๐๙ อาคารจัตุรัสจามจุรี ชั้น ๙ ถนนพญาไท
แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐

๒๖ สิงหาคม ๒๕๕๐

เรื่อง ขอความเห็นชอบการจัดทำและยื่นข้อเสนอโครงการเพื่อขอรับใบอนุญาตการประกอบกิจการพลังงานทดแทนประเภทที่ ๑ ครั้งที่ ๑

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท น้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

อ้างถึง ๑. หนังสือสำนักงานฯ ที่ สนพ. ๔๕๐๒/๔๑๑๖ ลงวันที่ ๑๐ กันยายน ๒๕๕๙
๒. หนังสือสำนักงานฯ ที่ สนพ. ๔๕๐๒/๔๑๑๖ ลงวันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙

ตามหนังสืออ้างถึง ๑ สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงานฯ) ได้ให้ความเห็นชอบการจัดทำรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณาเห็นชอบ ซึ่ง สผ. ได้มีหนังสือที่ อ้างถึง ๒ แจ้งสำนักงานฯ ว่าได้พิจารณาเห็นชอบรายงานฯ ดังกล่าวแล้ว ซึ่งสำนักงานฯ ได้แจ้งให้ทราบแล้ว นั้น

ขณะนี้ สำนักงานฯ ได้รับแจ้งจากท่านว่า [illegible] กฟผ. บริษัทฯ ได้ดำเนินการความสัมพันธ์ กฟผ. ด้านการเงิน [illegible] เพื่อขอรายงาน EIA พร้อมเพื่อพิจารณาเห็นชอบที่ [illegible] การดำเนินงานและเงื่อนไข กฟผ. ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและดำเนินการต่อไปด้วยจะเป็นพระคุณ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นายวิทยา [illegible])
เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

สำนักใบอนุญาต
โทร. ๐ ๒๒๐๑ [illegible]
โทรสาร ๐ ๒๒๐๑ [illegible]

---

บริษัท บุรีรัมย์ น้ำตาล จำกัด
BURIRUM SUGAR CO.,LTD.

โรงงาน, สำนักงานใหญ่ 237 หมู่ที่ 2 ตำบลสวนหม่อน อ.กันทรลักษ์ จ.ศรีสะเกษ 33190 โทร. 0-4465-9020-3 โทรสาร 0-4465-9020-3 ต่อ 126, 132
Factory, Head Office 237 Moo 2 Suanmon 33190 Tel : 0-4465-9020-3 Fax 0-4465-9020-3 Ext 126, 132
สำนักงานกรุงเทพฯ 128/78 ชั้น 7 อาคารพญาไทพลาซ่า ถนนพญาไท แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 โทร. 0-2216-5820-2 โทรสาร 0-2216-5823
Bangkok Office : 128/78 7th Floor, Payatai Plaza Bangkok 10400 Tel : 0-2216-5820-2 Fax 0-2216-5823

ที่ บร.039/2555

6 สิงหาคม 2555

เรื่อง รายงานความคืบหน้าการจัดทำ EIA เพื่อประกอบการขอใบอนุญาตประกอบกิจการไฟฟ้า

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือของบริษัท กลีน เพลโนโลยี่ จำกัด
ที่ CTC-ADC 206/2554 ลงวันที่ 1 สิงหาคม 2555

บริษัทฯ ขอรายงานความคืบหน้าการจัดทำ EIA เพื่อประกอบการขอใบอนุญาตประกอบกิจการไฟฟ้า โดยบริษัท กลีน เพลโนโลยี่ จำกัด ซึ่งได้รับมอบหมายในการจัดทำ กำลังอยู่ในขั้นตอนการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ( EIA ) และมีแผนงานที่จะส่งรายงานฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ภายในเดือนพฤศจิกายน ศกนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นายการ [illegible])
กรรมการผู้จัดการ

CLEAN TECHNOLOGY CO.,LTD.

CLEAN TECHNOLOGY CO.,LTD.

3081/9 Lard-Prao Rd. Soi 131/1 Bangkapi, Bangkok 10240 THAILAND

Tel : (66-2) 559-3903 Fax. (66-2) 559-3904

E-mail : clean_advance@yahoo.com

1 สิงหาคม 2555

เลขที่ CTC-ADC 206/2554

เรื่อง รายงานความก้าวหน้าการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้า ของบริษัท น้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท น้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือเลขที่ สกพ 5502/2623 ลงวันที่ 9 สิงหาคม 2554

เนื่องด้วยบริษัท คลีนเทคโนโลยี จำกัด ได้รับมอบหมายจากบริษัท น้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด ให้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้า ของบริษัท น้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด ที่ตั้งเลขที่ 237 หมู่ที่ 2 บ้านสำราญใต้ ตำบลทุ่มเทพัฒนา อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

ปัจจุบันทางบริษัท คลีนเทคโนโลยี จำกัด ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการโรงไฟฟ้า ของบริษัท น้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด เรียบร้อยแล้ว ได้ส่งมอบให้กับทางสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณาเห็นชอบรายงานฯ ภายในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2555

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

CLEAN TECHNOLOGY CO.,LTD.

[redacted]

ที่ สกพ ๕๕๐๗/๒๕๒๙

สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
๑๐๙ อาคารสุวิทยาทุรี ชั้น ๗ ถนนชาวไทย
แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐

๙ สิงหาคม ๒๕๕๕

เรื่อง ขอทราบผลการจัดทำและยื่นขอความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท น้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือเลขที่ สกพ ๕๕๐๒/๑๔๒๖ ลงวันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๕๔

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สกพ.) ได้แจ้งมติคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) ให้บริษัทจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ประเภทโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อน และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ภายใน ๑ ปี นับจากวันที่ สกพ. มีหนังสือแจ้งให้ทราบ เพื่อนำรายงาน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาประกอบการพิจารณาให้ใบอนุญาตประกอบกิจการพลังงานต่อไป นั้น

ในการนี้ เพื่อติดตามผลการดำเนินงานตามมติดังกล่าว สกพ. จึงขอให้บริษัทแจ้งผลการจัดทำและยื่นขอความเห็นชอบรายงาน EIA ตามมติดังกล่าวของบริษัท เพื่อ สกพ. จะได้สรุปผลการดำเนินงานและเสนอต่อ กกพ. ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการด้วย จะขอบคุณยิ่ง

[redacted]

เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

ประสานงาน
โทร. ๐ ๒๒๐๙ ๔๕๓๓ ต่อ ๕๓๑
โทรสาร ๐ ๒๒๐๙ ๓๕๑๑

FAX TO [illegible]

0 2888 2173

**ด่วนมาก**

ที่ สกพ ๔๕๐๒/ ๑๕๒๖

สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
๓๑๙ อาคารจัสมินทาวเวอร์ ชั้น ๑๗ ถนนพหลโยธิน
แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพ ฯ ๑๐๒๐๐

๒๐ กันยายน ๒๕๕๓

เรื่อง ขอให้จัดส่งรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนและมาตรการปรับปรุงค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศ

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท น้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

ตามที่ บริษัท น้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด (บริษัท) ซึ่งเข้าข่ายเป็นผู้ประกอบกิจการพลังงานที่ประกอบกิจการอยู่ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ ใช้บังคับ ได้ยื่นคำขอรับใบอนุญาตการประกอบกิจการพลังงานต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สกพ.) ตามระเบียบคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) ว่าด้วยการขอรับใบอนุญาตและการอนุญาตการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๑ เมื่อวันที่ ๖ มีนาคม ๒๕๕๒ นั้น

สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สกพ.) ขอเรียนว่า ในการประชุม กกพ. ครั้งที่ ๒๒/๒๕๕๑ (ครั้งที่ ๕๖) เมื่อวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๕๓ ได้พิจารณาคำขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการพลังงานของบริษัท โดยได้ข้อสรุปว่า บริษัทได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้าประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่ ๔๘ ตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ ก่อนวันที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๕๗ จึงจัดเป็นโรงไฟฟ้าที่ใช้เชื้อเพลิงชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายไฟฟ้า พ.ศ. ๒๕๕๗ ซึ่งกำหนดเกณฑ์การควบคุมค่าฝุ่นละอองไม่เกิน ๓๒๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร นอกจากนี้ บริษัทยังเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชนที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ ๓ พ.ศ. ๒๕๓๙

ดังนั้น กกพ. จึงมีมติให้บริษัทดำเนินการดังนี้

๑. ให้บริษัทจัดส่งรายงาน EIA ที่ผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ (ชผก.) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ทส.) มายัง สกพ.

๒. กรณีที่บริษัทไม่มีรายงาน EIA ที่ผ่านความเห็นชอบของ ครก. สผ. ให้บริษัทชี้แจงเหตุแห่งการได้รับยกเว้นให้ไปต้องจัดทำรายงาน EIA ต่อ สกพ. หรือ

๓. นับจากวันที่ สกพ. มีหนังสือแจ้งให้ทราบฉบับนี้ ให้บริษัทจัดทำรายงาน EIA ประเภทโครงการโรงไฟฟ้า เสนอต่อ ชผก. สผ. พิจารณาให้ความเห็นชอบภายใน ๑ ปี และให้ยื่นรายงาน EIA ประเภทโครงการโรงไฟฟ้าฉบับสมบูรณ์ ที่ผ่านความเห็นชอบแล้วต่อ สกพ. ภายใน ๖ ปี เพื่อประกอบการพิจารณาอนุญาตของ กกพ. ต่อไป



๔. ประกอบกับรายงาน EIA ในข้อ ๓ ให้บริษัทเสนอแผนการดำเนินงานและมาตรการปรับปรุงปริมาณของสารเจือปนในอากาศให้สามารถควบคุมค่าฝุ่นละอองไม่เกิน ๑๒๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ภายในระยะเวลา ๔ ปี (นับแต่วันที่บริษัทได้รับใบอนุญาตจาก กกพ.) โดยแผนดังกล่าวต้องแสดงถึงความก้าวหน้าอย่างมีนัยสำคัญและต่อเนื่อง ทั้งนี้ เพื่อเป็นการพัฒนาการบริหารให้มีคุณภาพและเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของบริษัทในการป้องกันผลกระทบต่อชุมชนและสภาพแวดล้อมในพื้นที่ใกล้เคียง

อนึ่ง ในระหว่างที่บริษัทดำเนินการตามเงื่อนไข กกพ. ข้างต้น บริษัทสามารถประกอบกิจการพลังงานได้ต่อไปตามสิทธิและข้อผูกพันที่มีอยู่เดิม ตามมาตรา ๑๕๙ แห่งพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ โดย สกพ. ขอให้บริษัทโปรดดำเนินการตามข้อ ๑ และข้อ ๒ ภายใน ๑๐ วันนับแต่วันที่มีหนังสือฉบับนี้ให้ทราบฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาตามนัยข้างต้นต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

ฝ่ายอนุญาต
โทร. ๐ ๒๖๐๗ ๑๕๒๔ ต่อ ๔๖๔
โทรสาร. ๐ ๒๖๑๙ ๑๕๔๑

แบบ กค.2

# กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

## ใบอนุญาตให้ผลิตพลังงานควบคุม

ที่ พน.0504 / 1160-02

ใบอนุญาตนี้ให้ไว้แก่

บริษัท น้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

เพื่อแสดงว่าเป็นผู้ได้รับอนุญาตให้ [7] ผลิต [ ] ขยายการผลิต พลังงานควบคุมตามมาตรา 25 แห่งพระราชบัญญัติการพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน พ.ศ. 2535 ณ สถานที่ทำการผลิตพลังงานควบคุม

ชื่อ บริษัท น้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

ตั้งอยู่เลขที่ 237 ตรอก/ซอย - ถนน - หมู่ที่ 2

ตำบล/แขวง ตินเหล็กไฟ อำเภอ/เขต คูเมือง จังหวัด บุรีรัมย์

รหัสไปรษณีย์ 31190 โทรศัพท์ (044) 659020-3 โทรสาร (044) 659020-3 ต่อ 126

เพื่อประกอบกิจการ ผลิตน้ำตาลทราย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1-2.เครื่องกังหันไอน้ำหมายเลข 89292 และ 89183 ใช้กับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าหมายเลข M903330 และ M573018 ขนาด 12,500 และ 8,125 กิโลโวลต์แอมแปร์ หมายเลขทะเบียนที่ 33-311-012-38 และ 33-311-013-38 ตามลำดับ

(รวม 2 เครื่อง)

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ตั้งแต่วันออกใบอนุญาตถึงวันที่ 21 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2550

ออกให้ณ วันที่ 22 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2545

(ลายมือชื่อ) _____

ตำแหน่ง อธิบดีกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

ผู้อนุญาต

www.erc.or.th

T. 02 207 3599

F. 02 207 3598

3ก

สำเนาเอกสารหนังสือเห็นรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือเลขที่ 10107/1309 ลงวันที่ 29 มกราคม 2563

ที่ ทส ๑๐๑๐.๗/ ๑๓๐๙

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ รอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๙ มกราคม ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ที่ ทท.สวล. ๖๒๑๑๒๖๙ ลงวันที่ ๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

๒. สำเนาหนังสือบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ที่ ทท.สวล. ๖๓๐๑๐๐๕ ลงวันที่ ๑๓ มกราคม ๒๕๖๓

๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ตั้งอยู่ที่ตำบลหินเหล็กไฟ อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ ๑ โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลหินเหล็กไฟ อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อน พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๔/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๓ มกราคม ๒๕๖๓ คณะกรรมการผู้ชำนาญการ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลหินเหล็กไฟ อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดคนล้ำ จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น

ตามลำดับ...

ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้วขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัทเทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

สำเนาถูกต้อง

เจ้าหน้าที่งานธุรการ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
1/8 Soi Ramkhamhaeng 143, Khwaeng Khlong Sam Prawet, Bangkok 10240
1/8 ซอยรามคำแหง 143 แขวงคลองสามประเวศ กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ 0-2373-7799 (อัตโนมัติ) โทรสาร 0-2373-7979 E-mail: admin@tet1995.com

ทส.สวล. 6211269

วันที่ 13 พฤศจิกายน 2562

เรื่อง ขอส่งมอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการฯ ฉบับหลัก จำนวน 18 เล่ม

ตามที่ บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด ซึ่งเป็นผู้ประกอบกิจการผลิตพลังงานไฟฟ้า ตามใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานเลขที่ 3-11(3)-1/15 บร มีแผนจะเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าโดยใช้เชื้อเพลิงชีวมวล (ชานอ้อยและใบอ้อย) โดยเพิ่มกำลังการผลิตติดตั้ง จาก 12.5 เมกะวัตต์ เป็น 16.5 เมกะวัตต์ โดยไม่มีการติดตั้งหม้อไอน้ำหรือเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำเพิ่มเติม และได้มอบหมายให้ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ตั้งอยู่ที่ตำบลหินเหล็กไฟ อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณาให้ความเห็นชอบตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561

บัดนี้ การจัดทำรายงานฯ ดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอนำส่งรายงานฯ มาพร้อมกันนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

สำเนาถูกต้อง

ผู้รับมอบอำนาจ

เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

ผู้ประสานงานโครงการ
นางสาวนกเจรญ อัครผก
โทร 02373-7799 ต่อ 3110 โทรสาร 02-373 7979
Email: kanokwan.a@tet1995.com

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๒


Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
1/9 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng/Khet Saphan Sung, Bangkok 10240
1/9 ซอยรามคำแหง 145 แขวง/เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์: 0-2373-7799 (อัตโนมัติ) โทรสาร: 0-2373-7979 E-mail: admin@tet1995.com


กรมวิชาการเกษตร
รับเลขที่ 590 วันที่ 13 มี.ค. 2563
เวลา 13.41 น.

ทห.สวล. 6301005

วันที่ 13 มกราคม 2563

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 76 วันที่ 13 ม.ค. 63
เวลา 15.27 น.

เรื่อง ขอส่งมอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 จำนวน 18 เล่ม

ตามที่ บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด ซึ่งเป็นผู้ประกอบกิจการผลิตพลังงานไฟฟ้า ตามใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานเลขที่ 3-11(3)-1/15 บร มีแผนจะเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าโดยใช้เชื้อเพลิงชีวมวล (ชานอ้อยและใบอ้อย) ส่งผลให้กำลังการผลิตติดตั้ง จาก 12.5 เมกะวัตต์ เป็น 16.5 เมกะวัตต์ โดยไม่มีการติดตั้งหม้อไอน้ำหรือเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำเพิ่มเติม และได้มอบหมายให้ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ตั้งอยู่ที่ตำบลหินเหล็กไฟ อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณาให้ความเห็นชอบตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ในการประชุมครั้งที่ 1/2563 เมื่อวันที่ 2 มกราคม 2563 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีความเห็นให้โครงการชี้แจงเพิ่มเติมตามแนวทางรายละเอียด ประเด็น หรือหัวข้อที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดให้ครบถ้วน

บัดนี้ การจัดทำรายงานฯ ดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอนำส่งรายงานฯ มาพร้อมกันนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

สำเนาถูกต้อง

ขอแสดงความนับถือ

เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

ผู้รับมอบอำนาจ

กลุ่มงานเร่งรัด
เลขที่ 76 วันที่ 13 มี.ค. 2563
เวลา 11.20 น. ผู้รับ


ผู้ประสานงานโครงการ
นางสาวกนกวรรณ อัครผล
โทร 02373-7799 ต่อ 3110 โทรสาร 02-373-7979
Email: kanokwan.a@tet1995.com

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล

ตั้งอยู่ที่ตำบลหินเหล็กไฟ อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ

บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

มกราคม 2563
หน้า 1/215

ลงชื่อ

ผู้จัดการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

---

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| | |
|---|---|
| โครงการ | โรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล |
| ของ | บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| ตั้งอยู่ที่ | ตำบลหินเหล็กไฟ อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ |
| โดย | บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด<br>เลขที่ 237 หมู่ 2 บ้านสาวเอ้ ตำบลหินเหล็กไฟ อำเภอคูเมือง<br>จังหวัดบุรีรัมย์ |
| จัดทำโดย | บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด<br>เลขที่ 1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง<br>กรุงเทพมหานคร 10240<br>โทรศัพท์ 0-2373-7799 โทรสาร 0-2373-7979 |

ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ

บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

มกราคม 2563
หน้า 2/215

ลงชื่อ

ผู้จัดการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

## แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม
## โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อผลิตไอน้ำและไฟฟ้าใช้ในโรงงานน้ำตาลในช่วงฤดูหีบอ้อยเท่านั้น โดยก่อนเพิ่มกำลังการผลิตโรงไฟฟ้าชีวมวลติดตั้งหม้อไอน้ำ 3 ชุด (ขนาด 40 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด ขนาด 60 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด และขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด) และเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำตามที่ได้รับอนุญาตจากกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน อนุญาตให้ผลิตพลังงานควบคุมโดยให้ผลิตพลังงานเพื่อประกอบกิจการผลิตน้ำตาลทราย ทั้งหมด 2 ชุด ดังนี้

1) เครื่องจักรตามใบอนุญาตให้ผลิตพลังงานควบคุม คือ ชุดที่ 1 เครื่องกังหันไอน้ำหมายเลข 89292 ใช้กับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าหมายเลข M903330 ขนาด 12,500 กิโลโวลต์แอมแปร์ (ขนาด 10 เมกะวัตต์) หมายเลขทะเบียน 33-311-012-38

2) เครื่องจักรตามใบอนุญาตให้ผลิตพลังงานควบคุม คือ ชุดที่ 2 เครื่องกังหันไอน้ำหมายเลข 69183 ใช้กับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าหมายเลข M573018 ขนาด 3,125 กิโลโวลต์แอมแปร์ (ขนาด 2.5 เมกะวัตต์) หมายเลขทะเบียน 33-311-012-38

ทั้งนี้ โครงการมีแผนจะขอเพิ่มกำลังการผลิต โดยไม่มีการติดตั้งหม้อไอน้ำหรือเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำเต็มเติม เนื่องจากก่อนเพิ่มกำลังการผลิตโครงการมีการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำ ชุดที่ 3 ขนาด 4 เมกะวัตต์ จำนวน 1 ชุด (ปัจจุบันสำรองใช้งาน) จะนำมาใช้งานภายหลังเพิ่มกำลังการผลิต ดังนั้นโครงการจะมีการใช้งานเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำเพิ่มจาก 2 ชุด เป็น 3 ชุด (ขนาด 2.5 เมกะวัตต์ จำนวน 1 ชุด ขนาด 4 เมกะวัตต์ จำนวน 1 ชุด และขนาด 10 เมกะวัตต์ จำนวน 1 ชุด) ทำให้มีกำลังการผลิตไฟฟ้าติดตั้งเพิ่มขึ้นจาก 12.5 เมกะวัตต์ เป็น 16.5 เมกะวัตต์ และมีกำลังการผลิตสูงสุดที่สามารถผลิตได้ จาก 11 เมกะวัตต์ เป็น 14.5 เมกะวัตต์ (เพิ่มขึ้น 3.5 เมกะวัตต์) โดยในการดำเนินงานผลิตไฟฟ้าจะใช้ชานอ้อยที่ได้จากกระบวนการผลิตน้ำตาลของโรงงานน้ำตาล บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด และใบอ้อยจากพื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อยของ บริษัท บุรีรัมย์วิจัยและพัฒนาอ้อย จำกัด เป็นเชื้อเพลิง รวมทั้งจะดำเนินการติดตั้งระบบบำบัดมลพิษอากาศแบบไฟฟ้าสถิตสำหรับหม้อไอน้ำขนาด 40 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด



(1) พื้นที่ตั้งโครงการ

การใช้ประโยชน์ที่ดินในครั้งนี้ได้พิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการให้อยู่ในพื้นที่ของโรงงานปัจจุบัน โดยได้พิจารณาข้อได้เปรียบในการดำเนินการต่าง ๆ เช่น ด้านระบบเสริมการผลิตและระบบสาธารณูปโภค การที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่เดียวกับโรงงานปัจจุบันทำให้สามารถใช้ระบบเสริมการผลิตและระบบสาธารณูปโภคบางประเภทที่มีอยู่เดิมร่วมกันได้ เช่น อาคารสำนักงาน อาคารส่วนการผลิต ระบบบำบัดมลพิษ เป็นต้น จึงทำให้สามารถลดต้นทุนในการก่อสร้างรวมถึงค่าใช้จ่ายในการดูแลบำรุงรักษาได้เป็นอย่างมาก ส่วนด้านทรัพยากรบุคคลสามารถใช้โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่เดียวกับโรงงานปัจจุบันทำให้สามารถบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลที่มีอยู่เดิมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โดยบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 665.21 ไร่ แบ่งอยู่ในความรับผิดชอบของโรงงานน้ำตาล 631.48 ไร่ และอยู่ในความรับผิดชอบของโรงไฟฟ้า 33.73 ไร่ ผังแสดงการใช้ประโยชน์พื้นที่ดินของโครงการแสดงดังรูปที่ 1-1 ซึ่งภายหลังเพิ่มกำลังการผลิตจะไม่มีการเพิ่มพื้นที่แต่อย่างใด มีรายละเอียดดังนี้

ก) พื้นที่อาคารหม้อไอน้ำ ก่อนเพิ่มกำลังการผลิตโรงไฟฟ้ามีพื้นที่บริเวณอาคารหม้อไอน้ำ 5.31 ไร่ (ร้อยละ 15.74 ของพื้นที่โรงไฟฟ้า) โดยติดตั้งหม้อไอน้ำ 3 ชุด ได้แก่ ขนาด 40 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด ขนาด 60 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด และขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด ซึ่งภายหลังเพิ่มกำลังการผลิตไม่มีการเพิ่มพื้นที่หรือติดตั้งหม้อไอน้ำเพิ่มแต่อย่างใด

ข) พื้นที่อาคารโรงไฟฟ้า ก่อนเพิ่มกำลังการผลิตมีพื้นที่ 0.6 ไร่ (ร้อยละ 1.78 ของพื้นที่โรงไฟฟ้า) โดยติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำ (Steam Turbine) 3 ชุด ได้แก่ ขนาด 2.5 เมกะวัตต์ จำนวน 1 ชุด ขนาด 4 เมกะวัตต์ จำนวน 1 ชุด และขนาด 10 เมกะวัตต์ จำนวน 1 ชุด ซึ่งภายหลังเพิ่มกำลังการผลิตไม่มีการเพิ่มพื้นที่แต่อย่างใด

ค) พื้นที่ลานกองชานอ้อย เป็นลานเปิดโล่งขนาดพื้นที่ 17.81 ไร่ (ร้อยละ 52.80 ของพื้นที่โรงไฟฟ้า) ภายหลังเพิ่มกำลังการผลิตไม่มีการเพิ่มพื้นที่แต่อย่างใด ซึ่งลานกองชานอ้อยของโครงการแบ่งออกเป็น 2 ลาน ได้แก่ ลานกองชานอ้อย 1 มีขนาดพื้นที่ 16.06 ไร่ (ร้อยละ 47.61 ของพื้นที่โรงไฟฟ้า) และลานกอง 2 มีขนาดพื้นที่ 1.75 ไร่ (ร้อยละ 5.19 ของพื้นที่โรงไฟฟ้า)

ง) พื้นที่กองใบอ้อย พื้นที่สำหรับเตรียมใบอ้อยก่อนถ่ายเทเข้าสู่หม้อไอน้ำ เป็นลานเปิดโล่ง ซึ่งเป็นพื้นที่ต่อมาจากลานกองชานอ้อย ก่อนเพิ่มกำลังการผลิตมีขนาดพื้นที่ 0.75 ไร่ (ร้อยละ 2.22 ของพื้นที่โรงไฟฟ้า) ภายหลังเพิ่มกำลังการผลิตไม่มีการเพิ่มพื้นที่แต่อย่างใด

จ) อาคารเก็บชานอ้อย อยู่ในบริเวณเดียวกันกับลานกองเก็บชานอ้อย ซึ่งใบก่อนเพิ่มกำลังการผลิตมีอาคารเก็บชานอ้อย 1.73 ไร่ (ร้อยละ 5.13 ของพื้นที่โรงไฟฟ้า) มีหลังคาคลุม สามารถระบายอากาศได้ดี ภายหลังเพิ่มกำลังการผลิตไม่มีการเพิ่มพื้นที่แต่อย่างใด

ฎ) พื้นที่ระบบหล่อเย็น สำหรับติดตั้ง Cooling tower เพื่อหล่อเย็นน้ำจากกระบวนการผลิตก่อนเพิ่มกำลังการผลิตมีพื้นที่ประมาณ 0.04 ไร่ (ร้อยละ 0.12 ของพื้นที่โรงไฟฟ้า) ซึ่งภายหลังเพิ่มกำลังการผลิตไม่มีการเพิ่มพื้นที่แต่อย่างใด

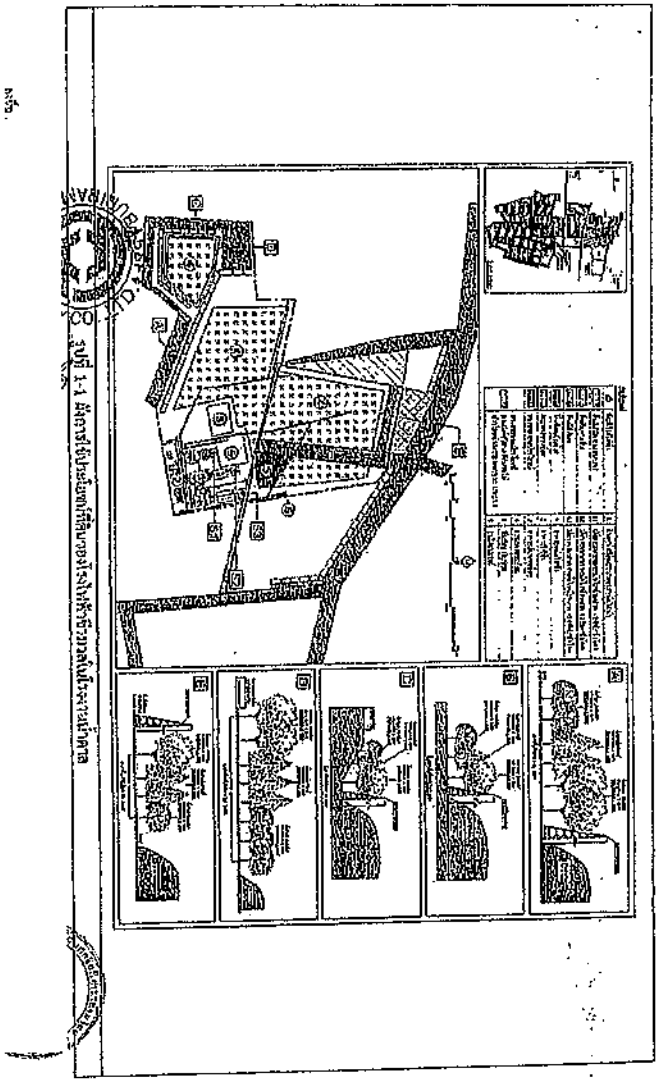
ฐ) แนวตาข่ายขะลอฉม สำหรับติดตั้งโครงเหล็กตาข่ายสูงประมาณ 12 และ 25 เมตร บริเวณพื้นที่ลานกองขานอ้อย และเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของขานอ้อย ก่อนเพิ่มกำลังการผลิตมีพื้นที่ประมาณ 1.69 ไร่ (ร้อยละ 5.01 ของพื้นที่โรงไฟฟ้า) ภายหลังเพิ่มกำลังการผลิตไม่มีการเพิ่มพื้นที่แต่อย่างใด

ฐ) พื้นที่สีเขียว ก่อนเพิ่มกำลังการผลิตโครงการมีพื้นที่สีเขียวประมาณ 1.03 ไร่ (ร้อยละ 3.05 ของพื้นที่โรงไฟฟ้า) ภายหลังเพิ่มกำลังการผลิต โครงการจะมีพื้นที่สีเขียวเพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 3.57 ไร่ (ร้อยละ 10.60 ของพื้นที่โรงไฟฟ้า) พื้นที่สีเขียวโดยส่วนใหญ่ถูกจัดสรรให้อยู่บริเวณโดยรอบอาคารเขตของพื้นที่โดยเน้นบริเวณพื้นที่ลานกองขานอ้อย โดยปลูกเป็นแถว 3 แถวสลับฟันปลา เพื่อสร้างทัศนียภาพและป้องกันกระแสลมที่พัดเข้าสู่พื้นที่โรงไฟฟ้า เช่น พิกุล ต้นสนประดิษฐ์ และยางนา เป็นต้น

ฌ) พื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์และอื่น ๆ เป็นพื้นที่ที่รอการใช้ประโยชน์ในอนาคต โดยมีพื้นที่ในส่วนนี้ในก่อนเพิ่มกำลังการผลิตประมาณ 4.77 ไร่ (ร้อยละ 14.14 ของพื้นที่โรงไฟฟ้า) ภายหลังเพิ่มกำลังการผลิตคาดว่าจะทำให้พื้นที่ดังกล่าวลดลงเหลือพื้นที่ประมาณ 2.23 ไร่ (ร้อยละ 6.59 ของพื้นที่โรงไฟฟ้า)

ภายหลังเพิ่มกำลังการผลิต โครงการจะไม่มีการติดตั้งหม้อไอน้ำหรือเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเพิ่มเติม แต่จะใช้งานเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำเดิมที่สำรองไว้ ขนาด 4 เมกะวัตต์ จำนวน 1 ชุด ดังนั้นโครงการจะมีการใช้งานเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำเพิ่มจาก 2 ชุด เป็น 3 ชุด (ขนาด 2.5 เมกะวัตต์ จำนวน 1 ชุด ขนาด 4 เมกะวัตต์ จำนวน 1 ชุด และขนาด 10 เมกะวัตต์ จำนวน 1 ชุด) กำลังการผลิตสุทธิสูงสุดที่สามารถผลิตได้เพิ่มขึ้นจาก 11 เมกะวัตต์ เป็น 14.5 เมกะวัตต์ (เพิ่มขึ้น 3.5 เมกะวัตต์) รายละเอียดอุปกรณ์/เครื่องจักร แสดงในตารางที่ 1-1





ตารางที่ 1-1 อุปกรณ์/เครื่องจักรและทรัพยากรที่ใช้ตามรูปแบบการผลิตไฟฟ้าของโครงการ

| รายการอุปกรณ์/เครื่องจักร | รูปแบบที่ 1 (ก่อนปรับปรุงเพิ่มเติมระบบการผลิต) | รูปแบบที่ 2 (หลังปรับปรุงเพิ่มเติมระบบการผลิต) |
|---|---|---|
| 1. หม้อไอน้ำและระบบดักจับมลพิษจากอากาศ | จำนวน 3 ชุด<br>ชุดที่ 1 หม้อไอน้ำขนาด 40 ตัน/ชั่วโมง และ Multi-Cyclone<br>ชุดที่ 2 หม้อไอน้ำขนาด 60 ตัน/ชั่วโมง Multi-Cyclone และ ESP<br>ชุดที่ 3 หม้อไอน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง Multi-Cyclone และ ESP | จำนวน 3 ชุด<br>ชุดที่ 1 หม้อไอน้ำขนาด 40 ตัน/ชั่วโมง Multi-Cyclone และ ESP<br>ชุดที่ 2 หม้อไอน้ำขนาด 60 ตัน/ชั่วโมง Multi-Cyclone และ ESP<br>ชุดที่ 3 หม้อไอน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง Multi-Cyclone และ ESP |
| 2. เครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำ | จำนวน 3 ชุด<br>ชุดที่ 1 ขนาด 2.5 เมกะวัตต์<br>ชุดที่ 2 ขนาด 4 เมกะวัตต์[1/] (สำรองใช้งาน)<br>ชุดที่ 3 ขนาด 10 เมกะวัตต์ | จำนวน 3 ชุด<br>ชุดที่ 1 ขนาด 2.5 เมกะวัตต์<br>ชุดที่ 2 ขนาด 4 เมกะวัตต์[1/]<br>ชุดที่ 3 ขนาด 10 เมกะวัตต์ |
| 3. ทอหล่อเย็น | จำนวน 4 ชุด<br>ชุดที่ 1 ขนาด 2,430 ตัน/ชั่วโมง<br>ชุดที่ 2 ขนาด 3,240 ตัน/ชั่วโมง<br>ชุดที่ 3 ขนาด 3,240 ตัน/ชั่วโมง<br>ชุดที่ 4 ขนาด 3,240 ตัน/ชั่วโมง | จำนวน 4 ชุด<br>ชุดที่ 1 ขนาด 2,430 ตัน/ชั่วโมง<br>ชุดที่ 2 ขนาด 3,240 ตัน/ชั่วโมง<br>ชุดที่ 3 ขนาด 3,240 ตัน/ชั่วโมง<br>ชุดที่ 4 ขนาด 3,240 ตัน/ชั่วโมง |
| 4. หม้อแปลงไฟ | จำนวน 8 ชุด<br>ขนาด 1,250 kVA จำนวน 1 ชุด<br>ขนาด 2,000 kVA จำนวน 7 ชุด | จำนวน 9 ชุด<br>ขนาด 1,250 kVA จำนวน 1 ชุด<br>ขนาด 2,000 kVA จำนวน 8 ชุด |
| 5. ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ | จำนวน 5 ชุด<br>ชุดที่ 1 ขนาด 20 ลบ.ม./ชม.<br>ชุดที่ 2 ขนาด 20 ลบ.ม./ชม.<br>ชุดที่ 3 ขนาด 30 ลบ.ม./ชม.<br>ชุดที่ 4 ขนาด 40-45 ลบ.ม./ชม.<br>ชุดที่ 5 ขนาด 50 ลบ.ม./ชม. | จำนวน 5 ชุด<br>ชุดที่ 1 ขนาด 20 ลบ.ม./ชม.<br>ชุดที่ 2 ขนาด 20 ลบ.ม./ชม.<br>ชุดที่ 3 ขนาด 30 ลบ.ม./ชม.<br>ชุดที่ 4 ขนาด 40-45 ลบ.ม./ชม.<br>ชุดที่ 5 ขนาด 50 ลบ.ม./ชม. |
| 6. ถัง Deaerator | ขนาด 125 ลบ.ม. จำนวน 1 ชุด | ขนาด 125 ลบ.ม. จำนวน 1 ชุด |
| 7. ถังเก็บน้ำ Condensate | จำนวน 3 ชุด<br>ขนาด 2,000 ลบ.ม. จำนวน 2 ชุด<br>ขนาด 4,000 ลบ.ม. จำนวน 1 ชุด | จำนวน 3 ชุด<br>ขนาด 2,000 ลบ.ม. จำนวน 2 ชุด<br>ขนาด 4,000 ลบ.ม. จำนวน 1 ชุด |
| 8. เชื้อเพลิง | | |
| 8.1 ปริมาณการใช้ขานอ้อย | ประมาณ 2,091.6 ตัน/วัน | ประมาณ 2,091.6 ตัน/วัน |
| 8.2 ปริมาณการใช้ใบอ้อย | ประมาณ 410.64 ตัน/วัน | ประมาณ 410.64 ตัน/วัน |

หมายเหตุ : 1/ ติดตั้งก่อนมีการปรับปรุงเพิ่มเติมการผลิตไฟฟ้าของโครงการ เนื่องจากต้องเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานน้ำตาลด้วย เครื่องจักรในส่วนเดิมไม่สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าเพียงพอได้

ที่มา : บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด, 2563



รูปแบบแผนการผลิตไฟฟ้าของโครงการจะผลิตไอน้ำและไฟฟ้าส่งให้กับโรงงานน้ำตาลในช่วงหีบอ้อยเท่านั้น (เดือนธันวาคม-เมษายน) ส่วนช่วงละลายน้ำตาลโรงงานน้ำตาลจะรับไอน้ำและไฟฟ้าจากบริษัทในเครือ ดังนั้นโรงไฟฟ้าจะมีการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายหม้อไอน้ำขนาด 40 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ปล่อง ขนาด 60 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ปล่อง และขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ปล่อง รวมจำนวน 3 ปล่อง ซึ่งใช้ขานอ้อยและใบอ้อยเป็นเชื้อเพลิง แบ่งออกเป็น 2 กรณี ได้แก่

ก) กรณีใช้ขานอ้อยร้อยละ 100 เป็นเชื้อเพลิง ใช้เฉพาะหม้อไอน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด

ข) กรณีใช้ขานอ้อยร้อยละ 90 ใบอ้อยร้อยละ 10 เป็นเชื้อเพลิง ใช้เฉพาะหม้อไอน้ำขนาด 60 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด และขนาด 40 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด

ทั้งนี้ โครงการได้จำหน่ายขานอ้อยให้บริษัท บุรีรัมย์พลังงาน จำกัด (BEC) บริษัท บุรีรัมย์เพาเวอร์ จำกัด (BPC) และบริษัท บุรีรัมย์เพาเวอร์พลัส จำกัด (BPP) ซึ่งเป็นบริษัทในเครือ ซึ่งโครงการจะดำเนินการจัดส่งขานอ้อยเฉพาะในช่วงหีบอ้อยเท่านั้น

(2) ผลิตภัณฑ์ของโรงไฟฟ้า

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด เลือกขนาดกำลังการผลิตให้สัมพันธ์กับปริมาณชานอ้อยและใบอ้อยที่ใช้เป็นเชื้อเพลิงจากโรงงานน้ำตาลบอกจากนี้ได้คำนวณปริมาณความต้องการใช้ไอน้ำแรงดันต่ำในกระบวนการแลกเปลี่ยนความร้อนของโรงงานน้ำตาลเพื่อใช้ในกระบวนการผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ส่งให้กับโรงงานน้ำตาลเฉพาะในช่วงหีบอ้อย

(2.1) กระแสไฟฟ้า

ก่อนเพิ่มกำลังการผลิตโครงการผลิตไฟฟ้าได้ประมาณ 11 เมกะวัตต์ ส่งให้โรงงานน้ำตาล ประมาณ 9 เมกะวัตต์ และใช้ในระบบการผลิตของโรงไฟฟ้า ประมาณ 2 เมกะวัตต์ ภายหลังเพิ่มกำลังการผลิตจะมีปริมาณการผลิตไฟฟ้าเพิ่มขึ้นเป็น 14.5 เมกะวัตต์ (เพิ่มขึ้น 3.5 เมกะวัตต์) ส่งให้โรงงานน้ำตาลประมาณ 12.5 เมกะวัตต์ (เพิ่มขึ้น 3.5 เมกะวัตต์) และใช้ในระบบการผลิตของโรงไฟฟ้าประมาณ 2 เมกะวัตต์

(2.2) ไอน้ำ

ก่อนเพิ่มกำลังการผลิตโรงการผลิตไอน้ำประมาณ 195 ตัน/ชั่วโมง ภายหลังเพิ่มกำลังการผลิตคาดว่าจะไอน้ำเท่าเดิม คือ 195 ตัน/ชั่วโมง ซึ่งหน่วยผลิตไอน้ำประกอบด้วย 2 ส่วน คือ เครื่องผลิตไอน้ำแรงดันสูงและเครื่องผลิตไอน้ำแรงดันต่ำ มีรายละเอียดดังนี้

1) ไอน้ำแรงดันสูง เป็นการรับไอน้ำจากหม้อไอน้ำจากหน่วยผลิตไอน้ำเพื่อนำมาใช้ที่เทอร์ไบน์ของลูกหีบและเครื่องถักอ้อยในโรงงานน้ำตาล และนำไปผลิตกระแสไฟฟ้าที่เครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าแบบถังหันไอน้ำแรงดันสูงอีกบางส่วนไปปรับสภาพให้มีแรงดันต่ำเพื่อใช้ในหม้อต้มระเหยน้ำอ้อย

2) ไอน้ำแรงดันต่ำ เป็นการนำไอน้ำส่วนหนึ่งที่ผ่านการใช้งานที่เทอร์ไบน์ของลูกหีบ/เครื่องถักอ้อยและอีกส่วนหนึ่งที่ผ่านการผลิตไฟฟ้าที่เครื่องผลิตไฟฟ้าแบบถังหันไอน้ำของหน่วยผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาลมาใช้ประโยชน์ที่หม้อต้มระเหยน้ำอ้อย

1. แผนปฏิบัติการทั่วไป

1.1 หลักการและเหตุผล

ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจหรือเอกชนที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้กำหนดให้โรงไฟฟ้าพลังความร้อนทุกประเภทที่มีกำลังผลิตกระแสไฟฟ้าตั้งแต่ 10 เมกะวัตต์ ขึ้นไป หรือโครงการส่วนขยาย ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสมอ (ยกเว้นโรงไฟฟ้าที่ใช้เชื้อเพลิงขยะมูลฝอยที่ไม่ได้ตั้งอยู่ในพื้นที่อ่อนไหวไม่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม) ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานฯ ประกอบการขออนุญาตประกอบกิจการตามที่กำหนดในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม

ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องกำหนดมาตรการพื้นฐานเพื่อให้โครงการสามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถควบคุมผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมได้เป็นอย่างดี

1.2 วัตถุประสงค์

1) เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 วิธีการดำเนินการ

กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้โครงการ ยึดถือปฏิบัติทั้งในช่วงก่อสร้าง รวมทั้งช่วงดำเนินการ ดังนี้

1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรูปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด โดยมีกำลังการผลิตไฟฟ้าติดตั้ง [illegible] เมกะวัตต์ และมีกำลังการผลิตสูงสุดที่สามารถผลิตได้ เท่ากับ 14.5 [illegible]



ตั้งอยู่ที่ตำบลหินเหล็กไฟ อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง

2) ให้บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้างและให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ

3) ให้บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตพิจารณาทุก 6 เดือน ทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด

4) ให้บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด มีการบำรุงรักษาดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำและมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง

5) กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมถึงกรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุมาจากการดำเนินโครงการ ให้บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด ปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน หน่วยงานอนุญาตของโครงการ (กรมโรงงานอุตสาหกรรม) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจังหวัดบุรีรัมย์ ทราบทุกครั้ง เพื่อประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา

6) หากบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาตเป็นผู้พิจารณา ดังนี้

6.1) หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต รับจดแจ้งการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับจดแจ้งไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

6.2) หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต มีความเห็นว่าการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้น ๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการ อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ คณะที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจให้การอนุมัติ หรืออนุญาตต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย

7) กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการบริษัทฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็วและให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย

8) เมื่อโครงการฯ ดำเนินการผลิตและมีสภาพการผลิตคงตัว (Steady State) แล้วหรือว่า การระบายสารมลพิษทางอากาศมีค่าที่ต่ำกว่าที่กำหนดในรายงานฯ ให้ใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุมและแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว

9) หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมีการขยายโครงการเพิ่มเติมอื่นใด จะต้องไม่กระทำการใดๆ ทับซ้อนพื้นที่สาธารณะ ไม่ว่าจะเป็นทางสาธารณะหรือทางน้ำสาธารณะที่ปรากฏในพื้นที่โครงการ

10) สิ่งปลูกสร้างที่สร้างทับซ้อนทางสาธารณะในส่วนพื้นที่ของโครงการที่เปิดดำเนินการอยู่เดิมก่อนแล้ว (ก่อนการขยายกำลังการผลิต) โครงการอยู่ระหว่างดำเนินการขอใช้ประโยชน์ในที่ดินของรัฐตามมาตรา 9 แห่งประมวลกฎหมายที่ดิน ให้ดำเนินการตามมติการขอใช้ประโยชน์ในที่ดินตามที่กฎหมายกำหนด

11) จัดทำเป็นรั้วลวดหนามหรือแนวรั้วอื่นที่มีความแข็งแรงเพื่อกันเขตทางสาธารณประโยชน์และติดป้ายแสดงแนวเขตพื้นที่ทางสาธารณประโยชน์ในแต่ละพื้นที่ให้ชัดเจนและตรวจสอบการก่อสร้างหรือกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดการอุกล้ำทางสาธารณประโยชน์

12) จัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกบริเวณพื้นที่สาธารณประโยชน์ตลอดเวลา และติดป้ายเตือนห้ามสูบบุหรี่บริเวณสาธารณประโยชน์เนื่องจากเป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย

1.4 พื้นที่ดำเนินการ

1) พื้นที่โครงการ

2) ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ

(ลงชื่อ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

มกราคม 2563
หน้า 11/215

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท สมจิตสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

1.5 ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ

1.6 งบประมาณดำเนินการ : ใช้งบประมาณของบริษัทฯโดยมีรายละเอียดดังนี้

- ค่าใช้จ่ายอื่นๆ รวมอยู่ในงบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม 3,000,000 บาท/ปี

1.7 ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

1.8 การประเมินผล : บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน

(ลงชื่อ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

มกราคม 2563
หน้า 12/215

(ลงชื่อ)

ผู้บริหารงานโครงการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

2. แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ

บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด ซึ่งมีกำลังการผลิตติดตั้งสูงสุด 16 เมกะวัตต์ แต่กำลังการผลิตสูงสุดที่สามารถผลิตได้ เท่ากับ 14.5 เมกะวัตต์ ได้จัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบปฏิบัติการ (Action plan) ด้านสิ่งแวดล้อมไว้แต่ละด้านทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการโดยสอดคล้องกับรายละเอียดโครงการผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและข้อคิดเห็นที่ได้จากการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยมีรูปแบบการนำเสนอประกอบด้วยหลักการและเหตุผลวัตถุประสงค์พื้นที่เป้าหมายวิธีการดำเนินการระยะเวลาดำเนินการงบประมาณ/ค่าใช้จ่ายโดยประมาณผู้รับผิดชอบและการประเมินผลประกอบด้วยแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องยึดถือปฏิบัติ มีทั้งสิ้น 13 แผน ได้แก่

1) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
2) แผนปฏิบัติการด้านระดับเสียง
3) แผนปฏิบัติการด้านการใช้น้ำ
4) แผนปฏิบัติการด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำผิวดิน
5) แผนปฏิบัติการด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน
6) แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคม
7) แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
8) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย
9) แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
10) แผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม
11) แผนปฏิบัติการด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน
12) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุขและอนามัย
13) แผนปฏิบัติการด้านด้านพื้นที่สีเขียวและสุนทรียภาพ

โดยแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมข้างต้น สรุปรายละเอียดได้ดังนี้

ลง

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

มกราคม 2563
หน้า 13/215

ผู้จัดการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

2.1 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

2.1.1 หลักการและเหตุผล

แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศเกิดจากฝุ่นละอองจากการปรับพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อทำการติดตั้งระบบดักจับฝุ่นด้วยไฟฟ้าสถิต (Electrostatic Precipitator, ESP) จำนวน 1 ชุด (ของหม้อไอน้ำขนาด 40 ตัน/ชั่วโมง) ทั้งนี้จะไม่มีการติดตั้งหม้อไอน้ำเพิ่มแต่อย่างใด ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดจากกิจกรรมในระยะก่อสร้างมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ

ในช่วงดำเนินการ การระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายหม้อน้ำของโครงการ จะสอดคล้องกับความต้องการใช้ไฟฟ้าและไอน้ำของโรงงานน้ำตาลในช่วงหีบอ้อยเท่านั้น (เดือนธันวาคม – เมษายน) ส่วนช่วงละลายน้ำตาลโรงงานผลิตน้ำตาลทรายจะรับไอน้ำและไฟฟ้าจากบริษัทในเครือ ดังนั้น โรงไฟฟ้าจะมีการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายหม้อไอน้ำ ขนาด 40 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ปล่อง ขนาด 60 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ปล่อง และขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ปล่อง รวมจำนวน 3 ปล่อง

การเดินเครื่องหม้อน้ำของโครงการจะมีลักษณะการระบายมลพิษทางอากาศในลักษณะไม่คงที่ในแต่ละช่วงเวลาของวัน เนื่องจากการเดินเครื่องหม้อน้ำจะต้องมีการพ่นเขม่า (Soot Blow) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในแลกเปลี่ยนความร้อนระหว่างผนังท่อน้ำกับน้ำ โดยเขม่าจะถูกพ่นออกมาพร้อมกับฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาเดียวกัน บริษัทที่ปรึกษาจึงได้กำหนดกรณีศึกษาเพื่อประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ให้สอดคล้องกับการดำเนินการของโครงการภายหลังเพิ่มกำลังการผลิต คือ ปล่องระบายมลพิษทางอากาศของหม้อไอน้ำ 3 ชุด ได้แก่ ปล่องระบายหม้อไอน้ำ ขนาด 40 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ปล่อง หม้อไอน้ำขนาด 60 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ปล่อง และหม้อไอน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ปล่อง รวมจำนวน 3 ปล่อง หม้อไอน้ำแต่ละชุดมีการติดตั้งระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบ Multi-Cyclone และ Electrostatic Precipitator เหมือนกันทั้ง 3 ชุด โดยการดำเนินการปรับแบบการเดินหม้อไอน้ำในช่วงหีบอ้อย ระหว่างเดือนธันวาคม-เมษายน มีระยะเวลาการผลิต 150 วัน และนอกจากนี้แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศอื่น ๆ ในพื้นที่ศึกษาที่นำมาประเมินผลกระทบคุณภาพอากาศร่วมกับแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศของโครงการภายหลังเพิ่มกำลังการผลิต คือ แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศที่มาจากรถบรรทุกอ้อยและลานจอดรถบรรทุกอ้อยของโรงงานผลิตน้ำตาลทรายที่อยู่ในพื้นที่เดียวกัน โดยโรงงานน้ำตาลไม่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศจากปล่องระบาย (Point source) โดยจะรับไอน้ำและไฟฟ้าจากโครงการซึ่งอยู่ในพื้นที่เดียวกัน แต่จะมีแหล่งกำเนิดมลพิษที่มาจากการวิ่งเข้า-ออกภายในพื้นที่โรงงานผลิตน้ำตาลทรายของรถบรรทุกอ้อย พิจารณากำหนดให้เป็นแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศแบบ Line source และบริเวณลานจอดรถบรรทุกอ้อยพิจารณากำหนดให้เป็นแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศแบบ Area source โดยจะมีรถบรรทุกอ้อยวิ่งเข้า-ออกภายในพื้นที่โรงงานผลิตน้ำตาลทรายและบริเวณลานจอดรถบรรทุกอ้อย ในช่วงหีบอ้อย ระหว่างเดือนธันวาคม-เมษายน เท่านั้น ส่วนในช่วงละลายน้ำตาลและช่วงปิดหีบ/ซ่อมบำรุงจะไม่มีรถบรรทุกอ้อยวิ่งเข้า-ออกพื้นที่โรงงานผลิตน้ำตาลทราย

ลงชื่อ

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

มกราคม 2563
หน้า 14/215

ลงชื่อ

ผู้จัดการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

นอกจากนี้ ยังพิจารณาแหล่งกำเนิดจากโรงไฟฟ้าของบริษัทในเครือทั้งสามบริษัท ประกอบด้วย 1) บริษัท บุรีรัมย์พลังงาน จำกัด (BEC) 2) บริษัท บุรีรัมย์เพาเวอร์ จำกัด (BPC) และ 3) บริษัท บุรีรัมย์เพาเวอร์พลัส จำกัด (BPP) โดยแต่ละบริษัทจะมีการเดินเครื่องจักรที่แตกต่างกันในแต่ละช่วงเวลา แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ ได้แก่ หม้อน้ำขนาด 85 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด (BEC) หม้อน้ำขนาด 100 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด (BPC) และหม้อน้ำขนาด 110 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด (BPP) มลพิษทางอากาศหลัก ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ($SO_2$) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ($NO_x$) สำหรับค่าการระบายมลพิษทางอากาศสูงสุดจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายดังกล่าว พิจารณาเลือกข้อมูลในกรณีเลวร้ายสุด (Worst-case scenario) ที่จะทำให้เกิดค่าความเข้มข้นสูงสุดบนพื้นดิน (Max. GLC) จากการประเมินโดยแบบจำลองฯ AERMOD โดยใช้ข้อมูลอุณหภูมิและความเร็วที่น้อยที่สุด และอัตราการระบายสูงสุด ในการประเมินผลกระทบคุณภาพอากาศเพื่อเป็นตัวแทนค่าอัตราการระบายมลพิษจากโรงไฟฟ้าของบริษัทในเครือทั้งสามบริษัท

โดยการคาดการณ์การแพร่กระจายมลพิษทางอากาศจากโครงการจะใช้แบบจำลองคณิตศาสตร์ AERMOD เป็นเครื่องมือจากผลการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ พบว่า การดำเนินงานของโครงการมิได้ส่งผลให้คุณภาพอากาศในบรรยากาศเปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญ ผลการประเมินคุณภาพอากาศในบรรยากาศเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) พบว่า ผลกระทบจากการระบายมลพิษของโครงการอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตาม ในการดำเนินการจริงหากไม่มีการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ ทั้งในเชิงการทำงานของเครื่องจักร การบำรุงรักษาและการควบคุมดูแลระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ โดยผู้มีความรู้ความสามารถอาจส่งผลให้มีคุณภาพอากาศที่ปล่อยจากปล่องหม้อไอน้ำเกินมาตรฐานที่กำหนด จึงมีความจำเป็นที่จะต้องกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นเพื่อช่วยให้ทราบถึงสถานการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นและใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำคัญในการจัดการ/แก้ไขผลกระทบหรือปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นอย่างเหมาะสมและทันเหตุการณ์ต่อไป ทั้งนี้เพื่อเป็นการควบคุมและเฝ้าระวังคุณภาพอากาศจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ จึงกำหนดมาตรการด้านคุณภาพอากาศสำหรับโครงการเพื่อนำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

2.1.2 วัตถุประสงค์

1) เพื่อบริหารจัดการ ถ่วงดุลและควบคุมอัตราการปล่อยมลพิษจากปล่องระบายทางอากาศของโครงการในระยะดำเนินการให้ไม่เกินมาตรฐาน

2) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายทางอากาศของโครงการและจากบริเวณชุมชนใกล้เคียงในระยะดำเนินการ

3) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

ลงชื่อ . ลงชื่อ

กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

มกราคม 2563
หน้า 15/215

ผู้จัดการ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

2.1.3 วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะก่อสร้าง

(1) จัดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เช่น ถนนพื้นที่ที่มีกิจกรรมการปรับถม เป็นต้น อย่างน้อย 2 ครั้งต่อวัน (เช้า-บ่าย) ยกเว้นช่วงที่มีฝนตก

(2) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกเมื่อออกจากพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันเศษดินเศษหินและทรายที่อาจสร้างความสกปรกให้แก่ถนน

(3) ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างตามระยะเวลาที่กำหนด (ที่ระบุไว้ในคู่มือแบบนำการบำรุงรักษาของแต่ละเครื่องจักร)

(4) ควบคุมมิให้มีการกำจัดขยะด้วยการเผากลางแจ้งในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

(5) ควบคุมและจำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างบริเวณพื้นที่ก่อสร้างไม่ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดฝุ่นละออง และการเกิดอุบัติเหตุ

(6) รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องมีสิ่งปกปิดและ/หรือสิ่งยึดกันในส่วนบรรทุกเพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุที่บรรทุกอยู่

(7) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันฝุ่นละอองสำหรับคนงานที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เพียงพอ

(8) ทำความสะอาดและปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อยภายหลังเสร็จสิ้นการก่อสร้าง

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

(1) การควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางปล่องระบายอากาศ

(1.1) ควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายอากาศ กรณีเดินเครื่องปกติ และกรณีเป่าเขม่า (Soot Blow) วันละ 2 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที โดยใช้ไอน้ำ (ที่สภาวะอ้างอิง 25 °C, 1 atm, และ 7% $O_2$ dry basis) มีค่าควบคุมแต่ละปล่องหม้อน้ำ ดังนี้

(ก) หม้อไอน้ำขนาด 40 ตัน/ชั่วโมง (หม้อไอน้ำชุดที่ 1)

- ฝุ่นละอองรวม (TSP) ไม่เกิน 79 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (อัตราการระบาย 2.04 กรัม/วินาที/ปล่อง) (กรณีเดินเครื่องปกติ)

- ฝุ่นละอองรวม (TSP) ไม่เกิน 104 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (อัตราการระบาย 2.69 กรัม/วินาที/ปล่อง) (กรณีเป่าเขม่า)

- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ($NO_x$) ไม่เกิน 114 ส่วนในล้านส่วน (อัตราการระบาย 5.55 กรัม/วินาที/ปล่อง)

ลงชื่อ ลงชื่อ

กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

มกราคม 2563
หน้า 16/215

ผู้จัดการ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ($SO_2$) ไม่เกิน 21 ส่วนในล้านส่วน (อัตราการระบาย 1.42 กรัม/วินาที/ปล่อง)

(ข) หม้อไอน้ำขนาด 60 ตัน/ชั่วโมง (หม้อไอน้ำชุดที่ 2)

- ฝุ่นละอองรวม (TSP) ไม่เกิน 79 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (อัตราการระบาย 3.07 กรัม/วินาที/ปล่อง) (กรณีเดินเครื่องปกติ)

- ฝุ่นละอองรวม (TSP) ไม่เกิน 104 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (อัตราการระบาย 4.04 กรัม/วินาที/ปล่อง) (กรณีท่นเขม่า)

- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ($NO_x$) ไม่เกิน 114 ส่วนในล้านส่วน (อัตราการระบาย 8.32 กรัม/วินาที/ปล่อง)

- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ($SO_2$) ไม่เกิน 21 ส่วนในล้านส่วน (อัตราการระบาย 2.13 กรัม/วินาที/ปล่อง)

(ค) หม้อไอน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง (หม้อไอน้ำชุดที่ 3)

- ฝุ่นละอองรวม (TSP) ไม่เกิน 76 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (อัตราการระบาย 5.90 กรัม/วินาที/ปล่อง) (กรณีเดินเครื่องปกติ)

- ฝุ่นละอองรวม (TSP) ไม่เกิน 90 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (อัตราการระบาย 6.98 กรัม/วินาที/ปล่อง) (กรณีท่นเขม่า)

- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ($NO_x$) ไม่เกิน 114 ส่วนในล้านส่วน (อัตราการระบาย 16.65 กรัม/วินาที/ปล่อง)

- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ($SO_2$) ไม่เกิน 12 ส่วนในล้านส่วน (อัตราการระบาย 2.44 กรัม/วินาที/ปล่อง)

(1.2) ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบการระบายสารมลพิษจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring : CEMs) ปล่อง 1–3 สำหรับตรวจติดตามผลการตรวจวัดมลพิษทางอากาศ การเก็บบันทึกข้อมูล และการรายงานผลการตรวจวัด ติดตั้งภายในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2563 หลังจากรายงานได้รับความเห็นชอบฯ และกำหนดการตั้งค่าการแจ้งเตือนความผิดปกติของ CEMs โดยกำหนด Alarm ที่ ร้อยละ 90 ของค่าควบคุม และบันทึกสถิติที่ CEMs มีค่าสูงกว่าค่าควบคุมทุกครั้งโดยบันทึกสาเหตุ ระยะเวลาที่ดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขให้แล้วทุกครั้ง

(1.3) ควบคุมค่าความชื้นของเชื้อเพลิงในการป้อนเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำไม่เกินร้อยละ 52 หากพบว่าค่าความชื้นของชานอ้อยมีค่าสูงกว่าที่กำหนดโครงการจะดำเนินการประสานงานกับโรงงานน้ำตาลในการควบคุมการผลิตในขั้นตอนการหีบอ้อยในการควบคุมค่าความชื้นให้เป็นไปตามค่าควบคุมเพื่อลดความชื้นของชานอ้อย และกำหนดให้มีการตรวจสอบอุณหภูมิการเผาไหม้ชานอ้อยทุกชั่วโมง

ลงชื่อ ..

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

ลงชื่อ

ผู้จัดการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

มกราคม 2563



(1.4) จัดทำวิธีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการควบคุมการเดินเครื่องโดยมีเนื้อหาครอบคลุมการควบคุม การตรวจสอบ การซ่อมบำรุงรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

(1.5) จัดทำแผนบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) หม้อน้ำ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศและอุปกรณ์ประกอบทุกส่วน เพื่อคงประสิทธิภาพของระบบต่างๆ โดยก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด และลดความเสี่ยงที่อุปกรณ์คังกล่าวจะชำรุดเสียหายในระหว่างการผลิต

(1.6) หาก ESP ไดขัดข้องจนประสิทธิภาพลดลง โครงการต้องลดกำลังการผลิตของ Boiler เพื่อควบคุมการระบายฝุ่นไม่ให้เกินค่าที่กำหนด แต่ถ้า ESP เกิดขัดข้องจนไม่สามารถทำงานได้ทั้งระบบ โครงการต้องหยุดเดินระบบหม้อน้ำ โดยการหยุดป้อนขาเอ้อยเข้าห้องเผาไหม้ของหม้อน้ำ

(1.7) จัดเตรียมอุปกรณ์อะไหล่ที่จำเป็นเกี่ยวข้องกับระบบควบคุมมลพิษทางอากาศให้มีจำนวนเพียงพอเพื่อใช้ในการแก้ไขซ่อมแซม เมื่อระบบควบคุมมลพิษทางอากาศขัดข้องสามารถดำเนินการซ่อมได้ทันที

(1.8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ สอดคล้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดชนิดและขนาดของโรงงาน กำหนดวิธีการควบคุมการปล่อยของเสียมลพิษหรือสิ่งใดๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กำหนดคุณสมบัติของผู้ควบคุมดูแลปฏิบัติงานประจำและหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมดูแล สำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2554 หรือกฎหมายฉบับที่เกี่ยวข้อง

(1.9) กำหนดแนวทางปฏิบัติในการเดินเครื่องของโครงการเพื่อให้พนักงานเดินเครื่องใช้เป็นแนวทางในการทำงาน

(1.10) ทำการประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศปีละ 1 ครั้ง โดยการเก็บตัวอย่างอากาศก่อนผ่านการบำบัดและหลังการบำบัดคำนวณประสิทธิภาพของการบำบัด

(1.11) จัดทำเอกสารขั้นตอนและระยะเวลาในการปฏิบัติงานกรณีระบบควบคุมมลพิษขัดข้องให้เสร็จเรียบร้อยก่อนเปิดดำเนินการ เพื่อสามารถควบคุมและเฝ้าระวังการเดินเครื่องให้มีค่าคุณภาพอากาศที่ระบายออกปล่องอยู่ในเกณฑ์ควบคุมตลอดเวลา

(2) พื้นที่เก็บเถ้าและการขนส่งเถ้า

(2.1) ป้องกันไม่ให้เถ้า (Ash) ฟุ้งกระจายในระหว่างขนถ่ายไปยังไซโลเก็บเถ้า

(2.2) กำหนดให้มีการตรวจสอบระบบดักเถ้าด้วยน้ำอยู่เสมอ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของเถ้าจากห้องเผาไหม้

ลงชื่อ ..

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

ลงชื่อ ..

ผู้จัดการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

มกราคม 2563

(2.3) กำหนดให้บริษัท ปุ๋ยตรากุญแจ จำกัด หรือบริษัทที่ขึ้นทะเบียนตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน มารับเถ้าทุกวัน หากในกรณีไม่มีรถของบริษัท ปุ๋ยตรากุญแจ จำกัด หรือบริษัทที่ขึ้นทะเบียนตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานมารับ โครงการต้องจัดให้มีรถบรรทุกของโครงการอย่างน้อย 1 คัน เพื่อบรรทุกเถ้าไปยังบริษัท ปุ๋ยตรากุญแจ จำกัดหรือบริษัทที่ขึ้นทะเบียนตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

(2.4) รถบรรทุกที่เข้ามารับขนเถ้าต้องมีวัสดุรองพื้นที่บรรทุก มีตาข่ายข้างและฝาท้ายรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้มิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่น โดยรถบรรทุกดังกล่าวจะต้องเข้าชั่งน้ำหนักรถเปล่าที่ห้องชั่ง แล้วนำรถเข้ามารับเถ้า ณ จุดที่โครงการกำหนด ตรวจสอบความเรียบร้อยในการบรรทุก โดยไม่ให้มีจุดรั่วไหลของเถ้าออกจากรถ จากนั้นชั่งน้ำหนักรถอีกครั้งและบันทึกปริมาณเถ้าที่ขนออกไป

(3) การควบคุมการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากการลำเลียงเชื้อเพลิง

(3.1) ระบบสายพานลำเลียงที่ใช้ต้องเป็นระบบปิดครอบเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นระหว่างการลำเลียงเชื้อเพลิงเข้าสู่ห้องเผาไหม้และไปยังลาน/อาคารเก็บเชื้อเพลิงคลอดแนว

(3.2) จัดให้มีระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิงแบบปิดเข้าสู่หม้อไอน้ำและสายพานลำเลียงไปยังลาน/อาคารเก็บขานอ้อยคลอดแนว

(3.3) จัดให้มีท่อ (Chute) ต่อจากปลายสายพานลำเลียงลงมายังลาน/อาคารเก็บขานอ้อย

(3.4) ใช้รถตัดเกลี่ยกองขานอ้อยให้เนินไปตามรูปแบบที่กำหนดโดยกองขานอ้อยต้องมีความสูงไม่เกิน 10 เมตร (ลานเล็ก) และ 18 เมตร (ลานใหญ่)

(3.5) ดำเนินการตรวจสอบและซ่อมบำรุง Chute ให้มีสภาพพร้อมใช้งานก่อนช่วงหีบอ้อยเป็นประจำทุกปี

(4) การควบคุมการฟุ้งกระจายจากพื้นที่เก็บเชื้อเพลิง

(4.1) กำหนดให้ลำเลียงขานอ้อยส่วนเกินที่มิได้ลำเลียงเข้าห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำไปกองเก็บในลาน/อาคารเก็บขานอ้อย

(4.2) กำหนดให้พื้นที่ลาน/อาคารกองเก็บเชื้อเพลิงเป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย และติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยลาน/อาคารกองเก็บเชื้อเพลิง ได้แก่ ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง และหัวฉีดน้ำดับเพลิง อย่างเหมาะสมและเพียงพอ

(4.3) ลานกองขานอ้อยต้องมีความสูงไม่เกิน 10 เมตร (ลานเล็ก) และ 18 เมตร (ลานใหญ่) ส่วนภายในอาคารเก็บขานอ้อยต้องมีความสูงไม่เกิน 10 เมตร มีความลาดชันด้านข้างไม่เกิน 60 องศา และต้องมีการบดอัดขานอ้อย เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากขานอ้อย

ลงชื่อ ลงชื่อ

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

มกราคม 2563
หน้า 19/215

บูชาพาณิชการ บริษัท เทคนิคกิ๊ฟเวอร์ดีเทค จำกัด

(4.4) ติดตั้งโครงเหล็กติดตาข่ายประเภทเอชทีอีนความหนาแน่นสูง (High Density Polyethylene; HDPE) สูง 12 เมตร (ลานเล็ก) และ 25 เมตร (ลานใหญ่) บริเวณพื้นที่ลานกองเชื้อเพลิงเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น

(4.5) กรณีการโปรยขานอ้อยลงสู่กองเก็บขานอ้อยจะต้องติดตั้งท่อ Chute/ครอบกันฝุ่นฟุ้งกระจายที่สามารถปรับความยาวของครอบกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ผ่านความสูงของกองขานอ้อย

(4.6) ดำเนินการตรวจสอบและซ่อมบำรุง Chute ให้มีสภาพพร้อมใช้งานก่อนช่วงหีบอ้อยเป็นประจำทุกปี

(4.7) ติดตั้งถุงลม (Wind Sock) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสังเกตทิศทางการพัดของลมและใช้เป็นสัญญาณในการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่ลานกองเชื้อเพลิงในทิศทางใต้ลม

(4.8) ดำเนินการตรวจสอบตาข่ายบริเวณพื้นที่ลานกองเชื้อเพลิง เป็นประจำทุกเดือนและหากโครงเหล็กหรือตาข่ายขาดหรือชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมให้แล้วเสร็จทันที

(4.9) ทำการพ่นละอองน้ำให้ครอบคลุมทั้งเนื้อกองขานอ้อย อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกวันเพื่อลดฝุ่นละออง

(4.10) ปลูกต้นไม้รอบพื้นที่ลานกองขานอ้อย โดยเริ่มดำเนินการปลูกตั้งแต่ในระยะก่อสร้างและใช้ไม้ขนาดลวงหรือไม้ขนาดใหญ่ในการปลูกเพื่อให้สามารถดำเนินการป้องกันฝุ่นได้ในระยะอันรวดเร็ว โดยปลูก 3 แถวสลับฟันปลา เพื่อสร้างพัฒนาภาพและป้องกันกระแสลมที่พัดเข้าสู่พื้นที่โครงการ เช่น ต้นพิกุล ต้นสนประดิพัทธ์ ต้นยางนา เป็นต้น

(5) การจัดการกลิ่นจากกองเก็บเชื้อเพลิง

(5.1) จัดการบริหารขานอ้อยให้หมดภายในปีผลิตให้มากที่สุด เพื่อลดการหมักหมมและการย่อยสลายของขานอ้อย

(5.2) ประสานงานกับโรงงานน้ำตาลในการควบคุมการผลิตในขั้นตอนการหีบอ้อยในการควบคุมค่าความชื้นและเปอร์เซ็นน้ำตาลให้เป็นไปตามค่าควบคุม เพื่อลดต้นเหตุของการเกิดกลิ่นและความชื้นตั้งแต่ต้นทาง

(5.3) กำหนดให้สร้างรางระบายน้ำผ่นโดยรอบลาน/อาคารเก็บเชื้อเพลิงและกำหนดให้พนักงานตักเอาขานอ้อย/ใบอ้อยที่ตกหล่นไปสะสมและอุดตันในรางออก เพื่อป้องกันการอุดตันของรางระบายน้ำซึ่งเป็นปัจจัยอย่างหนึ่งของการเกิดกลิ่น

(5.4) ตักเศษเชื้อเพลิงที่อาจตกลงสู่รางระบายน้ำโดยรอบลาน/อาคารเก็บเชื้อเพลิงเพื่อลดการอุดตันและหมักหมมเป็นประจำ

ลงชื่อ ลงชื่อ

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

มกราคม 2563
หน้า 20/215

บูชาพาณิชการ บริษัท เทคนิคกิ๊ฟเวอร์ดีเทค จำกัด

3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะก่อสร้าง

3.1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

- ดัชนีตรวจวัด : ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ($NO_2$) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ($SO_2$) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ($SO_2$) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ความเร็วและทิศทางลม (เลือกตรวจวัดเป็นตัวแทน 1 สถานี)

- สถานที่ตรวจวัด : ตรวจวัดจำนวน 5 สถานี (รูปที่ 1) ได้แก่ ชุมชนบ้านโนนกลาง (A1) ชุมชนโนนเต่าทอง (A2) บ้านหนองไผ่ (A3) วัดบ้านสาวเอ้ (A4) โรงเรียนบ้านสระประดู่ดาร (A5)

- วิธีการตรวจวัด : ทำการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดและส่งตัวอย่างวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด

- ระยะเวลา/ความถี่ : ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ดังนี้ ครั้งที่ 1 ช่วงละลายน้ำตาล (เดือนพฤษภาคม – สิงหาคม) และครั้งที่ 2 ช่วงฤดูปิดหีบอ้อย (เดือนกันยายน – พฤศจิกายน)

4) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

4.1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

- ดัชนีตรวจวัด : ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ($NO_2$) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ($SO_2$) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ($SO_2$) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ความเร็วและทิศทางลม (เลือกตรวจวัดเป็นตัวแทน 1 สถานี)

- สถานที่ตรวจวัด : ตรวจวัดจำนวน 5 สถานี (รูปที่ 1) ได้แก่ ชุมชนบ้านโนนกลาง (A1) ชุมชนโนนเต่าทอง (A2) บ้านหนองไผ่ (A3) วัดบ้านสาวเอ้ (A4) โรงเรียนบ้านสระประดู่ดาร (A5)

- วิธีการตรวจวัด : ทำการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดและส่งตัวอย่างวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด

- ระยะเวลา/ความถี่ : ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ดังนี้ ครั้งที่ 1 ช่วงฤดูปิดหีบอ้อย (เดือนธันวาคม – เมษายน) และครั้งที่ 2 ช่วงละลายน้ำตาลหรือฤดูปิดหีบอ้อย (เดือนพฤษภาคม – พฤศจิกายน)



4.2) คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

(1) กรณีเดินระบบปกติ

- ดัชนีตรวจวัด : ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ($NO_x$ as $NO_2$) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ($SO_2$) และตรวจสอบประสิทธิภาพของ CEMs โดยการทดสอบการแปรเปลี่ยนจากการตรวจปรับเทียบเครื่อง (Calibration Drift Test) และการทดสอบความถูกต้องสัมพัทธ์ (Relative Accuracy)

- สถานที่ตรวจวัด : ปล่องระบายมลพิษของหม้อไอน้ำ จำนวน 3 ปล่อง ได้แก่ หม้อไอน้ำขนาด 40 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ปล่อง หม้อไอน้ำขนาด 60 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ปล่อง และหม้อไอน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ปล่อง (รูปที่ 2)

- วิธีการตรวจวัด : ชักตัวอย่างอากาศจากปล่องและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด

- ระยะเวลา/ความถี่ : ตรวจวัด 1 ครั้ง/ปี ในช่วงฤดูหีบอ้อย (เดือนมกราคม – มีนาคม)

(2) กรณีฟื้นเขม่า

- ดัชนีตรวจวัด : ฝุ่นละอองรวม (TSP)

- สถานที่ตรวจวัด : ปล่องระบายมลพิษของหม้อไอน้ำ จำนวน 3 ปล่อง ได้แก่ หม้อไอน้ำขนาด 40 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ปล่อง หม้อไอน้ำขนาด 60 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ปล่อง และหม้อไอน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ปล่อง (รูปที่ 2)

- วิธีการตรวจวัด : ชักตัวอย่างอากาศจากปล่องและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด

- ระยะเวลา/ความถี่ : ตรวจวัด 1 ครั้ง/ปี ในช่วงฤดูหีบอ้อย (เดือนมกราคม – มีนาคม)

2.1.4 พื้นที่ดำเนินการ

1) พื้นที่โครงการ

2) ถนนเข้า-ออกพื้นที่โครงการ

3) ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ

2.1.5 ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะเวลาดำเนินการ

2.1.6 งบประมาณค่าใช้จ่าย : ใช้งบประมาณของบริษัทฯโดยมีรายละเอียดดังนี้

- ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ 700,000 บาท/ปี
- ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด 100,000 บาท/ปี
- ค่าใช้จ่ายอื่นๆ รวมอยู่ในงบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม 3,000,000 บาท/ปี

2.1.7 ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

2.1.8 การประเมินผล :

1) บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด จัดทำรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ สำหรับผลการตรวจวัดอุณหภูมิอากาศในบรรยากาศและจากปล่องให้เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดและเปรียบเทียบแนวโน้มของผลการตรวจวัดในแต่ละช่วงเพื่อประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของโครงการ

2) บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน

ลงชื่อ ..

กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

ลงชื่อ ..

ผู้จัดทำรายงาน
บริษัท เอกนิกสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



2.2 แผนปฏิบัติการด้านเสียง

2.2.1 หลักการและเหตุผล

กิจกรรมการก่อสร้างจะก่อให้เกิดเสียงดังเพิ่มขึ้นจากการดำเนินงานปกติตามลักษณะของอุปกรณ์เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง และสภาพแวดล้อมในการก่อสร้าง การประเมินผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้างจะประเมินผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมการเตรียมพื้นที่ การติดตั้งเครื่องจักร การปรับปรุงพื้นที่หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ พบว่า ระดับความดังของเสียงสูงสุด ที่ระยะ 10 เมตร จากแหล่งกำเนิดเสียงบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงเวลา 8 ชั่วโมงของการทำงาน มีค่าอยู่ในช่วง 69.1-71.2 เดซิเบลเอ เมื่อทำการสำรวจวามระดับเสียงดังกล่าวไปยังผู้ได้รับผลกระทบ โดยสถานที่ที่อยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการมากที่สุด คือ วัดบ้านสวาเอ้ มีระยะห่างจากแหล่งกำเนิดเสียง (บริเวณติดตั้งระบบบำบัดมลพิษอากาศ (ESP)) ของโรงไฟฟ้าไปทางทิศตะวันออก ประมาณ 200 เมตร และทำการวามระดับเสียงระหว่างเสียงพื้นฐานในแต่ละชั่วโมง บริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการเป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันหยุด) วันที่ 23-30 กันยายน พ.ศ. 2560 (ช่วงปิดหีบ) ตัวแปรตรวจวัดระดับเสียงเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิเคราะห์และประเมินผลกระทบด้านเสียง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ วัดบ้านสวาเอ้ (A3) ณ จุดผู้รับผลกระทบและนำไปศึกษาค่าระดับการรบกวน แต่เนื่องจากค่าระดับเสียงทั่วไปสูงที่สุดเป็นตัวแทนระดับเสียงของชุมชนในปัจจุบันที่วัดบ้านสวาเอ้ มีค่าระดับเสียงทั่วไป (Leq 24 ชั่วโมง) เท่ากับ 69.7 เดซิเบลเอ (ร้อยละ 99.57 ของค่ามาตรฐาน) ซึ่งพบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง จากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่ชุมชน มีค่าใกล้เคียงกับค่ามาตรฐาน โดยอาจมีสาเหตุมาจากในช่วงปิดหีบนั้น ชุมชนมีกิจกรรมร่วมกับบริษัทต่างๆ เนื่องจากหมดฤดูการคัดอ้อยและเข้าช่วงฤดูการทำนา ตลอดจนอาจมีเสียงจากช่วงฝนตกหนักในปลายฤดูฝน

สำหรับผลการศึกษาระดับเสียงรบกวนระยะก่อสร้างบริเวณพื้นที่วัดบ้านสวาเอ้ มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 200 เมตร ซึ่งเป็นพื้นที่ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการมากที่สุด กรณีมีค่าระดับเสียงจากกิจกรรมงานก่อสร้าง เท่ากับ 45.2 เดซิเบลเอ เมื่อนำมาประเมินระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง (การติดตั้งเครื่องจักรของโรงไฟฟ้า และงานปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาล) พบว่า มีค่าระดับเสียงรบกวนอยู่ในช่วง -12.7 ถึง 8.7 เดซิเบลเอ ซึ่งพบว่าระดับเสียงจากเครื่องจักร/เครื่องมือที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างทั้งหมดอยู่ในระดับที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงรบกวนต่อพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียงแนวการก่อสร้าง โดยมีระดับเสียงรบกวนส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ระดับเสียงรบกวนที่กำหนดค่าระดับเสียงรบกวนไม่ให้เกิน 10 เดซิเบลเอ อย่างไรก็ตาม กิจกรรมการก่อสร้างจะเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ซึ่งเสียงที่เกิดขึ้นจะเกิดขึ้นเป็นช่วง ๆ ไม่ต่อเนื่อง เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จผลกระทบดังกล่าวจะหมดไป รวมทั้งต้องควบคุมให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างอย่างเคร่งครัด เพื่อให้ผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ

ลงชื่อ

บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

ลงชื่อ

บริษัท เอกนิกสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

การหาค่าระดับเสียงรบกวนระหว่างการดำเนินได้ดำเนินการตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พบว่า ภายหลังดำเนินการระดับเสียงรบกวนบริเวณวัดป่าเลสาวเอ๋ มีค่าระดับเสียงรบกวนในช่วงกลางวันส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ระดับเสียงรบกวนที่กำหนดค่าระดับเสียงรบกวนไม่ให้เกิน 10 เดซิเบลเอ เมื่อวิเคราะห์ค่าที่เกินเกณฑ์มาตรฐาน พบว่า ค่าระดับการรบกวนมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานจำนวน 2 ครั้ง จากการคำนวณทั้งหมด 112 ครั้ง (คิดเป็นร้อยละ 1.8) โดยครั้งที่ 1 ในช่วงวันที่ 27-28 มีนาคม 2561 (เวลา 06:00-07:00 น.) มีค่าระดับเสียงพื้นฐาน 52.8 เดซิเบลเอ และระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง 70.9 เดซิเบลเอ และครั้งที่ 2 ในช่วงวันที่ 30-31 มีนาคม 2561 (เวลา 06:00-07:00 น.) ค่าระดับเสียงพื้นฐาน 52.3 เดซิเบลเอ และระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง 74.3 เดซิเบลเอ ซึ่งอาจเกิดจากการทำกิจกรรมของชุมชนร่วมด้วย สำหรับค่าระดับเสียงรบกวนในช่วงกลางคืน ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ระดับเสียงรบกวนที่กำหนดค่าระดับเสียงรบกวนไม่ให้เกิน 10 เดซิเบลเอ เมื่อวิเคราะห์ค่าที่เกินเกณฑ์มาตรฐาน พบว่า ค่าระดับการรบกวนมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานจำนวน 42 ครั้ง จากการคำนวณทั้งหมด 672 ครั้ง (คิดเป็นร้อยละ 6.25) โดยเกิดขึ้นในช่วงเวลาตั้งแต่ 03.00-05.00 น. ซึ่งจะเกิดขึ้นเป็นครั้งคราวเท่านั้น โดยอาจเกิดจากกิจกรรมของวัดร่วมด้วย ทั้งนี้ โครงการจะกำหนดมาตรการฯ เพื่อลดผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการที่อาจเกิดขึ้นกับชุมชนใกล้เคียงให้สอดคล้องกับระดับผลกระทบและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ แต่อย่างไรก็ตาม ในการดำเนินงานบริษัทฯ ได้กำหนดมาตรการในการควบคุมเสียงตั้งแต่การควบคุมและลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิดเสียงดังมีการตูแลบริหารจัดการทางผ่านของเสียง รวมทั้งการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

2.2.2 วัตถุประสงค์

1) เพื่อลดผลกระทบที่เกิดจากเสียงอุปกรณ์และเครื่องจักรในกระบวนการผลิตที่มีต่อพื้นที่อ่อนไหวและพนักงานในช่วงดำเนินการ

2) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

2.2.3 วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะก่อสร้าง

(1) ประชาสัมพันธ์แผนงานการก่อสร้างให้กับชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบ และหากชุมชนแจ้งว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการก่อสร้างจะต้องดำเนินการแก้ไขโดยเร็วที่สุด

(2) งดกิจกรรมที่ก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในระยะเวลา 17.00-08.00 น. โดยกำหนดให้มีระยะเวลาก่อสร้างไม่เกิน 9 ชั่วโมง (08.00-17.00 น.)

ลงชื่อ ลงชื่อ

ตรวจสอบเอกสารมาตรฐาน ผู้ตรวจสอบเอกสารมาตรฐาน
บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด มกราคม 2563 ผู้อำนวยการ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
หน้า 25/215

(3) ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักร ที่ใช้ในการก่อสร้างตามระยะเวลาที่กำหนด (ที่ระบุไว้ในคู่มือแนะนำการบำรุงรักษาของแต่ละเครื่องจักร)

(4) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหู (Ear Plug) หรือที่ครอบหู (Ear Muff) ให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีระดับเสียงดังตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ ขึ้นไป

(5) จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนและแนวทางการสอบถาม เพื่อค้นหาข้อเท็จจริงและสาเหตุ เพื่อกำหนดแนวทางแก้ปัญหา

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

2.1) การควบคุมเสียงจากแหล่งกำเนิด

(1) ควบคุมระดับเสียงให้เป็นไปตามมาตรฐานทางวิศวกรรม โดยที่ระยะ 1 เมตร จากแหล่งกำเนิดควบคุมระดับเสียงไม่ให้เกิน 85 เดซิเบลเอ

(2) เครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดังจะต้องมีวิธีการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น การหล่อลื่น การลดความสั่นสะเทือน การปิดครอบ เป็นต้น

(3) ดูแลตรวจสอบสภาพการใช้งานและซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่ทำให้เกิดเสียงดังโดยตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนของเครื่องจักร/ตั้งศูนย์เพลาเครื่องจักร และตรวจสอบแท่นยึดจับเครื่องจักร

(4) จัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการเป็นลายลักษณ์อักษรในกรณีที่สภาวะการทำงานในสถานประกอบกิจการมีระดับเสียงที่ถูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ ขึ้นไป และการประเมินผลและทบทวนการจัดการมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการไม่น้อยกว่าปีละ 1 ครั้ง

(5) กำหนดแผนตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) และตรวจสอบเครื่องจักรกล ยานพาหนะชุมชนให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ โดยการบำรุงรักษาตามคู่มือการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ และดำเนินการแก้ไขโดยทันที เมื่อตรวจพบความผิดปกติในการทำงาน จัดให้มีห้องควบคุมและเส้นทางเดินที่หลีกเลี่ยงผลกระทบด้านเสียง

(6) กำหนดให้เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงหลักอยู่ภายในอาคาร หรือมีวัสดุที่ลดความดังจากเสียง เพื่อเป็นการควบคุมระดับเสียงตั้งแต่แหล่งกำเนิด รวมทั้งใช้วิธีควบคุมเสียงตั้งแต่แหล่งกำเนิดให้เหมาะสม เพื่อลดการเกิดเสียงดังและบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ให้มีสภาพที่ดีอย่างสม่ำเสมอ และป้องกันผลกระทบเสียงดังรบกวนชุมชน

(7) ตรวจวัดระดับเสียงภายในอาคารผลิต เพื่อจัดทำเส้นระดับเสียงที่เท่ากัน (Noise Contour Map) ภายในระยะเวลา 6 เดือน ภายหลังเริ่มกำลังการผลิต และทบทวนทุก ๆ 3 ปี และนำผลการจัดทำ Noise Contour Map มาใช้ในการกำหนดแนวทางในการป้องกันผลกระทบในโครงการ

ลงชื่อ ลงชื่อ

ผู้ตรวจสอบ โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด มกราคม 2563 บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
หน้า 26/215

(8) จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนก่อนเข้าบริเวณที่มีระดับเสียงตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ ขึ้นไป

(9) เตรียมเอกสารแนะนำเกี่ยวกับวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ และ/หรือ มีการอบรมก่อนการใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ สำหรับพนักงานของโครงการ

(10) ในการตรวจวัดระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วโรงงานและระดับเสียงรบกวน หากพบว่ามีค่าการตรวจวัดสูงกว่าค่ามาตรฐานกำหนด และพิสูจน์ได้ว่าเป็นผลกระทบจากกิจกรรมการผลิต ทางโรงงานจะต้องมีแนวทางการแก้ไขเพื่อปรับปรุงผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดเสียง โดยการติดตั้งวัสดุดูดซับเสียงหรือติดตั้งกำแพงกันเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงดัง เพื่อลดระดับเสียงที่ทางด้านของเสียง

(11) กรณีที่ชุมชนโดยรอบ/บ้านในระยะประชิด/พื้นที่อ่อนไหวมีการร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบด้านเสียง โครงการต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขอย่างเร่งด่วน

(12) ควบคุมการดำเนินกิจกรรมภายในโครงการ เพื่อให้ระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วของโครงการและระดับเสียงในพื้นที่ทำงานมีค่าไม่เกินมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด หากพบว่ามีค่าระดับเสียงสูงเกินกว่ามาตรฐานกำหนด จะต้องดำเนินการปรับปรุงและแก้ไขทันที

2.2) การป้องกันที่ตัวกลาง

(1) ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณริมรั้วโครงการ เพื่อเป็นแนวป้องกันฝุ่นละอองและเสียงดัง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการรบกวนต่อชุมชนที่อยู่ใกล้

2.3) การป้องกันที่พนักงาน

(1) กำหนดเขตสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงและทำสัญลักษณ์บริเวณที่มีเสียงดัง และกำหนดให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงในขณะปฏิบัติงานในบริเวณนั้น ได้แก่ ที่ครอบหูหรือที่อุดหู กรณีพนักงานต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบล(เอ) ต้องจัดหาที่ครอบหูให้พนักงานแทนที่อุดหู

(2) รณรงค์ให้พนักงานสวมใส่ที่อุดหูหรือที่ครอบหูก่อนเข้าพื้นที่การผลิตที่มีเสียงดังอย่างเคร่งครัด

(3) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plug) และครอบหูอุดเสียง (Ear Muff) สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบล(เอ) และมีอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้อย่างเพียงพอ

ลงชื่อ ลงชื่อ

ผู้ชำนาญการ

บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด มกราคม 2563 บริษัท เนคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

หน้า 27/215

3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะก่อสร้าง

- ดัชนีตรวจวัด : ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 hrs) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq-1 hrs) ระดับเสียงพื้นฐาน ($L_{90}$) ระดับเสียงสูงสุด ($L_{max}$) ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) ระดับเสียงรบกวน (บ้านหนองไผ่ (N3) และวัดบ้านสาวเอ้ (N4))

- สถานที่ตรวจวัด ตรวจวัดบริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ 4 สถานี ดังนี้ ชุมชนบ้านโนนกลาง (N1) ชุมชนโนนศ่าทอง (N2) บ้านหนองไผ่ (N3) และวัดบ้านสาวเอ้ (N4) (รูปที่ 3) และตรวจวัดระดับเสียงริมรั้วโครงการ 4 สถานี ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ (N1) ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ (N2) ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก (N3) และริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก (N4) (รูปที่ 4)

- วิธีการตรวจวัด : ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดตามมาตรฐานที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด ส่วนการคำนวณให้เป็นไปตามประกาศกรมควบคุมมลพิษกำหนด

- ระยะเวลา/ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง ระหว่างการก่อสร้างโครงการ โดยตรวจวัดครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ครั้งที่ 1 ช่วงเดือนกรกฎาคม – สิงหาคม และครั้งที่ 2 ช่วงเดือนกันยายน – พฤศจิกายน

4) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

- ดัชนีตรวจวัด : ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) ระดับเสียงพื้นฐาน ($L_{90}$) ระดับเสียงสูงสุด ($L_{max}$) ค่าระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn) ค่าระดับเสียงสูงสุด ($L_{max}$) ระดับเสียงรบกวน (ชุมชนโนนกลาง (N2) และวัดบ้านสาวเอ้ (N4))

- สถานที่ตรวจวัด : ตรวจวัดบริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ 4 สถานี ดังนี้ ชุมชนบ้านโนนกลาง (N1) ชุมชนโนนศ่าทอง (N2) บ้านหนองไผ่ (N3) และวัดบ้านสาวเอ้ (N4) (รูปที่ 3) และตรวจวัดระดับเสียงริมรั้วโครงการ 4 สถานี ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ (N1) ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ (N2) ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก (N3) และริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก (N4) (รูปที่ 4)

- วิธีการตรวจวัด : ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดตามมาตรฐานที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด ส่วนการคำนวณให้เป็นไปตามประกาศกรมควบคุมมลพิษกำหนด

- ระยะเวลา/ความถี่ : ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ครั้งที่ 1 ในช่วงเปิดหีบอ้อย (เดือนธันวาคม – เมษายน) และครั้งที่ 2 ในช่วงละลายน้ำตาลหรือปิดหีบอ้อย (เดือนพฤษภาคม – พฤศจิกายน)

2.2.4 พื้นที่ดำเนินการ

1) พื้นที่โครงการ

2) ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ

2.2.5 ระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะเวลาดำเนินการ

ลงชื่อ ลงชื่อ

ผู้ชำนาญการ

บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด เมษายน 2563 บริษัท เนคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

หน้า 28/215

2.2.6 ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : ใช้งบประมาณของบริษัทฯ โดยมีรายละเอียดดังนี้

| | | |
|---|---|---|
| - จัดทำ Noise Contour map | 100,000 | บาท/ปี |
| - ค่าตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป | 25,000 | บาท/ปี |
| - ค่าตรวจวัดระดับเสียงในที่ทำงาน | 10,000 | บาท/ปี |
| - ค่าใช้จ่ายอื่นๆ รวมอยู่ในงบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม | 3,000,000 | บาท/ปี |

2.2.7 ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

2.2.8 การประเมินผล :

1) บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด จัดทำรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ โดยผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) ระดับเสียงพื้นฐาน ($L_{90}$) ระดับเสียงสูงสุด ($L_{max}$) ค่าระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn) ค่าระดับเสียงสูงสุด ($L_{max}$) และระดับเสียงรบกวน ต้องเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดและเปรียบเทียบแนวโน้มของผลการตรวจวัดในแต่ละช่วงเพื่อประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของโครงการ

2) บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน



2.3 แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรน้ำใช้

2.3.1 หลักการและเหตุผล

น้ำใช้ในระยะก่อสร้าง แบ่งตามลักษณะกิจกรรมการใช้ได้ 2 ประเภท คือ น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง และน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง โดยการก่อสร้างของโครงการ คาดว่ามีคนงานสูงสุด ประมาณ 50 คน มีความต้องการใช้น้ำสูงสุดในส่วนนี้ประมาณ 3.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คำนวณจากอัตราการใช้น้ำ 70 ลิตร/คน-วัน อ้างอิงจาก เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์, การออกแบบระบบท่ออาคารและสิ่งแวดล้อมอาคาร, พ.ศ. 2537) สำหรับน้ำใช้ก่อสร้างนั้นมีปริมาณการใช้ในแต่ละวันขึ้นอยู่กับลักษณะกิจกรรมการก่อสร้าง จึงกำหนดปริมาณการใช้น้ำได้ไม่แน่นอน ซึ่งโครงการได้กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาเป็นผู้จัดเตรียมน้ำใช้ในช่วงก่อสร้างทั้งหมดให้มีความเพียงพอ ส่วนน้ำดื่มของคนงานก่อสร้างจะใช้น้ำดื่มบรรจุขวด ซึ่งกำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาเป็นผู้จัดหามาใช้อย่างเพียงพอเช่นกัน

ความต้องการใช้น้ำของทั้งโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทรายและโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล เมื่อพิจารณาข้อมูลปริมาณความต้องการใช้น้ำในปัจจุบันช่วงหีบอ้อยประมาณ 2,878 ลูกบาศก์เมตร/วัน ภายหลังเพิ่มกำลังการผลิตมีความต้องการใช้น้ำเพิ่มมากขึ้นเป็น 2,922 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโรงงานน้ำตาลไม่มีการนำน้ำจากแหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียงมาใช้ แต่จะรวบรวมน้ำฝนที่ตกในพื้นที่เพื่อสะสมน้ำฝนในบ่อเก็บน้ำดิบ โดยรวบรวมระบบระบายน้ำตามแนวรางระบายน้ำลงบ่อเก็บน้ำดิบ จำนวน 18 บ่อ ปริมาตรรวมประมาณ 4,511,724 ลูกบาศก์เมตร ก่อนนำมาเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ เพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำให้เหมาะสมต่อการนำไปใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งโรงงานผลิตน้ำตาลและโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล

2.3.2 วัตถุประสงค์

1) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบ เมื่อประสบปัญหาขาดแคลนน้ำ

2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านการใช้น้ำให้มีการดำเนินงานตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

2.3.3 วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะก่อสร้าง

(1) กำหนดให้บริษัทรับเหมาเป็นผู้จัดหาน้ำใช้สำหรับกิจกรรมการก่อสร้างอย่างเพียงพอ

(2) กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดและถูกสุขลักษณะให้คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอโดยไม่รบกวนแหล่งน้ำดื่ม-น้ำใช้ของชุมชน

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

(1) มีนโยบายหมุนเวียนน้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่

(2) จัดทำแผนงาน เพื่อให้แน่ใจว่าโรงงานน้ำตาลสามารถส่งน้ำประปาให้โครงการได้อย่างเพียงพอเมื่อประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำ

(3) ตรวจสอบสภาพท่อน้ำและข้อต่อแฟลนท่อน้ำที่รั่วตันที เพื่อป้องกันการสูญเสียน้ำ

3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

- ดัชนีตรวจวัด : จดบันทึกปริมาณน้ำประปาที่รับมาจากเทศบาลเป็นประจำทุกเดือน และรวบรวมข้อมูลปริมาณน้ำใช้ในกระบวนการผลิต (แยกเป็นน้ำดิบ น้ำประปา และน้ำ RO) และจัดทำรายงานสรุปปริมาณการใช้น้ำรายเดือน
- สถานที่ตรวจวัด : พื้นที่โรงงาน
- วิธีการตรวจวัด : เป็นไปตามมาตรฐานที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด
- ระยะเวลา/ความถี่ : บันทึกทุกวันและจัดทำรายงานทุกเดือน

2.3.4 พื้นที่ดำเนินการ

1) พื้นที่โครงการ

2.3.5 ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะเวลาดำเนินการ

2.3.6 งบประมาณค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม 3,000,000 บาท/ปี

2.3.7 ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

2.3.8 การประเมินผล :

1) บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด จัดทำรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ เพื่อประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของโครงการ

2) บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

ผู้จัดทำรายงาน บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



2.4 แผนปฏิบัติการด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำผิวดิน

2.4.1 หลักการและเหตุผล

น้ำเสียที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่มาจากห้องน้ำ-ห้องส้วมของคนงานก่อสร้าง และน้ำเสียจากกิจกรรมก่อสร้าง โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากห้องน้ำ-ห้องส้วมของคนงานก่อสร้าง โครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมห้องสุขาแบบเคลื่อนที่ชนิดมีระบบกักเก็บสิ่งปฏิกูลตามสัดส่วนของคนงานให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และให้ประสานงานกับหน่วยงานราชการหรือบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับสิ่งปฏิกูลไปกำจัด สำหรับน้ำทิ้งจากกิจกรรมก่อสร้าง เช่น น้ำที่ใช้ล้างทำความสะอาด เป็นต้น ซึ่งมีปริมาณน้อย มีปริมาณที่ไม่แน่นอน และเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ อีกทั้งเป็นน้ำเสียที่มีความสกปรกต่ำ ซึ่งบางส่วนจากการระเหยและอีกส่วนหนึ่งจะปล่อยซึมลงดิน

กิจกรรมของโครงการจะให้เกิดน้ำเสีย/น้ำระบายทิ้งเกิดจากกิจกรรมในแผนกต่าง ๆ น้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น น้ำระบายทิ้งจากหม้อไอน้ำและน้ำฝนปนเปื้อนจากลานกองชานอ้อย จะเกิดน้ำระบายทิ้งประมาณ 235 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งจะรวบรวมเข้าสู่ Inspection pit ของโครงการ ซึ่งมีขนาด 330 ลูกบาศก์เมตร หรือมีน้ำระบายทิ้งเข้า Inspection pit ประมาณร้อยละ 71 ซึ่งเห็นได้ว่าสามารถรองรับน้ำระบายทิ้งที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้อย่างเพียงพอ

2.4.2 วัตถุประสงค์

1) เพื่อควบคุมให้มีการจัดการน้ำเสียจากคนงานและการก่อสร้างอย่างมีประสิทธิภาพ

2) เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการในการลดผลกระทบจากน้ำเสียเพื่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดและควบคุมให้มีการจัดการน้ำเสียอย่างมีประสิทธิภาพ

3) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

2.4.3 วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะก่อสร้าง

(1) กำหนดให้ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะให้เพียงพอสำหรับคนงานก่อสร้างตามกฎกระทรวง ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548 และกฎหมายที่เกี่ยวข้องและติดต่อให้หน่วยงานราชการที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเข้ามารับสิ่งปฏิกูลเพื่อนำไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาลต่อไป

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

ผู้จัดทำรายงาน บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

(2) กำหนดให้มีบ่อพักน้ำทิ้ง ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จากกิจกรรมการก่อสร้างเพื่อตกตะกอนดินและทรายก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการหรือนำมาใช้ในการฉีดพรมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดฝุ่นละออง

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

(1) จัดสร้างระบบรวบรวมน้ำภายในพื้นที่โครงการแยกระหว่างน้ำฝนและน้ำเสียก่อนรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียและน้ำฝนรวบรวมเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดิบ

(2) จดบันทึกปริมาณน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจากระบบผลิตไอน้ำก่อนรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาลและปริมาณน้ำทิ้งที่นำไปใช้ประโยชน์ พร้อมทั้งสรุปและรายงานผลให้หน่วยงานอนุญาตทราบทุก 6 เดือน

(3) นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เช่น รดที่นาสีเขียวของบริษัท โดยไม่มีการระบายทิ้งสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

(4) รวบรวมน้ำระบายทิ้งจากหม้อไอน้ำ (blow down) น้ำระบายทิ้งจากระบบหล่อเย็นเครื่องจักรโรงไฟฟ้า จากกิจกรรมโรงไฟฟ้า เข้าสู่บ่อ Inspection Pit ซึ่งสามารถเก็บพักน้ำทิ้งดังกล่าวได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน และทำการตรวจสอบค่า TDS ด้วยระบบ TDS Checker กรณีที่พบว่าค่า TDS น้อยกว่า 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร จะสูบเข้าบ่อพักน้ำทิ้ง แต่หากพบว่าค่า TDS สูงกว่า 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร จะติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามารับไปกำจัด และน้ำฝนปนเปื้อนจากลานกองต่าง ๆ จะถูกรวบรวมเข้าบ่อตกตะกอนก่อนส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาล

(5) น้ำเสียจากสำนักงานจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

3.1) ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

- ดัชนีตรวจวัด : ได้แก่ ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) ของแข็งแขวนลอย (SS) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) บีโอดี (BOD) ซีโอดี (COD) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ค่าทีเคเอ็น (TKN) อัลคาลินิตี้ (Alkalinity) ค่าทีดีเอส (TDS) ทองแดง (Copper) นิกเกิล (Ni) แมงกานีส (Mn) สังกะสี (Zn) แคดเมียม (Cd) โครเมียมชนิดเฮ็กซาวาเล้นท์ ($Cr^{+6}$) ตะกั่ว (Pb) ปรอท (Hg) สารหนู (As).

- สถานที่ตรวจวัด : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pit) (รูปที่ 5)

- วิธีการตรวจวัด : เป็นไปตามมาตรฐานที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด

- ระยะเวลา/ความถี่ : ตรวจวัดทุก 1 เดือน



3.2) ตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย

- ดัชนีตรวจวัด : ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) ของแข็งแขวนลอย (SS) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) บีโอดี (BOD) ซีโอดี (COD) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ค่าทีเคเอ็น (TKN) อัลคาลินิตี้ (Alkalinity) ค่าทีดีเอส (TDS) ทองแดง (Cu) นิกเกิล (Ni) แมงกานีส (Mn) สังกะสี (Zn) แคดเมียม (Cd) โครเมียมชนิดเฮ็กซาวาเล้นท์ ($Cr^{+6}$) ตะกั่ว (Pb) ปรอท (Hg) และสารหนู (As)

- สถานที่ตรวจวัด : น้ำเสียบริเวณ Equalization Pond (TW1) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วบริเวณบ่อ Holding Pond NO.4 (TW2) (รูปที่ 5)

- วิธีการตรวจวัด : เป็นไปตามมาตรฐานที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด

- ระยะเวลา/ความถี่ : ตรวจวัดทุก 1 เดือน

3.3) ตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน

- ดัชนีตรวจวัด : ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) ซัลเฟต ($SO_4^{2-}$) และ ไนเตรท ($NO_3^-$)

- สถานที่ตรวจวัด : จำนวน 10 สถานี ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านเหนือเหล็กไฟ (R1) หมู่ที่ 2 บ้านสวาเอ้ (R2) หมู่ที่ 3 บ้านสถาร (R3) หมู่ที่ 12 บ้านหนองไผ่ (R4) หมู่ที่ 14 บ้านหนองสนวน (R5) หมู่ที่ 11 บ้านหนองหัวช้าง (R6) หมู่ที่ 15 บ้านนิสกดู่ (R7) ชุมชนโนนเต่าทอง (R8) หมู่ที่ 9 บ้านสระประดำ (R9) และหมู่ที่ 16 บ้านเมืองกัน (R10) (รูปที่ 6)

- วิธีการตรวจวัด : ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดตามมาตรฐานที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด

- ระยะเวลา/ความถี่ : ตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน จำนวน 2 ครั้ง (ในช่วงที่ฝนตก) ได้แก่ เดือนมิถุนายน และเดือนสิงหาคม

2.4.4 พื้นที่ดำเนินการ

1) พื้นที่โครงการ

2) ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ

2.4.5 ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะเวลาดำเนินการ

2.4.6 งบประมาณค่าใช้จ่าย : ใช้งบประมาณของบริษัทฯ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง 25,000 บาท/ปี
- ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน 40,000 บาท/ปี
- ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ รวมอยู่ในงบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม 3,000,000 บาท/ปี

2.4.7 ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

2.4.8 การประเมินผล :

1) บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด จัดทำรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ โดยให้เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดและเปรียบเทียบแนวโน้มของผลการตรวจวัดในแต่ละช่วงเพื่อประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของโครงการ

2) บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน





2.5 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพดินและด้านอุทกวิทยาน้ำใต้ดิน

2.5.1 หลักการและเหตุผล

น้ำเสียที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่มาจากห้องน้ำ-ห้องส้วมของคนงานก่อสร้าง และน้ำเสียจากกิจกรรมก่อสร้าง โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากห้องน้ำ-ห้องส้วมของคนงานก่อสร้าง โครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมห้องสุขาแบบเคลื่อนที่ชนิดมีระบบดักเก็บสิ่งปฏิกูลตามสัดส่วนของคนงานให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และให้ประสานงานกับหน่วยงานราชการหรือบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับสิ่งปฏิกูลไปกำจัด สำหรับน้ำทิ้งจากกิจกรรมก่อสร้าง เช่น น้ำที่ใช้ล้างทำความสะอาด เป็นต้น ซึ่งมีปริมาณน้อยและมีปริมาณที่ไม่แน่นอน

สำหรับระยะดำเนินการโรงไฟฟ้ามีการนำน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งของโรงงานน้ำตาลมาใช้ในการรดน้ำพื้นที่สีเขียวซึ่งการป้องกันผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดินและน้ำผิวดิน กำหนดให้มีการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง ค่า TDS ห้ามยกว่า 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร รวมทั้งการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาลกำหนดให้มีการรองก้นบ่อและขอบบ่อด้วยพลาสติก HDPE หรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าเพื่อป้องกันการรั่วไหล กำหนดให้มีการออกแบบขอบปอบำบัดน้ำเสียต่าง ๆ มีความลาดอย่างน้อย 1 : 2 (แนวดิ่ง : แนวราบ) อีกทั้งเพื่อเป็นการเฝ้าระวังผลกระทบ โครงการได้กำหนดให้มีบ่อสังเกตการณ์ (monitoring well) บริเวณพื้นที่โครงการเพื่อเฝ้าระวังการปนเปื้อนของมลพิษลงสู่น้ำใต้ดิน ซึ่งการกำหนดจุดติดตามตรวจสอบสอดคล้องกับทิศทางการไหลของน้ำผิวดิน

2.5.2 วัตถุประสงค์

1) เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการในการลดผลกระทบจากการปนเปื้อนน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน เพื่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดและควบคุมให้มีการจัดการน้ำเสียอย่างมีประสิทธิภาพ

2) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

2.5.3 วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะก่อสร้าง

(1) ห้ามสูบน้ำใต้ดินมาใช้ในกิจกรรมก่อสร้าง

(2) จัดเตรียมห้องสุขาที่ถูกสุขาภิบาลสำหรับคนงานก่อสร้างอย่างน้อย 15 คน ต่อ 1 ห้อง พร้อมทั้งติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้น

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

(1) กำหนดให้มีแนวรางระบาย/ท่อรวบรวมน้ำฝนปนเปื้อนบริเวณพื้นที่ลานกองเชื้อเพลิง เข้าสู่บ่อดักตะกอนก่อนส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาล

(2) ประสานงานกับโรงงานน้ำตาลในการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย (ที่โรงไฟฟ้าใช้ร่วม) ให้มีระบบ lining โดยปูวัสดุกันซึมสังเคราะห์ที่ใต้พื้นระบบบำบัดด้วยแผ่นวัสดุสังเคราะห์ High density polyethylene : HDPE เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำเสียในระบบบำบัดปนเปื้อนกับน้ำใต้ดินและป้องกันการซึมของน้ำจากภายนอกเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย

(3) กำหนดคุณสมบัติของ HDPE ที่ใช้ปูรองบ่อระบบบำบัดน้ำเสีย ต้องมีความหนาไม่น้อยกว่า 1.5 มิลลิเมตร และกำหนดให้ผู้รับเหมาที่ทำการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย ในการปูแผ่น HDPE จะมีการเชื่อมแผ่น HDPE โดยการใช้ความร้อนด้วยระบบตะเข็บคู่ (Hot Wedge Double Fusion Welding) ทำให้มีความแข็งแรงสูงและลวดเชื่อม (HDPE Extrusion Welding) จะเป็นการเชื่อมตามมุมและการต่อเฉพาะบางจุด

(4) เฝ้าระวังไม่ให้น้ำในระบบบำบัดน้ำเสียแห้งและบ่อแห้งและไม่ให้โดนแสงแดดเพื่อป้องกันการเสื่อมสภาพเร็วกว่าอายุการใช้งานจริงโดยกำหนดให้มีการตรวจสอบระบบการทำงานของบ่อบำบัดน้ำเสียอย่างต่อเนื่อง

3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะก่อสร้าง

3.1) ตรวจวัดคุณภาพดิน

- ดัชนีตรวจวัด : ปริมาณอินทรียวัตถุ (Organic Matter) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) สารหนู (As) แคดเมียม และสารประกอบแคดเมียม (Cd) โครเมียมชนิดเฮ็กซาวาเลนท์ ($Cr^{6+}$) ตะกั่ว (Pb) แมงกานีส และสารประกอบแมงกานีส (Mn) ปรอทและสารประกอบปรอท (Hg) นิกเกิลในรูปของเกลือที่ละลายน้ำได้ (Ni) ซีลีเนียม (Se) อัตราความสามารถในการดูดซับธาตุโซเดียม (SAR) ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (CEC) สภาพการนำไฟฟ้า (Electro Conductivity, EC) และความหนาแน่นรวม (Bulk density)

- สถานที่ตรวจวัด : บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการที่ระดับความลึกไม่เกิน 0.3 เมตร และความลึก 0.3-2.0 เมตร จำนวน 2 จุด (รูปที่ 7) ดังนี้ พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกของลานกองขานอ้อย (S1) และพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของลานกองขานอ้อย (S2)

- วิธีการตรวจวัด : เป็นไปตามมาตรฐานที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด

- ระยะเวลา/ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง ระหว่างการก่อสร้างโครงการ



4) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

4.1) ตรวจวัดคุณภาพดิน

- ดัชนีตรวจวัด : ปริมาณอินทรียวัตถุ (Organic Matter) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) สารหนู (As) แคดเมียมและสารประกอบแคดเมียม (Cd) โครเมียมชนิดเฮ็กซาวาเลนท์ ($Cr^{6+}$) ตะกั่ว (Pb) แมงกานีส และสารประกอบแมงกานีส (Mn) ปรอทและสารประกอบปรอท (Hg) นิกเกิลในรูปของเกลือที่ละลายน้ำได้ (Ni) ซีลีเนียม (Se) อัตราความสามารถในการดูดซับธาตุโซเดียม (SAR) ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (CEC) สภาพการนำไฟฟ้า (Electro Conductivity, EC) และความหนาแน่นรวม (Bulk density)

- สถานที่ตรวจวัด : บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการที่ระดับความลึกไม่เกิน 0.3 เมตร และความลึก 0.3-2.0 เมตร จำนวน 2 จุด (รูปที่ 7) ดังนี้ พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกของลานกองขานอ้อย (S1) และพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของลานกองขานอ้อย (S2)

- วิธีการตรวจวัด : เป็นไปตามมาตรฐานที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด

- ระยะเวลา/ความถี่ : ตรวจวัดปีละ 3 ครั้ง ครั้งที่ 1 ในช่วงฤดูเปิดหีบอ้อย (เดือนธันวาคม – เมษายน) ครั้งที่ 2 ช่วงละลายน้ำตาล (เดือนพฤษภาคม – สิงหาคม) และครั้งที่ 3 ช่วงปิดหีบอ้อย (เดือนกันยายน – พฤศจิกายน)

2.5.4 พื้นที่ดำเนินการ

1) พื้นที่โครงการ

2) ระบบบำบัดน้ำเสีย

2.5.5 ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะเวลาดำเนินการ

2.5.6 งบประมาณสำหรับช่วย : ใช้งบประมาณของบริษัทฯ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ รวมอยู่ในงบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม 3,000,000 บาท/ปี

2.5.7 ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

2.5.8 การประเมินผล :

1) บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด จัดทำรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ โดยให้เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดและเปรียบเทียบแนวโน้มของผลการตรวจวัดในแต่ละช่วงเพื่อประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของโครงการ

2) บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน



2.6 แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคม

2.6.1 หลักการและเหตุผล

ในระยะก่อสร้างโครงการจะมีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ซึ่งทำให้ปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นจากปกติ การดำเนินงานก่อสร้างจะใช้เวลาประมาณ 9 เดือน โดยจะมีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างโดยรถบรรทุก 10 ล้อ สำหรับระยะดำเนินการ โครงการมีการขนส่งชานอ้อยเพื่อจำหน่ายให้กับบริษัทในเครือ ขนส่งใบอ้อยจากแปลงส่งเสริมการปลูกอ้อย การขนส่งเถ้า ทั้งนี้การใช้สารเคมีภายในกิจกรรมของโครงการจะดำเนินการสั่งซื้อและขนส่งเข้าพื้นที่โครงการพร้อมกับโรงงานผลิตน้ำตาลทราย

อย่างไรก็ตาม เพื่อขึ้นรับผลกระทบที่เกิดขึ้นอย่างชัดเจน จำเป็นต้องพิจารณาการคมนาคมขนส่งร่วมกับโรงงานน้ำตาลด้วย เมื่อวิเคราะห์ถึงความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรต่อเส้นทางคมนาคมที่โครงการใช้ประโยชน์เป็นหลัก โดยประเมินสภาพจราจรเนื่องจากปริมาณจราจรที่มีอยู่ในปัจจุบัน (ก่อนเพิ่มกำลังการผลิต) รวมถึงการประเมินสภาพจราจรที่อาจเปลี่ยนแปลงเมื่อโครงการเปิดดำเนินการส่วนขยายภายในปี พ.ศ. 2564 โดยประเมินผลกระทบต่อสภาพจราจรต่อเส้นทางคมนาคมที่โครงการใช้ประโยชน์เป็นหลัก ได้แก่ เส้นทางหลวงหมายเลข 2074 และ บร.4060 ทั้งนี้ ภารศึกษาปริมาณการจราจรของเส้นทางข้างต้นในปัจจุบัน (ก่อนเพิ่มกำลังการผลิต) จะอ้างอิงตามข้อมูลของสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง เนื่องจากมีการตรวจนับปริมาณพาหนะที่ใช้งานเส้นทางดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง ส่วนทางหลวงชนบท บร.4060 ที่มีการลงพื้นที่เพื่อตรวจนับปริมาณจราจรบนเส้นทางดังกล่าวในวันทำงานและวันหยุดโดยบริษัทที่ปรึกษา

เนื่องจากโครงการวางแผนจะเริ่มก่อสร้างในปี พ.ศ. 2563 และคาดว่าจะเริ่มเปิดดำเนินโครงการได้ภายในปี พ.ศ. 2564 ประเมินด้านการจราจรได้ทำการประเมินครอบคลุม 2 ช่วงเวลา คือ ช่วงนอกชั่วโมงเร่งด่วน และช่วงชั่วโมงเร่งด่วน โดยใช้เกณฑ์ ช่วงนอกชั่วโมงเร่งด่วน สภาพจราจรช่วงบอลเวลาเร่งด่วนช่วงก่อสร้าง (ปี พ.ศ. 2563) เมื่อพิจารณาปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นช่วงก่อสร้าง พบว่า ไม่ทำให้สภาพจราจรเปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญ สำหรับระยะดำเนินการสภาพจราจรช่วงนอกเวลาเร่งด่วนภายหลังเพิ่มกำลังการผลิตปีที่ 1 (ปี 2564) เมื่อพิจารณาปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้น พบว่า ไม่ทำให้สภาพจราจรเปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญ

2.6.2 วัตถุประสงค์

1) เพื่อลดผลกระทบต่อการคมนาคมขนส่งรอบพื้นที่โครงการจากการดำเนินโครงการ

2) เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการจราจรทั้งภายในและโดยรอบพื้นที่โครงการ

3) เพื่อควบคุมให้มีการดำเนินการตามมาตรการด้านการคมนาคมขนส่งอย่างมีประสิทธิภาพ

2.6.3 วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะก่อสร้าง

(1) ควบคุมน้ำหนักและความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกินขนาดน้ำหนักบรรทุกที่หน่วยงานราชการกำหนดไว้ โดยภายในเขตชุมชนต้องขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง รวมทั้งควบคุมความเร็วของรถบรรทุกขณะวิ่งอยู่ภายในพื้นที่โครงการไม่ให้เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง

(2) ติดตั้งป้ายเตือนให้พื้นที่ก่อสร้างและจำกัดความเร็วในการใช้ยานพาหนะในบริเวณพื้นที่โครงการอย่างชัดเจน

(3) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน ทั้งช่วงเช้า (เวลา 07.00-08.00 น.) และช่วงเย็น (17.00-18.00 น.)

(4) รถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการต้องติดป้ายหรือสติ๊กเกอร์ที่ตัวถังรถให้เห็นชัดเจนว่าเป็นรถของโครงการ

(5) ควบคุมให้พนักงานขับรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างปฏิบัติตาม กฎจราจรอย่างเคร่งครัด

(6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกสำหรับรถบรรทุกวิ่งเข้า-ออก ภายในบริเวณพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งแนะนำเส้นทางเดินรถในพื้นที่โครงการ

(7) กำหนดให้มีการติดป้ายแจ้งชื่อโครงการและผู้รับเหมา พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถบรรทุกและรถขนส่งคนงานทุกคัน เพื่อให้ประชาชนสามารถแจ้งร้องเรียนได้เมื่อพบเห็นว่ารถของโครงการทำให้เกิดความเดือดร้อน

(8) ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์รถทุกครั้งตามคู่มือการบำรุงรักษาตลอดอายุการใช้งานของรถ

(9) ควบคุมรถบรรทุกห้ามจอดบริเวณผิวถนนสาธารณะในเขตชุมชนโดยเด็ดขาด เพื่อป้องกันการกีดขวางจราจรและส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ

(10) กำหนดให้รถบรรทุกขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการหลีกเลี่ยงการเลี้ยวสัญญาระแสหรือกลับรถที่บริเวณจุดกลับรถด้านหน้าโรงงาน

(11) จดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งทั้งภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ โดยมีรายละเอียด สาเหตุ ผลที่เกิดขึ้น ตลอดจนแนวทางแก้ไข เพื่อนำมาหาสาเหตุและแนวทางป้องกันแก้ไขไม่ให้เกิดซ้ำอีก พร้อมแจ้งไปยังบริษัทต้นสังกัด เพื่อให้รับทราบและดำเนินการแก้ไข

(12) วางแผนในการเคลื่อนย้าย ขนส่ง เครื่องจักรที่มีขนาดใหญ่ เข้าสู่พื้นที่โครงการโดยในการเคลื่อนย้ายเครื่องจักรขนาดใหญ่ ประสานงานกับตำรวจทางหลวง และตำรวจจากสถานีตำรวจภูธรในพื้นที่เพื่ออำนวยความสะดวกในการจราจร



2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

(1) จัดให้มีการฝึกอบรม และให้ความรู้แก่พนักงานขับรถในเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับการขนส่ง ขั้นตอนการปฏิบัติงาน ขั้นตอนการปฏิบัติการฉุกเฉิน ข้อกำหนดกฎ และระเบียบที่เกี่ยวข้อง

(2) กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินขณะขนส่ง และทำการฝึกซ้อมและอบรมให้แก่พนักงานที่เกี่ยวข้อง

(3) จัดระเบียบและเวลารับส่ง สารเคมี ใบอ้อยและชี้เถ้า โดยหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วนและกำหนดเส้นทางการขนส่งสารเคมีใช้ผ่านพื้นที่ชุมชนน้อยที่สุดและให้พนักงานปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด

(4) จำกัดความเร็วรถภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง

(5) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยหรือเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก ของโครงการ

(6) ตรวจสอบเครื่องยนต์/ระบบความปลอดภัยของรถบรรทุกและรถรับ-ส่งพนักงานของโครงการเป็นประจำ หากพบว่ามีความบกพร่องต้องรีบดำเนินการแก้ไขก่อนนำมาใช้งาน

(7) จัดให้มีข้อมูลการจัดการในกรณีรถขนส่งสารเคมีเกิดอุบัติเหตุ เช่น เอกสารข้อมูลความปลอดภัย แนวทางการระงับเหตุฉุกเฉิน แนวทางการปฐมพยาบาล หรืออาจใช้เอกสาร "คู่มือป้องกันอุบัติภัย" ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมจัดทำขึ้นข้อมูลเหล่านี้ต้องเก็บแยกจากหีบห่อบรรจุสินค้าอันตราย

(8) ใช้วิธีการจัดการด้านความปลอดภัยด้านการขนส่ง เช่น การตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์ของพนักงานขับรถ การฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องในการจัดการกับอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง การขับรถในเชิงป้องกันอุบัติเหตุ

3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบการคมนาคมขนส่ง : ระยะก่อสร้าง

- ดัชนีตรวจวัด :
  - บันทึกปริมาณจราจรที่เข้า-ออก พื้นที่โครงการโดยแยกประเภทรถและเวลา
  - บันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการขนส่งคนงานและวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการ พร้อมบันทึก สาเหตุ ความเสียหาย /ความรุนแรง ของอุบัติเหตุ สถานที่และช่วงเวลาการเกิดเหตุ และแนวทางการแก้ไขปัญหาทุกครั้ง
- สถานที่ตรวจวัด : บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และเส้นทางการขนส่งคนงานและวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง
- วิธีการตรวจวัด : ตรวจนับปริมาณจราจร
- ระยะเวลาและความถี่ : ทุกวันและจัดทำรายการทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

4) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบการคมนาคมขนส่ง : ระยะดำเนินการ

- ดัชนีตรวจวัด :

- จดบันทึกจำนวนรถเข้า-ออกโครงการ เป็นประจำทุกวันเพื่อใช้ในการปรับปรุงการวางแผนด้านการจราจรของโครงการ
- บันทึกสถิติอุบัติเหตุการจราจรที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการเพื่อหาแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดซ้ำต่อไป

- สถานที่ตรวจวัด : พื้นที่โรงงาน

- วิธีการตรวจวัด : ตรวจนับปริมาณจราจร

- ระยะเวลา/ความถี่ : ทุกวันและทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ สรุปและรายงานผลทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

2.6.4 พื้นที่ดำเนินการ

1) พื้นที่โครงการ

2) เส้นทางคมนาคมที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

3) รถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์

2.6.5 ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะเวลาดำเนินการ

2.6.6 งบประมาณค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม 3,000,000 บาท/ปี

2.6.7 ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

2.6.8 การประเมินผล :

1) บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด จัดทำรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

2) บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน



2.7 แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

2.7.1 หลักการและเหตุผล

เนื่องจากที่ตั้งโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่โรงงานน้ำตาลโดยแยกพื้นที่บางส่วนให้อยู่ในความรับผิดชอบของโรงไฟฟ้าและมีการใช้ระบบสาธารณูปโภคร่วมกันโดยการออกแบบระบบระบายน้ำของโครงการจะสอดรับกับการออกแบบระบบระบายน้ำของโรงน้ำตาลเนื่องจากมีการรวบรวมน้ำฝนสู่บ่อเก็บน้ำดิบโครงการให้ออกแบบระบบระบายน้ำฝนแยกออกจากระบบรวบรวมน้ำเสีย การออกแบบระบบระบายน้ำฝนที่เกิดขึ้นจากโครงการ จึงจะมีการรวบรวมน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดิบหมายเลข 2 (Raw Water Storage Pond No.2) โดยไม่ทำการระบายน้ำออกนอกโครงการ จากผลการคำนวณภายหลังเพิ่มกำลังการผลิตจะมีปริมาณน้ำที่เพิ่มขึ้น 651 ลูกบาศก์เมตร จากสภาพก่อนเพิ่มกำลังการผลิตหากพิจารณาปริมาณน้ำฝนออกแบบที่ 10 ปี พิจารณาพายุฝนตกเต็มที่ ที่ 3 ชั่วโมง จะมีปริมาณน้ำประมาณ 54,154 ลูกบาศก์เมตร ภายหลังเพิ่มกำลังการผลิตจะมีปริมาณเกิดขึ้นเพิ่มขึ้นเป็น 54,805 ลูกบาศก์เมตร ไม่มีการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โรงงานผลิตน้ำตาลทราย จากการพิจารณายังคงมีปริมาตรคงเหลือของบ่ออีก 1,649,746 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้นการดำเนินการของโครงการข้างต้นไม่เป็นการเพิ่มภาระของระบบระบายน้ำของพื้นที่ศึกษาหรือของชุมชน

2.7.2 วัตถุประสงค์

1) เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมเพื่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

2) เพื่อควบคุมให้มีการจัดการการระบายน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ

3) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

2.7.3 วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะก่อสร้าง

(1) จัดเก็บเศษวัสดุก่อสร้างที่มีลักษณะง่ายต่อการถูกน้ำฝนชะล้างและพัดพาไส่ภาชนะหรือใช้วัสดุปิดคลุมให้มิดชิด

(2) จัดให้มีตะแกรงดักขยะเพื่อจากประปนมากับน้ำฝนก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำฝน

(3) จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร ในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อรองรับน้ำล้วนเกินในกิจกรรมก่อสร้าง เพื่อปล่อยให้ตกตะกอนและระเหยตามสภาพธรรมชาติหรือนำกลับไปถีดเทรมน้ำพื้นที่ก่อสร้าง หรือหากไม่มีกิจกรรมการใช้น้ำเมื่อตกตะกอนแล้วจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบระบายน้ำฝนของโครงการ

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

(1) รวบรวมน้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อน เช่น น้ำฝนที่ตกในบริเวณพื้นที่ที่มีหลังคาปกคลุม ลงสู่วางระบายน้ำฝนและสู่บ่อเก็บกักน้ำดิบของโรงงานน้ำตาล ทั้งหมด 10 บ่อ

(2) จัดสร้างระบบระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของโรงงานน้ำตาล

(3) กำหนดให้มีแผนการขุดลอกตะกอนภายในรางระบายน้ำของโครงการและมีการดำเนินการตามแผนที่กำหนดอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะก่อนเข้าฤดูฝน

(4) จัดให้มีรางระบายน้ำล้อมรอบพื้นที่ลานกองอ้อย เพื่อรองรับน้ำฝนที่ตกภายในลานกองชานอ้อยและรวบรวมเข้าสู่บ่อตกตะกอน ก่อนส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาล

(5) กำกับดูแลมิให้มีการทิ้งเศษวัสดุ และขยะมูลฝอยที่อาจอุดตันในรางระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ รวมทั้งกำหนดแผนการทำความสะอาด และเก็บกวาดท่อระบายน้ำโครงการอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

(6) โครงการจะประสานงานไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมทางหลวงชนบท หรือหน่วยงานท้องถิ่นในเขตที่รับผิดชอบ เป็นต้น ในการพัฒนาและก่อสร้างท่อลอดถนนเพื่อระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่โครงการบริเวณทางหลวงชนบทหมายเลข บร. 4060 รวมถึงหาแนวทางร่วมกันในการป้องกันน้ำท่วม ทั้งในระยะสั้นและระยะยาวต่อไป

(7) ปรับปรุงระบบระบายน้ำในพื้นที่โครงการแต่ละจุดให้มีค่า Safety Factor มากกว่า 1.3 และจัดทำแผนการปรับปรุงเพื่อให้ถูกต้องตามหลักวิชาการโดยนำเสนอความก้าวหน้าในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างต่อเนื่อง

2.7.4 พื้นที่ดำเนินการ

1) พื้นที่โครงการ

2) ถนนทางหลวงชนบทหมายเลข บร. 4060

2.7.5 ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะเวลาดำเนินการ

2.7.6 งบประมาณค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม 3,000,000 บาท/ปี

2.7.7 ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

ลงชื่อ ลงชื่อ

บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



2.7.8 การประเมินผล :

1) บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด จัดทำรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

2) บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจกรรมแล้ว พ.ศ.2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน

ลงชื่อ ลงชื่อ

กรรมการผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม, กรรมการผู้จัดการฝ่ายวิจัยและพัฒนา บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด ผู้จำนวยการ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

2.8 แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย

2.8.1 หลักการและเหตุผล

ของเสียที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างสามารถแยกได้เป็น 2 ส่วน ได้แก่ ของเสียที่เกิดจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้างและของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ ซึ่งมีจำนวนคนงานสูงสุด 50 คน โครงการได้กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาจัดหาถังรองรับขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วพร้อมฝาปิดมิดชิดอย่างเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เกิดจากคนงานและจากกิจกรรมการก่อสร้าง รวมทั้งเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดเก็บและรวบรวมของเสียที่เกิดขึ้น และติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการเข้ามารับไปกำจัด

ของเสียที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการ ได้แก่ ของเสียจากกระบวนการผลิตหรือระบบเครื่องการผลิตและของเสียจากอาคารสำนักงาน ส่วนเล็กน้ำที่เกิดจากการเผาไหม้ของหม้อไอน้ำจะส่งให้บริษัท ปุ๋ยตรากุญแจ จำกัด นำไปใช้ประโยชน์ สำหรับของเสียอันตรายที่เกิดจากการดำเนินงาน ได้แก่ น้ำมันเครื่องยนต์ น้ำมันเกียร์ น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว เศษเหล็กจากการตะไบ การเจียรหรือการกลึง เป็นต้น โครงการกำหนดให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินโครงการเกิดผลกระทบด้านการจัดการขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วน้อยที่สุด ซึ่งโครงการจะดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 นอกจากนี้ โครงการมีแนวคิดในการลดของเสียตั้งแต่แหล่งกำเนิด (waste minimization) และการป้องกันมลพิษ (pollution prevention) มาประยุกต์ใช้กับการจัดการของเสีย โดยกลยุทธ์ในการแยกของเสียหรือลดของเสียที่แหล่งกำเนิด ซึ่งมีการนำของเสียที่แยกได้กลับมาใช้งานใหม่หรือนำกลับไปใช้ประโยชน์จึงช่วยลดต้นทุนการผลิตและสามารถลดปริมาณของวัตถุดิบที่นำมาใช้ได้อีกด้วย ในกรณีที่ไม่สามารถหาวิธีการจัดการได้อย่างเหมาะสม ก็จะทำการส่งไปยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเพื่อรับไปกำจัดต่อไป

2.8.2 วัตถุประสงค์

1) เพื่อหลีกเลี่ยง และ/หรือลดปริมาณของเสียให้น้อยที่สุด โดยนำวัสดุต่าง ๆ กลับมาใช้ใหม่ โดยบำบัดและกำจัดของเสียตามแนวทางและวิธีปฏิบัติที่เหมาะสม

2) เพื่อลดผลกระทบที่สำคัญต่อทัศนียภาพ ปัญหาฝุ่นและกลิ่นเน่าเหม็นจากขยะ รวมถึงกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงที่เป็นพาหนะนำโรคต่างๆ อันเนื่องมาจากการจัดเก็บและการกำจัดของเสีย

3) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ



2.8.3 วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะก่อสร้าง

(1) จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดกระจายตามจุดพักของคนงานก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ

(2) ขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้าง ส่วนใหญ่เป็นพวกเศษไม้และเศษวัสดุบรรจุที่บ่อบางส่วนที่สามารถนำไปจำหน่ายหรือนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ โครงการจะทำการคัดแยกเพื่อจำหน่ายหรือนำกลับมาใช้ใหม่ ส่วนที่จำหน่ายไม่ได้จะเก็บรวบรวมเพื่อส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไป นอกจากนี้ ยังจัดให้มีถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิด เพื่อไว้รองรับขยะหรือผ้าเปื้อนน้ำมัน ก่อนติดต่อให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด

(3) ขยะมูลฝอยที่เกิดจากการอุปโภคบริโภคของคนงานก่อสร้าง ซึ่งจะประกอบด้วยเศษอาหาร ถุงพลาสติก เศษกระดาษ เป็นต้น โดยโครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดหาถุงดำและถังรองรับขยะที่มีฝาปิดมิดชิดวางกระจายตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ก่อนที่จะติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไป

(4) ห้ามทิ้งขยะลงในทางระบายน้ำ ท่อรวบรวมน้ำเสียและแหล่งน้ำต่างๆ ของโครงการ

(5) จัดให้มีคนงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไว้ในบริเวณพื้นที่ที่กำหนดไว้อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง

(6) กำหนดรายละเอียดการจัดการมูลฝอยและเศษวัสดุก่อสร้างไว้ในสัญญาว่าจ้างผู้รับเหมาและควบคุมให้ผู้รับเหมาจัดการมูลฝอยและเศษวัสดุก่อสร้างต่างๆ โดยไปนำเศษวัสดุที่เกิดจากการรื้อถอนไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะ หรือพื้นที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อประชาชน

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

2.1) มาตรการทั่วไป

(1) จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย 3 ประเภท ได้แก่ ขยะมูลฝอยทั่วไป ขยะมูลฝอยรีไซเคิล และขยะอันตรายจากสำนักงาน

(2) เก็บรวบรวมขยะมูลฝอยทั่วไป ใส่ในภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิดและสามารถขนถ่ายได้สะดวก ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเข้ามารับไปกำจัดต่อไป

(3) ขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่สามารถรีไซเคิลได้ภายในโครงการควรนำกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุดหรือเก็บรวบรวมไว้ เพื่อให้บริษัทที่รับซื้อมาเก็บรวบรวมต่อไป

(4) จัดให้มีพื้นที่เก็บขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่มีหลังคาปกคลุม เพื่อเก็บกักขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วชั่วคราว ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมารับไปกำจัดต่อไป

(5) กำหนดให้มีการจัดเก็บของเสียอันตรายและไม่อันตราย ภายในอาคาร แยกจากกันให้ชัดเจน โดยโครงการต้องจัดให้มีผู้ควบคุมจัดการกากอุตสาหกรรมประจำโรงงาน

(6) ส่งเสริมการนำหลัก 5R มาประยุกต์ใช้ในการจัดการขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ได้แก่ ปฏิเสธ หรืองดการใช้สิ่งของที่เห็นว่าเป็นการทำลายทรัพยากรและสร้างมลพิษให้เกิดขึ้นแก่สิ่งแวดล้อม (Reject) การลดการเกิดของเสียที่แหล่งกำเนิด (Reduce) การนำของเสียกลับมาใช้ใหม่ (Reuse) การรู้จักซ่อมแซมฟื้นฟูสิ่งของเครื่องใช้ที่ชำรุดหรือ ให้สามารถใช้ประโยชน์ได้ (Repair) และการปรับปรุงคุณภาพขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle)

(7) เลือกใช้บริการจากผู้ขนส่ง และผู้กำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่มีมาตรฐานในการดำเนินงานเป็นที่ยอมรับ และได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเท่านั้น

(8) กำหนดให้โครงการทำการรวบรวมเอกสารการแจ้งขอขยายระยะเวลาในการเก็บกักสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (แบบ สก.1) เอกสารการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (แบบ สก.2) และเอกสารการแจ้งเกี่ยวกับรายละเอียดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (แบบ สก.3)

2.2) การจัดการเถ้า

- เถ้าที่เกิดจากการเผาไหม้ของหม้อไอน้ำจะทำการวิเคราะห์ความเป็นอันตรายของของเสีย ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 หรือตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ก่อนรวบรวมไปเก็บที่ไซโลเก็บเถ้า และติดต่อให้บริษัท ปุ๊ยตรากุญแจ จำกัด หรือบริษัทที่ขึ้นทะเบียนตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน รับเถ้าทั้งหมดไปดำเนินการต่อไป

2.3) สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากกระบวนการผลิต

(1) รวบรวม น้ำมันเครื่องยนต์ น้ำมันเกียร์ น้ำมันหล่อลื่น แบตเตอรี่ที่ใช้แล้ว (Used Battery) เศษเหล็กจากการตะไบ การเจียรหรือการกลึง บรรจุภัณฑ์ที่ ปนเปื้อนหรือมีสารอันตรายตกค้าง มีวิธีการจัดการโดยรวบรวมของเสียส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป

(2) ควบคุมและดูแลพนักงานจัดเก็บและขนส่งของเสียไปกำจัดให้ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง ไม่ให้เกิดการตกค้างหรือตกหล่นของของเสียภายในบริเวณโรงงานและระหว่างการขนส่ง

(3) รวบรวมข้อมูลปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดจากการดำเนินการโครงการและสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไป Recycle หรือส่งไปกำจัด ปีละ 1 ครั้ง



(4) วิเคราะห์ความเป็นอันตรายของของเสีย ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 หรือตามกฎหมายอื่นที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง หากพบว่าเป็นของเสียอันตรายต้องขออนุญาตและแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรมในการนำของเสียอันตรายออกนอกพื้นที่โครงการตามกฎหมายกำหนด รวมทั้งบันทึก ชนิด ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการ โดยระบุผู้รับผิดชอบในการขนส่ง ผู้รับผิดชอบการกำจัดหรือจำหน่ายแหล่งที่ส่งไปกำจัดหรือจำหน่าย

3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบการจัดการของเสีย : ระยะก่อสร้าง

- ดัชนีตรวจวัด : เก็บข้อมูลปริมาณ ชนิด การขนส่ง และการจัดการกากของเสียที่เกิดจากการดำเนินโครงการเป็นรายเดือน อย่างต่อเนื่อง

- สถานที่ตรวจวัด : อาคารพักเก็บของเสียชั่วคราว

- วิธีการตรวจวัด : รวบรวมปริมาณที่เกิดขึ้น

- ระยะเวลา/ความถี่ : จัดทำสรุปผลทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

4) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบการจัดการของเสีย : ระยะดำเนินการ

- ดัชนีตรวจวัด : รวบรวมข้อมูลปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดจากการดำเนินการโครงการและสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไป recycle หรือส่งไปกำจัด เก็บข้อมูลปริมาณ ชนิด การขนส่ง และการจัดการกากของเสียที่เกิดจากการดำเนินโครงการเป็นรายเดือน อย่างต่อเนื่อง

- สถานที่ตรวจวัด : พื้นที่โรงงาน

- วิธีการตรวจวัด : รวบรวมปริมาณที่เกิดขึ้น

- ระยะเวลา/ความถี่ : บันทึกและจัดทำรายงานทุกเดือน

- ดัชนีตรวจวัด : ตรวจวิเคราะห์เถ้าจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง ปริมาณความชื้นและสิ่งที่ระเหยได้ ปริมาณอินทรียวัตถุ (Organic Matter) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อัตราส่วนคาร์บอนต่อไนโตรเจน (C/N) ค่าการนำไฟฟ้า (EC : Electrical Conductivity) ไนโตรเจน (total N) ฟอสฟอรัส (total $P_2O_5$) โพแทสเซียม (total $K_2O$) สารหนู (As) แคดเมียม (Cd) โครเมียมชนิดเฮ็กซาวาเล้นท์ ($Cr^{+6}$) ทองแดง (Cu) ตะกั่ว (Pb) ปรอท (Hg) นิกเกิล (Ni) ซีลีเนียม (Se) อัตราความสามารถในการดูดซับธาตุโซเดียม (SAR)

- สถานที่ตรวจวัด : เถ้าจากการเผาไหม้ของโครงการ

- วิธีการตรวจวัด : ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

- ระยะเวลา/ความถี่ : ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ช่วงหีบอ้อย (เดือนธันวาคม – เมษายน)

2.8.4 พื้นที่ดำเนินการ : พื้นที่โครงการ

2.8.5 ระยะเวลาดำเนินการ : คลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะเวลาดำเนินการ

2.8.6 งบประมาณค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม 3,000,000 บาท/ปี

2.8.7 ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

2.8.8 การประเมินผล :

1) บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด จัดเก็บข้อมูลเป็นประจำทุกเดือนและจัดทำรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ โดยต้องจัดทำสถิติเปรียบเทียบปริมาณการของเสียและการกำจัดของเสียแต่ละประเภทราย 6 เดือน เพื่อประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของโครงการ

2) บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน



2.9 แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

2.9.1 หลักการและเหตุผล

การดำเนินงานก่อสร้าง ซึ่งมีกิจกรรมต่าง ๆ ที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัย เช่น การทำงานกับเครื่องจักรและอุปกรณ์การก่อสร้าง การทำงานในที่สูง อีกทั้งอาจได้รับผลกระทบจากมลพิษที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง เสียง ดังนั้นเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินในระยะก่อสร้าง โครงการจึงกำหนดมาตรการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นตลอดระยะเวลาในการก่อสร้างโครงการทั้งหมด 9 เดือน

สำหรับระยะดำเนินการมีประเด็นที่สำคัญและเกี่ยวข้องกับโครงการมีรายละเอียดดังนี้

1) การบริหารงานด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน บริษัทฯ มีการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามที่ได้กำหนดไว้ในกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 ซึ่งกำหนดให้สถานประกอบกิจการที่มีลูกจ้างตั้งแต่ห้าสิบคนขึ้นไป ต้องจัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และสถานประกอบกิจการที่มีลูกจ้างตั้งแต่หนึ่งร้อยคนขึ้นไป ให้นายจ้างจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพประจำสถานประกอบกิจการอย่างน้อย 1 คน เพื่อปฏิบัติงานเฉพาะด้านความปลอดภัย

2) การตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน (ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน ตรวจวัดเสียงในสถานประกอบการ และตรวจวัดค่าความร้อน) เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงานที่ปฏิบัติงาน และเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย รวมทั้งกำหนดมาตรการในการปรับปรุงแก้ไขสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยการดำเนินงานในโรงงานที่ผ่านมา พนักงานย่อมมีโอกาสสัมผัสกับฝุ่น สารเคมี ความร้อน เสียงดังจากกิจกรรมการผลิตในขั้นตอนต่าง ๆ ทั้งนี้โรงงานต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน (พ.ศ. 2546) เพื่อให้ลูกจ้างได้ทำงานอยู่ในสภาวะที่ปลอดภัย

3) ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย โครงการมีการติดตั้งระบบดับเพลิงและอุปกรณ์ระงับอัคคีภัยให้ครอบคลุมพื้นที่โครงการ ซึ่งหลักเกณฑ์การออกแบบระบบน้ำดับเพลิงมีความสอดคล้องและเป็นไปตามกฎหมายและเกณฑ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552 มาตรฐานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ และมาตรฐาน National Fire Protection Association ซึ่งการดำเนินการผลิตครั้งนี้โครงการจะทำการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นต้น เช่น ๆ ประกอบด้วย หัวกระจายระบบกระจายน้ำ หัวฉีดน้ำดับเพลิงและ

ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง ถังดับเพลิงแบบมือถือ ระบบตรวจจับเพลิงไหม้ โดยออกแบบอุปกรณ์หรือระบบดังกล่าวให้สอดคล้องตามมาตรฐานของ NFPA และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เบื้องต้นจากการระบบปั๊มน้ำดับเพลิงและแหล่งน้ำสำรองดับเพลิงของโครงการ พบว่า ได้มีการออกแบบให้ครอบคลุมพื้นที่โครงการทั้งหมดแล้ว กล่าวคือ จัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่สามารถรองรับเหตุฉุกเฉินของพื้นที่ที่ต้องการน้ำดับเพลิงสูงสุดได้อย่างเพียงพอ นอกจากนี้ โรงงานน้ำตาลที่อยู่ในพื้นที่เดียวกัน มีการเตรียมอุปกรณ์ในการระงับอัคคีภัยเพื่อสนับสนุนและให้ความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่ ซึ่งหากเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการสามารถประสานกับเขตโรงงานน้ำตาล เพื่อเข้ามาสนับสนุนได้ทันที

4) แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน โครงการกำหนดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเพื่อให้พนักงานทุกคนของโครงการรับรู้ถึงบทบาทหน้าที่เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินเพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่พนักงานในการปฏิบัติงานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน สำหรับแผนการปฏิบัติการฉุกเฉินมีการระบุถึงบทบาทหน้าที่ของพนักงาน ระบบการสื่อสารภายในและภายนอก การระงับเหตุ และการอพยพ ซึ่งพนักงานทุกคนต้องยึดถือปฏิบัติตามเมื่อพบเหตุฉุกเฉินเพื่อทำให้สามารถควบคุม/ระงับเหตุได้อย่างทันท่วงทีสามารถป้องกันอันตรายรวมถึงความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะต้องกำหนดมาตรการให้มีการจัดอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้แก่พนักงาน พร้อมทั้งกำหนดให้มีการฝึกซ้อมปฏิบัติการฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

5) อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่โรงไฟฟ้าจัดเตรียมให้แก่พนักงานโดยจัดให้เหมาะสมกับลักษณะงานที่พนักงานปฏิบัติรวมทั้งโรงไฟฟ้ามีการจัดอบรมเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานรวมถึงการจัดเตรียมสถานที่ในการจัดเก็บอุปกรณ์รวมทั้งคู่มือแสดงวิธีการใช้และการบำรุงรักษาเครื่องมือต่างๆ ไว้เป็นสัดส่วนเพื่อให้สะดวกต่อการนำไปใช้งาน

6) การตรวจสุขภาพของพนักงานและสวัสดิการด้านสุขภาพ การตรวจสุขภาพพนักงานต้องสอดคล้องกับการปฏิบัติงานแต่ละส่วนและสอดคล้องกับกฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสุขภาพของลูกจ้างและส่งผลการตรวจแก่พนักงานตรวจแรงงาน พ.ศ. 2547 รวมถึงสามารถนำผลมาวิเคราะห์และเปรียบเทียบสถิติเจ็บป่วยที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงได้อย่างต่อเนื่อง กำหนดเงื่อนไขในการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงโดยกำหนดให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ เป็นผู้รับผิดชอบในการประสานงานและกำกับดูแลการดำเนินงานของสถานพยาบาลที่ให้บริการตรวจสุขภาพแก่พนักงาน ให้เข้ารับการตรวจตามกำหนดทุก 1 ปี พร้อมทั้งให้คำแนะนำหรือรายละเอียดขั้นตอนการเตรียมตัวก่อนเข้ารับการตรวจสุขภาพให้พนักงานทราบทุกครั้ง รวมทั้งเลือกสถานพยาบาลที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการสถานพยาบาลชื่อสถานพยาบาลหรือที่ตั้งตรงกับใบอนุญาต

อย่างไรก็ตาม เพื่อให้สามารถลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบผลกระทบทางด้านสาธารณสุขและอุขภาพจากการดำเนินโครงการ จึงกำหนดมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อนำไปปฏิบัติในช่วงดำเนินการของโครงการ

ลงชื่อ

บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

มกราคม 2563
หน้า 53/215

ลงชื่อ

บริษัท เมคนิคส์แวดล้อมไทย จำกัด

2.9.2 วัตถุประสงค์

1) เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดของพนักงานในการปฏิบัติงาน

2) เพื่อป้องกันและลดความรุนแรงของอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างและการปฏิบัติงาน

3) เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ปฏิบัติงาน

4) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

2.9.3 วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

1.1) การคัดเลือกผู้รับเหมาและแผนงานก่อสร้าง

(1) การคัดเลือกผู้รับเหมาให้พิจารณาจากการจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงานสำหรับงานก่อสร้างให้สอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์การจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงานสำหรับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2552 และพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554

(2) กำหนดให้นำรายละเอียดมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับเหมาและให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด เพื่อให้เกิดประสิทธิผลในการปฏิบัติ

(3) การคัดเลือกผู้รับเหมาให้พิจารณาบุคลากรหลัก พิจารณาประสบการณ์ประวัติการศึกษา บุคลากรหลักของบริษัทผู้รับเหมา ว่ามีความสอดคล้องกับโครงการที่จะก่อสร้างหรือไม่ รวมถึงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน ระดับบริหาร ระดับเทคนิค ระดับเทคนิคชั้นสูง และระดับวิชาชีพ ให้สอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 รวมทั้งข้อกำหนด/เงื่อนไขด้านความปลอดภัยในการทำงานรวมถึงการอบรมให้ความรู้และการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลต้องจัดให้เหมาะสมกับลักษณะของงาน

(4) ระบุในสัญญาจัดจ้างให้บริษัทรับเหมากำหนดรายละเอียด อุปกรณ์ ขั้นตอนต่างๆ ที่บริษัทรับเหมาต้องดำเนินการและปฏิบัติเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการดำเนินงานก่อสร้างให้ชัดเจน

(5) กำหนดแผนการก่อสร้างและแผนการเคลื่อนย้าย/การกำเนิดวัสดุ/การจัดเก็บวัสดุและภาระกำจัดวัสดุที่ใช้แล้วในสถานที่ก่อสร้าง กำหนดแผนเพื่อเตรียมการไว้ล่วงหน้าทั้งต้องปฏิบัติตามแผนที่กำหนดไว้ เพื่อป้องกันอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับสถานที่กองเก็บวัสดุ รวมถึงปฏิบัติตามขั้นตอนการขนส่งวัสดุ/เส้นทางที่ใช้ในการส่ง

ลงชื่อ

บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

มกราคม 2563
หน้า 54/215

ลงชื่อ

บริษัท เมคนิคส์แวดล้อมไทย จำกัด

(6) ตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานอย่างสม่ำเสมอตามแผนงานที่กำหนดร่วมกับระหว่างบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด กับบริษัทรับเหมา

(7) ทางร่วมทางหรือทางแยกในเขตก่อสร้าง ให้ติดตั้งป้ายเตือน เครื่องหมายเตือนหรือเครื่องหมายบังคับเพื่อแสดงว่าข้างหน้าเป็นทางร่วมทางหรือทางแยกบริเวณทางขนส่งที่เลี้ยวโค้งหรือหักมุม และติดตั้งกระจกนูน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร หรืออุปกรณ์อื่น เพื่อให้คนงานก่อสร้างและผู้ขับขี่ยานพาหนะที่กำลังสวนทางมามองเห็นได้สะดวก

1.2) ระบบการจัดการความปลอดภัย

(1) กำหนดให้บริเวณเขตก่อสร้าง ต้องมีรั้วสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร ที่มั่นคงแข็งแรงตลอดแนวเขตก่อสร้าง หรือกั้นเขตด้วยวัสดุที่เหมาะสมตามลักษณะงาน และจัดทำป้าย "เขตก่อสร้าง" หรือ "เขตอันตราย" แสดงให้เห็นได้ชัดเจน พร้อมทั้งจัดให้สัญญาณไฟสีส้มตลอดเวลากลางคืน

(2) กำหนดให้อบรมให้ความรู้และการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับลักษณะของงาน รวมถึงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ให้สอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

(3) ห้ามนายจ้าง/ผู้รับเหมาช่วงอนุญาตหรือปล่อยปละละเลยให้คนงานก่อสร้างเข้าพักอาศัยในอาคารซึ่งอยู่ในระหว่างการก่อสร้างหรือในเขตก่อสร้างนั้น เว้นแต่นายจ้าง/ผู้รับเหมาช่วงจะได้จัดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยและได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือจากวิศวกร ตามกฎหมายกำหนด

(4) ควบคุมดูแลให้ลูกจ้างใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ทำงานและต้องจัดเตรียมให้เหมาะสมกับลักษณะของงาน และเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พ.ศ. 2554 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยให้มีการตรวจสอบและอบรมการใช้อุปกรณ์นี้ก่อนการใช้งาน

1.3) การจัดสภาพแวดล้อมและสุขาภิบาล

(1) จัดให้มีระบบการจัดเก็บ การขนและย้ายเศษวัสดุเหลือใช้ ไม่ให้กีดขวางการทำงาน มีความปลอดภัยและห้ามเผาทำลายวัสดุเหลือใช้หรือขยะ

(2) จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม ให้ถูกต้องตามสุขลักษณะและติดตั้งไว้ในที่ซึ่งใกล้กับแหล่งปฏิบัติงาน พร้อมทั้งจัดให้มีน้ำดื่มที่สะอาดและพอเพียงแก่ผู้ปฏิบัติงาน รวมทั้งจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกและสวัสดิการ ได้แก่ สิ่งอำนวยความสะดวกซักล้าง การเปลี่ยนเสื้อผ้า น้ำดื่ม และสิ่งอำนวยความสะดวกในการรับประทานอาหาร



(3) จัดให้มีแผนผังแสดงเส้นทางฉุกเฉิน และทางออก เส้นทางการจราจร พื้นที่อันตรายและติดป้ายแสดงหมายเลขโทรศัพท์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขอความช่วยเหลือในยามฉุกเฉิน เช่น โรงพยาบาล หน่วยงานดับเพลิง หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยที่ใกล้ที่สุดไว้ ณ เขตก่อสร้างให้เห็นได้ชัดเจน

(4) จัดให้มีมาตรการรักษาความปลอดภัยเพื่อตรวจสอบบุคคลและยานพาหนะที่เข้า-ออกเขตก่อสร้าง โดยจัดให้มีป้ายเตือน และระบบควบคุมตรวจสอบการเข้าทำงานของคนงานเพื่อป้องกันและห้ามไม่ให้บุคคลหรือยานพาหนะที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้าเขตก่อสร้าง

(5) จัดให้มีเส้นทางการจราจร ทางเท้า จุดบรรทุกและขนถ่ายวัสดุภายในเขตก่อสร้างที่เหมาะสมและปลอดภัยกับบุคคลและยานพาหนะ

1.4) การเฝ้าระวังและจัดการเรื่องความปลอดภัย

(1) จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยในงานก่อสร้างตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555 และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

(2) จัดทำรายงานอุบัติเหตุ ที่เกิดขึ้นทุกครั้ง โดยรายงานประวัติส่วนตัวของผู้ประสบอุบัติเหตุ สถานที่ประสบอุบัติเหตุ ผู้เห็นเหตุการณ์ สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ ลักษณะการบาดเจ็บ และความรุนแรง แนวทางแก้ไขและการป้องกัน ขณะเกิดอุบัติเหตุมีการใช้อุปกรณ์ป้องกันหรือไม่และความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาเกี่ยวกับอุบัติเหตุนั้น

(3) จัดให้มีสัญลักษณ์เตือนอันตรายและเครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานในตำแหน่งที่มีความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งจัดให้มีการฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับสัญลักษณ์เตือนอันตราย เครื่องหมายความปลอดภัย และรหัสสัญญาณต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

(4) กำหนดในพื้นที่ก่อสร้างต้องจัดให้มีเวชภัณฑ์และยาเพื่อใช้ในการปฐมพยาบาลประจำในหน่วยงานก่อสร้างให้สอดคล้องตามกฎกระทรวง ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548

1.5) ความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือและเครื่องจักร

(1) ตรวจสอบสภาพความพร้อมของอุปกรณ์ก่อสร้างทุกชนิดให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานก่อนดำเนินงานในทุกวัน ให้สอดคล้องตามมาตรฐานความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือและเครื่องจักร

(2) จัดทำแผนงานดูแลเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานก่อสร้างให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยตามระยะเวลาการใช้งานที่เหมาะสม และการตรวจรับรองประจำปี

(3) กรณีที่อาจเกิดอันตรายจากการเคลื่อนที่ของเครื่องจักรได้ ให้ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและเตือนอันตรายที่เครื่องจักรนั้น เช่น สัญญาณเสียง และแสง สำหรับการเดินหน้าถอยหลังของเครื่องจักร และติดป้ายเตือนอันตรายให้เห็นได้ชัดเจน

(4) จัดให้มีเครื่องป้องกันอันตรายสำหรับลูกจ้างซึ่งทำงานกับเครื่องจักร เช่น หลังคาหรือที่ปิดครอบแท่นหมุน เครื่องปิดขังประกายไฟ หรือตะแกรงเหล็กเหนียว

1.6) แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน

(1) จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับช่วงก่อสร้าง รวมทั้งการประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง

(2) จัดให้มีระบบการฝึกอบรมคนงานก่อสร้างและพนักงานที่อยู่ในพื้นที่ก่อสร้างเกี่ยวกับระบบแจ้งเตือนกรณีฉุกเฉิน และขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

(3) จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลและเวชภัณฑ์พื้นฐานอย่างเพียงพอ รวมทั้งจัดให้มีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันทีกรณีฉุกเฉินหรือเกิดอุบัติเหตุ

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

2.1) ความปลอดภัยทั่วไป

(1) จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อกำหนดนโยบายและวางแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย โดยมีการประชุมเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

(2) ลดชั่วโมงการทำงานของคนงานที่เกี่ยวข้องกับเสียง ความร้อน และสารเคมีที่เป็นอันตรายให้น้อยลง รวมทั้งทำการหมุนเวียนหรือสับเปลี่ยนหน้าที่การปฏิบัติงานของคนงานเช่นกัน

(3) จัดให้มีพื้นที่ปฏิบัติงานที่มีสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ที่เหมาะสม เช่น แสงสว่าง การถ่ายเทอากาศ ห้องสุขา พื้นที่พักผ่อน เป็นต้น

(4) ติดตั้งป้ายประกาศเตือนในบริเวณที่เสี่ยงอันตรายในตำแหน่งที่สังเกตเห็นได้ชัดเจน หรือป้ายแสดงการข้ารุดของอุปกรณ์เครื่องมือในการใช้งาน

(5) จัดให้มีการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในสถานที่ทำงาน เช่น การตรวจวัดระดับเสียง ความร้อน เป็นต้น รวมถึงจัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเป็นประจำทุกวัน พร้อมทั้งดำเนินการแก้ไขสภาพที่ไม่ปลอดภัยโดยทันที

(6) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานภายในโครงการอย่างเพียงพอ



(7) จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิง ได้แก่ ฝักบัวฉุกเฉินและอ่างล้างตา ในพื้นที่ต่าง ๆ เช่น พื้นที่เก็บสารเคมี อาคารส่วนการผลิต เป็นต้น

(8) จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน ได้แก่ ระบบความปลอดภัยในที่ทำงาน การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าและความร้อน การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการปฏิบัติที่ปลอดภัยในแต่ละลักษณะงาน

(9) ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่นเพื่อรวบรวมข้อมูลด้านสุขภาพ การเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการทำงาน และโรคต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุกปี

(10) ให้ความร่วมมือและสนับสนุนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการสุ่มตรวจสอบสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ

(11) ดำเนินนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างชัดเจน ให้เป็นไปตามแนวทางระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยหรือมาตรฐานอื่น ๆ

(12) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน ระดับบริหาร ระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง และระดับวิชาชีพ ให้สอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 ต่อยวางแผนการจัดการด้านความปลอดภัย ดูแลให้มีการปฏิบัติเกี่ยวกับความปลอดภัย ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ความปลอดภัยให้ถูกวิธีและอยู่ในสภาพการใช้งานได้ตรวจตราสภาพการทำงานและการปฏิบัติงานของคนงานแล้วรายงานให้ปรับปรุงแก้ไข บันทึกจัดทำรายงานและสอบสวนเกี่ยวกับอุบัติเหตุและโรคที่เกิดเนื่องจากการทำงาน และส่งเสริมสนับสนุนให้มีกิจกรรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน

(13) แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ ให้สอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 และประกาศให้เป็นที่รับทราบโดยทั่วถึง

(14) จัดตั้งหน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549

(15) พิจารณาทบทวน และกำหนดแผนงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปีเพื่อนำไปสู่การดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

(16) จัดทำคู่มือความปลอดภัยให้กับพนักงาน และมีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย เช่น การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่อาจเป็นอันตราย การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล การอาบน้ำให้สะอาดเสียงดังต่ำ ๆ เป็นต้น

2.2) อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

(1) วิเคราะห์ลักษณะการปฏิบัติงานและความเสี่ยง เพื่อกำหนดประเภทอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสม

(2) จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้พนักงานอย่างเหมาะสมตามลักษณะงาน โดยมีจำนวนเพียงพอ รวมทั้งการดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ให้ใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ

(3) กำหนดให้พนักงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ทำงานโดยอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ต้องจัดให้เหมาะสมกับลักษณะของงาน และยึดปฏิบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พ.ศ. 2554 โดยให้มีการตรวจสอบและอบรมการใช้อุปกรณ์นั้นก่อนการใช้งานรวมทั้งวิธีการใช้งานและถนอมรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

(4) กำกับดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจติดตามการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน และกำหนดข้อปฏิบัติกรณีตรวจพบว่าพนักงานไม่สวมใส่อุปกรณ์ขณะปฏิบัติงานในพื้นที่ที่กำหนด

2.3) ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับเสียง

(1) บริเวณที่มีเสียงดังมากต้องสับเปลี่ยนพนักงานเมื่อทำไประยะเวลาหนึ่งลดผลกระทบต่อประสิทธิภาพการได้ยินของพนักงาน

(2) ถ้าผลการตรวจวัดระดับเสียงแสดงให้เห็นว่ามีระดับเสียงดังเกินมาตรฐานโครงการจะต้องหาทางแก้ไขด้วยวิธีทางวิศวกรรม

(3) ออกแบบการทำงานให้มีผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังน้อยที่สุด

(4) ตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องจักรในโรงงานตามระยะเวลาที่ระบุในข้อกำหนดของอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อป้องกันระดับเสียงจากเครื่องจักรที่มีสภาพไม่พร้อมใช้งาน

(5) จัดเตรียม ear muffs หรือ ear plugs ให้แก่พนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง

(6) จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินภายในพื้นที่ตัวอาคารโรงงานสำนักงานผลิต

(7) โรงงานต้องควบคุมมิให้บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานภายในโรงงานมีระดับเสียงเกินกว่ามาตรฐานที่ได้กำหนดไว้

(8) บริเวณปฏิบัติงานที่มีระดับเสียงเกินมาตรฐาน ผู้ประกอบการต้องปิดประกาศเตือนให้ทราบถึงบริเวณที่มีเสียงดังเกินมาตรฐานกำหนด

กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด | กรรมการผู้จัดการ | มกราคม 2563 หน้า 59/215 | ผู้จำหน่ายสารเคมี บริษัท เทคนิคมิ้นเนอร์ล้อมไทย จำกัด

(9) การตรวจวัดระดับเสียง บริเวณที่ทำการตรวจวัดต้องเป็นบริเวณที่มีการปฏิบัติงานในสภาพการทำงานปกติ การตรวจวัดต้องเป็นบริเวณที่มีระดับเสียงสูง ประเภทหรือชนิดของโรงงานที่ต้องดำเนินการตรวจวัดเสียงตามกำหนด

2.4) ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน

(1) ปิดประกาศเตือนให้พนักงานทราบบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่มีสภาพความร้อนสูงซึ่งขนาดเป็นอันตรายแก่สุขภาพอนามัยของบุคคล เช่น แผนกหม้อไอน้ำ เป็นต้น

(2) กำหนดระยะเวลาในการปฏิบัติงานของพนักงานในบริเวณที่มีความร้อนให้เป็นไปตามข้อกำหนดกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

(3) จัดระบบระบายอากาศและการใช้ลมเย็น เพื่อช่วยลดความร้อนที่อาจสะสมในร่างกายพนักงาน

2.5) ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี

(1) การจัดเก็บสารเคมีต้องสอดคล้องกับประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ. 2550 หรือกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556 และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

(2) จัดทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีแต่ละชนิด พร้อมติดประกาศไว้บริเวณพื้นที่ทำงาน

(3) จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน การขนส่งสารเคมี และอันตรายจากสารเคมี รวมทั้งแนวทางแก้ไข

(4) ควรเก็บสารตามลำดับการเข้ามาก่อนหลัง และต้องใช้ก่อนหมดอายุ ถ้าหมด อายุแล้วต้องทำลายทันที ห้ามใช้โดยเด็ดขาดรวมทั้งให้ความรู้และชี้แจงอันตรายจากการขนส่ง การหกรั่วไหลของสารเคมี และแนวทางแก้ไข

(5) จัดให้มีอุปกรณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ ฝักบัวฉุกเฉินและอ่างล้างตาในพื้นที่ต่าง ๆ เช่น พื้นที่เก็บสารเคมี อาคารส่วนการผลิต เป็นต้น

(6) จัดให้มีการตรวจสอบเป็นประจำบริเวณที่มีโอกาสเกิดการรั่วไหลของสารเคมี เช่น บริเวณข้อต่อ วาล์ว หรือปั๊ม เป็นต้น

(7) จัดให้มีชุดมีอุปกรณ์ดูดซับสารเคมีกรณีที่สารเคมีหกรั่วไหล

กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด | มกราคม 2563 หน้า 60/215 | ผู้จำหน่ายสารเคมี บริษัท เทคนิคมิ้นเนอร์ล้อมไทย จำกัด

2.6) ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับป้ายและสัญลักษณ์

(1) จัดให้มีการประกาศสัญลักษณ์เตือนอันตรายและเครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานในสำแหน่งที่มีความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินเพื่อเตือนให้ผู้ที่เกี่ยวข้องระมัดระวังอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น ขึ้นให้เห็นถึงอันตราย แนะนำหรือเตือนสติให้ปฏิบัติให้ถูกต้องตามมาตรการความปลอดภัยที่กำหนด หรือห้ามกระทำการอย่างหนึ่งอย่างใด ให้สอดคล้องตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง สัญลักษณ์เตือนอันตราย เครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และข้อความแสดงสิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง พ.ศ. 2554

(2) จัดให้มีการฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับสัญลักษณ์เตือนอันตราย เครื่องหมาย ความปลอดภัย และรหัสสัญญาณต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.7) อุบัติเหตุ

(1) วิเคราะห์ความเสี่ยง (Jobs Safety Analysis) ของแต่ละกระบวนการผลิต โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพร่วมกับหัวหน้างาน เพื่อกำหนดประเภทอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมและแจ้งให้พนักงานทุกคนรับทราบ

(2) จัดให้มีการแบ่งเขตภายในโรงงานเป็นเขตปลอดภัย (Safety Zone) และเขตอันตราย (Hazardous Zone) ทั้งนี้พนักงานที่ทำงานในเขตอันตรายจะต้องมีการสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยเช่น หมวกนิรภัย แว่นตากันแสง ถุงมือ รองเท้าหัวเหล็ก เป็นต้น หรือในบริเวณที่มีเสียงดัง มีฝุ่นมากจะต้องสวมเครื่องป้องกันหูและหน้ากากป้องกันฝุ่น โดยโรงงานจะต้องติดป้ายเตือนเป็นระยะๆ

(3) จัดให้มีการติดป้ายเตือนต่างๆ ในพื้นที่ตามลักษณะหน้างาน เช่น ป้ายบังคับการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ป้ายเตือนพื้นที่เสียงดัง พื้นที่ที่มีความร้อน หรือพื้นที่ที่เครื่องจักรกำลังปฏิบัติงาน เป็นต้น

(4) การตรวจสอบสภาพพื้นที่ทำงานและลักษณะงานที่เกี่ยวต่อการเกิดอันตราย โดยมีการตรวจสอบจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย และคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ร่วมกับเจ้าของพื้นที่ เพื่อทำการปรับปรุงแก้ไขจุดเสี่ยง รวมถึงเน้นเรื่องการตรวจ 5 ส. ในพื้นที่การทำงานให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยทั้งก่อนเริ่มงานและหลังเริ่มงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้มีความปลอดภัยยิ่งขึ้น

(5) เครื่องจักรหรือส่วนของเครื่องจักรหรือเครื่องมืออุปกรณ์การทำงานที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ หนีบ/ทับ/ทิ่มแทงหรือกระแทกมือ กำหนดให้ทุกเครื่องจักรที่มีจุดหนีบ จุดหมุน จุดตัดหรือส่วนที่อาจจะเกิดอันตรายต่อพนักงานต้องมีการ์ดป้องกันอันตรายรวมทั้งปุ่มหยุดฉุกเฉิน และห้าม พนักงานที่กำลังปฏิบัติงานถอดการ์ดป้องกันอันตรายออกจากเครื่อง หากพนักงานไม่ปฏิบัติตามต้องได้รับการลงโทษตามระเบียบของบริษัท



(6) ติดประกาศสัญลักษณ์เตือนอันตราย และเครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ให้เหมาะสมกับลักษณะและสภาพการทำงานในที่ที่เห็นได้ง่าย เพื่อเตือนให้ผู้ที่เกี่ยวข้องระมัดระวังอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งจัดให้มีการฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับสัญลักษณ์เตือนอันตราย ที่เกี่ยวข้องให้สอดคล้องตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง สัญลักษณ์เตือนอันตราย เครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และข้อความแสดงสิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง พ.ศ. 2554

(7) จัดเตรียมและดูแลให้พนักงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ตลอดเวลาที่ทำงานโดยอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ต้องจัดให้เหมาะสมกับลักษณะของงานมีจำนวนเพียงพอ รวมทั้งการดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ให้ใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเรื่อง กำหนดมาตรฐานอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พ.ศ. 2554

(8) จัดให้มีกิจกรรม Safety Talk ก่อนเริ่มปฏิบัติงานของพนักงานเพื่อเป็นการกระตุ้นให้พนักงานมีความตระหนักในเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน และการรับฟังความคิดเห็นจากพนักงานเรื่องของความปลอดภัยในการทำงาน

(9) จัดทำรายงานอุบัติเหตุ โดยกำหนดให้แบบฟอร์มการรายงานอุบัติเหตุประกอบด้วยประวัติส่วนตัวของผู้ประสบอุบัติเหตุ เช่น ชื่อ-สกุล ตำแหน่ง วัน เดือน ปี ที่ประสบอุบัติเหตุ สถานที่ประสบอุบัติเหตุ ผู้เห็นเหตุการณ์ อุบัติเหตุเกิดขึ้นได้อย่างไร สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุมีอะไรบ้าง ลักษณะการบาดเจ็บและความรุนแรง แนวทางแก้ไข และการป้องกัน ขณะเกิดอุบัติเหตุมีการใช้อุปกรณ์ป้องกันหรือไม่และความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาเกี่ยวกับอุบัติเหตุนั้น โดยรวบรวมและนำเสนอต่อกรรมประชุมคณะกรรมการบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ ซึ่งเมื่อมีการเกิดอุบัติเหตุขึ้นการเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจะมีการลงพื้นที่สำรวจจุดเกิดเหตุและการสอบสวนบุคคลที่อยู่ในพื้นที่เกิดเหตุร่วมกับเจ้าของพื้นที่ เพื่อหาสาเหตุการเกิดอันตรายพร้อมหาแนวทาง การแก้ไขร่วมกัน

(10) แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมทั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานตามที่กฎหมายกำหนด และประกาศให้เป็นที่รับทราบโดยทั่วถึงโดยกำหนดให้ในการประชุมให้ตัวแทนแต่ละแผนก/หน่วยงาน นำเสนอข้อมูล/ตรวจสอบสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นหรือการเกิดอุบัติเหตุและแนวทางการแก้ไขในการประชุมคณะกรรมการาอย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง

(11) กำหนดให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ ทำการวิเคราะห์อุบัติเหตุร่วมกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน ระดับบริหาร ระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง ถึงสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุที่ผ่านมาในลักษณะของการบาดเจ็บ ส่วนของร่างกายที่ได้รับการบาดเจ็บ แหล่งที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บ ชนิดของอุบัติเหตุ (การขน ถูกบีบ กระแทก การลื่น) สภาพที่เป็นอันตราย สิ่งที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ ส่วนของสิ่งที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ การกระทำที่ไม่ปลอดภัยหรือต่ำกว่ามาตรฐาน ปัจจัยจาก

พนักงาน และปัจจัยจากงาน เพื่อให้คณะกรรมการบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม ในการทำงาน เสนอแนะหรือหาแนวทางแก้ไขในทางวิศวกรรม การให้ความรู้ หรือจัดทำแผนงานแก้ไขแต่กรณี

(12) จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงาน เกี่ยวกับข้อกำหนดด้านความปลอดภัย/การทำงานของเครื่องจักร ลักษณะงานที่เป็นอันตราย การแก้ไขปัญหาเครื่องจักรระหว่างปฏิบัติงานโดยฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับพนักงานและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอุบัติภัยต่าง ๆ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

(13) มีการจัดหลักสูตรการอบรมด้านความปลอดภัยให้แก่พนักงานทั้งที่เข้ามาใหม่และพนักงานเก่า ให้เข้าใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน และเข้าใจถึงความหมายของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแต่ละประเภทเพื่อนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์

(14) ส่งเสริมความตระหนักความปลอดภัยโดยการจัดกิจกรรมสัปดาห์ความปลอดภัยในการทำงานเพื่อเป็นแรงกระตุ้นพนักงานให้มาใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน โดยมีการจัดมอบรางวัลให้แก่แผนกที่ไม่มีการเกิดอุบัติเหตุขึ้นในรอบ 1 ปี และรางวัลสำหรับหัวหน้าแผนกดีเด่นเรื่องการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) และพนักงานดีเด่นเรื่องการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) รวมถึงการจัดทำบอร์ดประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการทำงานอย่างปลอดภัย เผยแพร่ให้แก่พนักงานศึกษาและปฏิบัติตาม

(15) การตรวจสอบดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจติดตามการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน และกำหนดข้อปฏิบัติกรณีตรวจพบว่าพนักงานไม่สวมใส่อุปกรณ์ขณะปฏิบัติงานในพื้นที่ที่กำหนด เช่น การตักเตือนด้วยวาจาในครั้งแรก และการลงบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร และแจ้งไปยังหัวหน้าแผนกรับทราบ

(16) ในกรณีที่มีการซ่อมแซม เปลี่ยน ติดตั้ง ทดสอบอุปกรณ์ใด ๆ จะต้องใช้ระบบล็อคกุญแจ-แขวนป้าย (Lock Out-Tag Out) โดยทำ Procedure/คู่มือการปฏิบัติงานและอบรมให้ความรู้กับพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการซ่อมบำรุงทุกคนรวมทั้งตรวจสอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการซ่อมบำรุงให้มีความปลอดภัย

2.8) อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย

(1) จัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยในแต่ละพื้นที่ และเป็นไปตามมาตรฐานของ NFPA และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

(2) จัดให้มีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยต่างๆ ตามระยะเวลาที่กำหนดสำหรับอุปกรณ์แต่ละชนิด

(3) จัดให้มีระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ประกอบด้วย แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือแบบสัญญาณเสียงแจ้งเหตุเตือนภัย

ลงชื่อ ..



(4) จัดให้มีพนักงานจำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของจำนวนพนักงานในแต่ละหน่วยงานได้รับการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น โดยผู้ที่ได้รับอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเป็นผู้ดำเนินการฝึกอบรม

(5) กำหนดให้มีการฝึกซ้อมการระงับอัคคีภัยภายในพื้นที่โครงการปีละ 1 ครั้ง

(6) ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยและสัญญาณเตือนภัยภายในพื้นที่โครงการปีละ 1 ครั้ง

(7) ฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉินระดับโครงการโดยประสานทำหนังสือแจ้งอย่างเป็นทางการกับโรงงานข้างเคียงและชุมชนที่อยู่ในระยะประชิดเพื่อให้เข้าร่วมฝึกซ้อมด้วยทุกครั้ง ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง

(8) จัดทำแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ และให้มีการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการระงับเหตุฉุกเฉินร่วมกันโดยมีการกำหนดแผนไว้ พร้อมทั้งวิธีการและช่องทางติดต่อสื่อสาร

2.9) แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน

(1) จัดให้มีแผนฉุกเฉินในการป้องกันและระงับอัคคีภัย โดยแบ่งออกเป็นแผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับ 1-3 ดังรูปที่ 8

(2) จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับ 1 อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดให้ความร่วมมือในการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับ 2-3 ร่วมกับหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยท้องถิ่น/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

(3) พนักงานทุกคนจะต้องผ่านการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟ โดยโครงการจะจัดให้มีแผนการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟ ปีละ 1 ครั้ง สำหรับเนื้อหาของวิชาภาคทฤษฎีเป็นอย่างน้อยที่ทำการฝึกอบรม ได้แก่ แผนการดับเพลิงและวิธีการดับเพลิงของสถานประกอบการ แผนการอพยพหนีไฟและวิธีการอพยพหนีไฟของสถานประกอบการ การค้นหาและช่วยเหลือผู้ประสบภัย ส่วนเนื้อหาของวิชาภาคปฏิบัติที่ทำการฝึกอบรมเป็นอย่างน้อย ได้แก่ การดับเพลิงด้วยเครื่องมือดับเพลิงแบบมือถือและสายดับเพลิง การดับเพลิงจากเพลิงประเภทต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับสถานประกอบการ การอพยพหนีไฟ การค้นหาช่วยเหลือและเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย

(4) การประสานความร่วมมือกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อเตรียมการหรือกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขอุบัติภัย เมื่อเกิดเหตุภายในโรงงานและพื้นที่ใกล้เคียง

(5) ประสานงานกับหน่วยงานราชการ และสถานพยาบาลในพื้นที่ในการให้ข้อมูลแผนระงับเหตุฉุกเฉินกรณีต่าง ๆ เส้นทางการขนส่ง และเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีของโครงการ

2.10) อุบัติเหตุจากไฟฟ้า

(1) กำหนดให้การทำงานที่เกี่ยวข้องกับไฟฟ้าให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2554 หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

(2) มีการฝึกอบรมให้กับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าให้มีความรู้ความเข้าใจ และทักษะที่จำเป็นในการทำงานอย่างปลอดภัย

(3) มีแผนผังวงจรไฟฟ้าที่ติดตั้งภายในสถานประกอบกิจการทั้งหมดซึ่งได้รับการรับรองจากวิศวกร

(4) มีแสงสว่างในบริเวณที่ลูกจ้างปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าอย่างเพียงพอที่จะปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย

(5) จัดให้มีข้อบังคับ/คู่มือเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าโดยสอดคล้องกับกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2554 หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

(6) มีป้ายเตือนอันตรายที่มีขนาดมองเห็นได้ชัดเจนและติดตั้งไว้โดยเปิดเผยในบริเวณที่อาจเกิดอันตรายจากกระแสไฟฟ้า

(7) การปฏิบัติงานโดยใช้อุปกรณ์เกี่ยวกับกระแสไฟฟ้า หรืออยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับสิ่งที่มีกระแสไฟฟ้า กำหนดให้มีอุปกรณ์ชนิดที่เป็นฉนวน ไฟฟ้าที่เหมาะสมกับแรงดันไฟฟ้าสำหรับการปฏิบัติงาน

(8) ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องซึ่งปฏิบัติงานอื่นเข้าใกล้สิ่งที่มีกระแสไฟฟ้า

(9) กำหนดและดูแลมิให้พนักงานสวมใส่เครื่องนุ่งห่มที่เปียกหรือเป็นสื่อไฟฟ้าปฏิบัติงานเกี่ยวกับสิ่งที่มีกระแสไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้าเกินกว่า 50 โวลต์ โดยไม่มีฉนวนไฟฟ้าปิดกั้น เว้นแต่กำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เป็นฉนวนไฟฟ้าที่เหมาะสมกับแรงดันไฟฟ้าและใช้เครื่องมือที่เป็นฉนวนไฟฟ้า

(10) จัดให้มีแผ่นภาพพร้อมคำบรรยายติดไว้ในบริเวณที่ทำงานที่พนักงานสามารถมองเห็นได้ชัดเจนในเรื่องวิธีปฏิบัติเมื่อประสบอันตรายจากไฟฟ้า

(11) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับลักษณะงาน เช่น ถุงมือหนัง ถุงมือยาง แขนเสื้อยาง หมวกนิรภัย รองเท้าที่บนยางหุ้มข้อชนิดมีสัน ให้ลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าสวมใส่ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าที่เหมาะสมกับลักษณะงาน

(12) จัดให้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยตลอดเวลาใช้งาน รวมทั้งต้องตรวจสอบ บำรุงรักษา และทดสอบตามมาตรฐานและวิธีที่ผู้ผลิตกำ



2.11) อันตรายร้ายแรง

(1) จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมรวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมสำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง

(2) จัดให้มีพนักงานเดินตรวจตรในกระบวนการผลิต เพื่อตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นประจำ

(3) จัดทำแผนบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรต่าง ๆ (โดยเฉพาะอุปกรณ์ความปลอดภัยในเชิงป้องกัน (Prevention mainenance) เพื่อให้อุปกรณ์ทำงานได้อย่างปกติและต่อเนื่อง

(4) จัดทำคู่มือการปฏิบัติของพนักงาน (Work instruction) ในแต่ละกิจกรรมเพื่อให้เกิดความปลอดภัยและควบคุมความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน

2.12) การตรวจสุขภาพของพนักงาน

(1) กำหนดให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพเป็นผู้รับผิดชอบในการประสานงานและกำกับดูแลการดำเนินงานของสถานพยาบาลที่ให้บริการตรวจสุขภาพแก่พนักงานโดยกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการใช้บริการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำ โดยต้องมีใบอนุญาตประกอบกิจการสถานพยาบาลชื่อสถานพยาบาลหรือที่ตั้งต้องตรงกับใบอนุญาต พร้อมทั้งให้คำแนะนำหรือรายละเอียดขั้นตอนการเตรียมตัวก่อนเข้ารับการตรวจสุขภาพให้พนักงานทราบทุกครั้ง

(2) ตรวจสุขภาพพนักงานประจำใหม่ทุกคนและตรวจสุขภาพพนักงานประจำปีตามปัจจัยเสี่ยง รวมทั้งให้ความร่วมมือเจ้าหน้าที่สำรวจในการเข้าตรวจค้นสารเสพติดจากพนักงานแต่ต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขของข้อกฎหมายที่กำหนด ทั้งนี้ รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในดุลยพินิจของแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด

(3) จัดให้มีการตรวจสุขภาพประจำปีสำหรับพนักงานทุกคน โดยตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานให้เป็นไปตามแนวทางการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการได้ยินและการแปลผลของสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรคและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น สมรรถภาพการทำงานของปอด รวมถึงการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยงเพื่อการติดตามและเฝ้าระวังอันตรายและโรคที่เกิดจากการทำงาน

(4) ทำการตรวจสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี โดยดำเนินการตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสุขภาพของลูกจ้างและส่งผลการตรวจแก่พนักงานตรวจแรงงาน พ.ศ. 2547 และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

(5) จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงานโดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมระบุอายุงานของคนงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพ

(6) ในแต่ละปีจะต้องประเมินความสัมพันธ์ของผลการตรวจสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสุขภาพประจำปีเพื่อดูสภาพการเปลี่ยนแปลงประกอบกับความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ หากพบว่าเกิดจากการทำงานหรือมีความเสี่ยงจากสภาพแวดล้อมในการทำงานต้องทำการโอนย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสได้รับในการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง และให้รวมถึงทำการเปรียบเทียบผลการดำเนินการเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงานและสุขภาพพนักงานย้อนหลังอย่างน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของภาวะสุขภาพ ค้นหาความบกพร่องของการจัดการและทำการแก้ไขปัญหา เพื่อลดผลกระทบที่เป็นปัจจัยในการชี้นำไปสู่ปัญหาภาวะความผิดปกติของสุขภาพพนักงานเนื่องจากการทำงาน

(7) จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงานโดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมระบุอายุงานของคนงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพ

(8) กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาช่วงแรงงาน (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวัน) ซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสุขภาพเท่านั้น โดยไม่รวมผู้รับเหมาช่วงแรงงานในช่วงที่มีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะ 10 ปี ภายหลังที่พนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้นในกรณี ดังนี้

(8.1) กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาช่วงแรงงานทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้พนักงานและผู้รับเหมาช่วงแรงงานเมื่อออกจากการทำงาน

(8.2) กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาช่วงแรงงานให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงานและผู้รับเหมาช่วงแรงงานรายต่อไป หากไม่มีผู้ว่าจ้างรายต่อไป ให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมาช่วงแรงงาน ทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินการ



(9) กรณีที่พบว่าผลการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปีมีความผิดปกติจะต้องมีขั้นตอนของการดำเนินการ ดังนี้

(9.1) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพปรึกษาแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ถึงความจำเป็นในการตรวจซ้ำ ถ้าแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นไม่ต้องตรวจซ้ำและแนะนำการดูแลสุขภาพให้เฝ้าระวังดูผลการตรวจซ้ำในปีถัดไป แต่หากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นต้องตรวจซ้ำ ให้ทางโครงการนำเรื่องส่งตัวในการตรวจสุขภาพซ้ำยังสถานบริการด้านสุขภาพ (นับเป็นการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ซึ่งค่าใช้จ่ายในการดำเนินการให้อยู่ในการดูแลของทางโครงการ

(9.2) เมื่อได้รับผลการตรวจสุขภาพซ้ำ (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพส่งผลการตรวจให้พนักงานคนดังกล่าวทราบทันที หากพบว่าผลการตรวจวัดซ้ำ (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ยังมีความผิดปกติเช่นเดิมให้ปรึกษาแพทย์ถึงความเกี่ยวข้องกับการทำงาน และส่งพนักงานเข้ารับการรักษาพยาบาล รวมทั้งให้ทำการโอนย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสได้รับการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง และกรณีที่เข้าข่ายต้องได้รับค่าทดแทนจากการสูญเสียการได้ยินโครงการต้องดำเนินการให้สอดคล้อง ตามที่กฎหมายกำหนด แต่หากพบว่าผลการตรวจซ้ำไม่พบความผิดปกติให้จัดเป็นกลุ่มเฝ้าระวังที่จำเป็นต้องดูแลอย่างใกล้ชิดและให้ทำการตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยินพนักงานเป็นประจำทุกปี โดยต้องรายงานผลการตรวจทั้งความถี่ที่ตรวจพบความผิดปกติ (เฮิรตซ์) และระดับเสียงเฉลี่ย (dB HL) ทั้งหูซ้ายและหูขวา โดยดำเนินการให้เป็นไปตามแนวทางการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการได้ยินและแปลผลของนำนักงานโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรคและตามที่กฎหมายกำหนด

3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย : ระยะก่อสร้าง

- ดัชนีตรวจวัด : การบันทึกอุบัติเหตุ สาเหตุ ลักษณะการเกิด จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ ความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน การป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดซ้ำ ทำการบันทึกสถิติอุบัติเหตุแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ 1) หยุดงานไม่เกิน 3 วัน 2) หยุดงานเกิน 3 วัน 3) สูญเสียอวัยวะ 4) ทุพพลภาพ 5) ตาย และรายงานสรุปผลการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของคนงานก่อสร้างและบริษัทผู้รับเหมา

- สถานที่ตรวจวัด : พื้นที่เขตก่อสร้าง

- วิธีการตรวจวัด : รวบรวมอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น

- ระยะเวลา/ความถี่ : เมื่อเกิดอุบัติเหตุ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และจัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง

4) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย : ระยะดำเนินการ

4.1) คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (Working Area)

- ดัชนีตรวจวัด : ฝุ่นละอองทุกขนาด (Total Dust) และฝุ่นละอองขนาดเล็กที่สามารถเข้าสู่ระบบหายใจ (Respirable Dust)

- สถานที่ตรวจวัด : จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณระบบสายพานลำเลียงขนอ้อยเข้าสู่หม้อไอน้ำ (TD1,RD1) และบริเวณระบบสายพานลำเลียงขนอ้อยเข้าสู่พื้นที่ลานกองขนอ้อย (TD2,RD2) (รูปที่ 9)

- วิธีการตรวจวัด : อ้างอิงในการเก็บตัวอย่างอากาศและวิธีการวิเคราะห์ทั้งอ้างอิงมาจากวิธีการของ NIOSH (The National Institute of Occupational Safety and Health) และ OSHA (Occupational Safety and Health Administration)

- ระยะเวลา/ความถี่ : ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อย (เดือนธันวาคม – เมษายน)

4.2) ระดับเสียง

- ดัชนีตรวจวัด : ตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ($L_{max}$) และระดับเสียงในสถานที่ทำงาน โดยทำการตรวจวัดบริเวณที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง

- สถานที่ตรวจวัด : ตรวจวัดบริเวณความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง จำนวน 3 จุด ดังนี้ บริเวณเครื่องอัดอากาศ (N1) บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (N2) และบริเวณหอหล่อเย็น (N3) (รูปที่ 9)

- วิธีการตรวจวัด : ตรวจวัดตามข้อกำหนดกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559 หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

- ระยะเวลา/ความถี่ : ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อย (เดือนธันวาคม – เมษายน)

- ดัชนีตรวจวัด : ตรวจวัดค่าระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) และระดับเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ โดยการเก็บตัวอย่างที่ตัวบุคคล (Personal Sampling) ตามปัจจัยเสี่ยง

- สถานที่ตรวจวัด : ตรวจวัดบริเวณความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงสังจากพนักงานบริเวณพื้นที่ จำนวน 3 จุด ดังนี้ พนักงานที่ทำงานบริเวณเครื่องอัดอากาศ (N1) พนักงานที่ทำงานบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (N2) และพนักงานที่ทำงานบริเวณหอหล่อเย็น (N3) (รูปที่ 9)



- วิธีการตรวจวัด : ตรวจวัดตามข้อกำหนดกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559 หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

- ระยะเวลา/ความถี่ : ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อย (เดือนธันวาคม – เมษายน)

- ดัชนีตรวจวัด : Noise Contour Map

- สถานที่ตรวจวัด : พื้นที่โครงการ

- วิธีการตรวจวัด : ตรวจวัดตามข้อกำหนดกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559 หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

- ระยะเวลา/ความถี่ : ภายหลังเพิ่มกำลังการผลิตภายใน 6 เดือน และทบทวนทุก 3 ปี

4.3) ความร้อนในสถานที่ทำงาน (Heat stress Index ในรูป WBGT)

- ดัชนีตรวจวัด : ความร้อน (WBGT)

- สถานที่ตรวจวัด : จำนวน 6 จุด ได้แก่ บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำขนาด 2.5 เมกะวัตต์ (W1) บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำขนาด 4 เมกะวัตต์ (W2) บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำขนาด 10 เมกะวัตต์ (W3) บริเวณหม้อไอน้ำขนาด 40 ตัน/ชั่วโมง (W4) บริเวณหม้อไอน้ำขนาด 60 ตัน/ชั่วโมง (W5) และบริเวณหม้อไอน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง (W6) (รูปที่ 9)

- วิธีการตรวจวัด : ตรวจวัดตามข้อกำหนดกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559 หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

- ระยะเวลา/ความถี่ : ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อย (เดือนธันวาคม – เมษายน)

4.4) สถิติการเกิดอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงไฟฟ้าและการทำงาน

- ดัชนีตรวจวัด : การบันทึกอุบัติเหตุ สาเหตุ ลักษณะการเกิด จำนวนได้รับบาดเจ็บ ความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน การป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดซ้ำ ทำการบันทึกสถิติอุบัติเหตุแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ 1) หยุดงานไม่เกิน 3 วัน 2) หยุดงานเกิน 3 วัน 3) สูญเสียอวัยวะ 4) ทุพพลภาพ 5) ตาย

- สถานที่ตรวจวัด : ภายในพื้นที่โครงการ

- วิธีการตรวจวัด : รวบรวมสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

- ระยะเวลา/ความถี่ : เมื่อเกิดอุบัติเหตุตลอดระยะเวลาดำเนินการ และจัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง

4.5) การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

- ดัชนีตรวจวัด : จัดให้พนักงานเข้ารับการอบรมการดับเพลิงเบื้องต้นจากหน่วยงานที่ทางราชการกำหนดหรือยอมรับไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของจำนวนพนักงานในแต่ละหน่วยงานของบริษัท

- สถานที่ตรวจวัด : ภายในพื้นที่โครงการ

- วิธีการตรวจวัด : การฝึกซ้อมดับเพลิง และการซ้อมหนีไฟ

- ระยะเวลา/ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง

- ดัชนีตรวจวัด : จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและการฝึกซ้อมหนีไฟ

- สถานที่ตรวจวัด : ภายในพื้นที่โครงการ

- วิธีการตรวจวัด : การฝึกซ้อมดับเพลิงและการฝึกซ้อมหนีไฟ

- ระยะเวลา/ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง

4.6) ระบบป้องกันอัคคีภัย

- ดัชนีตรวจวัด : ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ

- สถานที่ตรวจวัด : จุดที่มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ

- วิธีการตรวจวัด : การฝึกซ้อมดับเพลิง และการซ้อมหนีไฟ

- ระยะเวลา/ความถี่ : ทุก 1 เดือน หรือตามข้อกฎหมายกำหนด

- ดัชนีตรวจวัด : ฝึกซ้อม/อบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และซ้อมปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน กรณีเพลิงไหม้

- สถานที่ตรวจวัด : พนักงานทุกคนของโครงการ

- วิธีการตรวจวัด : การฝึกซ้อมดับเพลิง และการซ้อมหนีไฟ

- ระยะเวลา/ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง และจัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง



2.9.4 พื้นที่ดำเนินการ :

1) พื้นที่โครงการ/พื้นที่ปฏิบัติงาน

2) สถานพยาบาลใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

2.9.5 ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะเวลาดำเนินการ

2.9.6 งบประมาณค่าใช้จ่าย : ใช้งบประมาณของบริษัทฯ โดยมีรายละเอียดดังนี้

| | | |
|---|---|---|
| - ค่าตรวจวัดสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ทำงาน | 50,000 | บาท/ปี |
| - ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ รวมอยู่ในงบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม | 3,000,000 | บาท/ปี |

2.9.7 ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

2.9.8 การประเมินผล :

1) บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด นำเสนอรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตลอดช่วงเวลาก่อสร้างและดำเนินการ ทั้งนี้ในช่วงดำเนินการต้องทำการเปรียบเทียบสถิติอุบัติเหตุ อันตรายร้ายแรง และการเกิดเหตุเพลิงไหม้ ทุก 6 เดือน พร้อมแนวทางป้องกันแก้ไขการเกิดซ้ำ วิเคราะห์ผลการตรวจสภาพแวดล้อมในการทำงานเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามกฎกระทรวงแรงงานและประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม รวมทั้งเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดแต่ละช่วงเพื่อประเมินประสิทธิภาพในการบริหารการจัดการของโครงการ ตลอดจนวิจารณ์ผลเพื่อประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของโครงการ

2) บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน

2.10 แผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม

2.10.1 หลักการและเหตุผล

1) ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ : ระยะก่อสร้างโครงการจะมีแรงงานเข้ามาในพื้นที่ประมาณ 50 คน โดยคาดว่าจะมีรายได้หมุนเวียนในท้องถิ่นเพิ่มขึ้นจากรายรับของคนงานก่อสร้างประมาณ 472,500 บาท/เดือน (คิดจากอัตราค่าจ้างขั้นต่ำ 315 บาท/คน/วัน) ซึ่งกำหนดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการประมาณ 9 เดือน คาดว่าจะมีรายได้หมุนเวียนในท้องถิ่นช่วงระยะเวลาก่อสร้างประมาณ 4,252,500 บาท ซึ่งยังไม่รวมค่าใช้จ่ายด้านอุปกรณ์และวัสดุภัณฑ์ที่ซื้อจากแหล่งจำหน่ายในท้องถิ่น เมื่อพิจารณาด้านการกระจายรายได้ พบว่า การดำเนินการในระยะก่อสร้างจะก่อให้เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนและท้องถิ่น สำหรับระยะเวลาดำเนินการพิจารณาจากช่วงหีบอ้อยคาดว่าจะมีพนักงาน 132 คน ประกอบด้วย พนักงานฝ่ายหน้าโรงน้ำ พนักงานฝ่ายไฟฟ้าผลิต และพนักงานฝ่ายซ่อมบำรุง เป็นต้น ซึ่งหากประมาณการเงินหมุนเวียนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในช่วงดำเนินการจากอัตราค่าจ้างต่ำสุดวันละ 315 บาท/คน/วัน ไม่รวมค่าล่วงเวลา จะมีเงินหมุนเวียนในท้องถิ่นไม่น้อยกว่า 1,247,400 บาท/เดือน หรือ 6,237,000 บาท (ตลอดช่วงหีบอ้อย 150 วัน)

2) ผลกระทบด้านประชากร : ในระยะก่อสร้างคาดว่าจะใช้แรงงานประมาณ 50 คน ใช้ระยะเวลาก่อสร้างประมาณ 9 เดือน ซึ่งทางโครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาดำเนินการจัดหาแรงงานในพื้นที่ก่อนลำดับแรก และเป็นแรงงานที่ตูลกฎหมายมีทักษะและความสามารถเหมาะสมกับการปฏิบัติงานเฉพาะด้าน เพื่อเป็นการกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น และเพื่อให้ช่วงกิจกรรมของการก่อสร้างไม่ก่อผลให้ความหนาแน่นของประชากรเปลี่ยนแปลงไป หากแรงงานในพื้นที่มีไม่เพียงพอผู้รับเหมาจะจัดหาแรงงานต่างถิ่นที่มีความสามารถเข้ามาทดแทน ทั้งนี้แรงงานต่างถิ่นนั้นอาจมีสมาชิกในครอบครัวย้ายถิ่นติดตามมาด้วย สมมติให้พนักงาน 1 คน มีสมาชิกในครอบครัวติดตามประมาณ 3 คน จากการการคาดการณ์ประชากรในอนาคต โดยพิจารณาจากอัตราการเพิ่มประชากรในปี พ.ศ. 2561 ข้อสมมติฐานว่าอัตราเพิ่มของประชากรคงที่ตลอดช่วงเวลาของการคาดการณ์จำนวนประชากร พบว่า ตำบลพิบูลเหล็กไฟ จะมีประชากรประมาณ 5,140 คน ความหนาแน่นของประชากรพื้นที่จะเท่ากับ 428.33 คน/ตารางกิโลเมตร เมื่อรวมคนงานก่อสร้างและสมาชิกในครอบครัวจะเท่ากับ 5,340 คน ความหนาแน่นของประชากรพื้นที่จะเท่ากับ 445.00 คน/ตารางกิโลเมตร ซึ่งจะทำให้ความหนาแน่นของประชากรเพิ่มขึ้นแตกต่างจากไม่มีโครงการส่วนขยายสูงสุดร้อยละ 3.89 จึงส่งผลต่อการขยายตัวของชุมชนในระดับน้อย สำหรับระยะเวลาดำเนินการ คาดว่าจะมีการจ้างงานเพิ่มขึ้น 6 คน (ก่อนเพิ่มกำลังการผลิตมีพนักงาน 126 คน ภายหลังเพิ่มกำลังการผลิตมีพนักงาน 132 คน) โดยส่วนเพิ่มกำลังการผลิตคาดว่าจะเปิดดำเนินการ ในปี พ.ศ. 2564 สมมติให้พนักงาน 1 คน มีสมาชิกในครอบครัวติดตามประมาณ 3 คน จากการคาดการณ์ประชากรในอนาคต โดยพิจารณาจากอัตราการเพิ่มประชากรในปี พ.ศ. 2561 ซึ่งมีข้อสมมติฐานว่าอัตราเพิ่มของประชากรคงที่ตลอดช่วงเวลาของการคาดการณ์จำนวนประชากร พบว่า เทศบาลตำบลพิบูลเหล็กไฟ มีประชากรจำนวน 5,140 คน ความหนาแน่นของประชากรเท่ากับ 428.33 คน/ตารางกิโลเมตร เมื่อรวมพนักงานและสมาชิกในครอบครัวจะเท่ากับ 5,164 คน ความหนาแน่นของประชากรพื้นที่จะเท่ากับ 430.33 คน/ตารางกิโลเมตร ซึ่งจะทำให้ความหนาแน่นของประชากรเพิ่มขึ้นแตกต่างจากไม่มีโครงการส่วนขยายสูงสุดร้อยละ 0.46 จึงส่งผลต่อการขยายตัวของชุมชนในระดับน้อย



3) ผลกระทบด้านสังคม ประเพณี และวัฒนธรรม : ระยะก่อสร้างการพัฒนาภาค อุตสาหกรรมในพื้นที่ เป็นสาเหตุหนึ่งของการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม และพฤติกรรมของประชาชนในชุมชน เนื่องจากความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันระหว่างการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิตของประชาชนในชุมชนพื้นที่ศึกษา จากผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนระดับครัวเรือนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ พบว่า ปัจจุบันในพื้นที่ประสบปัญหายาเสพติด ร้อยละ 37.2 รองลงมา คือ ปัญหาการลักขโมย ร้อยละ 18.9 และปัญหาการทะเลาะวิวาท ร้อยละ 17.3 ตามลำดับ ซึ่งในช่วงระยะเวลาก่อสร้างโครงการจะมีแรงงานก่อสร้างประมาณ 50 คน เข้าไปอยู่อาศัยในพื้นที่ รวมระยะเวลาประมาณ 9 เดือน การเข้ามาของแรงงานต่างถิ่นอาจก่อให้เกิดปัญหาสังคมหรือเพิ่มความรุนแรงของปัญหาสังคมเดิมที่มีอยู่ในพื้นที่ เช่น การลักขโมย อาชญากรรม เป็นต้น อีกทั้งอาจส่งผลให้วิถีชีวิตหรือพฤติกรรมทางสังคมของประชาชนในชุมชนเปลี่ยนแปลงจากเดิม ซึ่งทางโครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดหาแรงงานโดยพิจารณาแรงงานที่อาศัยอยู่ในท้องถิ่นเป็นแรกเพื่อป้องกันปัญหาด้านสังคม ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของชุมชน สำหรับระยะดำเนินการการพัฒนาภาคอุตสาหกรรมในพื้นที่ เป็นสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม และพฤติกรรม เมื่อพิจารณาการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิตของประชาชนในพื้นที่ศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม เช่น ทำนา ทำสวน และทำไร่ ร้อยละ 56.0 เมื่อสอบถามด้านสภาพแวดล้อมของชุมชนในปัจจุบันเปรียบเทียบย้อนหลัง 5 ปี พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 36.5 คิดว่าสภาพแวดล้อมของชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม โดยร้อยละ 55.0 ของผู้ที่ระบุว่ามีการเปลี่ยนแปลง เป็นการเปลี่ยนแปลงไปในด้านลบ (ผลเสีย) เช่น คนต่างถิ่นอพยพเข้ามาในชุมชนมากขึ้น มีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม มีมลพิษทางอากาศเพิ่มขึ้น เช่น ฝุ่นละออง เขม่าควัน สภาพแวดล้อมโดยภาพรวมแย่ลง เป็นต้น ขณะที่ร้อยละ 45.0 ของผู้ที่ระบุว่ามีการเปลี่ยนแปลง แจ้งว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงในด้านบวก (ผลดี) เช่น การคมนาคมสะดวกสบายมากขึ้น ชุมชนมีความเจริญขึ้น มีการจัดการภายในดีขึ้น และมีความสามัคคีกันมากขึ้น มีระบบสาธารณูปโภคที่ดีขึ้น ในชุมชนดีขึ้น และสภาพแวดล้อมน่าอยู่มากขึ้น เป็นต้น

2.10.2 วัตถุประสงค์

1) เพื่อส่งเสริม และสนับสนุนให้ตัวแทนประชาชนในพื้นที่ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการของโรงไฟฟ้า

2) เพื่อเป็นช่องทางในการสื่อสารระหว่างโครงการและประชาชนในการสร้างความเข้าใจที่ดีต่อกันอย่างต่อเนื่อง

3) เพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันระหว่างชุมชนกับโรงไฟฟ้า

4) เพื่อประสานอย่างต่อเนื่องและรักษาความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่ร่วมมือกับโครงการ

2.10.3 วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะก่อสร้าง

(1) พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการเข้าทำงานเป็นอันดับแรก ยกเว้นผู้เข้ามาทำงานในตำแหน่งเชี่ยวชาญอาจใช้แรงงานจากที่อื่นและผู้รับเหมาต้องทำการตรวจสอบประวัติแรงงานก่อนเข้าทำงาน รวมทั้งจัดทำประวัติคนงานก่อสร้าง

(2) จัดให้มีศูนย์กลางในการรับเรื่องร้องเรียนและทอยข้อสงสัยของประชาชนและหากมีการร้องเรียนทางผู้รับเหมาก่อสร้างต้องตรวจสอบและหาแนวทางแก้ไขทันทีหากพบว่าเป็นจริงตามที่ร้องเรียน และแจ้งกลับให้ชุมชนทราบถึงข้อเท็จจริงและการแก้ไขปัญหาโดยทันที ตามผังการดำเนินการรับข้อร้องเรียน

(4) กำหนดให้มีการประชาสัมพันธ์กับชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงให้รับทราบเกี่ยวกับความก้าวหน้าหรือความเคลื่อนไหวต่าง ๆ ของโครงการอย่างต่อเนื่องรวมทั้งกำกับดูแลมิให้คนงานรบกวนหรือบุกรุกที่ดินของบุคคลอื่นโดยเด็ดขาด

(5) ตรวจตราดูแลไม่ให้คนงานของบริษัทก่อสร้างมีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ ยาเสพติด และการพนัน เป็นต้น โดยมีการกำหนดกฎระเบียบ และการลงโทษที่ชัดเจน

(6) ควบคุมคนงานอย่างเข้มงวดเพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมยและการทะเลาะวิวาท ตลอดจนปัญหาต่อคนในชุมชนรอบข้าง

(7) กำหนดมาตรการชดเชยเยียวยาความเดือดร้อนให้แก่ประชาชนที่ได้รับผลกระทบอย่างเป็นธรรม โดยอาจใช้หลักการเชิงปริมาณตามข้อตกลงในคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้

(7.1) ค่าความเสียหายของพืชผลทางการเกษตรและสัตว์เลี้ยงที่เกิดขึ้นจริงโดยใช้ราคากลางของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือข้อตกลงของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(7.2) ค่าใช้จ่ายที่ผู้เสียหายต้องเสียไปเป็นค่ารักษาพยาบาล ให้ชดใช้เท่าที่จ่ายจริงตามความจำเป็น

(7.3) ค่าขาดประโยชน์ทำมาหาได้ในระหว่างเจ็บป่วย

ก) กรณีผู้เสียหายที่มีรายได้แน่นอนหรือไม่มีรายได้ประจำ หากระหว่างเจ็บป่วยต้องขาดประโยชน์การทำมาหาได้ไป ให้ชดใช้ความเสียหายตามช่วงเวลาที่ผู้เสียหายไม่สามารถไปทำงานได้ โดยคำนวณตามอัตราค่าจ้างขั้นต่ำรายวันตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงาน ตามเขตจังหวัดซึ่งเป็นภูมิลำเนาของผู้เสียหาย ตามที่ได้รับความเสียหาย



ข) กรณีผู้เสียหายมีรายได้ประจำ หากระหว่างการเจ็บป่วยไม่สามารถไปทำงานได้และไม่ได้รับค่าจ้างหรือค่าตอบแทนจากนายจ้างให้ชดใช้ความเสียหายตามช่วงเวลาที่ผู้เสียหายไม่สามารถไปทำงานได้ โดยคำนวณตามอัตราค่าจ้างหรือค่าตอบแทนที่นายจ้างหรือหน่วยงานต้นสังกัดจ่ายให้ ณ วันที่ได้รับความเสียหาย

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

(1) พิจารณาจ้างแรงงานคนในท้องถิ่นที่มีความรู้ความสามารถตามความเหมาะสมของลักษณะงานเข้าเป็นพนักงานของโครงการเป็นอันดับแรก โดยโครงการต้องทำหนังสือแจ้งการรับสมัครงานไปยังหน่วยงานท้องถิ่นในพื้นที่ และติดประกาศคำขอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานให้ประชาชนได้รับทราบ

(2) กำหนดให้มีการประเมินผลการดำเนินงานของกิจกรรมทุกปี และให้มีการปรับปรุงกิจกรรมให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนอย่างต่อเนื่อง

(3) จัดทำแผนงานความรับผิดชอบต่อสังคมให้สอดคล้องในระยะประชิด (0 -1 กิโลเมตร) ระยะ 1-3 กิโลเมตรและระยะ 3-5 กิโลเมตร โดยเน้นกิจกรรมในการสื่อสารและสร้างการมีส่วนร่วมกับชุมชนในทุกแผนงาน เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีระหว่างเจ้าของโครงการและชุมชน

(4) ทำการประเมินความสำเร็จของการดำเนินการในกิจกรรมการสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับชุมชนและกำหนดแผนงานในปีถัด ๆ ไปให้มีความเหมาะสม

(5) ทำการประเมินผลประจำปีเพื่อสะท้อนการตอบรับและการยอมรับต่อโครงการจากภาคประชาชน โดยการสำรวจสภาพสังคม เศรษฐกิจและความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่นและตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสภาพการเปลี่ยนแปลง ปีละ 1 ครั้ง ที่ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการและชุมชนที่ดำเนินการเก็บตัวอย่างดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อวิเคราะห์แนวโน้มความต้องการของชุมชนผลกระทบสิ่งแวดล้อม เนื่องจากการดำเนินงานของโครงการ โดยเฉพาะด้านการมีส่วนร่วมของโครงการกับชุมชน

(6) กรณีที่มีข้อร้องเรียนจากชุมชน ทีมเวลชนสัมพันธ์และคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) จะต้องเข้าตรวจสอบพื้นที่ร่วมกับผู้ร้องเรียน เพื่อพิสูจน์ว่าเกิดจากโครงการจะต้องนำเสนอวิธีการแก้ไขและหรือบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนรำคาญตามช่วงเวลาที่ตกลงกันระหว่างโครงการและผู้ร้องเรียนพร้อมชี้แจงการดำเนินงานให้ชุมชนและผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบตามแผนผังการดำเนินงานรับข้อร้องเรียน ดังรูปที่ 10

(7) กำหนดมาตรการชดเชยทางสังคมในหลักการเชิงปริมาณตามข้อตกลงในคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังนี้

(7.1) ค่าความเสียหายของพืชผลทางการเกษตรและสัตว์เลี้ยงที่เกิดขึ้นจริงโดยใช้ราคากลางของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือข้อตกลงของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(7.2) ค่าใช้จ่ายที่ผู้เสียหายต้องเสียไปเป็นค่ารักษาพยาบาล ให้ชดใช้เท่าที่จ่ายจริงตามความจำเป็น

(7.3) ค่าขาดประโยชน์ทำมาหาได้ในระหว่างเจ็บป่วย

ก) กรณีผู้เสียหายที่มีรายได้แน่นอนหรือไม่มีรายได้ประจำ หากระหว่างเจ็บป่วยต้องขาดประโยชน์การทำมาหาได้ให้ ให้ชดใช้ความเสียหายตามช่วงเวลาที่ผู้เสียหายไม่สามารถไปทำงานได้ โดยคำนวณตามอัตราจ้างขั้นต่ำรายวันตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงาน ตามเขตจังหวัดซึ่งเป็นภูมิลำเนาของผู้เสียหาย ณ วันที่ได้รับความเสียหาย

ข) กรณีผู้เสียหายมีรายได้ประจำ หากระหว่างการเจ็บป่วยไม่สามารถ ไปทำงานได้ และไม่ได้รับค่าจ้างหรือค่าตอบแทนจากนายจ้าง ให้ชดใช้ความเสียหายตามช่วงเวลาที่ผู้เสียหายไม่สามารถไปทำงานได้ โดยคำนวณตามอัตราค่าจ้างหรือค่าตอบแทนที่นายจ้างหรือหน่วยงานต้นสังกัดจ่ายให้ ณ วันที่ได้รับความเสียหาย

3) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจ-สังคม : ระยะก่อสร้าง

- ดัชนีตรวจวัด : การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการใกล้เคียงในรัศมี 5 กิโลเมตร พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการรวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้งเสนอแผนที่กระจายตัวการเก็บข้อมูล

- สถานที่ตรวจวัด : ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ (รูปที่ 11) ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการใกล้เคียงในรัศมี 5 กิโลเมตร ครอบคลุมชุมชนที่ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น

- วิธีการตรวจวัด : ศึกษาและสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม

- ระยะเวลา/ความถี่ : อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

- ดัชนีตรวจวัด : รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา พร้อมการติดตามการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนจากชุมชนและภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ

- สถานที่ตรวจวัด : ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ (รูปที่ 11) ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการใกล้เคียงในรัศมี 5 กิโลเมตร ครอบคลุมชุมชนที่ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น

- วิธีการตรวจวัด : รวบรวมเรื่องร้องเรียนจากทุกหน่วยงาน

- ระยะเวลา/ความถี่ : สรุปเกาะรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน

ลงชื่อ .



4) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจ-สังคม : ระยะดำเนินการ

- ดัชนีตรวจวัด : การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการ รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล

- สถานที่ตรวจวัด : ชุมชนในพื้นที่รอบโครงการ (รูปที่ 11) ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการใกล้เคียงทั้งในรัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชนที่ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น สถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น

- วิธีการตรวจวัด : สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม

- ระยะเวลา/ความถี่ : จัดทำรายงานสรุปผล ปีละ 1 ครั้ง (เดือนธันวาคม – เมษายน)

- ดัชนีตรวจวัด : รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา พร้อมการติดตามการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนจากชุมชนและภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ

- สถานที่ตรวจวัด : ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร

- วิธีการตรวจวัด : รวบรวมเรื่องร้องเรียนจากทุกหน่วยงาน

- ระยะเวลา/ความถี่ : จัดทำรายงานสรุปผล ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน (เดือนธันวาคม-เมษายน)

2.10.4 พื้นที่ดำเนินการ : พื้นที่โครงการและชุมชนรอบที่ตั้งโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร

2.10.5 ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะเวลาดำเนินการ

2.10.6 งบประมาณค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม 3,000,000 บาท/ปี

2.10.7 ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

2.10.8 การประเมินผล :

1) บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด นำเสนอรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อ สผ. เป็นประจำทุก 6 เดือน โดยนำการวิเคราะห์แนวโน้มความต้องการของชุมชน โดยเฉพาะการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสภาพการเปลี่ยนแปลงปีละ 1 ครั้ง ที่ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชุมที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้นำส่งเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง

2) บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน



2.11. แผนปฏิบัติการด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

2.11.1 หลักการและเหตุผล

การรับรู้ข้อมูลโครงการของประชาชน จากการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 54.8 เคยได้ยินหรือทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของ บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด โดยรับทราบข้อมูลจากญาติพี่น้อง/เพื่อนบ้านมากที่สุด ร้อยละ 52.1 สำหรับความคิดเห็นในภาพรวมที่มีต่อโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของ บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดว่ามีผลดีพอ ๆ กับผลเสียมากที่สุด ร้อยละ 54.9 รองลงมา คือ มีผลเสียมากกว่าผลดี ร้อยละ 30.6 และมีผลดีมากกว่าผลเสีย ร้อยละ 14.5 ตามลำดับ ด้านความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 82.3 เห็นด้วยกับการดำเนินโครงการ โดยให้เหตุผลว่าจะทำให้เกิดการจ้างงานมากขึ้นและสร้างรายได้แก่คนในชุมชน เมื่อสอบถามถึงความต้องการรับทราบข่าวสาร พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 66.9 ต้องการทราบข่าวสารเพิ่มเติม โดยต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับ การรับสมัครงาน กิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการกับชุมชน ขั้นตอนการดำเนินงานของโครงการ ข่าวสารการเคลื่อนไหวของโครงการ ผลดี ผลเสีย และผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้น รวมถึงมาตรการความปลอดภัย และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ต้องการทราบข่าวสารโดยให้แจ้งผ่านผู้นำชุมชนมากที่สุด ร้อยละ 57.8 เมื่อสอบถามถึงความเข้มงวดในการดำเนินโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์อยากให้โครงการให้ความเข้มงวดเรื่องการจัดการมลพิษทางอากาศมากที่สุด ร้อยละ 76.9 และผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งวิธีการรับมือและแก้ไข ร้อยละ 23.1 ตามลำดับ

สำหรับแผนงานด้านกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์กำหนดให้มีการระบุรายละเอียดระดับกิจกรรมหรือโครงการให้ชัดเจน ขั้นตอน ผู้รับผิดชอบ ช่วงระยะดำเนินการ ความถี่ และการประเมินผลดำเนินงาน โดยกิจกรรมที่จำต้องครอบคลุมชุมชนในพื้นที่ศึกษา เช่น กิจกรรมสุขภาพชุมชนออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ให้บริการด้านสุขภาพ กิจกรรมสนับสนุนงบประมาณ/ทุนการศึกษาแก่โรงเรียนในพื้นที่ กิจกรรมการให้ความรู้แก่นักเรียนนักศึกษาด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมหรือการติดตามผลจากการดำเนินการของโครงการ กิจกรรมสนับสนุนงบประมาณ/การจำบำรุงพระพุทธศาสนา การสนับสนุนแหล่งสาธารณะและพักผ่อนหย่อนใจของชุมชน การให้การสนับสนุนสาธารณประโยชน์ต่างๆ เป็นต้น และการปรึกษาหารือร่วมกับชุมชน (Public Consultation) เช่น การเข้าพบกลุ่มเป้าหมายโดยตรง (ตัวแทนชุมชน ประชาชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำทางความคิดและผู้อาวุโสที่เป็นที่ยอมรับของชุมชน องค์กรเอกชนในท้องถิ่น) เพื่อชี้แจงให้ข้อมูลในสิ่งที่ชาวบ้านยังมีความวิตกกังวลและข้อคิดเห็นจากชุมชนเพื่อใช้ในการวางแผนสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับชุมชนต่อไปโดยจะนำเสนอข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสถานการณ์ต่างๆ ของโครงการ ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนที่มีการแปลผลทำให้ชาวบ้านสามารถเข้าใจง่ายสวมป้ายประกาศประจำหมู่บ้านหรือบริเวณศูนย์รวมของชุมชน โดยประสานงานกับผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นประจำทุก 6 เดือน และกำหนดให้มีการประเมินผลการดำเนินงานของกิจกรรมทุกปี และให้มีการปรับปรุงกิจกรรมให้สอดรับกับความต้องการของชุมชนอย่างต่อเนื่อง

2.11.2 วัตถุประสงค์

1) เพื่อเป็นช่องทางในการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ระหว่างโครงการและประชาชนในการสร้างความเข้าใจที่ดีต่อกันอย่างต่อเนื่อง

2) เพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันระหว่างชุมชนกับโรงไฟฟ้า

3) เพื่อประสานอย่างต่อเนื่องและรักษาความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่ร่วมมือกับโครงการ

2.11.3 วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะก่อสร้าง

(1) จัดทำแผนประชาสัมพันธ์โครงการแก่ชุมชนบริเวณพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง เกี่ยวกับรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องและชัดเจน รวมทั้งเพื่อสร้างความเชื่อมั่นแก่ชุมชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ โดยแจ้งให้ชุมชนทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน ก่อนทำการก่อสร้าง

(2) แจ้งให้ประชาชนในพื้นที่ดำเนินการทราบถึงช่องทางการร้องเรียนและมาตรการจัดการเรื่องร้องเรียน โดยแจ้งผ่านทางองค์กรปกครองท้องถิ่น ผู้นำชุมชนและคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน

(3) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการในช่วงก่อสร้างและแจ้งความก้าวหน้าของการดำเนินการให้ชุมชนทราบเป็นระยะ

(4) จัดให้มีทีมงานประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารและรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน โดยระบุผู้ที่รับผิดชอบในการดำเนินงาน ช่องทางการติดต่อสื่อสารรับเรื่องร้องเรียน พร้อมทั้งจัดส่งทีมงานไปตรวจสอบข้อร้องเรียนและแจ้งผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการให้ชุมชนรับทราบ

(5) ติดป้ายประกาศบริเวณหน้าพื้นที่ตั้งโครงการและชุมชน เพื่อนำเสนอข้อมูลข่าวสารของโครงการ โดยระบุข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เช่น ชื่อโครงการ แผนการก่อสร้างโครงการ บริษัทผู้รับเหมา บริษัทเจ้าของโครงการ ผู้ประสานงาน และหมายเลขโทรศัพท์ เป็นต้น

(6) จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) เพื่อให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมและด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการ ประกอบด้วย ผู้แทนภาครัฐ ตัวแทน 7 หน่วยงาน ผู้แทนภาคประชาชนจำนวน 23 คน และผู้แทนโครงการ โดยแต่งตั้งภายใน 6 เดือน หลังจากได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)



(7) องค์ประกอบคณะกรรมการฯ และที่มาคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) ประกอบด้วย ตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ กรรมการผู้แทนภาคประชาชน กรรมการผู้แทนภาคราชการ/นักวิชาการในท้องถิ่น และผู้แทนจากโครงการ โดยกำหนดสัดส่วนตัวแทนจากภาคประชาชนมากกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนคณะกรรมการฯ ทั้งหมด รายละเอียดดังนี้

(7.1) ผู้แทนภาคประชาชนไม่รวมผู้นำชุมชน จำนวนไม่น้อยกว่า 23 คน กรรมการผู้แทนภาคประชาชนให้มาจากการเลือกตั้งของหมู่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้านหรือคณะกรรมการบุคคลที่เป็นตัวแทนในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของแต่ละหมู่บ้านเพื่อเป็นคณะกรรมการผู้แทนภาคประชาชนจากชุมชนรอบที่ตั้งโครงการในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตรโดยมีผู้เข้าร่วมประชุมรวมไม่น้อยกว่า 2 ใน 3 ของผู้เข้าร่วมประชุมทั้งหมด ประกอบด้วย

ก) ตัวแทนเทศบาลตำบลหินเหล็กไฟ 10 คนจาก หมู่ที่ 1 บ้านหินเหล็กไฟ หมู่ที่ 2 บ้านสาวเอ้ หมู่ที่ 3 บ้านถาวร หมู่ที่ 8 บ้านคูบอน หมู่ที่ 12 บ้านหนองไผ่ หมู่ที่ 14 บ้านหนองสนวน ชุมชนโนนกลาง ชุมชนโรงพัก-อนามัย ชุมชนวัด-โรงเรียน ชุมชนอีสานเขียว ชุมชนน้อยสำลีวัน ชุมชนโนนเต่าทอง ชุมชนบ้านสาวเอ้ ชุมชนบ้านถาวร ชุมชนบ้านคูบอน ชุมชนบ้านหนองไผ่และ ชุมชนบ้านสนวน

ข) ตัวแทนจากองค์การบริหารส่วนตำบลหินเหล็กไฟ 3 คน จากหมู่ 4 โนนมาลัย หมู่ 5 ชัวฝาย หมู่ 6 บ้านโพกนาค หมู่ 10 บ้านท่าม่วง หมู่ 11 บ้านหนองหัวช้าง หมู่ 15 บ้านโคกดู่ และหมู่ 16 บ้านสามศิลา

ค) ตัวแทนจากองค์การบริหารส่วนตำบลดูมใหญ่ 3 คนจากหมู่ 7 บ้านทุ่งสว่าง หมู่ 8 บ้านหนองดุม หมู่ 9 บ้านหนองตาด หมู่ 13 บ้านหนองไผ่ดง หมู่ 16 บ้านเมืองกับ และหมู่ที่ 17 บ้านแคนเจริญ

ง) ตัวแทนจากองค์การบริหารส่วนตำบลหรสำราญ 3 คนจาก หมู่ 7 บ้านสระบัว หมู่ 11 บ้านโนนยางนาง หมู่ 8 บ้านหนองสุมน้อย หมู่ 12 บ้านผักกาดหญ้า หมู่ 9 บ้านสระประคำ และหมู่ 13 บ้านโนนเมือง

จ) ตัวแทนจากองค์การบริหารส่วนตำบลแคนดง 1 คน

ฉ) ตัวแทนจากองค์การบริหารส่วนตำบลคูเมือง 1 คน

(7.2) กรรมการผู้แทนภาคราชการให้มาจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโครงการโดยการแต่งตั้งของผู้ว่าราชการจังหวัดบุรีรัมย์ ได้แก่ ผู้แทนภาคราชการ และนักวิชาการในท้องถิ่น ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หรือด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย ผู้ว่าราชการจังหวัดบุรีรัมย์หรือผู้แทน 1 คน นายอำเภอคูเมืองหรือผู้แทน 1 คน นายอำเภอแคนดงหรือผู้แทน 1 คน ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดบุรีรัมย์หรือผู้แทน 1 คน อุตสาหกรรมจังหวัดบุรีรัมย์หรือผู้แทน 1 คน หลังงานจังหวัดบุรีรัมย์หรือผู้แทน 1 คน และสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์หรือผู้แทน 1 คน

(7.3) ผู้แทนโครงการ กรรมการผู้แทนโครงการให้มาจากผู้จัดการโรงงานผลิตน้ำตาลทรายและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องซึ่งได้จากการแต่งตั้งโดยผู้จัดการโรงน้ำตาล ประกอบด้วย ตัวแทนฝ่ายบริหาร 6 ฝ่าย ประกอบด้วย ผู้จัดการโรงงาน ตัวแทนฝ่ายบุคคล ตัวแทนฝ่ายควบคุมคุณภาพและสิ่งแวดล้อม ตัวแทนฝ่ายศูนย์วิศวกรรม ตัวแทนฝ่าย CSR ตัวแทนจากบริษัท บุรีรัมย์ วิจัยและพัฒนาอ้อย จำกัด (ฝ่ายส่งเสริมพัฒนาวัตถุดิบที่ส่งให้กับโครงการ)

(8) คุณสมบัติของคณะกรรมการฯ คุณสมบัติสำหรับบุคคลที่จะได้รับการคัดเลือกให้เป็นคณะกรรมการฯ มีรายละเอียดดังนี้

(8.1) ต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 25 ปี บริบูรณ์

(8.2) ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

(8.3) ไม่เป็นคนไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ

(8.4) ไม่เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ

(8.5) สำหรับสมัครตัวแทนจากภาคประชาชน กลุ่มผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการต้องเป็นผู้ที่ไม่มีผลประโยชน์ส่วนได้ส่วนเสียกับบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด และต้องไม่มีบุคคลในเครือญาติทำงานอยู่ภายใต้บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด ไม่ว่าทางใดทางหนึ่ง

(9) วาระของคณะกรรมการและการพ้นสภาพ

(9.1) กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีก แต่ไม่เกิน 2 วาระติดต่อกัน

(9.2) เมื่อครบกำหนดวาระตามวรรคหนึ่ง หากยังมิได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นอยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่แต่ต้องไม่เกิน 90 วัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น

(9.3) กรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายใน 45 วัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการว่างลงและให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตนแทน

(9.4) กรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระเหลืออยู่น้อยกว่า 90 วัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้ และให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ

ลงชื่อ ..



ก) ตาย

ข) ลาออก

ค) เป็นบุคคลวิกลจริตหรือจิตฟั่นเฟือน

ง) คณะกรรมการมีมติ 2 ใน 3 ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่งเพราะมีความประพฤติเสื่อมเสีย บกพร่อง หรือไม่สุจริตต่อหน้าที่ หรือหย่อนความสามารถ

จ) เป็นบุคคลล้มละลาย

ฉ) เป็นบุคคลไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ

ช) เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาทหรือความผิดลหุโทษ

(10) อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการฯ

(10.1) สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างโครงการกับชุมชน และประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง

(10.2) ร่วมกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ

(10.3) กำกับ ดูแล การดำเนินงานของโครงการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

(10.4) เป็นตัวแทนของชุมชนในการตรวจเยี่ยมโครงการ และติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการให้สอดคล้องกับระเบียบ มาตรฐานกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

(10.5) เป็นศูนย์กลางเพื่อประสานความร่วมมือ ในการดำเนินงานใด ๆ เพื่อก่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับชุมชน

(10.6) เป็นเวทีในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนข้อมูลเพื่อติดตามผลการดำเนินการและการแก้ไขปัญหาร่วมกันระหว่างโครงการ ชุมชนและหน่วยงานต่าง ๆ ซึ่งจะก่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล เพื่อความสมานฉันท์ โดยคำนึงถึงประโยชน์ที่แท้จริงของชุมชน

(10.7) ตรวจสอบข้อเท็จจริง ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการจัดการข้อร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ และแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหา

(10.8) ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการกับชุมชนและพิจารณากำหนดอัตราการชดเชยกรณีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการกับชุมชน

(11) ความถี่ในการประชุม

(11.1) ความถี่ในการประชุมของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) ต้องมีกรรมการฯ มาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการฯ ทั้งหมด จึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยทุก 6 เดือน แต่หากพบว่ามีความจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการฯ กึ่งหนึ่งของคณะกรรมการฯ ทั้งหมด

(11.2) การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก กรรมการคนหนึ่งให้มีเสียง 1 เสียง ในการลงคะแนน ถ้าคะแนนเสียงเท่ากันให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด

(12) งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) มาจากงบการดำเนินงานด้านการบริหารงานของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด ในวงเงินขั้นต่ำ 200,000 บาท/ปี หลังจากนั้นให้จัดสรรงบประมาณจากการดำเนินกิจการของโครงการในอัตราร้อยละที่ 200,000 บาท/ปี โดยงบประมาณที่เหลือจากปีก่อนหน้าให้เป็นเงินสะสมเพื่อใช้ในการดำเนินงานในปีถัดไป

(13) กำหนดให้มีการจัดอบรมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) เพื่อให้ความรู้ความเข้าใจในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ เช่น แผนการตรวจวัด กฎหมายควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น โดยกำหนดให้ดำเนินการภายหลังการเห็นชอบภายใน 6 เดือน และเป็นประจำทุกครั้งที่มีการปรับหรือแต่งตั้งคณะกรรมการฯ อีกครั้ง

(14) ในการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมทุกครั้งต้องทำจดหมายแจ้งและเชิญคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) ให้มีส่วนร่วมในการดำเนินการ เพื่อให้คณะกรรมการฯ ถ่ายทอดให้กับชุมชน

(15) กำหนดให้มีการศึกษาดูงานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) ในทุกสาหกรรมที่คล้ายคลึงกัน อย่างน้อย 1 ครั้ง ในรอบวาระ

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

(1) จัดทำแผนปฏิบัติการด้านประชาสัมพันธ์เพื่อให้ข้อมูลการดำเนินงานโครงการ และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงรับทราบ เพื่อสร้างความเข้าใจต่อการดำเนินโครงการ และเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ กับชุมชนโดยรอบโครงการเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน

(2) จัดทำแผนงานด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ให้ครอบคลุมทั้งแผนงานพัฒนาคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ สุขภาพของชุมชน แผนงานพัฒนาด้านการศึกษา และแผนงานท้องถิ่นอาชีพชุมชน โดยระบุ



(2.1) เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

(2.2) ผู้นำชุมชนหรือตัวแทนภาคประชาชนที่สนใจ เยาวชน เพื่อเปิดโอกาสให้ได้ชี้แจงและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของชุมชนต่อโครงการ

(2.3) การเปิดเผยข้อมูลการดำเนินงานที่อาจส่งผลต่อชุมชนใกล้เคียงโดยรอบโครงการ เช่น ชี้แจงความก้าวหน้าของโครงการ โดยตรงต่อผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อเป็นสื่อกลางในการสื่อสาร/แจ้งให้ชุมชนโดยรอบโครงการรับทราบหากมีผลกระทบเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ/กำหนดให้เจ้าหน้าที่ชวเชนสัมพันธ์เข้าพบปะเยี่ยมเยือน ชุมชน เพื่อแจ้งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินการที่อาจส่งผลกระทบหรือทำให้ชุมชนเกิดความกังวลใจ พร้อมทั้งรับฟังข้อเสนอแนะจากชุมชน/จัดให้เจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าร่วมประชุมกับชุมชนในการประชุมของหมู่บ้านหรือการประชุมผู้ใหญ่บ้าน หน่วยงานปกครองท้องถิ่นเพื่อแจ้งข่าวสารของโครงการและรับฟังข้อเสนอแนะจากชุมชน เพื่อนำมาใช้ปรับปรุงแผนการดำเนินงานให้เหมาะสม

(2.4) สนับสนุนกิจกรรมเพื่อสาธารณประโยชน์แก่ชุมชนรอบโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เช่น ส่งเสริมการศึกษา กีฬา กิจกรรมด้านสังคมและประเพณีวัฒนธรรมของชุมชนตามความเหมาะสม/ส่งเสริมหรือสนับสนุนการจัดการอบรม/วิชาชีพ และส่งเสริมผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น/ส่งเสริมหรือสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพการทำงานของแรงงานท้องถิ่น เป็นต้น

(2.5) ระบุรายละเอียดระดับกิจกรรมหรือโครงการให้ชัดเจน ขั้นตอน ผู้รับผิดชอบ ช่วงระยะดำเนินการ ความถี่ และการประเมินผลดำเนินงาน โดยกิจกรรมที่ทำต้องครอบคลุมชุมชนในพื้นที่ศึกษา เช่น กิจกรรมสุขภาพชุมชนออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ให้บริการด้านสุขภาพ กิจกรรมเยี่ยมเยียนชุมชน กิจกรรมสนับสนุนงบประมาณ/ทุนการศึกษาแก่โรงเรียนในพื้นที่ กิจกรรมการให้ความรู้แก่นักเรียน นิสิต/นักศึกษา ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม หรือการติดตามผลจากการดำเนินการของโครงการ กิจกรรมสนับสนุนงบประมาณ/การทำนุบำรุงพระพุทธศาสนา

(3) การประสานงานและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ และกรณีมีการร้องเรียนต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือคณะกรรมการทำหน้าที่ในการรับเรื่องร้องเรียน ตรวจสอบหาสาเหตุ ระบุช่องทางติดต่อ สื่อสารรับเรื่องร้องเรียน ระบุผู้รับผิดชอบ และแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น พร้อมชี้แจงการดำเนินงานให้ชุมชนและผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับ ตามแผนผังการดำเนินงานรับข้อร้องเรียน

(4) ให้ความร่วมมือกับประชาชน ผู้นำชุมชน และหน่วยงานราชการในการเชิญกลุ่มผู้นำชุมชนหรือผู้สนใจนำเยี่ยมชมโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือตามโอกาสเพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ ให้ทราบถึงการดำเนินการรวมถึงการจัดการสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้เพื่อลดความวิตกกังวลเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม

(5) กำหนดให้มีโครงการป้ายสวย สื่อสารความเข้าใจจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์/วารสารของโครงการ หรือแผ่นพับนำเสนอข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการของโครงการที่ผ่านมา เพื่อแจกจ่ายให้ประชาชนและบุคคล ภายนอกได้รับทราบและเกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างบริษัทและชุมชน

(6) เมื่อเกิดข้อร้องเรียนโครงการจะต้องดำเนินการตามระเบียบของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และร่วมกันตรวจสอบ แก้ไข และป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดจากการดำเนินกิจกรรมการผลิตของโรงงาน

(7) จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) เพื่อให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมและด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการ ประกอบด้วย ผู้แทนภาครัฐ ตัวแทน 7 หน่วยงาน ผู้แทนภาคประชาชนจำนวน 23 คน และผู้แทนโครงการ โดยแต่งตั้งภายใน 6 เดือน หลังจากได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)

(8) องค์ประกอบคณะกรรมการฯ และที่มาคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) ประกอบด้วย ตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ กรรมการผู้แทนภาคประชาชน กรรมการผู้แทนภาคราชการ/นักวิชาการในท้องถิ่น และผู้แทนจากโครงการ โดยกำหนด สัดส่วนตัวแทนจากภาคประชาชนมากกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนคณะกรรมการฯ ทั้งหมด รายละเอียดดังนี้

(8.1) ผู้แทนภาคประชาชนไม่รวมผู้นำชุมชน จำนวนไม่น้อยกว่า 23 คน กรรมการผู้แทนภาคประชาชนให้มาจากการเลือกตั้งของหมู่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้านหรือคณะกรรมการบุคคลที่เป็นตัวแทนในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของแต่ละหมู่บ้านเพื่อเป็นคณะกรรมการผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชนรอบที่ตั้งโครงการในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร โดยมีผู้เข้าร่วมประชุมรวมไม่น้อยกว่า 2 ใน 3 ของผู้เข้าร่วมประชุมทั้งหมด ประกอบด้วย

ก) ตัวแทนเทศบาลตำบลหินเหล็กไฟ 10 คนจาก หมู่ที่ 1 บ้านหินเหล็กไฟ หมู่ที่ 2 บ้านสาวเอ้ หมู่ที่ 3 บ้านถาวร หมู่ที่ 8 บ้านคูบอน หมู่ที่ 12 บ้านหนองไผ่ หมู่ที่ 14 บ้านหนองสนวน ชุมชนโนนกลาง ชุมชนโรงพัก-อนามัย ชุมชนวัด-โรงเรียน ชุมชนอีสานเขียว ชุมชนน้อยสาละวัน ชุมชนโนนเต่าทอง ชุมชนบ้านสาวเอ้ ชุมชนบ้านถาวร ชุมชนบ้านคูบอน ชุมชนบ้านหนองไผ่และ ชุมชนบ้านสนวน

ข) ตัวแทนจากองค์การบริหารส่วนตำบลหินเหล็กไฟ 5 คน จากหมู่ 4 โนนมาลัย หมู่ 5 หัวฝาย หมู่ 6 บ้านโสกบาล หมู่ 10 บ้านห้าม่วง หมู่ 11 บ้านหนองหัวช้าง หมู่ 15 บ้านโสกคู่ และหมู่ 16 บ้านสามสิลา

ค) ตัวแทนจากองค์การบริหารส่วนตำบลหูมโพธิ์ 3 คนจากหมู่ 7 บ้านทุ่งสว่าง หมู่ 8 บ้านหนองตุม หมู่ 9 บ้านหนองหาด หมู่ 13 บ้านหนองไผ่ต่าง หมู่ 16 บ้านเมืองกับ และหมู่ที่ 17 บ้านแคนเจริญ

ง) ตัวแทนจากองค์การบริหารส่วนตำบลทรัพราญ 3 คนจาก หมู่ 7 บ้านสระบัว หมู่ 11 บ้านโนนยางนาง หมู่ 8 บ้านหนองตุมน้อย หมู่ 12 บ้านผักกาดหญ้า หมู่ 9 บ้านสระประกำ และหมู่ 13 บ้านโนนเมือง

จ) ตัวแทนจากองค์การบริหารส่วนตำบลคนคง 1 คน

ฉ) ตัวแทนจากองค์การบริหารส่วนตำบลคูเมือง 1 คน



(8.2) กรรมการผู้แทนภาคราชการให้มาจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโครงการโดยการแต่งตั้งของผู้ว่าราชการจังหวัดบุรีรัมย์ ได้แก่ ผู้แทนภาคราชการ และนักวิชาการในท้องถิ่น ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หรือด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง จำนวน7 คนประกอบด้วย ผู้ว่าราชการจังหวัดบุรีรัมย์หรือผู้แทน 1 คน นายอำเภอคูเมืองหรือผู้แทน 1 คน นายอำเภอแคนดงหรือผู้แทน 1 คน ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดบุรีรัมย์หรือผู้แทน 1 คน อุตสาหกรรมจังหวัดบุรีรัมย์หรือผู้แทน 1 คน พลังงานจังหวัดบุรีรัมย์หรือผู้แทน 1 คน และสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์หรือผู้แทน 1 คน

(8.3) ผู้แทนโครงการ กรรมการผู้แทนโครงการให้มาจากผู้จัดการโรงงานผลิตน้ำตาลทรายและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องซึ่งได้จากการแต่งตั้งโดยผู้จัดการโรงน้ำตาล ประกอบด้วย ตัวแทนฝ่ายบริหาร 6 ฝ่าย ประกอบด้วย ผู้จัดการโรงงาน ตัวแทนฝ่ายบุคคล ตัวแทนฝ่ายควบคุมคุณภาพและสิ่งแวดล้อม ตัวแทนฝ่ายศูนย์วิทวกรรม ตัวแทนฝ่าย CSR ตัวแทนจากบริษัท บุรีรัมย์วิจัยและพัฒนาอ้อย จำกัด (ฝ่ายส่งเสริมพัฒนาวัตถุดิบที่ส่งให้กับโครงการ)

(9) คุณสมบัติของคณะกรรมการฯ คุณสมบัติสำหรับบุคคลซึ่งจะได้รับการคัดเลือกให้เป็นคณะกรรมการฯ มีรายละเอียดดังนี้

(9.1) ต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 25 ปี บริบูรณ์

(9.2) ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

(9.3) ไม่เป็นคนไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ

(9.4) ไม่เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ

(9.5) สำหรับกลุ่มตัวแทนจากภาคประชาชน กลุ่มผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการต้องเป็นผู้ที่ไม่มีผลประโยชน์ส่วนได้ส่วนเสียกับบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด และต้องไม่มีบุคคลในเครือญาติทำงานอยู่ภายใต้บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด ไม่ว่าทางใดทางหนึ่ง

(10) วาระของคณะกรรมการและการพ้นสภาพ

(10.1) กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีก แต่ไม่เกิน 2 วาระติดต่อกัน

(10.2) เมื่อครบกำหนดวาระตามวรรคหนึ่ง หากยังมิได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นอยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่แต่ต้องไม่เกิน 90 วัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น

(10.3) กรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายใน 45 วัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการว่างลงและให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตนแทน

(10.4) กรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระเหลืออยู่น้อยกว่า 90 วัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้ และให้คณะกรรมการประกอบด้วย กรรมการเท่าที่เหลืออยู่นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ

ก) ตาย

ข) ลาออก

ค) เป็นบุคคลวิกลจริตหรือจิตฟั่นเฟือน

ง) คณะกรรมการมีมติ 2 ใน 3 ให้ออกออกจากตำแหน่งเพราะมีความประพฤติเสื่อมเสีย บกพร่อง หรือไม่สุจริตต่อหน้าที่ หรือหย่อนความสามารถ

จ) เป็นบุคคลล้มละลาย

ฉ) เป็นบุคคลไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ

ช) เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานเป็นประมาทหรือความผิดลหุโทษ

(11) อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการฯ

(11.1) สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างโครงการกับชุมชน และประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง

(11.2) ร่วมกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ

(11.3) กำกับ ดูแล การดำเนินงานของโครงการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

(11.4) เป็นตัวแทนของชุมชนในการตรวจเยี่ยมโครงการ และติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการให้สอดคล้องกับระเบียบ มาตรฐานกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

(11.5) เป็นศูนย์กลางเพื่อประสานความร่วมมือ ในการดำเนินงานใด ๆ เพื่อก่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับชุมชน

(11.6) เป็นเวทีในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนข้อมูลเพื่อติดตามผลการดำเนินการและการแก้ไขปัญหาร่วมกันระหว่างโครงการ ชุมชนและหน่วยงานต่าง ๆ ซึ่งจะก่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล เพื่อความสัมฤทธิ์ผลโดยคำนึงถึงประโยชน์ที่แท้จริงของชุมชน

ลงชื่อ



(11.7) ตรวจสอบข้อเท็จจริง ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการจัดการข้อร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ และแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหา

(11.8) ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและนำข้อมูลกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการกับชุมชนและพิจารณากำหนดอัตราการชดเชยกรณีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการกับชุมชน

(12) ความถี่ในการประชุม

(12.1) ความถี่ในการประชุมของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) ต้องมีกรรมการฯ มาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการฯ ทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยทุก 6 เดือน แต่หากพบว่ามีความจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการฯ กึ่งหนึ่งของคณะกรรมการฯ ทั้งหมด

(12.2) การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก กรรมการคนหนึ่งให้มีเสียง 1 เสียง ในการลงคะแนน ถ้าคะแนนเสียงเท่ากันให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด

(13) งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) มาจากงบการดำเนินงานด้านการบริหารงานของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด ในวงเงินขั้นต่ำ 200,000 บาท/ปี หลังจากนั้นให้จัดสรรงบประมาณจากการดำเนินกิจการของโครงการในอัตราคงที่ 200,000 บาท/ปี โดยงบประมาณที่เหลือจากปีก่อนหน้าให้เป็นเงินสะสมเพื่อใช้ในการดำเนินงานในปีถัด

(14) กำหนดให้มีการจัดอบรมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) เพื่อให้ความรู้ความเข้าใจในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ เช่น แผนการตรวจวัด กฎหมายควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น โดยกำหนดให้ดำเนินการภายหลังการเห็นชอบภายใน 6 เดือน และเป็นประจำทุกครั้งที่มีการปรับหรือแต่งตั้งคณะกรรมการฯ อีกครั้ง

(15) ในการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมทุกครั้งต้องทำจดหมายแจ้งและเชิญคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) ให้มีส่วนร่วมในการดำเนินการเพื่อให้คณะกรรมการฯ ถ่ายทอดให้กับชุมชน

(16) กำหนดให้มีการศึกษาดูงานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) ในอุตสาหกรรมที่คล้ายคลึงกัน อย่างน้อย 1 ครั้ง ในรอบวาระ

(17) จัดให้มีทีมงานประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการเพื่อให้ข้อมูลข่าวสารและรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน พร้อมทั้งจัดส่งทีมงานไปตรวจสอบข้อร้องเรียนและแจ้งผลการดำเนินการแก้ไขข้อร้องเรียนที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการให้ชุมชนรับทราบ

(18) ส่งรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการให้แก่หน่วยงานท้องถิ่นของที่ตั้งโครงการเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบผลการดำเนินการของโครงการเป็นประจำทุก 6 เดือน

(19) หลังได้รับอนุมัติ/อนุญาตจากหน่วยงานอนุมัติ/ผู้อนุญาตให้เริ่มประกอบกิจการโรงงานส่วนขยายแล้วให้แต่งตั้งคณะกรรมการกองทุนหรือเป็นคณะกรรมการชุดเดียวกับคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แล้วเสร็จภายใน 3 เดือน และให้จัดประชุมร่วมกับคณะกรรมการกองทุนภายใน 6 เดือน เพื่อแจ้งบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการกองทุน

(20) จัดตั้งคณะกรรมการกองทุนโรงงานน้ำตาลและโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาลสำหรับพัฒนาชุมชนรอบพื้นที่โครงการโดยในช่วงเริ่มต้นมาจากการจัดสรรวงเงินขั้นต่ำ 200,000 บาท/ปี โดยกองทุนที่เหลือจากปีก่อนหน้าให้เป็นเงินสะสมเพื่อใช้ในการดำเนินการในปีถัด ไปโดยมีจำนวนเงินคงที่ไม่ต่ำกว่า 200,000 บาท/ปี เพื่อพัฒนาชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร

(21) เงื่อนไขการนำเงินกองทุนสิ่งแวดล้อมของโครงการไปใช้ประโยชน์ให้อยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยขอบเขต/กิจกรรมขอเสนอโครงการ

(21.1) ไม่ใช้เงินกองทุนในรูปแบบของการบริจาคแต่ให้นำเงินกองทุนไปใช้ในกิจกรรมเพื่อการศึกษาการดูแลคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการส่งเสริมคุณภาพชีวิต ทั้งนี้การกำหนดกิจกรรมให้อยู่ในการพิจารณาและการประชุมของคณะกรรมการกองทุนโรงงานน้ำตาลและโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล

(21.2) นำเงินงบประมาณจากกองทุนไปใช้ประโยชน์เพื่อทำโครงการที่เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวมเท่านั้น และช่วยบรรเทาความเดือดร้อนชุมชนในวงกว้างในขอบเขตของโครงการพัฒนาและฟื้นฟูท้องถิ่น

(21.3) ไม่นำงบประมาณจากกองทุนไปใช้ประโยชน์กับข้อนี้ดังนี้

ก) โครงการที่หน่วยงานปกครองทุกระดับเป็นผู้รับผิดชอบอยู่แล้วตามแผนพัฒนาต่าง ๆ และกิจการที่มีงบประมาณแผ่นดินสนับสนุน

ข) โครงการที่สมาคมชาวไร่อ้อยเป็นผู้รับผิดชอบอยู่แล้วตามกฎระเบียบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ค) โครงการที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณจากกองทุนพัฒนาไฟฟ้าเพื่อการพัฒนาหรือฟื้นฟูท้องถิ่นที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า พ. ศ. 2553 หรือที่มีการปรับปรุงและเพิ่มเติมในอนาคต

ง) โครงการที่อยู่ในแผนงานชมรมชุมสัมพันธ์ของโครงการในแต่ละปี

จ) จัดทำข้อตกลงแต่ละโครงการที่ใช้งบประมาณจากกองทุนและทำการเบิกจ่ายเงินสนับสนุนตามแผนงานหรืองวดเงินเพื่อการดำเนินงานโครงการ โดยต้องรายงานความคืบหน้าและประเมินผลการดำเนินการตามระยะเวลาที่กำหนด

ลงชื่อ ...

บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

มกราคม 2563
หน้า 91/215

ผู้จำนวนุการ
บริษัท เอกนิกติ้งเวอร์ก้อยเไทย จำกัด

(22) เปิดบัญชีเงินฝากในชื่อ "กองทุนโรงงานน้ำตาลสำหรับพัฒนาชุมชนบริษัทโรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด" หรือชื่ออื่นใดตามความเหมาะสมด้วยการเบิกจ่ายต้องมีผู้ได้รับมอบอำนาจจากคณะกรรมการกองทุนอย่างน้อย 2 ท่าน ลงนามพร้อมกันเป็นผู้ดำเนินการและให้มีการบันทึกบัญชีและรายงานสถานะทางการเงินเป็นรายไตรมาสและรายปีตามระเบียบวิธีการและรูปแบบที่คณะกรรมการกองทุนกำหนดร่วมกัน

(23) กำหนดให้มีโครงการป้ายสาย สื่อสารความเข้าใจจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์/วารสารของโครงการ หรือแผ่นพับนำเสนอข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการของโครงการที่ผ่านมา เพื่อแจกจ่ายให้ประชาชน ประชาชนในพื้นที่และบุคคลภายนอกได้รับทราบและเกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างบริษัทและชุมชน

(24) กำหนดให้มีโครงการไตรภาคีชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์ข่าวสารของบริษัท/รับฟังความคิดเห็นของผู้นำชุมชนและร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่นสนับสนุนงบประมาณหน่วยสุขภาพเคลื่อนที่เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างชุมชนและบริษัท คนในชุมชนได้รับบริการด้านการแพทย์ อย่างน้อยทุก 6 เดือน

(25) เมื่อเกิดข้อร้องเรียนโครงการจะต้องดำเนินการตามระเบียบของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และร่วมกันตรวจสอบ แก้ไข แทะป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดจากการดำเนินกิจกรรมการผลิตของโรงงาน

(26) กำหนดให้มีการจัดอบรมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) เพื่อให้ความรู้ความเข้าใจในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ เช่น แผนการตรวจวัด กฎหมายควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น โดยกำหนดให้ดำเนินการภายหลังการเห็นชอบภายใน 6 เดือน และเป็นประจำทุกครั้งที่มีการปรับหรือแต่งตั้งคณะกรรมการฯ อีกครั้ง

3) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน : ระยะก่อสร้าง

- ดัชนีตรวจวัด : บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่โดยให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการ
- สถานที่ตรวจวัด : ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการรัศมี 3 กิโลเมตร
- วิธีการตรวจวัด : รวบรวมและบันทึกกิจกรรมที่ทำร่วมกับชุมชน
- ระยะเวลา/ความถี่ : จัดทำรายงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

มกราคม 2563
หน้า 92/215

บริษัท เอกนิกติ้งเวอร์ก้อยเไทย จำกัด

4) มาตรการติดตามตรวจสอบด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน : ระยะดำเนินการ

- ดัชนีตรวจวัด : บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่โดยให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการ

- สถานที่ตรวจวัด : ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร

- วิธีการตรวจวัด : รวบรวมและบันทึกกิจกรรมที่ทำร่วมกับชุมชน

- ระยะเวลา/ความถี่ : จัดทำรายงานทุก 6 เดือน

2.11.4 พื้นที่ดำเนินการ :

1) พื้นที่โครงการ

2) ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร

2.11.5 ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะเวลาดำเนินการ

2.11.6 งบประมาณค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม 3,000,000 บาท/ปี

2.11.7 ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

2.11.8 การประเมินผล :

1) บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด นำเสนอรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสผ. เป็นประจำทุก 6 เดือน โดยทำการวิเคราะห์แนวโน้มความต้องการของชุมชน โดยเฉพาะด้านการมีส่วนร่วมของโครงการกับชุมชน ผู้นำท้องถิ่นและตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสภาพการเปลี่ยนแปลงปีละ 1 ครั้ง ที่ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ รัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้นำส่งเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง

2) บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน

ลงชื่อ ..



2.12 แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุขและสุขภาพ

2.12.1 หลักการและเหตุผล

กิจกรรมการดำเนินงานของโครงการไม่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต ของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 4 มกราคม 2562 ถึงแม้ว่าลักษณะโครงการจะไม่เข้าข่ายโครงการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงตามประกาศฯ ดังกล่าวข้างต้น แต่เพื่อให้การประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมมีความรอบด้านและครอบคลุมประเด็นสุขภาพ โครงการจึงได้พิจารณาประเมินผลกระทบทางสุขภาพ โดยได้ประยุกต์ใช้แนวทางปฏิบัติและวัตถุประสงค์ของบทบัญญัติกฎหมาย และหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องในปัจจุบัน

การบ่งชี้และแจกแจงลักษณะของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ เป็นกระบวนการประเมินลักษณะของผลกระทบทั้งเชิงบวกและเชิงลบหรือสิ่งคุกคามสุขภาพที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการทั้งในระยะก่อสร้างระยะดำเนินการ สามารถสรุปได้ดังนี้

1) ฝุ่นละออง การแจกแจงลักษณะและความรุนแรงของผลกระทบ และโอกาสในการเกิดผลกระทบที่เกิดขึ้นจากปัญหาด้านฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ พบว่า ระดับผลกระทบต่อชุมชนและคนงานก่อสร้างอยู่ในระดับปานกลาง สำหรับมลพิษทางอากาศในระยะดำเนินการจากการลำเลียงเชื้อเพลิงเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ จากบริเวณลาน/อาคารกองขานอ้อยและพื้นที่ลานกองใบอ้อย รวมถึงมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายของโรงงาน พบว่า ระดับผลกระทบต่อชุมชนและพนักงานโครงการอยู่ในระดับปานกลาง ยกเว้น มลพิษทางอากาศบริเวณลาน/อาคารกองขานอ้อยและพื้นที่ลานกองใบอ้อยที่ระดับผลกระทบต่อพนักงานโครงการอยู่ในระดับสูง ทั้งนี้ โครงการได้กำหนดมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เช่น การควบคุมการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากการลำเลียงขานอ้อย การควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางปล่องระบายอากาศ การควบคุมการฟุ้งกระจายบริเวณพื้นที่เก็บขานอ้อยพื้นที่เก็บเถ้าและการขนส่งเถ้าไว้รองรับแล้ว

2) เสียง การแจกแจงลักษณะและความรุนแรงของผลกระทบ และโอกาสในการเกิด ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากปัญหาด้านเสียงรบกวนจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ พบว่า ระดับผลกระทบต่อชุมชนอยู่ในระดับสูง ส่วนระดับผลกระทบต่อคนงานก่อสร้างอยู่ในระดับปานกลาง สำหรับระดับเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรในกระบวนการผลิตในระยะดำเนินการ พบว่า ระดับผลกระทบต่อชุมชนอยู่ในระดับสูง ส่วนระดับผลกระทบต่อคนงานก่อสร้างอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้ โครงการได้กำหนดมาตรการในการควบคุมและลดระดับเสียงตั้งแต่แหล่งกำเนิดเสียงดัง การบริหารจัดการทางผ่านของเสียง รวมถึงการป้องกันที่หนักงานเพื่อลดผลกระทบทางด้านเสียงจากการดำเนินโครงการที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชน/พนักงานโครงการ

3) อุบัติเหตุจากการทำงาน การแจกแจงลักษณะและความรุนแรงของผลกระทบ และโอกาสในการเกิดผลกระทบที่เกิดขึ้นจากปัญหาด้านอุบัติเหตุจากการทำงานในช่วงระยะก่อสร้างของโครงการ พบว่า ระดับผลกระทบต่อคนงานก่อสร้างอยู่ในระดับสูง สำหรับอุบัติเหตุจากการทำงานในระยะดำเนินการ พบว่า ระดับผลกระทบต่อพนักงานโครงการอยู่ในระดับสูง ทั้งนี้ โครงการจะดำเนินนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างชัดเจนให้เป็นไปตามแนวทางระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยหรือมาตรฐานอื่น ๆ

4) ปัญหาความเพียงพอของสถานพยาบาลและบุคลากร การแจกแจงลักษณะและความรุนแรงของผลกระทบ และโอกาสในการเกิดผลกระทบที่เกิดขึ้นจากปัญหาความเพียงพอของสถานพยาบาลและบุคลากร ในระยะก่อสร้าง พบว่า ระดับผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง สำหรับปัญหาความเพียงพอของสถานพยาบาลและบุคลากรในระยะดำเนินการ พบว่า ระดับผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้ โครงการได้มีมาตรการในการประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่น เพื่อรวบรวมข้อมูลด้านสุขภาพ การเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการทำงาน และโรคต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น เนื่องจากผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุกปี พร้อมทั้งให้ความร่วมมือและสนับสนุนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่

2.12.2 วัตถุประสงค์

1) เพื่อป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบทางสุขภาพแก่พนักงาน/คนงานและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

2.12.3 วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะก่อสร้าง

(1) จัดให้มีระบบสุขาภิบาลขั้นพื้นฐาน เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคต่างๆ โดยดำเนินการเช่น จัดหาน้ำดื่มที่สะอาดสำหรับอุปโภคบริโภคแก่คนงานก่อสร้าง การจัดการของเสียให้ถูกหลักสุขาภิบาล เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์พาหะของโรค

(2) การพิจารณาตัดเลือกบริษัทรับเหมา ต้องพิจารณารายละเอียดด้านการจัดการความปลอดภัยในสัญญาว่าจ้างให้ครอบคลุมถึงการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานภายในโครงการ

(3) จัดให้มีเวชภัณฑ์และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้อย่างเพียงพอ รวมทั้งจัดเตรียมหรือประสานงานกับโรงพยาบาลน้ำตาล ให้จัดเตรียมรถฉุกเฉินไว้ประจำตลอดเวลาสำหรับเคลื่อนย้ายผู้ได้รับบาดเจ็บไปส่งยังโรงพยาบาล

(4) ไม่สนับสนุนการใช้แรงงานต่างด้าวที่ผิดกฎหมายหากมีการใช้แรงงานต่างด้าวที่ถูกกฎหมาย ให้จัดทำประวัติทะเบียนของคนงานต่างด้าว พร้อมทั้งประสานงานเพื่อแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เช่น สาธารณสุขจังหวัด รวมถึงให้ติดตามข้อมูลทางด้านสุขภาพก่อนรับเข้าทำงาน



2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

(1) ต้องจัดให้มีเวชภัณฑ์และยาเพื่อใช้ในการปฐมพยาบาลในจำนวนที่เพียงพอ รวมทั้งห้องรักษาพยาบาลพร้อมเตียงพักคนไข้อย่างน้อย 1 เตียง พยาบาลตั้งแต่ระดับพยาบาลเทคนิคขึ้นไปไว้ประจำอย่างน้อย 1 คน ตลอดเวลาทำงาน แพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งอย่างน้อย 1 คน เพื่อตรวจรักษาพยาบาลไม่น้อยกว่าสัปดาห์ละ 2 ครั้ง และเมื่อรวมเวลาแล้วต้องไม่น้อยกว่าสัปดาห์ละ 6 ชั่วโมง ในเวลาทำงานหรือให้สอดคล้องตามกฎกระทรวงว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548 หรือตามที่สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดบุรีรัมย์ออกใบอนุญาตให้ใช้สถานพยาบาลแทนการจัดให้มีแพทย์เพื่อตรวจรักษาในสถานที่ทำงาน ตามข้อ 3 แห่งกฎกระทรวงว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบการ พ.ศ. 2548

(2) จัดให้มีขั้นตอนการสื่อสารภายในโรงงาน การแจ้งเหตุไปยังชุมชนและหน่วยงานด้านสาธารณสุขในภาวะฉุกเฉิน และการให้ข่าวกรณีเกิดอุบัติเหตุ/เหตุฉุกเฉินของโครงการ

(3) จัดส่งข้อมูลการใช้สารเคมีและเอกสารแสดงคุณสมบัติของสารเคมีของโครงการต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นต้น

(4) สนับสนุนงบประมาณหรืออุปกรณ์ทางการแพทย์สำหรับหน่วยตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ให้แก่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์หรือสำนักงานสาธารณสุขอำเภอคูเมือง ผ่านคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและประชาสัมพันธ์โครงการเป็นประจำทุกปี เพื่อสนับสนุนด้านเฝ้าระวังสุขภาพประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยเน้นโรคหรือที่มีอาการเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการในชุมชนโดยรอบโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

(5) ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อสนับสนุนหรือร่วมจัดทำแผนปฏิบัติงานด้านสุขภาพเพื่อพัฒนาสุขภาพของประชาชนในเขตพื้นที่โดยรอบโครงการ โดยครอบคลุมทั้งด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การเฝ้าระวัง การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสภาพ โดยจัดอบรมเรื่องอันตรายจากสารเคมีและมลพิษ การป้องกันและปฐมพยาบาลเบื้องต้น ให้แก่ โรงเรียน วัด ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ทีมบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลหินเหล็กไฟ และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

(6) จัดกิจกรรม CSR เพื่อสนับสนุนงานด้านการแพทย์และสาธารณสุข โดยการสนับสนุนเพิ่มองค์ความรู้และความชำนาญ โดยการอบรมป้องกัน การส่งเสริมสุขภาพและรักษาโรคระบบทางเดินหายใจ โรคภูมิแพ้ และโรคผิวหนัง ตลอดจนอุบัติเหตุหรืออุบัติภัยต่าง ๆ ทั้งนี้ ให้จับฝึกหลักสูตรและจำนวนครั้งในการอบรม

(7) สนับสนุนงบประมาณ อุปกรณ์ทางการแพทย์ และการพัฒนาศักยภาพบุคลากรของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ในกรณีประชาชนเกิดภาวการณ์เจ็บป่วยและผลการสอบสวน สืบสวน พบว่ามาจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ โครงการจะต้องให้ความรับผิดชอบตามข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องทุกประการ

(8) สนับสนุนกิจกรรมทางด้านสาธารณสุขในพื้นที่ในการส่งเสริมและเฝ้าระวังทางด้านสุขภาพทั้งในระดับตำบล อำเภอ และจังหวัด เช่น การสนับสนุนการฝึกอบรม อสม.ในพื้นที่ชุมชนซึ่งอยู่ใกล้เคียงการสนับสนุนงบประมาณการศึกษาวิจัยหรือเฝ้าระวังผลกระทบทางด้านสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ จัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์ และการสนับสนุนบุคลากรทางด้านสาธารณสุขให้มีความรู้ด้านเคมี สารพิษและอาชีวอนามัยและความปลอดภัยมากขึ้น เป็นต้น

(9) จัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพของพนักงาน เพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อ (NCDs) เช่น การจัดกิจกรรมการออกกำลังกายให้แก่พนักงานก่อน-หลังทำงาน รณรงค์การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคที่ไม่เหมาะสมของพนักงาน และรณรงค์การงดสูบหรี่และดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ กิจกรรมวิ่งลดโรคลดพุงรอบโรงงาน กิจกรรมรักสุขภาพของพนักงาน กิจกรรมสันทนาการ เป็นต้น

3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสาธารณสุขและสุขภาพ : ระยะดำเนินการ

3.1) การตรวจสุขภาพของพนักงาน

- ดัชนีตรวจวัด : ตรวจร่างกายทั่วไป เช่น เอกซเรย์ทรวงอก ตรวจเลือด ตรวจไขมันและน้ำตาลในเลือด ตรวจการทำงานของตับ ตรวจการทำงานของไต ตรวจสมรรถภาพปอด และตรวจสมรรถภาพการได้ยิน เป็นต้น

- สถานที่ตรวจวัด : พนักงานทุกคนในโครงการ

- วิธีการตรวจวัด : -

- ระยะเวลา/ความถี่ : พนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงานและพนักงานประจำ ปีละ 1 ครั้ง

3.2) ตรวจสุขภาพพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

- ดัชนีตรวจวัด : เอ็กซเรย์ปอดและสมรรถภาพการทำงานของปอด ตรวจสมรรถภาพการมองเห็นและการได้ยิน ตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงด้านเคมีและกายภาพจากการประกอบอาชีพในสถานประกอบกิจการตามดุลพินิจของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

- สถานที่ตรวจวัด : พนักงานส่วนผลิต / ตามความเสี่ยง

- วิธีการตรวจวัด : เป็นไปตามแพทย์อาชีวเวชศาสตร์กำหนด

- ระยะเวลา/ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง

3.3) สถิติภาวะการเจ็บป่วยและการตรวจสุขภาพประจำปี

- ดัชนีตรวจวัด : รวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วยและผลการตรวจสุขภาพของพนักงานในโครงการ

- สถานที่ตรวจวัด : ภายในพื้นที่โครงการ





- วิธีการตรวจวัด : -

- ระยะเวลา/ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง และทำการวิเคราะห์ข้อมูลทุก 1 ปี

3.4) สถิติภาวะการเจ็บป่วยของประชาชนโดยรอบที่ตั้งโครงการ

- ดัชนีตรวจวัด : รวบรวมข้อมูลสถิติภาวะการเจ็บป่วยของประชาชนจากโรงพยาบาลส่งเสริมอุขภาพตำบลและศูนย์ บริการสาธารณสุขในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ

- สถานที่ตรวจวัด : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและศูนย์บริการสาธารณสุขในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ

- ระยะเวลา/ความถี่ : วิเคราะห์ข้อมูลสถิติผู้ป่วยเป็นประจำทุกปี

2.12.4 พื้นที่ดำเนินการ :

1) พื้นที่โครงการ

2) หน่วยงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2.12.5 ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะเวลาดำเนินการ

2.12.6 งบประมาณค่าใช้จ่าย : ใช้งบประมาณของบริษัทฯ โดยมีรายละเอียดดังนี้

| | | |
|---|---|---|
| - ค่าตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี | 100,000 | บาท/ปี |
| - ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ รวมอยู่ในงบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม | 3,000,000 | บาท/ปี |

2.12.7 ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

2.12.8 การประเมินผล :

1) บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด นำเสนอรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตลอดช่วงเวลาก่อสร้างและดำเนินการ ทั้งนี้ในช่วงดำเนินการต้องทำการวิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพพนักงานและบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ทำการเปรียบเทียบข้อมูลแต่ละช่วงเวลาเพื่อทราบแนวโน้มการเปลี่ยนแปลง ตลอดจนวิจารณ์ผลเพื่อประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของโครงการ

2) บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน

2.13 แผนปฏิบัติการด้านพื้นที่สีเขียวและสุนทรียภาพ

2.13.1 หลักการและเหตุผล

ก่อนเพิ่มกำลังการผลิตโรงไฟฟ้ามีพื้นที่สีเขียวประมาณ 1.03 ไร่ (ร้อยละ 3.05 ของพื้นที่ทั้งหมด) ภายหลังเพิ่มกำลังการผลิต มีการแบ่งขอบเขตพื้นที่สีเขียวในโรงไฟฟ้าเพิ่มขึ้นเป็น 3.57 ไร่ (ร้อยละ 10.60 ของพื้นที่ทั้งหมด) สำหรับพรรณไม้ที่ปลูกจะพิจารณาจากพรรณไม้ที่มีสักยภาพในการลดมลพิษและเลือกปลูกต้นไม้ที่มีใบหนา เช่น ต้นพิกุล ต้นสนประดิพัทธ์และต้นยางนา รูปแบบการให้น้ำบริเวณพื้นที่สีเขียวโครงการก่อนเพิ่มกำลังการผลิตจะสูบใส่รถบรรทุกขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 คัน นำมารดพื้นที่สีเขียว การให้น้ำจะให้ช่วงเช้าหรือช่วงเย็น ส่วนวันที่ฝนตกจะงดให้น้ำ

สำหรับบริเวณพื้นที่ศึกษา พบว่า ไม่มีสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจทางด้านโบราณสถานหรือโบราณวัตถุ และเนื่องจากพื้นที่ใกล้เคียงที่ตั้งโครงการพื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่อยู่อาศัยทำให้สถานที่ท่องเที่ยวภายในบริเวณพื้นที่ศึกษาไม่ค่อยได้รับความสนใจ ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสุนทรียภาพและการท่องเที่ยวในพื้นที่

2.13.2 วัตถุประสงค์

- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวเพื่อปลูกต้นไม้เพิ่มศักยภาพภายในพื้นที่โครงการและลดผลกระทบจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

2.13.3 วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะก่อสร้าง

(1) จัดสรรพื้นที่สีเขียวมีพื้นที่ประมาณ 3.57 ไร่ (ร้อยละ 10.60 ของพื้นที่โครงการ) แสดงดังรูปที่ 12 ซึ่งจะทำการปลูกไม้ยืนต้นตามแนวรั้วรอบพื้นที่โครงการ ไม้ยืนต้นที่นำมาปลูกกำหนดให้มีความสูงที่เหมาะสม เช่น ต้นพิกุล ต้นสนประดิพัทธ์ และต้นยางนา โดยปลูกไม้ยืนต้น 3 ชั้นเรือนยอด อย่างน้อย 3 แถว สลับฟันปลา

(2) บำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพสวยงามตลอดเวลาโดยจัดสรรงบประมาณการดำเนินการเพื่อดูแลอย่างเพียงพอทุกปี เช่น งบประมาณในการซ่อมบำรุงปั๊มน้ำ ดูแลต้นไม้ พันธุ์ไม้ และปุ๋ย ค่าจ้างดูแลต้นไม้ เป็นต้น

ลงชื่อ

บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

มกราคม 2563
หน้า 99/215

บริษัท เพลซิกส์แวดล้อมไทย จำกัด

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะดำเนินการ

(1) จัดสรรพื้นที่สีเขียวในความรับผิดชอบของโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล มีพื้นที่ประมาณ 3.57 ไร่ (ร้อยละ 10.60 ของพื้นที่โครงการ) พื้นที่สีเขียวโดยส่วนใหญ่ถูกจัดสรรให้อยู่บริเวณโดยรอบอาณาเขตของพื้นที่โดยเน้นบริเวณพื้นที่ด้านทองขาบอ้อยปลูกเป็นแถว 3 แถวสลับฟันปลา เพื่อสร้างทัศนียภาพและป้องกันกระแสลมที่พัดเข้าสู่พื้นที่โครงการ (พรรณไม้ที่ปลูกจะพิจารณาจากพรรณไม้ที่มีศักยภาพในการลดมลพิษและเลือกปลูกต้นไม้ที่มีใบหนา เช่น ต้นพิกุล สนประดิพัทธ์ ยางนา เป็นต้น) อ้างถึงรูปที่ 12

(2) บำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพสวยงามตลอดเวลา โดยจัดสรรงบประมาณการดำเนินการเพื่อดูแลอย่างเพียงพอทุกปี เช่น งบประมาณในการซ่อมบำรุงปั๊มน้ำ ดูแลต้นไม้ พันธุ์ไม้และปุ๋ย ค่าจ้างดูแลต้นไม้ เป็นต้น

(3) ติดตั้งเครื่องวัดแรงดึงน้ำของดิน (Tensiometer) ในพื้นที่สีเขียวและแนวกันชนของโครงการ ซึ่งทำให้สามารถบ่งชี้สภาพความชื้นของดินได้อย่างแม่นยำ และทำให้โครงการสามารถปรับเปลี่ยนอัตราการให้น้ำเพื่อให้การดูดสามารถดูดน้ำไปใช้ได้อย่างเหมาะสม

2.13.4 พื้นที่ดำเนินการ : พื้นที่สีเขียว

2.13.5 ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะเวลาดำเนินการ

2.13.6 งบประมาณค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณกลางด้านสิ่งแวดล้อม 3,000,000 บาท/ปี

2.13.7 ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

2.13.8 การประเมินผล :

1) บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด จัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตลอดช่วงดำเนินการ

2) บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน

มกราคม 2563
หน้า 100/215

บริษัท เพลซิกส์แวดล้อมไทย จำกัด

# มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
# และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
# ที่โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล
## ตั้งอยู่ที่ตำบลหินเหล็กไฟ อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์
## ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด



ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| ชื่อประเภทสิ่งแวดล้อม | รายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ตำแหน่งดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 1. มาตรการทั่วไป | 1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรูปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด โดยมีกำลังการผลิตไฟฟ้าติดตั้งเท่ากับ 16.5 เมกะวัตต์ และมีกำลังการผลิตสูงสุดที่สามารถผลิตได้ เท่ากับ 14.5 เมกะวัตต์ ตั้งอยู่ที่ตำบลหินเหล็กไฟ อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง | - พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ | - ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 2) ให้บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้างและให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ | - พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ | - ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 3) ให้บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตพิจารณาทุก 6 เดือน ทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด | - พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ | - ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 4) ให้บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด มีการบำรุงรักษาดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำและมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง | - พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ | - ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

ตารางที่ 1 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ช่วงเวลาดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินงาน | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 1. มาตรการทั่วไป (ต่อ) | 5) กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมถึงกรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุมาจากการดำเนินโครงการ ให้บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด ปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน หน่วยงานอนุญาตของโครงการ (กรมโรงงานอุตสาหกรรม) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจังหวัดบุรีรัมย์ ทราบทุกครั้ง เพื่อประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา | - พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ | - ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 6) หากบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แตกต่างไปจากที่ได้เคยแจ้งไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต เป็นผู้พิจารณา ดังนี้<br>6.1) หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต รับจดแจ้งการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมาย | - พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ | - ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |



ตารางที่ 1 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ช่วงเวลาดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินงาน | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 1. มาตรการทั่วไป (ต่อ) | นั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับจดแจ้งไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ<br>6.2) หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต มีความเห็นว่าการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้น ๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการ อนุมัติ หรืออนุญาต จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจให้การอนุมัติ หรืออนุญาตต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย | - พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ | - ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 7) กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการบริษัทฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็วและให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย | - พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ | - ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

ตารางที่ 1 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| รายการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | พื้นที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 1. มาตรการทั่วไป (ต่อ) | 8) เมื่อโครงการฯ ดำเนินการผลิตและมีผลการผลิตคงที่ (Steady State) แล้วพบว่า การระบายสารมลพิษทางอากาศมีค่าที่ต่ำกว่าที่กำหนดในรายงานฯ ให้ใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุมและแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว | - พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ | - ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 9) หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมีการขยายโครงการเพิ่มเติมอื่นใด จะต้องไม่กระทำการใดๆ ทับซ้อนพื้นที่สาธารณะ ไม่ว่าจะเป็นทางสาธารณะหรือทางน้ำสาธารณะที่มีอยู่ในพื้นที่โครงการ | - พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ | - ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 10) สิ่งปลูกสร้างที่สร้างทับซ้อนทางสาธารณะในส่วนพื้นที่ของโครงการที่เปิดดำเนินการอยู่เดิมก่อนแล้ว (ก่อนการขยายกำลังการผลิต) โครงการอยู่ระหว่างดำเนินการขอใช้ประโยชน์ในที่ดินของรัฐตามมาตรา 9 แห่งประมวลกฎหมายที่ดิน ให้ดำเนินการฉบมลิการขอใช้ประโยชน์ในที่ดินตามที่กฎหมายกำหนด | - พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ | - ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 11) จัดทำเป็นรั้วลวดหนามหรือแนวรั้วอื่นที่มีความเข้มแข็งแข็งกันเขตทางสาธารณประโยชน์และติดป้ายแสดงแนวเขตพื้นที่ทางสาธารณประโยชน์ในแต่ละพื้นที่ให้ชัดเจนและตรวจสอบการก่อสร้างหรือกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดการบุกล้ำทางสาธารณประโยชน์ | - พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ | - ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 12) จัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกบริเวณพื้นที่สาธารณประโยชน์ตลอดเวลาและติดป้ายเลือนห้ามชูบบุหรี่บริเวณสาธารณประโยชน์เนื่องจากเป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย | - พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ | - ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| รายการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | พื้นที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ | 1) จัดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เช่น ถนนพื้นที่ที่มีกิจกรรมการปรับถม เป็นต้น อย่างน้อย 2 ครั้งต่อวัน (เช้า-บ่าย) ยกเว้นช่วงที่มีฝนตก | - ถนนเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 2) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันเศษดิน เศษหินและทรายที่อาจสร้างความสกปรกให้แก่ถนน | - ถนนเข้า-ออกที่แห่งก่อสร้าง | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 3) ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างตามระยะเวลาที่กำหนด (ดีระบุไว้ในคู่มือแนะนำการบำรุงรักษาของแต่ละเครื่องจักร) | - พื้นที่ก่อสร้าง | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 4) ควบคุมมิให้มีการกำจัดขยะด้วยการเผาทดลงแจ้งในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง | - พื้นที่ก่อสร้าง | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 5) ควบคุมและจำกัดความเร็วยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดฝุ่นละออง และการเกิดอุบัติเหตุ | - ถนนเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 6) รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องมีสิ่งปกปิดและ/หรือสิ่งผูกมัดในส่วนบรรทุกเพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุที่บรรทุกอยู่ | - พื้นที่ก่อสร้าง | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 7) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันฝุ่นละอองสำหรับคนงานที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เพียงพอ | - พื้นที่ก่อสร้าง | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 8) ทำความสะอาดและปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อยภายหลังเสร็จสิ้นการก่อสร้าง | - พื้นที่ก่อสร้าง | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| ด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับผลกระทบ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 2. ระดับเสียง | 1) ประชาสัมพันธ์แผนงานการก่อสร้างให้กับชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบ และหากชุมชนแจ้งว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการก่อสร้าง จะต้องดำเนินการแก้ไขโดยเร็วที่สุด | - พื้นที่ก่อสร้าง | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 2) งดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในระยะเวลา 17.00-08.00 น. โดยกำหนดให้มีระยะเวลาก่อสร้างไม่เกิน 8 ชั่วโมง/วัน (08.00-17.00 น.) | - พื้นที่ก่อสร้าง | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 3) ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างตามระยะเวลาที่กำหนด (ที่ระบุไว้ในคู่มือแนะนำการบำรุงรักษาของแต่ละเครื่องจักร) | - พื้นที่ก่อสร้าง | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 4) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหู (Ear Plug) หรือที่ครอบหู (Ear Muff) ให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีระดับเสียงดังตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ ขึ้นไป | - พื้นที่ก่อสร้าง | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 5) จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนและแนวทางการสอบถาม เพื่อค้นหาข้อเท็จจริงและสาเหตุ เพื่อกำหนดแนวทางแก้ปัญหา | - พื้นที่ก่อสร้าง | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| 3. น้ำใช้ | 1) กำหนดให้บริษัทรับเหมาเป็นผู้จัดหาน้ำใช้สำหรับกิจกรรมการก่อสร้างอย่างเพียงพอ | - พื้นที่ก่อสร้าง | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 2) กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดและถูกสุขลักษณะให้คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอโดยไม่รบกวนแหล่งน้ำดื่ม-น้ำใช้ของชุมชน | - พื้นที่ก่อสร้าง | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |



ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| ด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับผลกระทบ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 4. อุบัติเหตุทางน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำผิวดิน | 1) กำหนดให้ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะให้เพียงพอสำหรับคนงานก่อสร้างตามกฎกระทรวง ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548 และกฎหมายที่เกี่ยวข้องและติดต่อให้หน่วยงานราชการที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเข้ามารับสิ่งปฏิกูลเพื่อนำไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาลต่อไป | - พื้นที่ก่อสร้าง | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 2) กำหนดให้มีบ่อพักน้ำทิ้ง ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จากกิจกรรมการก่อสร้างเพื่อดักตะกอนดินและทรายก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ หรือนำมาใช้ในการฉีดพรมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดฝุ่นละออง | - พื้นที่ก่อสร้าง | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| 5. ด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน | 1) ห้ามสูบน้ำใต้ดินมาใช้ในกิจกรรมก่อสร้าง | - พื้นที่ก่อสร้าง | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 2) จัดเตรียมห้องสุขาที่ถูกสุขาภิบาลสำหรับคนงานก่อสร้างอย่างน้อย 15 คน ต่อ 1 ห้อง พร้อมทั้งติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้น | - พื้นที่ก่อสร้าง | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| 6. คมนาคม | 1) ควบคุมน้ำหนักและความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกินขนาดน้ำหนักบรรทุกที่หน่วยงานราชการกำหนดไว้ โดยภายในเขตชุมชนต้องขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง รวมทั้งควบคุมความเร็วของรถบรรทุกขณะวิ่งอยู่ภายในพื้นที่โครงการไม่ให้เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง | - รถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 2) ติดตั้งป้ายเตือนในพื้นที่ก่อสร้างและจำกัดความเร็วในการใช้ยานพาหนะในบริเวณพื้นที่โครงการอย่างชัดเจน | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 3) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน ทั้งช่วงเช้า (เวลา 07.00-08.00 น.) และช่วงเย็น (17.00-18.00 น.) | - เส้นทางคมนาคมที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 4) รถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการต้องติดป้ายหรือสติ๊กเกอร์ที่ตัวถังรถให้เห็นชัดเจนว่าเป็นรถของโครงการ | - รถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| รายการประกอบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 6. คมนาคม (ต่อ) | 5) ควบคุมให้พนักงานขับรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด | - รถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกสำหรับรถบรรทุกเข้า-ออกภายในบริเวณพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งแนะนำเส้นทางเดินรถในพื้นที่โครงการ | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 7) กำหนดให้มีการติดป้ายแจ้งชื่อโครงการและผู้รับเหมา พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถบรรทุกและรถขนส่งสมมาทุกคัน เพื่อให้ประชาชนสามารถแจ้งร้องเรียนได้เมื่อเกิดเห็นว่ารถของโครงการทำให้เกิดความเดือดร้อน | - รถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 8) ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์รถทุกครั้งตามคู่มือการบำรุงรักษาตลอดอายุการใช้งานของรถ | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 9) ควบคุมรถระบายน้ำจอดบริเวณริมถนนสาธารณะในเขตชุมชนโดยเด็ดขาด เพื่อป้องกันการกีดขวางจราจรและสิ่งสกปรกบนท้องถนนโดยรอบ | - เส้นทางคมนาคมที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 10) กำหนดให้รถบรรทุกขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการหลีกเลี่ยงการเลี้ยวตัดกระแสหรือกลับรถที่บริเวณจุดกลับรถด้านหน้าโรงงาน | - รถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 11) จดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งทั้งภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ โดยมีรายละเอียด สาเหตุ ผลที่เกิดขึ้น ตลอดจนแนวทางแก้ไข เพื่อนำมาหาสาเหตุและแนวทางป้องกันแก้ไขไม่ให้เกิดซ้ำอีก พร้อมแจ้งไปยังบริษัทต้นสังกัด เพื่อให้รับทราบและดำเนินการแก้ไข | - รถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 12) วางแผนในการเคลื่อนย้าย ขนส่ง เครื่องจักรที่มีขนาดใหญ่เข้าสู่พื้นที่โครงการโดยในการเคลื่อนย้ายเครื่องจักรขนาดใหญ่ ประสานงานกับตำรวจทางหลวง และตำรวจจากสถานีตำรวจภูธรในพื้นที่ เพื่ออำนวยความสะดวกในการจราจร | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

มกราคม 2563
หน้า 109/215

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| รายการประกอบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 7. การระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วม | 1) จัดเก็บเศษวัสดุก่อสร้างที่มีลักษณะขวางต่อการถูกน้ำฝนชะล้างและพัดพาไปสู่ภายนอกหรือให้วัสดุปิดคลุมให้มิดชิด | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 2) จัดให้มีตะแกรงดักขยะเพื่อจะประปนมากับน้ำฝนก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำฝน | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 3) จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร ในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อรองรับน้ำส่วนเกินในกิจกรรมก่อสร้าง เพื่อปล่อยให้ตกตะกอนและระเหยตามสภาพธรรมชาติหรือนำกลับไปฉีดพรมน้ำพื้นที่ก่อสร้าง หรือหากไม่มีกิจกรรมการใช้น้ำเมื่อตกตะกอนแล้วจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบระบายน้ำฝนของโครงการ | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| 8. การจัดการของเสีย | 1) จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดกระจายตามจุดหักของคนงานก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 2) ขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้าง ส่วนใหญ่เป็นพวกเศษไม้และเศษวัสดุบรรจุภัณฑ์ ซึ่งส่วนที่สามารถนำไปจำหน่ายหรือนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ โครงการจะทำการคัดแยกเพื่อจำหน่ายหรือนำกลับมาใช้ใหม่ ส่วนที่จำหน่ายไม่ได้จะเก็บรวบรวมเพื่อส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไป นอกจากนี้ ยังจัดให้มีถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิด เพื่อไว้รองรับขยะหรือผ้าเปื้อนน้ำมัน ก่อนติดต่อให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 3) ขยะมูลฝอยที่เกิดจากการอุปโภคบริโภคของคนงานก่อสร้าง ซึ่งจะประกอบด้วยเศษอาหาร ถุงพลาสติก เศษกระดาษ เป็นต้น โดยโครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดหาถังดำและถังรองรับขยะที่มีฝาปิดมิดชิดวางกระจายตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ก่อนที่จะติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไป | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

มกราคม 2563
หน้า 110/215

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 8. การจัดการของเสีย (ต่อ) | 4) ห้ามทิ้งขยะลงในทางระบายน้ำ ท่อรวบรวมน้ำเสียและแหล่งน้ำต่างๆ ของโครงการ | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 5) จัดให้มีคนงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยให้ในบริเวณพื้นที่ที่กำหนดไว้อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 6) กำหนดรายละเอียดการจัดการมูลฝอยและเศษวัสดุก่อสร้างไว้ในสัญญาว่าจ้างผู้รับเหมา และควบคุมให้ผู้รับเหมาจัดการมูลฝอยและเศษวัสดุก่อสร้างต่างๆ โดยไม่ให้เศษวัสดุที่เกิดจากการรื้อถอนไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะหรือพื้นที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อประชาชน | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| 9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย<br>9.1 การคัดเลือกผู้รับเหมาและแผนงานก่อสร้าง | 1) การคัดเลือกผู้รับเหมาให้พิจารณาจากการจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงานสำหรับงานก่อสร้างให้สอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์การจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงานสำหรับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2552 และพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 2) กำหนดให้นำรายละเอียดมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาว่าจ้างบริษัทผู้รับเหมาและให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด เพื่อให้เกิดประสิทธิผลในการปฏิบัติ | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

BSF

มกราคม 2563
หน้า 111/215

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 9.1 การคัดเลือกผู้รับเหมาและแผนงานก่อสร้าง (ต่อ) | 3) การคัดเลือกผู้รับเหมาให้พิจารณาบุคลากรหลัก พิจารณาประสบการณ์ ประวัติการศึกษา บุคลากรหลักของบริษัทผู้รับเหมา ว่ามีความสอดคล้องกับโครงการที่จะก่อสร้างหรือไม่ รวมถึงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน ระดับบริหาร ระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง และระดับวิชาชีพ ให้สอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 รวมทั้งข้อกำหนด/เงื่อนไขด้านความปลอดภัยในการทำงานรวมถึงการอบรมให้ความรู้และการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ต้องจัดให้เหมาะสมกับลักษณะของงาน | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 4) ระบุในสัญญาจัดจ้างให้บริษัทรับเหมากำหนดรายละเอียด อุปกรณ์ ขั้นตอนต่างๆ ที่บริษัทรับเหมาต้องดำเนินการและปฏิบัติเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการดำเนินงานก่อสร้างให้ชัดเจน | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 5) กำหนดแผนการก่อสร้างและแผนการเคลื่อนย้าย/การสำเหลียงวัสดุ/การจัดเก็บวัสดุและการกำจัดวัสดุที่ใช้แล้วในสถานที่ก่อสร้าง กำหนดแผนเพื่อเตรียมการไว้ล่วงหน้ารวมทั้งต้องปฏิบัติตามแผนที่กำหนดไว้ เพื่อไม่ให้เกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้ปฏิบัติงานหรือผู้คนในบริเวณใกล้เคียงกับสถานที่กองเก็บวัสดุหรือบริเวณที่กำลังทำการขนส่งวัสดุต้นทางที่ใช้ในการส่ง | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 6) ตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานอย่างสม่ำเสมอตามแผนงานที่กำหนดร่วมกันระหว่างบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด กับบริษัทรับเหมา | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

BSF

มกราคม 2563
หน้า 112/215

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| ของค่าประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 9.1 การคัดเลือกผู้รับเหมาและแผนงานก่อสร้าง (ต่อ) | 7) ทางร่วมหรือทางแยกในเขตก่อสร้าง ให้ติดตั้งป้ายเตือน เครื่องหมายเตือนหรือเครื่องหมายบังคับเพื่อแสดงว่าข้างหน้าเป็นทางร่วมหรือทางแยกบริเวณทางหมุนส่งที่เลี้ยวโค้งหรือหักมุม และติดตั้งกระจกนูน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร หรืออุปกรณ์อื่น เพื่อให้คนงานก่อสร้างและผู้ขับขี่ยานพาหนะที่กำลังสวนทางมองเห็นได้สะดวก | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| 9.2 ระบบการจัดการความปลอดภัย | 1) กำหนดให้บริเวณเขตก่อสร้าง ต้องมีรั้วสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร ที่มั่นคงแข็งแรงตลอดแนวเขตก่อสร้าง หรือกั้นเขตด้วยวัสดุที่เหมาะสมตามลักษณะงาน และจัดทำป้าย"เขตก่อสร้าง" หรือ "เขตอันตราย"แสดงให้เห็นได้ชัดเจน หรือหรือจัดให้มีกฎหมายให้สิ้นตลอดเวลากลางคืน | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 2) กำหนดให้อบรมให้ความรู้และการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับลักษณะของงาน รวมถึงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ให้สอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 3) ห้ามนายจ้าง/ผู้รับเหมาช่วงอนุญาตหรือปล่อยปละละเลยให้คนงานก่อสร้างเข้าพักอาศัยในอาคารซึ่งอยู่ในระหว่างการก่อสร้างหรือในเขตก่อสร้างนั้น เว้นแต่นายจ้าง/ผู้รับเหมาช่วงจะได้จัดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยและได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือจากวิศวกร ตามกฎหมายกำหนด | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |



ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| ของค่าประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 9.2 ระบบการจัดการความปลอดภัย (ต่อ) | 4) ควบคุมดูแลให้ลูกจ้างใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ทำงานและต้องจัดเตรียมให้เหมาะสมกับลักษณะของงาน และเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมตามประกาศกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พ.ศ. 2554 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยให้มีการตรวจสอบและอบรมการใช้อุปกรณ์ขั้นก่อนการใช้งาน | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| 9.3 การจัดสภาพแวดล้อมและสุขาภิบาล | 1) จัดให้มีระบบการจัดเก็บ การขนและย้ายเศษวัสดุเหลือใช้ ไม่ให้กีดขวางการทำงาน มีความปลอดภัยและพ้นเขตทำลายวัสดุเหลือใช้หรือขยะ | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 2) จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม ให้ถูกต้องตามสุขลักษณะและจัดตั้งไว้ในที่ซึ่งใกล้กับแหล่งปฏิบัติงาน พร้อมทั้งจัดให้มีน้ำดื่มที่สะอาดและพอเพียงแก่ผู้ปฏิบัติงาน รวมทั้งจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกและสวัสดิการ ได้แก่ สิ่งอำนวยความสะดวกซักล้าง การเปลี่ยนเสื้อผ้า น้ำดื่ม และสิ่งอำนวยความสะดวกในการรับประทานอาหาร | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 3) จัดให้มีแผนผังแสดงเส้นทางอุกเฉิน และทางออก เส้นทางการจราจร พื้นที่อันตราย และติดป้ายแสดงหมายเลขโทรศัพท์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขอความช่วยเหลือในยามฉุกเฉิน เช่น โรงพยาบาล หน่วยงานดับเพลิง หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยที่ใกล้ที่สุดไว้ ณ เขตก่อสร้างให้เห็นได้ชัดเจน | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 4) จัดให้มีมาตรการรักษาความปลอดภัยเพื่อตรวจสอบบุคคลและยานพาหนะที่เข้า-ออกเขตก่อสร้าง โดยจัดให้มีป้ายเตือน และระบบควบคุมตรวจสอบการเข้าทำงานของคนงานเพื่อป้องกันและห้ามไม่ให้บุคคลหรือยานพาหนะที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้าเขตก่อสร้าง | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | [illegible]อนย้ายวัสดุภายในเขตก่อสร้างหรือยานพาหนะ | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาล |

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| ของค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | พื้นที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 9.4 การเฝ้าระวังและจัดการเรื่องความปลอดภัย | 1) จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยในงานก่อสร้างตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555 และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 2) จัดทำรายงานอุบัติเหตุ ที่เกิดขึ้นทุกครั้ง โดยรายงานประวัติส่วนตัวของผู้ประสบอุบัติเหตุ สถานที่ประสบอุบัติเหตุ ผู้เห็นเหตุการณ์ สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ ลักษณะการบาดเจ็บ และความรุนแรง แนวทางแก้ไขและการป้องกัน ขณะเกิดอุบัติเหตุมีการใช้อุปกรณ์ป้องกันหรือไม่และความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาเกี่ยวกับอุบัติเหตุนั้น | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 3) จัดให้มีสัญลักษณ์เตือนอันตรายและเครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานในตำแหน่งที่มีความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งจัดให้มีการฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับสัญลักษณ์เตือนอันตราย เครื่องหมายความปลอดภัย และหลักปฏิบัติต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 4) กำหนดพื้นที่ก่อสร้างต้องจัดให้มีเวชภัณฑ์และยาที่จำเป็นในการปฐมพยาบาลประจำในหน่วยงานก่อสร้างให้สอดคล้องตามกฎกระทรวง ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548 | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |



ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| ของค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | พื้นที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 9.5 ความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือและเครื่องจักร | 1) ตรวจสอบสภาพความพร้อมของอุปกรณ์ก่อสร้างทุกชนิดให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานก่อนดำเนินงานในทุกวัน ให้สอดคล้องตามมาตรฐานความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือและเครื่องจักร | - ภายในพื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 2) จัดทำแผนงานดูแลเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานก่อสร้างให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยตามระยะเวลาการใช้งานที่เหมาะสม และการตรวจรับรองประจำปี | - ภายในพื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 3) กรณีที่อาจเกิดอันตรายจากการเคลื่อนที่ของเครื่องจักรได้ ให้ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและเตือนอันตรายที่เครื่องจักรนั้น เช่น สัญญาณเสียง และแสง สำหรับการเดินหน้าถอยหลังของเครื่องจักร และติดป้ายเตือนอันตรายให้เห็นได้ชัดเจน | - ภายในพื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 4) จัดให้มีเครื่องป้องกันอันตรายสำหรับลูกจ้างซึ่งทำงานกับเครื่องจักร เช่น หลังคาเก่งที่ปิดครอบแท่นหมุน เครื่องปิดนิ้วประกายไฟ หรือคะแกรงเหล็กเหนียว | - ภายในพื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| 9.6 แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน | 1) จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับช่วงก่อสร้าง รวมทั้งการประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง | - ภายในพื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 2) จัดให้มีระบบการฝึกอบรมพนักงานก่อสร้างและพนักงานที่อยู่ในพื้นที่ก่อสร้างเกี่ยวกับระบบแจ้งเตือนการฉุกเฉินจนขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน | - ภายในพื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 3) จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลและเวชภัณฑ์พื้นฐานอย่างเพียงพอ รวมทั้งจัดให้มีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันทีกรณีฉุกเฉินหรือเกิดอุบัติเหตุ | - ภายในพื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงไฟฟ้าขี้หมาลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | พื้นที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 10. เศรษฐกิจ-สังคม | 1) พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการเข้าทำงานเป็นอันดับแรก ยกเว้นผู้เข้ามาทำงานในตำแหน่งเชี่ยวชาญอาจใช้แรงงานจากที่อื่นและผู้รับเหมาต้องทำการตรวจสอบประวัติแรงงานก่อนเข้าทำงาน รวมทั้งจัดทำประวัติคนงานก่อสร้าง | - พื้นที่ก่อสร้าง | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 2) จัดให้มีศูนย์กลางในการรับเรื่องข้อเรียนและตอบข้อสงสัยของประชาชน และหากมีการร้องเรียนทางผู้รับเหมาก่อสร้างต้องตรวจสอบและหาแนวทางแก้ไขทันทีหากพบว่าเป็นจริงตามที่ร้องเรียนและแจ้งกลับให้ชุมชนทราบถึงข้อเท็จจริงและการแก้ไขปัญหาโดยทันที | - พื้นที่ก่อสร้าง | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 3) ในกรณีที่มีการร้องเรียน ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องตรวจสอบและหาทางแก้ไขทันทีหากพบว่าเป็นจริงตามที่ร้องเรียน และแจ้งกลับให้ชุมชนทราบถึงข้อเท็จจริงและการแก้ไขปัญหาโดยทันที ตามผังการดำเนินการรับข้อร้องเรียน | - พื้นที่ก่อสร้าง | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 4) กำหนดให้มีการประชาสัมพันธ์กับชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงให้รับทราบเกี่ยวกับความก้าวหน้าหรือความเคลื่อนไหวต่าง ๆ ของโครงการอย่างต่อเนื่องรวมทั้งกำกับดูแลมิให้คนงานรบกวนหรือบุกรุกที่ดินของบุคคลอื่นโดยเด็ดขาด | - พื้นที่ก่อสร้าง | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 5) ตรวจตราดูแลไม่ให้คนงานของบริษัทก่อสร้างมีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ ยาเสพติด และการพนัน เป็นต้น โดยมีการกำหนดกฎระเบียบและการลงโทษที่ชัดเจน | - พื้นที่ก่อสร้าง | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 6) ควบคุมคนงานอย่างเพียงพอเพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมยและการทะเลาะวิวาท ตลอดจนปัญหาด้อยในชุมชนรอบข้าง | - พื้นที่ก่อสร้าง | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |



ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงไฟฟ้าขี้หมาลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | พื้นที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 10. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ) | 7) กำหนดมาตรการชดเชยเยียวยาความเดือดร้อนให้แก่ประชาชนที่ได้รับผลกระทบอย่างเป็นธรรม โดยอาจใช้หลักการเชิงปริมาณตามข้อตกลงในคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้<br>(1) ค่าความเสียหายของพืชผลทางการเกษตรและสัตว์เลี้ยงที่เกิดขึ้นจริง โดยใช้ราคาตลาดของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือข้อตกลงของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>(2) ค่าใช้จ่ายที่ผู้เสียหายต้องเสียไปเป็นค่ารักษาพยาบาล ให้จ่ายใช้ค่าที่จ่ายจริงตามสภาพจำเป็น<br>(3) ค่าชดเชยประโยชน์ทำมาหาได้ในระหว่างเจ็บป่วย<br>ก) กรณีผู้เสียหายที่มีรายได้ไม่แน่นอนหรือไม่มีรายได้ประจำ หากระหว่างเจ็บป่วยต้องขาดประโยชน์การทำมาหาได้ไป ให้จ่ายใช้ความเสียหายตามช่วงเวลาที่ผู้เสียหายไม่สามารถไปทำงานได้ โดยคำนวณตามอัตราจ้างขั้นต่ำรายวันตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงาน ตามเขตจังหวัดซึ่งเป็นภูมิลำเนาของผู้เสียหาย ณ วันที่ได้รับความเสียหาย<br>ข) กรณีผู้เสียหายมีรายได้ประจำ หากระหว่างการเจ็บป่วยไม่สามารถไปทำงานได้และไม่ได้รับค่าจ้างหรือค่าตอบแทนจากนายจ้างให้จ่ายใช้ความเสียหายตามช่วงเวลาที่ผู้เสียหายไม่สามารถไปทำงานได้ โดยคำนวณตามอัตราค่าจ้างหรือค่าตอบแทนที่นายจ้างหรือหน่วยงานต้นสังกัดจ่ายให้ ณ วันที่ได้รับความเสียหาย | - ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษา | - ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| สิ่งที่ประชาชนห่วงใยสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 11. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน | 1) จัดทำแผนประชาสัมพันธ์โครงการแก่ชุมชนบริเวณพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง เกี่ยวกับรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องและชัดเจน รวมทั้งเพื่อสร้างความเชื่อมั่นแก่ชุมชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ โดยแจ้งให้ชุมชนทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน ก่อนดำเนินการก่อสร้าง | - พื้นที่ก่อสร้าง | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 2) แจ้งให้ประชาชนในพื้นที่ดำเนินการทราบถึงช่องทางการร้องเรียนและมาตรการจัดการเรื่องร้องเรียน โดยแจ้งผ่านทางองค์กรปกครองท้องถิ่น ผู้นำชุมชนและคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน | - พื้นที่ก่อสร้าง | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 3) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการในช่วงก่อสร้างและแจ้งความก้าวหน้าของการดำเนินการให้ชุมชนทราบเป็นระยะ | - พื้นที่ก่อสร้าง | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 4) จัดให้มีทีมงานประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารและรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน โดยระบุผู้ที่รับผิดชอบในการดำเนินงานช่องทางการติดต่อสื่อสารรับเรื่องร้องเรียน พร้อมทั้งจัดส่งทีมงานไปตรวจสอบข้อร้องเรียนและแจ้งผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการให้ชุมชนรับทราบ | - พื้นที่ก่อสร้าง | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 5) ติดป้ายประกาศบริเวณหน้าพื้นที่ตั้งโครงการและชุมชน เพื่อนำเสนอข้อมูลข่าวสารของโครงการ โดยระบุข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เช่น ชื่อโครงการ แผนการก่อสร้างโครงการ บริษัทผู้รับเหมา บริษัทเจ้าของโครงการ ผู้ประสานงาน และหมายเลขโทรศัพท์ เป็นต้น | - พื้นที่ก่อสร้าง | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |



ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| สิ่งที่ประชาชนห่วงใยสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 11. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ) | 6) จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) เพื่อให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมและด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการ ประกอบด้วย ผู้แทนภาครัฐ ตัวแทน 7 หน่วยงาน ผู้แทนภาคประชาชนจำนวน 23 คน และผู้แทนโครงการ โดยตั้งขึ้นภายใน 6 เดือน หลังจากได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) | - ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 7) องค์ประกอบคณะกรรมการฯ และที่มาคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) ประกอบด้วยตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ กรรมการผู้แทนภาคประชาชน กรรมการผู้แทนภาคราชการ/นักวิชาการในท้องถิ่น และผู้แทนจากโครงการ โดยกำหนดสัดส่วนตัวแทนจากภาคประชาชนมากกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนคณะกรรมการฯ ทั้งหมด รายละเอียดดังนี้<br>(1) ผู้แทนภาคประชาชนไม่รวมผู้นำชุมชน จำนวนไม่น้อยกว่า 23 คน กรรมการผู้แทนภาคประชาชนให้มาจากการเลือกตั้งของหมู่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้านหรือคณะกรรมการบุคคลที่เป็นตัวแทนในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของแต่ละหมู่บ้านเพื่อเป็นคณะกรรมการผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชนรอบที่ตั้งโครงการในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร โดยมีผู้เข้าร่วมประชุมรวมไม่น้อยกว่า 2 ใน 3 ของผู้เข้าร่วมประชุมทั้งหมด ประกอบด้วย | - ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 11. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ) | ก) ตัวแทนเทศบาลตำบลหินเหล็กไฟ 10 คน จากหมู่ที่ 1 บ้านหินเหล็กไฟ หมู่ที่ 2 บ้านสราเอ้ หมู่ที่ 3 บ้านถาวร หมู่ที่ 8 บ้านคูบอน หมู่ที่ 12 บ้านหนองไผ่ หมู่ที่ 14 บ้านหนองสนวน ชุมชนโบนกลาง ชุมชนโรงพัก-จนานัย ชุมชนวัด-โรงเรียน ชุมชนอีสานเขียว ชุมชนน้อยลาละวัน ชุมชนโบนเต่าทอง ชุมชนบ้านสราเอ้ ชุมชนบ้านถาวร ชุมชนบ้านคูบอน ชุมชนบ้านหนองไผ่และชุมชนบ้านสนาม<br>ข) ตัวแทนจากองค์การบริหารส่วนตำบลหินเหล็กไฟ 3 คน จากหมู่ 4 โนนชาลัย หมู่ 5 หัวฝาย หมู่ 6 บ้านโคกนาศ หมู่ 10 บ้านค่าม่วง หมู่ 11 บ้านหนองหัวช้าง หมู่ 15 บ้านโคกกู่ และ หมู่ 16 บ้านสามกิลา<br>ค) ตัวแทนจากองค์การบริหารส่วนตำบลลุมไหญ่ 3 คนจากหมู่ 7 บ้านทุ่งสว่าง หมู่ 8 บ้านหนองคุม หมู่ 9 บ้านหนองตาล หมู่ 13 บ้านหนองไผ่ตง หมู่ 16 บ้านเมืองกับ และหมู่ที่ 17 บ้านแสนเจริญ<br>ง) ตัวแทนจากองค์การบริหารส่วนตำบลหรสำราญ 3 คนจาก หมู่ 7 บ้านสระบัว หมู่ 11 บ้านโบนยางขาง หมู่ 8 บ้านหนองคุมน้อย หมู่ 12 บ้านผักตาดหญ้า หมู่ 9 บ้านสระประดำ และหมู่ 13 บ้านโบนเมือง<br>จ) ตัวแทนจากองค์การบริหารส่วนตำบลแกบดง 1 คน<br>ฉ) ตัวแทนจากองค์การบริหารส่วนตำบลคูเมือง 1 คน | - ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |



ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 11. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ) | (2) กรรมการผู้แทนภาครัฐการให้มาจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโครงการโดยการแต่งตั้งของผู้ว่าราชการจังหวัดบุรีรัมย์ ได้แก่ ผู้แทนภาครัฐการ และนักวิชาการในท้องถิ่น ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หรือด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย ผู้ว่าราชการจังหวัดบุรีรัมย์หรือผู้แทน 1 คน นายอำเภอคูเมืองหรือผู้แทน 1 คน นายอำเภอแคนดงหรือผู้แทน 1 คน ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดบุรีรัมย์หรือผู้แทน 1 คน อุตสาหกรรมจังหวัดบุรีรัมย์หรือผู้แทน 1 คน พลังงานจังหวัดบุรีรัมย์หรือผู้แทน 1 คน และสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์หรือผู้แทน 1 คน | - ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | (3) ผู้แทนโครงการ กรรมการผู้แทนโครงการให้มาจากผู้จัดการโรงงานผลิตน้ำตาลทรายและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องซึ่งได้จากการแต่งตั้งโดยผู้จัดการโรงน้ำตาล ประกอบด้วย ตัวแทนฝ่ายบริหาร 6 ฝ่าย ประกอบด้วย ผู้จัดการโรงงาน ตัวแทนฝ่ายบุคคล ตัวแทนฝ่ายควบคุมคุณภาพและสิ่งแวดล้อม ตัวแทนฝ่ายกูรูวิศวกรรม ตัวแทนฝ่าย CSR ตัวแทนจากบริษัท บุรีรัมย์ วิจัยและพัฒนาจำกัด (ฝ่ายส่งเสริมพัฒนาวัตถุดิบที่ส่งให้กับโรงงาน) | - ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 8) คุณสมบัติของคณะกรรมการฯ คุณสมบัติสำหรับบุคคลที่จะได้รับการคัดเลือกให้เป็นคณะกรรมการฯ มีรายละเอียดดังนี้<br>(1) ต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 25 ปี บริบูรณ์<br>(2) ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย<br>[illegible] บารด | - ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงไฟฟ้าขี้หมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| รายการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 11. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ) | (4) ไม่เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ<br>(5) สำหรับกลุ่มตัวแทนจากภาคประชาชน กลุ่มผู้นำชุมชน ชาวบ้าน รวจการต้องเป็นผู้ที่ไม่มีผลประโยชน์ส่วนได้ส่วนเสียกับบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด และต้องไม่มีบุคคลในเครือญาติทำงานอยู่ภายใต้บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด ไม่ว่าทางใดทางหนึ่ง | - ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 9) วาระของคณะกรรมการและการพ้นสภาพ<br>(1) กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีก แต่ไม่เกิน 2 วาระติดต่อกัน<br>(2) เมื่อครบกำหนดวาระตามวรรคหนึ่ง หากยังมิได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นอยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่ากรรมการซึ่งมีสิทธิรับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่แต่ต้องไม่เกิน 90 วัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น<br>(3) กรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายใน 45 วัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการว่างลงและให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตนแทน | - ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

มกราคม 2563
หน้า 123/215

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงไฟฟ้าขี้หมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| รายการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 11. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ) | (4) กรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระเหลืออยู่น้อยกว่า 90 วัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้ และให้คณะกรรมการประกอบด้วย กรรมการเท่าที่เหลืออยู่นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ<br>(4.1) ตาย<br>(4.2) ลาออก<br>(4.3) เป็นบุคคลวิกลจริตหรือจิตฟั่นเฟือน<br>(4.4) คณะกรรมการมีมติ 2 ใน 3 ให้ออกถอนออกจากตำแหน่งเพราะมีความประพฤติเสื่อมเสีย บกพร่อง หรือไม่สุจริตต่อหน้าที่ หรือหย่อนความสามารถ<br>(4.5) เป็นบุคคลล้มละลาย<br>(4.6) เป็นบุคคลไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ<br>(4.7) เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาทหรือความผิดลหุโทษ | - ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 10) อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ<br>(1) สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างโครงการกับชุมชน และประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง<br>(2) ร่วมกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และที่เกี่ยวข้องทราบ | - ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

มกราคม 2563
หน้า 124/215

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงไฟฟ้าขี้วัวมาลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| ชื่อองค์ประกอบของสิ่งแวดล้อม | รายละเอียดมาตรการป้องกันและเพิ่มผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ช่วงเวลาที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 11. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ) | (3) กำกับ ดูแล การดำเนินงานของโครงการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ<br>(4) เป็นตัวแทนของชุมชนในการตรวจเยี่ยมโครงการ และติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการให้สอดคล้องกับระเบียบ มาตรฐานกฎหมายที่เกี่ยวข้อง<br>(5) เป็นศูนย์กลางเพื่อประสานความร่วมมือ ในการดำเนินงานใด ๆ เพื่อก่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับชุมชน<br>(6) เป็นเวทีในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนข้อมูล เพื่อติดตามผลการดำเนินการและการแก้ไขปัญหาร่วมกันระหว่างโครงการ ชุมชนและหน่วยงานอื่น ๆ ซึ่งจะก่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพื่อความสมานฉันท์ โดยคำนึงถึงประโยชน์ที่แท้จริงของชุมชน<br>(7) ตรวจสอบข้อเท็จจริง ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะก่อการจัดการข้อร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาและผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ และแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหา<br>(8) ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการกับชุมชนและพิจารณากำหนดข้อตกลงการชดเชยกรณีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการกับชุมชน | - ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |



ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงไฟฟ้าขี้วัวมาลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| ชื่อองค์ประกอบของสิ่งแวดล้อม | รายละเอียดมาตรการป้องกันและเพิ่มผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ช่วงเวลาที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 11. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ) | 11) ความถี่ในการประชุม<br>(1) ความถี่ในการประชุมของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) ต้องมีกรรมการฯ มาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการฯ ทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยทุก 6 เดือน หรือหากพบว่ามีความจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการฯ ทั้งหมด<br>(2) การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก กรรมการคนหนึ่งให้มีเสียง 1 เสียง ในการลงคะแนน ถ้าคะแนนเสียงเท่ากันให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด | - ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 12) งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) มาจากงบการดำเนินงานด้านการบริหารงานของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด ในวงเงินขั้นต่ำ 200,000 บาท/ปี หลังจากนั้นให้จัดสรรงบประมาณจากการดำเนินกิจการของโครงการในอัตราส่วนที่ 200,000 บาท/ปี โดยงบประมาณที่เหลือจากปีก่อนหน้าให้เป็นเงินสะสมเพื่อใช้ในการดำเนินงานในปีถัดไป | - ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 13) กำหนดให้มีการจัดอบรมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) เพื่อให้ความรู้ความเข้าใจในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ เช่น แผนการตรวจวัด กฎหมายควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น โดยกำหนดให้ดำเนินการภายหลังการเห็นชอบภายใน 6 เดือน และเป็นประจำทุกครั้งที่มีการปรับหรือเพิ่มเติมคณะกรรมการฯ ครั้งหนึ่ง | - คณะกรรมการติดตามฯ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| ชื่อปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ช่วงเวลาดำเนินการ | ช่วงเวลาตรวจติดตาม | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 11. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ) | 14) ในการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมทุกครั้งต้องทำจดหมายแจ้งและเชิญคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) ให้มีส่วนร่วมในการดำเนินการเพื่อให้คณะกรรมการรายงานผลให้กับชุมชน | - คณะกรรมการติดตามฯ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัทโรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 15) กำหนดให้มีการศึกษาดูงานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) ในจุดสาธารณะที่ใกล้เคียงกันอย่างน้อย 1 ครั้ง ในรอบวาระ | - คณะกรรมการติดตามฯ | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัทโรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| 12. สาธารณสุขและสุขภาพ | 1) จัดให้มีระบบสุขาภิบาลขั้นพื้นฐาน เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคต่างๆ โดยดำเนินการ เช่น จัดหาน้ำพื้นที่และถาดสำหรับอุปโภคบริโภคก่อนงานก่อสร้าง การจัดการของเสียให้ถูกหลักสุขาภิบาลเพื่อไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์พาหะของโรค | - พื้นที่ก่อสร้าง | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 2) การที่จารณาสัดเลือกบริษัทรับเหมา ต้องพิจารณารายละเอียดด้านการจัดการความปลอดภัยในลักษณาว่าจ้างให้ครอบคลุมถึงการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานภายในโครงการ | - พื้นที่ก่อสร้าง | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 3) จัดให้มีเวชภัณฑ์และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้อย่างเพียงพอ รวมทั้งจัดเตรียมหรือประสานงานกับโรงงานน้ำตาล ให้จัดเตรียมรถฉุกเฉินไว้ประจำตลอดเวลาสำหรับเคลื่อนย้ายผู้ได้รับบาดเจ็บไปส่งยังโรงพยาบาล | - พื้นที่ก่อสร้าง | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 4) ไม่สนับสนุนการใช้แรงงานต่างด้าวที่ผิดกฎหมายหากมีการใช้แรงงานต่างด้าวที่ถูกกฎหมายให้จัดทำประวัติทะเบียนของคนงานต่างด้าว พร้อมทั้งประสานงานเพื่อแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เช่น สาธารณสุขจังหวัด รวมถึงให้ทำการฝากข้อมูลทางด้านสุขภาพก่อนรับเข้าทำงาน | - พื้นที่ก่อสร้าง | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |



ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| ชื่อปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ช่วงเวลาดำเนินการ | ช่วงเวลาตรวจติดตาม | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 13. พื้นที่สีเขียวและสุนทรียภาพ | 1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวประมาณ 3.57 ไร่ (ร้อยละ 10.60 ของพื้นที่โครงการ) แสดงดัง (รูปที่ 12) ซึ่งจะดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นตามแนวรั้วรอบพื้นที่โครงการ ไม้ยืนต้นที่นำมาปลูกกำหนดให้มีความสูงที่เหมาะสม เช่น ต้นพิกุล ต้นสนประดิพัทธ์ และต้นยางนา โดยปลูกไม้ยืนต้น 3 ชั้นเรือนยอด อย่างน้อย 3 แถว สลับฟันปลา | - พื้นที่สีเขียว | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 2) บำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพสวยงามตลอดเวลาโดยจัดสรรงบประมาณการดำเนินการเพื่อดูแลอย่างเพียงพอทุกปี เช่น งบประมาณในการซ่อมบำรุงปั๊มน้ำ อุปกรณ์ต่างๆ รถยนต์ ไม้ ปุ๋ย ค่าจ้างดูแลต้นไม้ เป็นต้น | - พื้นที่สีเขียว | - ตลอดระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| องค์ประกอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 1. คุณภาพอากาศ<br>1.1 การควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางปล่อยระบายอากาศ | 1) ควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายอากาศ กรณีเดินเครื่องปกติ และกรณีพ่นเขม่า (Soot Blow) วันละ 2 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที โดยใช้ไอน้ำ (ที่สภาวะอ้างอิง 25 °C, 1 atm, และ 7% $O_2$ dry basis) มีค่าควบคุมแต่ละปล่องหม้อน้ำ ดังนี้ | - หม้อไอน้ำ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | (1.1) หม้อไอน้ำขนาด 40 ตัน/ชั่วโมง (หม้อไอน้ำชุดที่ 1)<br>ก) ฝุ่นละอองรวม (TSP) ไม่เกิน 79 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (อัตราการระบาย 2.04 กรัม/วินาที/ปล่อง) (กรณีเดินเครื่องปกติ)<br>ข) ฝุ่นละอองรวม (TSP) ไม่เกิน 104 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (อัตราการระบาย 2.69 กรัม/วินาที/ปล่อง) (กรณีพ่นเขม่า)<br>ค) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ($NO_x$) ไม่เกิน 114 ส่วนในล้านส่วน (อัตราการระบาย 5.55 กรัม/วินาที/ปล่อง)<br>ง) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ($SO_2$) ไม่เกิน 21 ส่วนในล้านส่วน (อัตราการระบาย 1.42 กรัม/วินาที/ปล่อง) | - หม้อไอน้ำ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | (1.2) หม้อไอน้ำขนาด 60 ตัน/ชั่วโมง (หม้อไอน้ำชุดที่ 2)<br>ก) ฝุ่นละอองรวม (TSP) ไม่เกิน 79 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (อัตราการระบาย 3.07 กรัม/วินาที/ปล่อง) (กรณีเดินเครื่องปกติ)<br>ข) ฝุ่นละอองรวม (TSP) ไม่เกิน 104 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (อัตราการระบาย 4.04 กรัม/วินาที/ปล่อง) (กรณีพ่นเขม่า)<br>ค) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ($NO_x$) ไม่เกิน 114 ส่วนในล้านส่วน (อัตราการระบาย 8.32 กรัม/วินาที/ปล่อง)<br>ง) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ($SO_2$) ไม่เกิน 21 ส่วนในล้านส่วน (อัตรา | - หม้อไอน้ำ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |



ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| องค์ประกอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 1.1 การควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางปล่องระบายอากาศ (ต่อ) | (1.3) หม้อไอน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง (หม้อไอน้ำชุดที่ 3)<br>ก) ฝุ่นละอองรวม (TSP) ไม่เกิน 76 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (อัตราการระบาย 5.90 กรัม/วินาที/ปล่อง) (กรณีเดินเครื่องปกติ)<br>ข) ฝุ่นละอองรวม (TSP) ไม่เกิน 90 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (อัตราการระบาย 6.98 กรัม/วินาที/ปล่อง) (กรณีพ่นเขม่า)<br>ค) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ($NO_x$) ไม่เกิน 114 ส่วนในล้านส่วน (อัตราการระบาย 16.65 กรัม/วินาที/ปล่อง)<br>ง) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ($SO_2$) ไม่เกิน 12 ส่วนในล้านส่วน(อัตราการระบาย 2.44 กรัม/วินาที/ปล่อง) | - หม้อไอน้ำ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 2) ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบการระบายสารมลพิษจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring : CEMs) ปล่อง 1–3 สำหรับตรวจติดตามผลการตรวจวัดมลพิษทางอากาศ การเก็บบันทึกข้อมูล และการรายงานผลการตรวจวัด ติดตั้งภายในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2563 หลังจากรายงานได้รับความเห็นชอบ และกำหนดการตั้งค่าการแจ้งเตือนความผิดปกติของ CEMs โดยกำหนด Alarm ที่ ร้อยละ 90 ของค่าควบคุม และบันทึกสถิติที่ CEMs มีค่าสูงกว่าค่าควบคุมทุกครั้งโดยบันทึกสาเหตุ ระยะเวลาที่ดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขในแต่ละครั้ง | - หม้อไอน้ำ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

- - -

ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 1.1 การควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางปล่อยระบายอากาศ (ต่อ) | 3) ควบคุมค่าความชื้นของเชื้อเพลิงในการป้อนเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำไม่เกินร้อยละ 52 หากพบว่าค่าความชื้นของขานอ้อยที่มีค่าสูงกว่าที่กำหนดโครงการจะดำเนินการประสานงานกับโรงงานน้ำตาลในการควบคุมการผลิตในขั้นตอนการหีบอ้อยในการควบคุมค่าความชื้นให้เป็นไปตามค่าควบคุมเพื่อลดความชื้นของขานอ้อย และกำหนดให้มีการตรวจสอบสุดภูมิการเผาไหม้ขานอ้อยทุกชั่วโมง | - หม้อไอน้ำ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 4) จัดทำวิธีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการควบคุมการเดินเครื่องโดยมีเนื้อหาครอบคลุม การควบคุม การตรวจสอบ การซ่อมบำรุงรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ | - ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 5) จัดทำแผนบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) หม้อน้ำ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศและอุปกรณ์ประกอบทุกส่วนเพื่อคงประสิทธิภาพของระบบต่างๆ โดยก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด และลดความเสี่ยงสิ่งอุปกรณ์ดังกล่าวจะชำรุดเสียหายในระหว่างการผลิต | - ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 6) หาก ESP ใดชักข้องจนประสิทธิภาพลดลง โครงการต้องลดกำลังการผลิตของ Boiler เพื่อควบคุมการระบายฝุ่นไม่ให้เกินค่าที่กำหนด แต่ถ้า ESP เกิดขัดข้องจนไม่สามารถทำงานได้ทั้งระบบ โครงการต้องหยุดเดินระบบหม้อน้ำ โดยการหยุดป้อนขานอ้อยเข้าห้องเผาไหม้ของหม้อน้ำ | - ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 7) จัดเตรียมอุปกรณ์อะไหล่ที่จำเป็นเกี่ยวข้องกับระบบควบคุมมลพิษทางอากาศให้มีจำนวนเพียงเพื่อใช้ในการทดแทนซ่อมแซม เมื่อระบบควบคุมมลพิษทางอากาศขัดข้องสามารถดำเนินการซ่อมได้ทันที | - ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |



ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 1.1 การควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางปล่อยระบายอากาศ (ต่อ) | 8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ตลอดต้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดชนิดและขนาดของโรงงาน กำหนดวิธีการควบคุมการปล่อยของเสียมลพิษหรือสิ่งใดๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กำหนดคุณสมบัติของผู้ควบคุมดูแลปฏิบัติงานประจำและหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมดูแล สำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2554 หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง | - ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 9) กำหนดแนวทางปฏิบัติในการเดินเครื่องของโครงการเพื่อให้พนักงานเดินเครื่องใช้เป็นแนวทางในการทำงาน | - ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 10) ทำการประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศปีละ 1 ครั้ง โดยการเก็บตัวอย่างอากาศก่อนปรนการบำบัดและหลังการบำบัดกำหนดประสิทธิภาพของการบำบัด | - ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 11) จัดทำเอกสารขั้นตอนและระยะเวลาในการปฏิบัติงานกรณีระบบควบคุมมลพิษขัดข้องให้เตรียมพร้อมก่อนเปิดดำเนินการ เพื่อสามารถควบคุมและเฝ้าระวังการเดินเครื่องให้มีค่าคุณภาพอากาศที่ระบายออกปล่องอยู่ในเกณฑ์ควบคุมตลอดเวลา | - ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| 1.2 พื้นที่เก็บเถ้าและการขนส่งเถ้า | 1) ป้องกันไม่ให้เถ้า (Ash) ฟุ้งกระจายในระหว่างขนถ่ายไปยังไซโลเก็บเถ้า | - พื้นที่เก็บเถ้า | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 2) กำหนดให้มีการตรวจสอบระบบหัดเถ้าด้วยน้ำอยู่เสมอ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของเถ้าจากห้องเผาไหม้ | - พื้นที่เก็บเถ้า | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 3) กำหนดให้บริษัท บียตราภูมิแจ จำกัด หรือบริษัทที่ขึ้นทะเบียนตามกฎหมายเรื่อง การจัดการมูลฝอยติดเชื้อ มารับเถ้าทุกวัน หากในกรณีไม่มีรถของบริษัทฉบับว่าด้วยโรงงาน | - พื้นที่เก็บเถ้า | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 1.2 พื้นที่เก็บเถ้าและการขนส่งเถ้า (ต่อ) | มารับ โครงการต้องจัดให้มีรถบรรทุกของโครงการอย่างน้อย 1 คัน เพื่อบรรทุกเถ้าไปยังบริษัท ปุ๋ยตรากุญชร จำกัดหรือบริษัทที่ขึ้นทะเบียนตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน | | | |
| | 4) รถบรรทุกที่เข้ามารับขนเถ้าต้องมีวัสดุรองพื้นที่บรรทุก มีกรุรอบข้างและฝาท้ายรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้มิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่น โดยรถบรรทุกดังกล่าวจะต้องเข้าชั่งน้ำหนักรถเปล่าที่ห้องชั่งแล้วนำรถเข้ามารับเถ้า ณ จุดที่โครงการกำหนด ตรวจตอบความเรียบร้อยในการบรรทุก โดยไม่ให้มีจุดรั่วไหลรองเท้าออกจากรถ จากนั้นชั่งน้ำหนักรถอีกครั้งและบันทึกปริมาณเถ้าที่ขนออกไป | - พื้นที่เก็บเถ้า | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| 1.3 การควบคุมการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากการลำเลียงเชื้อเพลิง | 1) ระบบสายพานลำเลียงที่ใช้ต้องเป็นระบบปิดครอบเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นระหว่างการลำเลียงเชื้อเพลิงเข้าสู่ห้องผาไหม้และไปยังลาน/อาคารเก็บเชื้อเพลิงตลอดแนว | - ระบบลำเลียงเชื้อเพลิง | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 2) จัดให้มีระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิงแบบปิดเข้าสู่หม้อไอน้ำและสายพานลำเลียงไปยังลาน/อาคารเก็บขานอ้อยตลอดแนว | - ระบบลำเลียงเชื้อเพลิง | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 3) จัดให้มีท่อ (Chute) ต่อจากปลายสายพานลำเลียงลงมายังลาน/อาคารเก็บขานอ้อย | - ระบบลำเลียงเชื้อเพลิง | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 4) ใช้รถตักเกลี่ยกองขานอ้อยให้เป็นไปตามรูปแบบที่กำหนดโดยกองขานอ้อยต้องมีความสูงไม่เกิน 10 เมตร (ลานเล็ก) และ 18 เมตร (ลานใหญ่) | - ระบบลำเลียงเชื้อเพลิง | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 5) ดำเนินการตรวจสอบและซ่อมบำรุง Chute ให้มีสภาพพร้อมใช้งานก่อนช่วงหีบอ้อยเป็นประจำทุกปี | - ระบบลำเลียงเชื้อเพลิง | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |



ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 1.4 การควบคุมการฟุ้งกระจายจากพื้นที่เก็บเชื้อเพลิง | 1) กำหนดให้ลำเลียงขานอ้อยส่วนเกินที่ไม่ลำเลียงเข้าห้องผาไหม้ของหม้อไอน้ำ ไปกองเก็บในลาน/อาคารเก็บขานอ้อย | - ลาน/อาคารเก็บเชื้อเพลิง | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 2) กำหนดให้พื้นที่ลาน/อาคารกองเก็บเชื้อเพลิงเป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย และติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยพื้นที่ลาน/อาคารกองเก็บเชื้อเพลิง ได้แก่ ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง และหัวฉีดน้ำดับเพลิงอย่างเหมาะสมและเพียงพอ | - ลาน/อาคารเก็บเชื้อเพลิง | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 3) ลานกองขานอ้อยต้องมีความสูงไม่เกิน 10 เมตร (ลานเล็ก) และ 18 เมตร (ลานใหญ่) ส่วนภายในอาคารเก็บขานอ้อยต้องมีความสูงไม่เกิน 10 เมตร มีความลาดชันด้านข้างไม่เกิน 60 องศา และต้องมีการบดอัดขานอ้อย เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากขานอ้อย | - ลาน/อาคารเก็บเชื้อเพลิง | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 4) ติดตั้งโครงเหล็กคลิตตาซ่าประเภทเอชดีพีอีชนิดความหนาแน่นสูง (High Density Polyethylene; HDPE) สูง 12 เมตร (ลานเล็ก) และ 25 เมตร (ลานใหญ่) บริเวณพื้นที่ลานกองเชื้อเพลิงเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น | - ลาน/อาคารเก็บเชื้อเพลิง | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 5) กรณีการโปรยขานอ้อยลงสู่กองเก็บจนชิ้นจะต้องติดตั้งท่อ Chute/ครอบกันฝุ่นฟุ้งกระจายนี้สามารถปรับความยาวของครอบกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ตามความสูงของกองขานอ้อย | - ลาน/อาคารเก็บเชื้อเพลิง | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 6) ดำเนินการตรวจสอบและซ่อมบำรุง Chute ให้มีสภาพพร้อมใช้งานก่อนช่วงหีบอ้อยเป็นประจำทุกปี | - ลาน/อาคารเก็บเชื้อเพลิง | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 7) ติดตั้งถุงลม (Wind Sock) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสังเกตทิศทางการพัดของลม และใช้เป็นสัญญาณในการป้องกันการฟุ้งกระจายของ | - ลาน/อาคารเก็บเชื้อเพลิง | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| โครงการประกอบด้วยสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ช่วงระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 1.4 การควบคุมการฟุ้งกระจายจากกี่เก็บขนอ้อย (ต่อ) | 8) ดำเนินการตรวจสอบตาข่ายบริเวณพื้นที่ลานกองเชื้อเหลืองเป็นประจำ หากเสื่อม และหากโครงเหล็กหรือตาข่ายชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมให้แล้วเสร็จทันที | - ลาน/อาคารเก็บเชื้อเหลือง | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 9) ทำการท่อและถองน้ำให้ครอบคลุมพื้นที่กองขนอ้อย อย่างน้อยแสมอเป็นประจำทุกวันเพื่อลดฝุ่นละออง | - ลาน/อาคารเก็บเชื้อเหลือง | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 10) ปลูกต้นไม้รอบพื้นที่ลานกองขนอ้อย โดยเริ่มดำเนินการปลูกตั้งแต่ใบระยะก่อสร้างและใช้ไม้ขนาดกลางหรือไม้ขนาดใหญ่ในการปลูกเพื่อให้สามารถดำเนินการป้องกันฝุ่นได้ในระยะอันรวดเร็วโดยปลูก 3 แถว สลับฟันปลา เพื่อสร้างทัศนียภาพและป้องกันกระแสลมที่พัดเข้าสู่พื้นที่โครงการ เช่น ต้นพิกุล ต้นทนประดิพัทธ์ ต้นยางนา เป็นต้น | - ลาน/อาคารเก็บเชื้อเหลือง | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| 1.5 การจัดการกลิ่นจากการกองเก็บขนอ้อย | 1) จัดการบริหารขนอ้อยให้หมดภายในปีต่อปีให้มากที่สุด เพื่อลดการหมักหมมและการย่อยสลายของขนอ้อย | - อาคารเก็บขนอ้อย | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 2) ประสานงานกับโรงงานน้ำตาลในการควบคุมการผลิตในขั้นตอนการรีบอ้อยในการควบคุมค่าความชื้นและเปอร์เซ็นน้ำตาลให้เป็นไปตามค่าควบคุม เพื่อลดต้นเหตุของการเกิดกลิ่นและความชื้นตั้งแต่ต้นทาง | - อาคารเก็บขนอ้อย | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 3) กำหนดให้สร้างรางระบายน้ำฝนโดยรอบลาน/อาคารเก็บเชื้อเหลือง และกำหนดให้หมักงานตักเอาขนอ้อย/ใบอ้อยที่คงเน่าเปื่อยสมและอุดตันในรางออก เพื่อป้องกันการอุดตันของรางระบายน้ำซึ่งเป็นปัจจัยอย่างหนึ่งของการเกิดกลิ่น | - อาคารเก็บขนอ้อย | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 4) สักเชยเชื้อเหลืองที่อาจลดลงสู่รางระบายน้ำโดยรอบลาน/อาคารเก็บเชื้อเหลืองเพื่อลดการอุดตันและหมักหมมเป็นประจำ | - อาคารเก็บขนอ้อย | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |



ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| โครงการประกอบด้วยสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ช่วงระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 2. ด้านเสียง<br>2.1 การควบคุมเสียงจากแหล่งกำเนิด | 1) ควบคุมระดับเสียงให้เป็นไปตามมาตรฐานทางวิศวกรรม โดยที่ระยะ 1 เมตร จากแหล่งกำเนิดควบคุมระดับเสียงไม่ให้เกิน 85 เดซิเบลเอ | - อาคารผลิต | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 2) เครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดังจะต้องมีวิธีการลดระดับเสียงดังบริเวณจำเกิด เช่น การหล่อลื่น การลดความสั่นสะเทือน การปิดครอบ เป็นต้น | - อาคารผลิต | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 3) ดูแลตรวจสอบสภาพการใช้งานและซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่ทำให้เกิดเสียงดังโดยตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนของเครื่องจักร/ตั้งศูนย์เวลาเครื่องจักร และตรวจสอบแท่นยึดจับเครื่องจักร | - อาคารผลิต/เครื่องจักร | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 4) จัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการเป็นลายลักษณ์อักษรในกรณีที่สภาวะการทำงานในสถานประกอบกิจการมีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ ขึ้นไป และทวนประเมินผลและทบทวนการจัดการมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการไม่น้อยกว่าปีละ 1 ครั้ง | - อาคารผลิต | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 5) กำหนดแผนตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) และตรวจสอบเครื่องจักรกล ยานพาหนะทุกชนิดให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ โดยการบำรุงรักษาตามคู่มือการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ และดำเนินการแก้ไขโดยทันที เมื่อตรวจพบความผิดปกติในการทำงาน จัดให้มีห้องควบคุมและเส้นทางเดินที่พลังเสียงผลกระทบด้านเสียง | - อาคารผลิต | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าขี้วัวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 2.1 การควบคุมเสียงจากแหล่งกำเนิด (ต่อ) | 6) กำหนดให้เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงตั้งอยู่ภายในอาคาร หรือมีวัสดุที่ลดความดังจากเสียง เพื่อเป็นการควบคุมระดับเสียงดังแต่แหล่งกำเนิด รวมทั้งใช้วิธีควบคุมเสียงดังแต่แหล่งกำเนิดให้เหมาะสม เพื่อลดการเกิดเสียงดังและบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ให้มีสภาพที่ดีอย่างสม่ำเสมอ และป้องกันผลกระทบเสียงดังรบกวนชุมชน | - อาคารผลิต/เครื่องจักร | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 7) ตรวจวัดระดับเสียงภายในอาคารผลิต เพื่อจัดทำเส้นระดับเสียงที่เท่ากัน (Noise Contour Map) ภายในระยะเวลา 6 เดือน ภายหลังเพิ่มกำลังการผลิต และทบทวนทุก ๆ 3 ปี และนำผลการจัดทำ Noise Contour Map มาใช้เป็นการกำหนดแนวทางในการป้องกันผลกระทบในโครงการ | - อาคารผลิต | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 8) จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนก่อนเข้าบริเวณที่มีระดับเสียงดังตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอขึ้นไป | - อาคารผลิต | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 9) เตรียมเอกสารแนะนำเกี่ยวกับวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ และ/หรือ มีการอบรมก่อนการใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ สำหรับพนักงานของโครงการ | - อาคารผลิต | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 10) ในการตรวจวัดระดับเสียงที่บริเวณรั้วโรงงานและระดับเสียงรบกวนหากพบว่ามีค่าการตรวจวัดสูงกว่าค่ามาตรฐานกำหนด และพิสูจน์ได้ว่าเป็นผลกระทบจากกิจกรรมการผลิต ทางโรงงานจะต้องมีแนวทางการแก้ไขเพื่อปรับปรุงผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดเสียง โดยการติดตั้งวัสดุดูดซับเสียงหรือติดตั้งตำแหน่งกันเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงดัง เพื่อตระดับเสียงที่ทางผ่านของเสียง | - พื้นที่ตรงผลิต/รั้วโรงงาน | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |



ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าขี้วัวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 2.1 การควบคุมเสียงจากแหล่งกำเนิด (ต่อ) | 11) กรณีที่ชุมชนโดยรอบ/บ้านใกล้เรือนประชิด/พื้นที่อ่อนไหวมีการร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบด้านเสียง โครงการต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขอย่างเร่งด่วน | - ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 12) ควบคุมการดำเนินกิจกรรมภายในโครงการ เพื่อให้ระดับเสียงที่บริเวณรั้วรั้วของโครงการและระดับเสียงในพื้นที่ทำงานมีค่าไม่เกินมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด หากพบว่ามีค่าระดับเสียงสูงเกินกว่ามาตรฐานกำหนดจะต้องดำเนินการปรับปรุงและแก้ไขทันที | - รั้วรั้วรอบโครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| 2.2 การป้องกันที่ว่างเปล่า | 1) ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณรั้วโครงการ เพื่อเป็นแนวป้องกันฝุ่นละอองและเสียงดัง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการรบกวนต่อชุมชนที่อยู่ใกล้ | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| 2.3 การป้องกันที่พนักงาน | 1) กำหนดเขตสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงและทำสัญลักษณ์บริเวณที่มีเสียงดัง และกำหนดให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงในขณะปฏิบัติงานในบริเวณนั้น ได้แก่ ที่ครอบหูหรือที่อุดหู กรณีพนักงานต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบล(เอ) ต้องจัดหาที่ครอบหูให้พนักงานแทนที่อุดหู | - อาคารผลิต | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 2) รณรงค์ให้พนักงานสวมใส่ที่อุดหูหรือที่ครอบหูก่อนเข้าพื้นที่การผลิตที่มีเสียงดังอย่างเคร่งครัด | - อาคารผลิต | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 3) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กลดเสียง (Ear Plug) และครอบหูลดเสียง (Ear Muff) สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบล(เอ) และมีอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้อย่างเพียงพอ | - อาคารผลิต | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
|---|---|---|---|---|
| 3. ด้านการใช้น้ำ | 1) มีนโยบายหมุนเวียนน้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่ | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 2) จัดทำแผนงาน เพื่อให้แน่ใจว่าโรงงานน้ำตาลสามารถส่งน้ำประปาให้โครงการได้อย่างเพียงพอเมื่อประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำ | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 3) ตรวจสอบสภาพท่อน้ำและซ่อมแซมท่อน้ำที่รั่วทันที เพื่อป้องกันการสูญเสียน้ำ | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| 4. ด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำผิวดิน | 1) จัดสร้างระบบรวบรวมน้ำภายในพื้นที่โครงการแยกระหว่างน้ำฝนและน้ำเสียก่อนรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียและน้ำฝนรวบรวมเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดิบ | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัทโรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 2) จดบันทึกปริมาณน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจากระบบผลิตไอน้ำก่อนรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาลและบริเวณน้ำทิ้งนี้นำไปใช้ประโยชน์ พร้อมทั้งสรุปและรายงานผลให้หน่วยงานอนุญาตทราบทุก 6 เดือน | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัทโรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 3) นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เช่น รดพื้นที่สีเขียวของบริษัทฯ โดยไม่มีการระบายทิ้งสู่แหล่งน้ำสาธารณะ | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัทโรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 4) รวบรวมน้ำระบายทิ้งจากหม้อไอน้ำ (blow down) น้ำระบายทิ้งจากระบบหล่อเย็นเครื่องจักรโรงไฟฟ้า จากกิจกรรมโรงไฟฟ้า เข้าสู่บ่อ Inspection Pit จึงสามารถเก็บกักน้ำทิ้งดังกล่าวได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน และทำการตรวจสอบค่า TDS ด้วยระบบ TDS Checker กรณีที่พบว่าค่า TDS น้อยกว่า 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร จะสูบเข้าบ่อพักน้ำทิ้ง แต่หากพบว่าค่า TDS สูงกว่า 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร จะติดต่อไปที่หน่วยงานที่ | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัทโรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |



ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
|---|---|---|---|---|
| 4. ด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ) | ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามารับไปกำจัด และน้ำฝนปนเปื้อนจากลานกองต่างๆ จะถูกรวบรวมเข้าบ่อตกตะกอนก่อนส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาล | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัทโรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 5) น้ำเสียจากลำน้ำงานจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| 5. ด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน | 1) กำหนดให้มีแนวรางระบาย/ท่อรวบรวมน้ำฝนปนเปื้อนบริเวณพื้นที่ลานกองเชื้อเพลิง เข้าสู่บ่อตกตะกอนก่อนส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาล | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 2) ประสานงานกับโรงงานน้ำตาลในการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย (ที่โรงไฟฟ้าใช้ร่วม) ให้มีระบบ lining โดยปูวัสดุกันซึมคลัสเตราะห์ High density polyethylene : HDPE เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำเสียในระบบบำบัดปนเปื้อนกับน้ำใต้ดินและป้องกันการซึมของน้ำจากภายนอกเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย | - ระบบบำบัดน้ำเสีย | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 3) กำหนดคุณสมบัติของ HDPE ที่ใช้ปูรองท่อระบบบำบัดน้ำเสีย ต้องมีความหนาไม่น้อยกว่า 1.5 มิลลิเมตร และกำหนดให้ผู้รับเหมาที่ทำการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย ในการปูแผ่น HDPE จะมีการเชื่อมแผ่น HDPE โดยการใช้ความร้อนด้วยระบบตะขึ้งคู่ (Hot Wedge Double Fusion Welding) ทำให้มีความแข็งแรงสูงและสวดเชื่อม (HDPE Extrusion Welding) จะเป็นการเชื่อมตามมุมและการซ่อมเฉพาะบางจุด | - ระบบบำบัดน้ำเสีย | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัทโรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 4) เสาระวังไม่ให้น้ำเสียระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละปอนด์และไม่ให้โดนแสงแดดเพื่อป้องกันการเสื่อมสภาพเร็วกว่าอายุการใช้งานจริงโดยกำหนดให้มีการตรวจสอบระบบการทำงานของบ่อบำบัดน้ำเสียอย่างต่อเนื่อง | - ระบบบำบัดน้ำเสีย | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัทโรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| รายการประกอบด้วยสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | พื้นที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 6. ด้านการคมนาคม | 1) จัดให้มีการฝึกอบรม และให้ความรู้แก่พนักงานรับรถในเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับการขนส่ง ขั้นตอนการปฏิบัติงาน ขั้นตอนการปฏิบัติการจุดเชื่อม ข้อกำหนดกฎและระเบียบที่เกี่ยวข้อง | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัทโรงงานน้ำตาล บุรีรัมย์ จำกัด |
| | 2) กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการจุดเชื่อมขณะขนส่ง และหาการฝึกซ้อมและอบรมให้แก่พนักงานที่เกี่ยวข้อง | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาล บุรีรัมย์ จำกัด |
| | 3) จัดระเบียบและเวลารับส่ง สารเคมี ใบอ้อยและขี้เถ้า โดยหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาร่วงค่ำและกำหนดเส้นทางการขนส่งสารเคมีให้ผ่านพื้นที่ชุมชนน้อยที่สุดและให้พนักงานปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาล บุรีรัมย์ จำกัด |
| | 4) จำกัดความเร็วรถภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาล บุรีรัมย์ จำกัด |
| | 5) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยหรือเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกบริเวณพื้นที่เข้า-ออก ของโครงการ | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาล บุรีรัมย์ จำกัด |
| | 6) ตรวจสอบเครื่องยนต์/ระบบความปลอดภัยของรถบรรทุกและรถรับ-ส่งพนักงานของโครงการเป็นประจำ หากพบว่ามีสภาพบกพร่องต้องรีบดำเนินการแก้ไขก่อนนำมาใช้งาน | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาล บุรีรัมย์ จำกัด |
| | 7) จัดให้มีข้อมูลการจัดการในกรณีรถขนส่งสารเคมีเกิดอุบัติเหตุ เช่น เอกสารข้อมูลความปลอดภัย แนวทางการระงับเหตุฉุกเฉิน แนวทางการปฐมพยาบาล หรืออาจใช้เอกสาร "คู่มือป้องกันอุบัติภัย" ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมจัดทำขึ้นข้อมูลเหล่านี้ต้องเก็บแยกจากหีบห่อบรรจุสิ่งอันตราย | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาล บุรีรัมย์ จำกัด |



ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| รายการประกอบด้วยสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | พื้นที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 6. ด้านการคมนาคม (ต่อ) | 8) ใช้วิธีการจัดการด้านความปลอดภัยด้านการขนส่ง เช่น การตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์ของพนักงานขับรถ การฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องในการจัดการกับอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง การขับรถในเชิงป้องกันอุบัติเหตุ | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาล บุรีรัมย์ จำกัด |
| 7. ด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม | 1) รวบรวมน้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อน เช่น น้ำฝนที่ตกในบริเวณพื้นที่ที่มีหลังคาปกคลุม ลงสู่รางระบายน้ำฝนและสู่บ่อเก็บกักน้ำดิบของโรงงานน้ำตาล ทั้งหมด 58 บ่อ | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาล บุรีรัมย์ จำกัด |
| | 2) จัดสร้างระบบระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของโรงงานน้ำตาล | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาล บุรีรัมย์ จำกัด |
| | 3) กำหนดให้มีแผนการขุดลอกตะกอนภายในรางระบายน้ำของโครงการ และมีการดำเนินการตามแผนที่กำหนดอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะก่อนเข้าฤดูฝน | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาล บุรีรัมย์ จำกัด |
| | 4) จัดให้มีรางระบายน้ำล้อมรอบพื้นที่กากของชานอ้อย เพื่อรองรับน้ำฝนที่ตกภายในลานกองชานอ้อยและรวบรวมเข้าสู่บ่อตกตะกอน ก่อนส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาล | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาล บุรีรัมย์ จำกัด |
| | 5) กำกับดูแลมิให้มีการทิ้งเศษวัสดุ และขยะมูลฝอยที่อาจอุดตันในรางระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ รวมทั้งกำหนดแผนการทำความสะอาดและเก็บกวาดท่อระบายน้ำโครงการอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาล บุรีรัมย์ จำกัด |
| | 6) โครงการจะประสานงานไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมทางหลวงชนบท หรือหน่วยงานท้องถิ่นในพื้นที่รับผิดชอบ เป็นต้น ในการพัฒนาและก่อสร้างท่อลอดถนนเพื่อระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ ทร. 4060 รวมถึงทางพื้นและระยะยาวต่อไป | - ถนนทางหลวงชนบทหมายเลข บร. 4060 | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาล บุรีรัมย์ จำกัด |

ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | พื้นที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 7. ด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ) | 7) ปรับปรุงระบบระบายน้ำในพื้นที่โครงการแต่ละจุดให้มีค่า Safety Factor มากกว่า 1.3 และจัดทำแผนการปรับปรุงเพื่อให้ถูกต้องตามหลักวิชาการโดยนำเสนอความก้าวหน้าในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ อย่างต่อเนื่อง | - ระบายน้ำฝน | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| 8. ด้านการจัดการกากของเสีย 8.1 มาตรการทั่วไป | 1) จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย 3 ประเภท ได้แก่ ขยะมูลฝอยทั่วไป ขยะมูลฝอยรีไซเคิล และขยะอันตรายจากสำนักงาน | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 2) เก็บรวบรวมขยะมูลฝอยทั่วไป ใส่ในภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิด และสามารถขนถ่ายได้สะดวก ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการเข้ามารับไปกำจัดต่อไป | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 3) ขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่สามารถรีไซเคิลได้ภายในโครงการควรนำกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุดหรือเก็บรวบรวมไว้เพื่อให้บริษัทที่รับซื้อมาเก็บรวบรวมต่อไป | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 4) จัดให้มีพื้นที่เก็บขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่มีหลังคาปกคลุม เพื่อเก็บกักขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วชั่วคราว ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมารับไปกำจัดต่อไป | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 5) กำหนดให้มีการจัดเก็บของเสียอันตรายและไม่อันตราย ภายในอาคารแยกจากกันให้ชัดเจน โดยโครงการต้องจัดให้มีผู้ควบคุมจัดสารกากอุตสาหกรรมประจำโรงงาน | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |



ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | พื้นที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 8.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ) | 6) ส่งเสริมการนำหลัก 5R มาประยุกต์ใช้ในการจัดการขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ได้แก่ ปฏิเสธ หรืองดการใช้สิ่งของที่เห็นว่าเป็นการทำลายทรัพยากรและสร้างมลพิษให้เกิดขึ้นแก่สิ่งแวดล้อม (Reject) การลดการเกิดของเสียที่แหล่งกำเนิด (Reduce) การนำของเสียกลับมาใช้ใหม่ (Reuse) การรู้จักซ่อมแซมฟื้นฟูสิ่งของเครื่องใช้ที่สึกหรอ ให้สามารถใช้ประโยชน์ได้ (Repair) และการปรับปรุงคุณภาพขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 7) เลือกใช้บริการจากผู้ขนส่ง และผู้กำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่มีมาตรฐานในการดำเนินงานเป็นที่ยอมรับ และได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเท่านั้น | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 8) กำหนดให้โครงการทำการรวบรวมเอกสารการแจ้งขนย้ายระยะเวลาในการกักเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (แบบ สก.1) เอกสารการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (แบบ สก.2) และเอกสารการแจ้งเกี่ยวกับรายละเอียดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (แบบ ขก.3) | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| 8.2 การจัดการเถ้า | 1) เถ้าที่เกิดจากการเผาไหม้ของหม้อไอน้ำจะทำการวิเคราะห์ความเป็นอันตรายของของเสีย ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 หรือตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ก่อนรวบรวมไปเก็บที่ไซโลเก็บเถ้า และติดต่อให้บริษัท ปิยะราญญแจ จำกัด หรือบริษัทที่ขึ้นทะเบียนตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานรับเถ้าทั้งหมดไปดำเนินการต่อไป | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| ประเภทประเด็นสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 8.3 สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ใช้แล้วจากกระบวนการผลิต | 1) รวบรวม น้ำมันเครื่องเบส น้ำมันเกียร์ น้ำมันหล่อลื่น แบตเตอรี่ที่ใช้แล้ว (Used Battery) เศษเหล็กจากการตะไบ การเจียรเรียกรากลึง บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อนหรือมีสารอันตรายทกถ้าง มีวิธีการจัดการโดยรวบรวมของเสียส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 2) ควบคุมและดูแลพนักงานจัดเก็บและขนส่งของเสียไปกำจัดให้ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง ไม่ให้เกิดการตกค้างหรือตกหล่นของของเสียภายในบริเวณโรงงานและระหว่างการขนส่ง | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 3) รวบรวมข้อมูลปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดจากการดำเนินการโครงการและลัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไป Recycle หรือส่งไปกำจัดปีละ 1 ครั้ง | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 4) วิเคราะห์ความเป็นอันตรายของของเสีย ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 หรือตามกฎหมายอื่นที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง หากพบว่าเป็นของเสียอันตรายต้องขออนุญาตและแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรมในการบำของเสียอันตรายออกนอกพื้นที่โครงการตามกฎหมายกำหนด รวมทั้งบันทึก ชนิด ปริมาณภาชของเสียที่เกิดขึ้น และขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการ โดยระบุผู้รับผิดชอบในการขนส่ง ผู้รับผิดชอบการกำจัดหรือจำหน่ายแหล่งที่ส่งไปกำจัดหรือจำหน่าย | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |



ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| ประเภทประเด็นสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 9. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย<br>9.1 ความปลอดภัยทั่วไป | 1) จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อกำหนดนโยบายและวางแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย โดยมีการประชุมเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 2) ลดขั้วโยงการทำงานของคนงานที่เกี่ยวข้องกับเสียง ความร้อน และสารเคมีที่เป็นอันตรายให้น้อยลง รวมทั้งทำการหมุนเวียนหรือสับเปลี่ยนหน้าที่การปฏิบัติงานของคนงานดังกล่าว | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 3) จัดให้มีพื้นที่ปฏิบัติงานที่มีสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ที่เหมาะสม เช่น แสงสว่าง การถ่ายเทอากาศ ห้องสุขา พื้นที่พักผ่อน เป็นต้น | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 4) ติดตั้งป้ายประกาศเตือนในบริเวณที่เสี่ยงอันตรายในตำแหน่งที่สังเกตเห็นได้ชัดเจน หรือป้ายแสดงการชำรุดของอุปกรณ์เครื่องมือในการใช้งาน | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 5) จัดให้มีการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในสถานที่ทำงาน เช่น การตรวจวัดระดับเสียง ความร้อน เป็นต้น รวมถึงจัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเป็นประจำทุกวัน หรือเมื่อทั้งดำเนินการแก้ไขสภาพที่ไม่ปลอดภัยโดยทันที | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 6) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานภายในโรงงานอย่างเพียงพอ | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 7) จัดให้มีอุปกรณ์จุกเงิน ได้แก่ ฝักบัวจุกเงินและอ่างล้างตา ในพื้นที่ต่าง ๆ เช่น พื้นที่เก็บสารเคมี กระการส่วนการผลิต เป็นต้น | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| รายการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ช่วงเวลาดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 9.1 ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ) | 8) จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเรื่องความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน ได้แก่ ระบบความปลอดภัยในที่ทำงาน การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าและความร้อน การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการปฏิบัติที่ปลอดภัยในแต่ละลักษณะงาน | - ทั้งที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 9) ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่นเพื่อรวบรวมข้อมูลด้านสุขภาพ การเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการทำงาน และโรคต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากผลกระทบทั้งแวดล้อมเป็นประจำทุกปี | - ทั้งที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 10) ให้ความร่วมมือและสนับสนุนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการสุ่มตรวจสอบสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ | - ทั้งที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 11) ดำเนินนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างชัดเจน ให้เป็นไปตามแนวทางระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยหรือมาตรฐานอื่น ๆ | - ทั้งที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 12) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน ระดับบริหาร ระดับเทคนิค ระดับเทคนิคชั้นสูง และระดับวิชาชีพ ให้สอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 ต่อยวางแผนการจัดการด้านความปลอดภัย ดูแลให้มีการปฏิบัติเกี่ยวกับความปลอดภัย ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ความปลอดภัยให้ | - ทั้งที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |



ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| รายการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ช่วงเวลาดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 9.1 ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ) | ถูกวิธีและอยู่ในสภาพการใช้งานได้ตรวจตราสภาพการทำงานและการปฏิบัติงานของคนงานแล้วรายงานให้ปรับปรุงแก้ไข บันทึกจัดทำรายงานและสอบสวนเกี่ยวกับอุบัติเหตุและโรคที่เกิดเนื่องจากการทำงาน และส่งเสริมสนับสนุนให้มีกิจกรรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน | - ทั้งที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 13) แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ ให้สอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 และประกาศให้เป็นที่รับทราบโดยทั่วถึง | - ทั้งที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 14) จัดตั้งหน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 | - ทั้งที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 15) พิจารณาทบทวน และกำหนดแผนงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี เพื่อนำไปสู่การดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป | - ทั้งที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 16) จัดทำคู่มือความปลอดภัยให้กับพนักงาน และมีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย เช่น การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่อาจเป็นอันตราย การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล กฎความปลอดภัยเรื่องต่าง ๆ เป็นต้น | - ทั้งที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
|---|---|---|---|---|
| 9.2 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล | 1) วิเคราะห์ลักษณะการปฏิบัติงานและความเสี่ยง เพื่อกำหนดประเภทอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสม | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 2) จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้กับพนักงานอย่างเหมาะสมตามลักษณะงาน โดยมีจำนวนเพียงพอ รวมทั้งการดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ให้ใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 3) กำหนดให้พนักงานใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ทำงาน โดยอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ต้องจัดให้เหมาะสมกับลักษณะของงาน และเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พ.ศ. 2554 โดยให้มีการตรวจสอบตลอดระยะการใช้อุปกรณ์นั้นก่อนการใช้งาน รวมทั้งวิธีการใช้งานและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 4) กำกับดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจติดตามการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน และกำหนดข้อปฏิบัติกรณีตรวจพบว่าพนักงานไม่สวมใส่อุปกรณ์ขณะปฏิบัติงานในพื้นที่ที่กำหนด | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |



ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
|---|---|---|---|---|
| 9.3 ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับเสียง | 1) บริเวณที่มีเสียงดังมากต้องติดป้ายเตือนพนักงานเพื่อลดผลกระทบต่อประสิทธิภาพการได้ยินของพนักงาน | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 2) ตั้งสถานตรวจวัดระดับเสียงแสดงให้เห็นว่ามีระดับเสียงดังเกินมาตรฐาน โครงการจะต้องหาทางแก้ไขด้วยวิธีทางวิศวกรรม | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 3) ออกแบบการทำงานให้มีผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังน้อยที่สุด | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 4) ตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องจักรในโรงงานตามระยะเวลาที่ระบุในข้อกำหนดของอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อป้องกันระดับเสียงจากเครื่องจักรที่มีสภาพไม่พร้อมใช้งาน | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 5) จัดเตรียม ear muffs หรือ ear plugs ให้แก่พนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 6) จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินภายในพื้นที่อาคารโรงงานส่วนการผลิต | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 7) โรงงานต้องควบคุมมิให้บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานภายในโรงงานมีระดับเสียงเกินกว่ามาตรฐานที่ได้กำหนดไว้ | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 8) บริเวณปฏิบัติงานที่มีระดับเสียงเกินมาตรฐาน ผู้ประกอบการต้องปิดประกาศเตือนให้ทราบถึงบริเวณที่มีเสียงดังเกินมาตรฐานกำหนด | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 9) การตรวจวัดระดับเสียง บริเวณที่ทำการตรวจวัดต้องเป็นบริเวณที่มีการปฏิบัติงานในสภาพการทำงานปกติ การตรวจวัดต้องเป็นบริเวณที่มีระดับเสียงสูง ประเภทหรือชนิดของโรงงานที่ต้องดำเนินการตรวจวัดเสียงดังตามประกาศ | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| ประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 9.4 ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน | 1) ปิดประกาศเตือนให้พนักงานตรวจบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่มีสภาพความร้อนสูงซึ่งอาจเป็นอันตรายแก่สุขภาพอนามัยของบุคคล เช่น หม้อน้ำ หม้อไอน้ำ เป็นต้น | - พื้นที่โครงการ/พื้นที่ปฏิบัติงาน | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 2) กำหนดระยะเวลาในการปฏิบัติงานของพนักงานในบริเวณที่มีความร้อนให้เป็นไปตามข้อกำหนดกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 | - พื้นที่โครงการ/พื้นที่ปฏิบัติงาน | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 3) จัดระบบระบายอากาศและการใช้ลมเย็น เพื่อช่วยลดความร้อนที่อาจสะสมในร่างกายพนักงาน | - พื้นที่โครงการ/พื้นที่ปฏิบัติงาน | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| 9.5 ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี | 1) การจัดเก็บสารเคมีต้องสอดคล้องกับประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัสดุอันตราย พ.ศ. 2550 หรือกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556 และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง | - พื้นที่โครงการ/พื้นที่ปฏิบัติงาน | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 2) จัดทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีแต่ละชนิดพร้อมติดประกาศไว้บริเวณพื้นที่ทำงาน | - พื้นที่โครงการ/พื้นที่ปฏิบัติงาน | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 3) จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานควบคุมกิจกรรมงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน การขนถ่ายสารเคมี และอันตรายจากสารเคมี รวมทั้งแนวทางแก้ไข | - พื้นที่โครงการ/พื้นที่ปฏิบัติงาน | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |



ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| ประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 9.5 ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี (ต่อ) | 4) ควรเก็บสารตามลำดับการเข้ามาก่อนหลัง และต้องใช้ก่อนหมดอายุที่กำหนด อายุแก้วต้องทำสายพันธ์ ห้ามใช้โดยเด็ดขาดรวมทั้งให้ความรู้และชี้แจงอันตรายจากการขนถ่าย การหกรั่วไหลของสารเคมี และแนวทางแก้ไข | - พื้นที่โครงการ/พื้นที่ปฏิบัติงาน | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 5) จัดให้มีอุปกรณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ ฝักบัวฉุกเฉินและอ่างล้างตาในพื้นที่ต่าง ๆ เช่น พื้นที่เก็บสารเคมี อาคารส่วนการผลิต เป็นต้น | - พื้นที่โครงการ/พื้นที่ปฏิบัติงาน | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 6) จัดให้มีการตรวจสอบเป็นประจำบริเวณที่มีโอกาสเกิดการรั่วไหลของสารเคมี เช่น บริเวณข้อต่อ วาล์ว เครื่องปั๊ม เป็นต้น | - พื้นที่โครงการ/พื้นที่ปฏิบัติงาน | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 7) จัดให้มีคู่มือระงับอุบัติภัยจากสารเคมีและวัสดุอันตรายและวิธีการปฏิบัติงานกรณีที่สารเคมีหกรั่วไหล | - พื้นที่โครงการ/พื้นที่ปฏิบัติงาน | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| 9.6 ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับป้ายและสัญลักษณ์ | 1) จัดให้มีการประกาศสัญลักษณ์เตือนอันตรายและเครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานในตำแหน่งที่มีความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินเพื่อเตือนให้ผู้ที่เกี่ยวข้องระมัดระวังอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น ชี้ให้เห็นถึงอันตราย แนะนำหรือเตือนสติให้ปฏิบัติให้ถูกต้องตามมาตรการความปลอดภัยที่กำหนด หรือห้ามกระทำการอย่างหนึ่งอย่างใด ให้สอดคล้องตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง สัญลักษณ์เตือนอันตราย เครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และข้อความแสดงสีหมึกและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง พ.ศ. 2554 | - พื้นที่โครงการ/พื้นที่ปฏิบัติงาน | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 2) จัดให้มีการฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับสัญลักษณ์เตือนอันตราย [illegible] ที่เกี่ยวข้อง | - พื้นที่โครงการ/พื้นที่ปฏิบัติงาน | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| ประเภทของผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 9.7 อุบัติเหตุ | 1) จัดทำการวิเคราะห์ความเสี่ยง (Jobs Safety Analysis) ในพื้นที่การทำงานที่มีความเสี่ยง โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพร่วมกับหัวหน้างาน เพื่อกำหนดประเภทอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้เหมาะสมและแจ้งให้พนักงานทุกคนรับทราบ | - พื้นที่โครงการ/พื้นที่ปฏิบัติงาน | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 2) จัดให้มีการแบ่งเขตภายในโรงงานเป็นเขตปลอดภัย (Safety Zone) และเขตอันตราย (Hazardous Zone) ทั้งนี้พนักงานที่ทำงานในเขตอันตรายจะต้องมีการสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย เช่น หมวกนิรภัย แว่นตากันแสง ถุงมือ รองเท้าหัวเหล็ก เป็นต้น หรือในบริเวณที่มีเสียงดัง มีฝุ่นมาก จะต้องสวมเครื่องป้องกันหูและหน้ากากป้องกันฝุ่น โดยโรงงานจะต้องติดป้ายเตือนเป็นระยะๆ | - พื้นที่โครงการ/พื้นที่ปฏิบัติงาน | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 3) จัดให้มีการติดป้ายเตือนต่างๆ ในพื้นที่ลักษณะหน้างาน เช่น ป้ายบังคับการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ป้ายเตือนพื้นที่เสียงดัง พื้นที่มีความร้อน หรือพื้นที่เครื่องจักรกำลังปฏิบัติงานเป็นต้น | - พื้นที่โครงการ/พื้นที่ปฏิบัติงาน | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 4) การตรวจสอบสภาพพื้นที่ทำงานและลักษณะงานที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตราย โดยมีการตรวจสอบจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย และคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ร่วมกับเจ้าของพื้นที่ เพื่อทำการปรับปรุงแก้ไขจุดเสี่ยง รวมถึงเน้นเรื่องการตรวจ 5 ส. ในพื้นที่การทำงานให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยทั้งก่อนเริ่มงานและหลังเริ่มงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้มีความปลอดภัยยิ่งขึ้น | - พื้นที่โครงการ/พื้นที่ปฏิบัติงาน | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |



ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| ประเภทของผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 9.7 อุบัติเหตุ (ต่อ) | 5) เครื่องจักรหรือส่วนของเครื่องจักรหรือเครื่องมืออุปกรณ์การทำงานที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ หนีบ/ทับ/ทิ่มแทงหรือกระแทกมือ กำหนดให้ทุกเครื่องจักรที่มีจุดหนีบ จุดหมุน จุดตัดหรือส่วนที่อาจจะเกิดอันตรายต่อพนักงานต้องมีการ์ดป้องกันอันตรายทั้งปุ่มหยุดฉุกเฉิน และห้ามพนักงานที่กำลังปฏิบัติงานถอดการ์ดป้องกันอันตรายออกจากเครื่อง หากพนักงานไปปฏิบัติตามต้องได้รับการลงโทษตามระเบียบของบริษัทฯ | - พื้นที่โครงการ/พื้นที่ปฏิบัติงาน | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 6) คิดประกาศสัญลักษณ์เตือนอันตราย และเครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสมกับลักษณะและสภาพการทำงานในที่ที่เห็นได้ง่าย เพื่อเตือนให้ผู้ที่เกี่ยวข้องระมัดระวังอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งจัดให้มีการฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับสัญลักษณ์เตือนอันตราย ที่เกี่ยวข้องให้สอดคล้องตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง สัญลักษณ์เตือนอันตราย เครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และข้อกำหนดแสดงสิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง พ.ศ. 2554 | - พื้นที่โครงการ/พื้นที่ปฏิบัติงาน | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 7) จัดเตรียมและดูแลให้พนักงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ตลอดเวลาที่ทำงานโดยอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ต้องจัดให้เหมาะสมกับลักษณะของงาน มีจำนวนเพียงพอ รวมทั้งการดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ให้ใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พ.ศ. 2554 | - พื้นที่โครงการ/พื้นที่ปฏิบัติงาน | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| โครงการประกอบกิจการ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 9.7 อุบัติเหตุ (ต่อ) | 8) จัดให้มีกิจกรรม Safety Talk ก่อนเริ่มปฏิบัติงานของพนักงานเพื่อเป็นการกระตุ้นให้พนักงานมีความตระหนักในเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน และการรับฟังความคิดเห็นจากพนักงานเรื่องของความปลอดภัยในการทำงาน | - พื้นที่โครงการ/พื้นที่ปฏิบัติงาน | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 9) จัดทำรายงานอุบัติเหตุ โดยกำหนดให้แบบฟอร์มการรายงานอุบัติเหตุประกอบด้วย ประวัติส่วนตัวของผู้ประสบอุบัติเหตุ เช่น ชื่อ-สกุล ตำแหน่ง วัน เดือน ปี ที่ประสบอุบัติเหตุ สถานที่ประสบอุบัติเหตุ ผู้เห็นเหตุการณ์ อุบัติเหตุเกิดขึ้นได้อย่างไร สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุมีอะไรบ้าง ลักษณะการบาดเจ็บ และความรุนแรง แนวทางแก้ไข และการป้องกัน ขณะเกิดอุบัติเหตุมีการใช้อุปกรณ์ป้องกันหรือไม่และความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาเกี่ยวกับอุบัติเหตุนั้น โดยรวบรวมและนำเสนอต่อการประชุมคณะกรรมการบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ ซึ่งเมื่อมีการเกิดอุบัติเหตุขึ้นทางเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจะมีการลงพื้นที่สำรวจจุดเกิดเหตุและการสอบสวนบุคคลที่อยู่ในพื้นที่เกิดเหตุร่วมกับเจ้าของพื้นที่ เพื่อหาสาเหตุการเกิดอันตรายพร้อมหาแนวทางการแก้ไขร่วมกัน | - พื้นที่โครงการ/พื้นที่ปฏิบัติงาน | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 10) แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมทั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานตามที่กฎหมายกำหนด และประกาศให้เป็นที่รับทราบโดยทั่วถึงโดยกำหนดให้ในการประชุมให้ตัวแทนแต่ละแผนก/หน่วยงาน นำเสนอข้อมูล/ตรวจสอบสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นหรือการเกิดอุบัติเหตุและแบบฟอร์มความแก้ไขในการประชุมคณะกรรมการฯ อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง | - พื้นที่โครงการ/พื้นที่ปฏิบัติงาน | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |



ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| โครงการประกอบกิจการ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 9.7 อุบัติเหตุ (ต่อ) | 11) กำหนดให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ ทำการวิเคราะห์อุบัติเหตุร่วมกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน ระดับบริหาร ระดับเทคนิค ระดับเทคนิคชั้นสูง ถึงสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุที่ผ่านมาในลักษณะของการบาดเจ็บ ส่วนของร่างกายที่ได้รับการบาดเจ็บ แหล่งที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บ ชนิดของอุบัติเหตุ (การจมถูกบีบ กระแทก การตัด) สภาพที่เป็นอันตราย สิ่งที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ ส่วนของสิ่งที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ การกระทำที่ไม่ปลอดภัยหรือต่ำกว่ามาตรฐาน ปัจจัยจากพนักงาน และปัจจัยจากงาน เพื่อให้คณะกรรมการบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเสนอแนะหรือหาแนวทางแก้ไขในทางวิศวกรรม การให้ความรู้ หรือจัดทำแผนงานแก้ไขแต่กรณี | - พื้นที่โครงการ/พื้นที่ปฏิบัติงาน | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 12) จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงาน เกี่ยวกับข้อกำหนดด้านความปลอดภัย/การทำงานของเครื่องจักร ลักษณะงานที่เป็นอันตราย การแก้ไขปัญหาเครื่องจักรระหว่างปฏิบัติงานโดยฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับพนักงานและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอุบัติภัยต่าง ๆ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง | - พื้นที่โครงการ/พื้นที่ปฏิบัติงาน | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 13) มีการจัดหลักสูตรการอบรมด้านความปลอดภัยให้แก่พนักงานทั้งที่เข้ามาใหม่และพนักงานเก่า ให้เข้าใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงานและเข้าใจถึงความหมายของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแต่ละประเภทเพื่อนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ | - พื้นที่โครงการ/พื้นที่ปฏิบัติงาน | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| รายการประกอบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 9.7 อุบัติเหตุ (ต่อ) | 14) ส่งเสริมความตระหนักความปลอดภัยโดยการจัดกิจกรรมสัปดาห์ความปลอดภัยในการทำงานเพื่อเป็นแรงกระตุ้นพนักงานให้มีใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน โดยมีการจัดมอบรางวัลให้แก่แผนกที่ไม่มีการเกิดอุบัติเหตุขึ้นในรอบ 1 ปี และรางวัลสำหรับหัวหน้าแผนกดีเด่นเรื่องการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) และพนักงานดีเด่นเรื่องการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) รวมถึงการจัดทำบอร์ดประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการทำงานอย่างปลอดภัยเผยแพร่ให้แก่พนักงานศึกษาและปฏิบัติตาม | - พื้นที่โครงการ/พื้นที่ปฏิบัติงาน | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 15) การตรวจสอบอุแสให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจติดตามการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน และกำหนดข้อปฏิบัติกรณีตรวจพบว่าพนักงานไม่สวมใส่อุปกรณ์ขณะปฏิบัติงานในพื้นที่ที่กำหนด เช่น การตักเตือนด้วยวาจาในครั้งแรก และการลงบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร และแจ้งไปยังหัวหน้าแผนกรับทราบ | - พื้นที่โครงการ/พื้นที่ปฏิบัติงาน | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 16) ในกรณีที่มีการซ่อมแซม เปลี่ยน ติดตั้ง ทดสอบอุปกรณ์ใด ๆ จะต้องใช้ระบบล็อคกุญแจ-แขวนป้าย (Lock Out-Tag Out) โดยทำ Procedure/คู่มือการปฏิบัติงานและอบรมให้ความรู้กับพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการซ่อมบำรุงทุกคนรวมทั้งตรวจสอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการซ่อมบำรุงให้มีความปลอดภัย | - พื้นที่โครงการ/พื้นที่ปฏิบัติงาน | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |



ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| รายการประกอบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 9.8 อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ระงับอัคคีภัย | 1) จัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยในแต่ละชิ้นพื้ และเป็นไปตามมาตรฐานของ NFPA และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 2) จัดให้มีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยต่างๆ ตามระยะเวลาที่กำหนดสำหรับอุปกรณ์แต่ละชนิด | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 3) จัดให้มีระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ประกอบด้วย<br>(1) แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้<br>(2) อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ<br>(3) สัญญาณเสียงแจ้งเหตุเตือนภัย | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 4) จัดให้มีพนักงานจำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของจำนวนพนักงานในแต่ละหน่วยงานได้รับการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น โดยผู้ที่ได้รับอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเป็นผู้ดำเนินการฝึกอบรม | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 5) กำหนดให้มีการฝึกซ้อมการระงับอัคคีภัยภายในพื้นที่โครงการปีละ 1 ครั้ง | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 6) ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยและสัญญาณเตือนภัยภายในพื้นที่โครงการปีละ 1 ครั้ง | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 7) ฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉินระดับโครงการโดยประสานกำหนดมังลือแจ้งอย่างเป็นทางการกับโรงงานข้างเคียงและชุมชนที่อยู่ในระยะประชิดเพื่อให้เข้าร่วมฝึกซ้อมด้วยทุกครั้ง ดำเนินการปีละ 1ครั้ง | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 8) จัดทำแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ และให้มีการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการระงับเหตุฉุกเฉินร่วมกันโดยมีการกำหนดแผนไว้ พร้อมทั้งวิธีการและช่องทางติดต่อสื่อสาร | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 9.9 แผนปฏิบัติการเหตุฉุกเฉิน | 1) จัดให้มีแผนฉุกเฉินในการป้องกันและระงับอัคคีภัย โดยแบ่งออกเป็นแผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับ 1-3 (รูปที่ 8) | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 2) จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับ 1 อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และให้ความร่วมมือในการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับ 2-3 ร่วมกับหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยท้องถิ่น/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 3) พนักงานทุกคนจะต้องผ่านการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟ โดยโครงการจะจัดให้มีแผนการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟ ปีละ 1 ครั้ง สำหรับเนื้อหาของวิชาภาคทฤษฎีเป็นอย่างน้อยที่ทำการฝึกอบรมได้แก่ แผนการดับเพลิงและวิธีการดับเพลิงของสถานประกอบการ แผนการอพยพหนีไฟและวิธีการอพยพหนีไฟของสถานประกอบการ การค้นหาและช่วยเหลือผู้ประสบภัย ส่วนเนื้อหาของวิชาภาคปฏิบัติที่ทำการฝึกอบรมเป็นอย่างน้อย ได้แก่ การดับเพลิงด้วยเครื่องมือดับเพลิงแบบมือถือและสายดับเพลิง การดับเพลิงจากเพลิงประเภทต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับสถานประกอบการ การอพยพหนีไฟ การค้นหาช่วยเหลือและเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 4) การประสานความร่วมมือกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เช่น เตรียมการหรือกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขอุบัติภัย เมื่อเกิดเหตุภายในโรงงานและพื้นที่ใกล้เคียง | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 5) ประสานงานกับหน่วยงานราชการ และสถานพยาบาลในทันทีในการให้ข้อมูลแผนระงับเหตุฉุกเฉินกรณีต่าง ๆ เส้นทางการขนส่ง และเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีของโครงการ | - สถานพยาบาลใกล้เคียงพื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |



ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 9.10 อุบัติเหตุจากไฟฟ้า | 1) กำหนดให้การทำงานที่เกี่ยวข้องกับไฟฟ้าให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2554 หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 2) มีการฝึกอบรมให้กับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าให้มีความรู้ความเข้าใจ และทักษะที่จำเป็นในการทำงานอย่างปลอดภัย | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 3) มีแผนผังวงจรไฟฟ้าที่ติดตั้งภายในสถานประกอบกิจการทั้งหมดซึ่งได้รับการรับรองจากวิศวกร | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 4) มีแสงสว่างในบริเวณที่ลูกจ้างปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าอย่างเพียงพอที่จะปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 5) จัดให้มีข้อบังคับ/คู่มือเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าโดยสอดคล้องกับกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2554 หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 6) มีป้ายเตือนอันตรายที่มีขนาดมองเห็นได้ชัดเจนและติดตั้งไว้โดยเปิดเผยในบริเวณที่อาจเกิดอันตรายจากกระแสไฟฟ้า | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 7) การปฏิบัติงานโดยใช้อุปกรณ์เกี่ยวกับกระแสไฟฟ้า หรืออยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับสิ่งที่มีกระแสไฟฟ้า กำหนดให้มีอุปกรณ์ชนิดที่เป็นฉนวนไฟฟ้าที่เหมาะสมกับแรงดันไฟฟ้าสำหรับการปฏิบัติงาน | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 8) พนักงานที่ไม่เกี่ยวข้องจะไม่ปฏิบัติงานเข้าใกล้สิ่งที่มีกระแสไฟฟ้า | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| ประเภทผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 9.10 อุบัติเหตุจากไฟฟ้า (ต่อ) | 9) กำหนดและอนุมัติให้พนักงานสวมใส่เครื่องนุ่งห่มที่เปียกหรือเป็นสื่อไฟฟ้าปฏิบัติงานเกี่ยวกับสิ่งที่มีกระแสไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้าเกินกว่า 50 โวลต์ โดยไม่มีฉนวนไฟฟ้าปิดกั้น เว้นแต่กำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เป็นฉนวนไฟฟ้าที่เหมาะสมกับแรงดัน ไฟฟ้าและใช้เครื่องมือที่เป็นฉนวนไฟฟ้า | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 10) จัดให้มีแผ่นภาพพร้อมคำบรรยายติดไว้ในบริเวณที่ทำงานที่พนักงานสามารถมองเห็นได้ชัดเจนในเรื่องวิธีปฏิบัติเพื่อประสงค์อันตรายจากไฟฟ้า | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 11) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับลักษณะงาน เช่น ถุงมือหนัง ถุงมือยาง ชุดเสื้อยาง หมวกนิรภัย รองเท้าพื้นยาง หุ้มข้อชนิดมีสัน ให้ลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าสวมใส่ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าที่เหมาะสมกับลักษณะงาน | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 12) จัดให้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยตลอดการใช้งาน รวมทั้งต้องตรวจสอบบำรุงรักษา และทดสอบตามมาตรฐานและวิธีที่ผู้ผลิตกำหนด | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| 9.11 อันตรายร้ายแรง | 1) จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมรวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมสำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 2) จัดให้มีพนักงานเดินตรวจตราในกระบวนการผลิต เพื่อตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นประจำ | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |



ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| ประเภทผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 9.11 อันตรายร้ายแรง (ต่อ) | 3) จัดทำแผนบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรต่าง ๆ (โดยเฉพาะอุปกรณ์ความปลอดภัยในเชิงป้องกัน (Prevention Maintenance) เพื่อให้อุปกรณ์ช่วงต้นทำงานได้อย่างปกติและต่อเนื่อง | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 4) จัดทำคู่มือการปฏิบัติของพนักงาน (Work instruction) ในแต่ละกิจกรรมเพื่อให้เกิดความปลอดภัยและควบคุมความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| 9.12 การตรวจสุขภาพของพนักงาน | 1) กำหนดให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพเป็นผู้รับผิดชอบในการประสานงานและกำกับดูแลการดำเนินงานของสถานพยาบาลที่ให้บริการตรวจสุขภาพแก่พนักงาน โดยกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการใช้บริการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำ โดยต้องมีใบอนุญาตประกอบกิจการสถานพยาบาล ชื่อสถานพยาบาลหรือที่ตั้งต้องตรงกับใบอนุญาต พร้อมทั้งให้คำแนะนำหรือรายละเอียดขั้นตอนการเตรียมตัวก่อนเข้ารับการตรวจสุขภาพให้พนักงานทราบทุกครั้ง | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 2) ตรวจสุขภาพพนักงานประจำใหม่ทุกคนและตรวจสุขภาพพนักงานประจำปีตามปัจจัยเสี่ยง รวมทั้งให้ความร่วมมือเจ้าหน้าที่ดำเนินการเข้าตรวจค้นสารเสพติดจากพนักงานแต่ต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขของข้อกฎหมายที่กำหนด ทั้งนี้ รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในดุลยพินิจของแพทย์แนะนำจุดนั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| ด้านประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 9.12 การตรวจสุขภาพของพนักงาน (ต่อ) | 3) จัดให้มีการตรวจสุขภาพประจำปีสำหรับพนักงานทุกคน โดยตรวจคอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานให้เป็นไปตามแนวทางการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการได้ยินและการแปลผล ของสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรคและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ตรวจสมรรถภาพการของปอด สมรรถภาพการทำงานของปอด รวมถึงการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยงเพื่อการติดตามและเฝ้าระวังอันตรายและโรคที่เกิดจากการทำงาน | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 4) ทำการตรวจสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี โดยดำเนินการตามกฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสุขภาพของลูกจ้างและส่งผลการตรวจแก่พนักงานตรวจแรงงาน พ.ศ. 2547 และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 5) จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงานโดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมระบุอายุงานของคนงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัด เพื่อเฝ้าระวังสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพ | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 6) ในแต่ละปีจะต้องประเมินความสัมพันธ์ของผลการตรวจสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสุขภาพประจำปีเพื่อดูสภาพการเปลี่ยนแปลงประกอบกับความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ หากพบว่าเกิดจากการทำงานหรือมีความเสี่ยงจากสภาพแวดล้อมในการทำงานต้องมีการโยกย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสได้รับในการ | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |



ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| ด้านประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 9.12 การตรวจสุขภาพของพนักงาน (ต่อ) | สัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง และให้รวมถึงทำการเปรียบเทียบผลการดำเนินการเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงานและสุขภาพพนักงานย้อนหลังอย่างน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของภาวะสุขภาพ ค้นหาความบกพร่องของการจัดการและทำการแก้ไขปัญหา เพื่อลดผลกระทบที่เป็นปัจจัยในการชี้นำไปสู่ปัญหาภาวะความผิดปกติของสุขภาพพนักงานเนื่องจากการทำงาน | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 7) จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในภาพความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงานโดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมระบุอายุงานของคนงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัด เพื่อเฝ้าระวังสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพ | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 8) กำหนดให้มีการกับบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาช่วงแรงงาน (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวัน) ซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสุขภาพเท่านั้น โดยไม่รวมผู้รับเหมาช่วงแรงงานในช่วงที่มีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะ 10 ปี ภายหลังที่พนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้นในกรณี ดังนี้<br>8.1) กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาช่วงแรงงานทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมาช่วงแรงงานเมื่อออกจากการทำงาน | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| รายการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | พื้นที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 9.12 การตรวจสุขภาพของพนักงาน (ต่อ) | 8.2) กรณีที่โครงการระเลิกดำเนินกิจการให้โครงการส่งข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาช่วงแรงงานให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงานและผู้รับเหมาช่วงแรงงานรายต่อไป หากไม่มีผู้ว่าจ้างรายต่อไป ให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมาช่วงแรงงานทราบสิทธิในการขอรับข้อมูลสุขภาพของตนเองส่วนหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการระเลิกดำเนินการ | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 9) กรณีที่พบว่าผลการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปีมีความผิดปกติ จะต้องมีขั้นตอนของการดำเนินการ ดังนี้<br>9.1) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพปรึกษาแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ถึงความจำเป็นในการตรวจซ้ำ ถ้าแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นไม่ต้องตรวจซ้ำและแนะนำการดูแลสุขภาพ ให้เฝ้าระวังผลการตรวจซ้ำในปีถัดไป แต่หากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นต้องตรวจซ้ำ ให้ทางโครงการนำเรื่องส่งตัวในการตรวจสุขภาพซ้ำยังสถานบริการด้านสุขภาพ (นับเป็นการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ซึ่งค่าใช้จ่ายในการดำเนินการให้อยู่ในการดูแลของทางโครงการ<br>9.2) เมื่อได้รับผลการตรวจสุขภาพซ้ำ (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพส่งผลการตรวจให้พนักงานคนดังกล่าวทราบทันที หากพบว่าผลการตรวจวัดซ้ำ (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ยังมีความผิดปกติเช่นเดิมให้ปรึกษาแพทย์ถึงความเกี่ยวข้องกับการทำงาน และส่งพนักงานเข้ารับการรักษาพยาบาล รวมทั้งให้ค้าการโอนย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสในการได้รับการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง และกรณีที่เข้าข่าย | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |



ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| รายการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | พื้นที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 9.12 การตรวจสุขภาพของพนักงาน (ต่อ) | ต้องได้รับค่าชดเชยจากการสูญเสียการได้ยินโครงการต้องดำเนินการให้สอดคล้อง ตามที่กฎหมายกำหนด แต่หากพบว่าผลการตรวจซ้ำไม่พบความผิดปกติให้จัดเป็นกลุ่มเฝ้าระวังที่จำเป็นต้องดูแลอย่างใกล้ชิดและให้ทำการตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยินพนักงานเป็นประจำทุกปี โดยต้องรายงานผลการตรวจทั้งความถี่ที่ตรวจพบความผิดปกติ (เอ็ดดี้) และระดับเสียงเฉลี่ย (dB HL) ทั้งหูซ้ายและหูขวา โดยดำเนินการให้เป็นไปตามแนวทางการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการได้ยินและแปลผล ของสำนักงานโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรคและตามที่กฎหมายกำหนด | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| 10. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม | 1) พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นที่มีความรู้ความสามารถตามความเหมาะสมของลักษณะงานเข้าเป็นพนักงานของโครงการเป็นอันดับแรก โดยโครงการต้องทำหนังสือแจ้งการรับสมัครงานไปยังหน่วยงานท้องถิ่นในพื้นที่ และติดประกาศตามบอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานให้ประชาชนได้รับทราบ | - ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 2) กำหนดให้มีการประเมินผลการดำเนินงานของกิจกรรมทุกปี และให้มีการปรับปรุงกิจกรรมให้สอดรับกับความต้องการของชุมชนอย่างต่อเนื่อง | - ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 3) จัดทำแผนงานความรับผิดชอบต่อสังคมให้สอดคล้องในระยะประชิด (0-1 กิโลเมตร) ระยะ 1-3 กิโลเมตรและระยะ 3-5 กิโลเมตร โดยนับกิจกรรมในการสื่อสารและสร้างการมีส่วนร่วมกับชุมชนในทุกแผนงานเพื่อสร้างความเข้าใจอันดีระหว่างเจ้าของโครงการและชุมชน | - ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| ลำดับประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 10. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ) | 4) ทำการประเมินความสำเร็จของการดำเนินการในกิจกรรมการสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับชุมชนและกำหนดแผนงานในปีถัด ๆ ไปให้มีความเหมาะสม | - ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 5) ทำการประเมินผลประจำปีเพื่อสะท้อนการตอบรับและการยอมรับต่อโครงการจากภาคประชาชน โดยการสำรวจสภาพสังคม เศรษฐกิจและความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่นและตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสภาพการเปลี่ยนแปลง ปีละ 1 ครั้ง ที่ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการและชุมชนที่ดำเนินการเก็บตัวอย่างดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อวิเคราะห์แนวโน้มความต้องการของชุมชน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เนื่องจากการดำเนินงานของโครงการ โดยเฉพาะด้านการมีส่วนร่วมของโครงการกับชุมชน | - ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 6) กรณีที่มีข้อร้องเรียนจากชุมชน ทีมมวลชนสัมพันธ์และคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) จะต้องเข้าตรวจสอบพื้นที่ร่วมกับผู้ร้องเรียน เพื่อพิสูจน์ว่าเกิดจากโครงการจะต้องนำเสนอวิธีการแก้ไขและหรือบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนรำคาญตามช่วงเวลาที่ตกลงกันระหว่างโครงการและผู้ร้องเรียน พร้อมชี้แจงการดำเนินงานให้ชุมชนและผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับ ตามแผนผังการดำเนินงานรับข้อร้องเรียน ดังรูปที่ 10 | - ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |



ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| ลำดับประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 10. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ) | 7) กำหนดมาตรการชดเชยทางสังคมในหลักการเชิงปริมาณตามข้อตกลงในคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังนี้<br>(1) ค่าความเสียหายของทรัพยากรทางการเกษตรและสัตว์เลี้ยงที่เกิดขึ้นจริงโดยใช้ราคากลางของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือข้อตกลงของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>(2) ค่าใช้จ่ายที่ผู้เสียหายต้องเสียไปเป็นค่ารักษาพยาบาล ให้ชดใช้ค่าที่จ่ายจริงตามความจำเป็น<br>(3) ค่าชดเชยประโยชน์ทำมาหาได้ในระหว่างเจ็บป่วย<br>(3.1) กรณีผู้เสียหายที่มีรายได้ไม่แน่นอนหรือไม่มีรายได้ประจำ หากระหว่างเจ็บป่วยต้องขาดประโยชน์การทำมาหาได้ไป ให้ชดใช้ความเสียหายตามช่วงเวลาที่ผู้เสียหายไม่สามารถไปทำงานได้ โดยคำนวณตามอัตราจ้างขั้นต่ำรายวันตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงาน ตามเขตจังหวัดซึ่งเป็นภูมิลำเนาของผู้เสียหาย ณ วันที่ได้รับความเสียหาย<br>(3.2) กรณีผู้เสียหายมีรายได้ประจำ หากระหว่างการเจ็บป่วยไม่สามารถไปทำงานได้และไม่ได้รับค่าจ้างหรือสำตอบแทนจากนายจ้าง ให้ชดใช้ความเสียหายตามช่วงเวลาที่ผู้เสียหายไม่สามารถไปทำงานได้ โดยคำนวณตามอัตราค่าจ้างหรือค่าตอบแทนที่นายจ้างหรือหน่วยงานต้นสังกัดจ่ายให้ ณ วันที่ได้รับความเสียหาย | - ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| ด้านประชาสัมพันธ์ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 11. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน | 1) จัดทำแผนปฏิบัติการด้านประชาสัมพันธ์เพื่อให้ข้อมูลการดำเนินงานโครงการ และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงรับทราบ เพื่อสร้างความเข้าใจต่อการดำเนินโครงการ และเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ กับชุมชนโดยรอบโครงการเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน | - ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 2) จัดทำแผนงานด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ให้ครอบคลุมทั้งแผนงานพัฒนาคุณภาพชีวิต ความเป็นอยู่ สุขภาพของชุมชน แผนงานพัฒนาด้านการศึกษา และแผนงานพัฒนาอาชีพชุมชน โดยระบุ<br>(1) เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง<br>(2) ผู้นำชุมชนหรือตัวแทนภาคประชาชนเกิดใจ เยาวชน เพื่อเปิดโอกาสให้ได้ซักถามและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของชุมชนต่อโครงการ<br>(3) การเปิดเผยข้อมูลการดำเนินงานที่อาจส่งผลต่อชุมชนโดยเฉพาะโดยรอบโครงการ เช่น ชี้แจงความก้าวหน้าของโครงการ โดยตรงต่อผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อเป็นสื่อกลางในการถ่ายทอด/แจ้งให้ชุมชนโดยรอบโครงการรับทราบหากมีผลกระทบเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ/กำหนดให้เจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์เข้าพบปะเยี่ยมเยือน ชุมชน เพื่อแจ้งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินการที่อาจส่งผลกระทบหรือทำให้ชุมชนเกิดความกังวลใจ พร้อมทั้งรับฟังข้อเสนอแนะจากชุมชน/จัดให้เจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าร่วมประชุมกับชุมชนในการประชุมของหมู่บ้านหรือการประชุมผู้ใหญ่บ้าน หน่วยงานปกครองท้องถิ่นเพื่อชี้แจงข่าวสารของโครงการและรับฟังข้อเสนอแนะจากชุมชน เพื่อนำมาใช้ปรับปรุงแผนการดำเนินงานให้เหมาะสม | - ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |



ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| ด้านประชาสัมพันธ์ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 11. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ) | (4) สนับสนุนกิจกรรมเพื่อสาธารณประโยชน์แก่ชุมชนรอบโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เช่น ส่งเสริมการศึกษา กีฬา กิจกรรมด้านสังคมและประเพณีวัฒนธรรมของชุมชนตามความเหมาะสม/ส่งเสริมหรือสนับสนุนการจัดการอบรมวิชาชีพ และส่งเสริมผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น/ส่งเสริมหรือสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพการทำงานของแรงงานท้องถิ่น เป็นต้น<br>(5) ระบุรายละเอียดระดับกิจกรรมหรือโครงการให้ชัดเจน ขั้นตอนผู้รับผิดชอบ ช่วงระยะดำเนินการ ความถี่ และการประเมินผลดำเนินงาน โดยกิจกรรมที่ทำต้องครอบคลุมชุมชนในพื้นที่ศึกษา เช่น กิจกรรมสุขภาพชุมชนออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ให้บริการตรวจสุขภาพ กิจกรรมเยี่ยมเยียนชุมชน กิจกรรมสนับสนุนงบประมาณ/ทุนการศึกษาแก่โรงเรียนในพื้นที่ กิจกรรมการให้ความรู้แก่นักเรียน บิดา/นักศึกษา ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม หรือการติดตามผลจากการดำเนินการของโครงการ กิจกรรมสนับสนุนงบประมาณ/การทำนุบำรุงพระพุทธศาสนา | - ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 3) การประสานงานและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดจากการดำเนินโครงการและกรณีมีการร้องเรียนต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือคณะกรรมการที่หน้าที่ในการรับเรื่องร้องเรียน ตรวจสอบหาสาเหตุ ระบุช่องทางติดต่อ ช่องทางรับเรื่องร้องเรียน ระบุผู้รับผิดชอบ และแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นพร้อมชี้แจงการดำเนินงานให้ชุมชนและผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบผลของการดำเนินงานรับข้อร้องเรียน | - ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| รายประเด็นผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 11. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ) | 4) ให้ความร่วมมือกับประชาชน ผู้นำชุมชน และหน่วยงานราชการในการเชิญกลุ่มผู้นำชุมชนหรือผู้สนใจเข้าเยี่ยมชมโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือตามโอกาสเพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ ให้ทราบถึงการดำเนินการรวมถึงการจัดการสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้เพื่อลดความวิตกกังวลเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม | - ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 5) กำหนดให้มีโครงการป้ายสาย ซึ่งอาจสามารถเข้าใจจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์/วารสารของโครงการ หรือแผ่นพับนำเสนอข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการของโครงการที่ผ่านมา เพื่อแจกจ่ายให้ประชาชนและบุคคล ภายนอกได้รับทราบและเกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างบริษัทและชุมชน | - ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 6) เมื่อเกิดข้อร้องเรียนโครงการจะต้องดำเนินการตามระเบียบของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และร่วมกันตรวจสอบ แก้ไข และป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดจากการดำเนินกิจกรรมการผลิตของโรงงาน | - ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 7) จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) เพื่อให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมและด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการ ประกอบด้วย ผู้แทนภาครัฐ ตัวแทน 7 หน่วยงาน ผู้แทนภาคประชาชนจำนวน 23 คน และผู้แทนโครงการ โดยแต่งตั้งภายใน 6 เดือน หลังจากได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) | - ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |



ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| รายประเด็นผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 11. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ) | 8) องค์ประกอบคณะกรรมการฯ และอำนาจคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) ประกอบด้วยตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ กรรมการผู้แทนภาคประชาชน กรรมการผู้แทนภาคราชการ/นักวิชาการในท้องถิ่น และผู้แทนจากโครงการ โดยกำหนดสัดส่วนตัวแทนจากภาคประชาชนมากกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนคณะกรรมการฯ ทั้งหมด รายละเอียดดังนี้<br>(1) ผู้แทนภาคประชาชนไม่รวมผู้นำชุมชน จำนวนไม่น้อยกว่า 23 คน กรรมการผู้แทนภาคประชาชนให้มาจากการเลือกตั้งของหมู่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้านหรือคณะกรรมการบุคคลที่เป็นตัวแทนในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของแต่ละหมู่บ้านเพื่อเป็นคณะกรรมการผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชนรอบที่ตั้งโครงการในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร โดยมีผู้เข้าร่วมประชุมรวมไม่น้อยกว่า 2 ใน 3 ของผู้เข้าร่วมประชุมทั้งหมด ประกอบด้วย<br>ก) ตัวแทนเทศบาลตำบลหินเหล็กไฟ 10 คนจาก หมู่ที่ 1 บ้านหินเหล็กไฟ หมู่ที่ 2 บ้านสาวเอ้ หมู่ที่ 3 บ้านถาวร หมู่ที่ 8 บ้านคูบอน หมู่ที่ 12 บ้านหนองใส่ หมู่ที่ 14 บ้านหนองสนวน ชุมชนโนนกลาง ชุมชนโรงพัก-อนามัย ชุมชนวัด-โรงเรียน ชุมชนอีสานเขียว ชุมชนน้อยสาละวัน ชุมชนโนนเต่าทอง ชุมชนบ้านสาวเอ้ ชุมชนบ้านถาวร ชุมชนบ้านคูบอน ชุมชนบ้านหนองใส่และ ชุมชนบ้านสนวน | - ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| ด้านสิ่งแวดล้อมด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 11. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ) | ข) ตัวแทนจากองค์การบริหารส่วนตำบลหินเหล็กไฟ 5 คน จาก หมู่ 4 โนนบาลัย หมู่ 5 หัวฝาย หมู่ 6 บ้านโคกบาล หมู่ 10 บ้านท่าม้วง หมู่ 11 บ้านหนองทัวข้าง หมู่ 15 บ้านโคกตู่ และ หมู่ 16 บ้านสามศิลา<br>ค) ตัวแทนจากองค์การบริหารส่วนตำบลสุมไทใหญ่ 3 คนจากหมู่ 7 บ้านทุ่งสว่าง หมู่ 8 บ้านหนองคุม หมู่ 9 บ้านหนองตาด หมู่ 13 บ้านหนองไผ่ดง หมู่ 16 บ้านเมืองกับ และหมู่ที่ 17 บ้านแดนเจริญ<br>ง) ตัวแทนจากองค์การบริหารส่วนตำบลพรสำราญ 3 คนจาก หมู่ 7 บ้านสระบัว หมู่ 11 บ้านโนนยางบาง หมู่ 8 บ้านหนองสุมน้อย หมู่ 12 บ้านผักกาดหญ้า หมู่ 9 บ้านสระประดู่ และ หมู่ 13 บ้านโนนเมือง<br>จ) ตัวแทนจากองค์การบริหารส่วนตำบลแคนดง 1 คน<br>ฉ) ตัวแทนจากองค์การบริหารส่วนตำบลสูงเนิน 1 คน<br>(2) กรรมการผู้แทนภาคราชการให้มาจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโครงการโดยการแต่งตั้งของผู้ว่าราชการจังหวัดบุรีรัมย์ ได้แก่ ผู้แทนภาคราชการ และนักวิชาการในท้องถิ่นซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หรือด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง จำนวน7 คนประกอบด้วย ผู้ว่าราชการจังหวัดบุรีรัมย์หรือผู้แทน 1 คน นายอำเภอสูงเนินหรือผู้แทน 1 คน นายอำเภอแคนดงหรือผู้แทน 1 คน ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดบุรีรัมย์หรือ | - ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

มกราคม 2563
หน้า 173/215

ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| ด้านสิ่งแวดล้อมด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 11. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ) | ผู้แทน 1 คน อุตสาหกรรมจังหวัดบุรีรัมย์หรือผู้แทน 1 คน หลังงานจังหวัดบุรีรัมย์หรือผู้แทน 1 คน และสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์หรือผู้แทน 1 คน<br>(3) ผู้แทนโครงการ กรรมการผู้แทนโครงการให้มาจากผู้จัดการโรงงานผลิตน้ำตาลทรายและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องซึ่งได้จากการแต่งตั้งโดยผู้จัดการโรงน้ำตาล ประกอบด้วย ตัวแทนฝ่ายบริหาร 6 ฝ่าย ประกอบด้วย ผู้จัดการโรงงาน ตัวแทนฝ่ายบุคลล ตัวแทนฝ่ายควบคุมคุณภาพและสิ่งแวดล้อม ตัวแทนฝ่ายกูมย์วิศวกรรม ตัวแทนฝ่าย CSR ตัวแทนจากบริษัท บุรีรัมย์วิจัยและพัฒนาอ้อย จำกัด (ฝ่ายส่งเสริมพัฒนาวัตถุดิบที่ส่งให้กับโครงการ) | - ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 9) คุณสมบัติของกณะกรรมการฯ คุณสมบัติสำหรับบุคลที่จะได้รับการคัดเลือกให้เป็นกณะกรรมการฯ มีรายละเอียดดังนี้<br>(1) ต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 25 ปี บริบูรณ์<br>(2) ไม่เป็นบุกคลล้มละลาย<br>(3) ไม่เป็นคนไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ<br>(4) ไม่เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่เด็ดระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ<br>(5) สำหรับกลุ่มตัวแทนจากภาคประชาชน กลุ่มผู้นำชุมชน เจ้าของงานราชการต้องเป็นผู้ที่ไม่มีผลประโยชน์ส่วนได้ส่วนเสียกับบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด และต้องไม่มีบุคลลในเครือญาติทำงานอยู่ภายใต้บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด ไม่ว่าทางใดทางหนึ่ง | - ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

มกราคม 2563
หน้า 174/215

ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| ประเด็นผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ช่วงเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 11. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ) | 10) วาระของคณะกรรมการและการพ้นสภาพ<br>(1) กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งครั้งละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีก แต่ไม่เกิน 2 วาระติดต่อกัน<br>(2) เมื่อครบกำหนดวาระตามวรรคหนึ่ง หากยังมิได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นอยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่ากรรมการจึงได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่แต่ต้องไม่เกิน 90 วัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น<br>(3) กรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายใน 45 วัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการว่างลงและให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตนแทน<br>(4) กรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระเหลืออยู่น้อยกว่า 90 วัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้ และให้คณะกรรมการประกอบด้วย กรรมการเท่าที่เหลืออยู่นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ<br>(4.1) ตาย<br>(4.2) ลาออก<br>(4.3) เป็นบุคคลวิกลจริตหรือจิตฟั่นเฟือน | - ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |



ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| ประเด็นผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ช่วงเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 11. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ) | (4.4) คณะกรรมการมีมติ 2 ใน 3 ให้ออกตนออกจากตำแหน่งเพราะมีความประพฤติเสื่อมเสีย บกพร่อง หรือไม่สุจริตต่อหน้าที่ หรือหย่อนความสามารถ<br>(4.5) เป็นบุคคลล้มละลาย<br>(4.6) เป็นบุคคลไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ<br>(4.7) เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาทหรือความผิดฐานลหุโทษ | - ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 12) อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการฯ<br>(1) สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างโครงการกับชุมชน และประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง<br>(2) ร่วมกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการและผลแจ้ง/ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ<br>(3) กำกับ ดูแล การดำเนินงานของโครงการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ<br>(4) เป็นตัวแทนของชุมชนในการตรวจเยี่ยมโครงการ และติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการให้สอดคล้องกับระเบียบมาตรฐานมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง<br>(5) เป็นศูนย์กลางเพื่อประสานความร่วมมือในการดำเนินงานใด ๆ เพื่อก่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับชุมชน | - ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| โครงการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 11. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ) | (6) เปิดเวทีในการแสดงเปลี่ยนความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนข้อมูลเพื่อติดตามผลการดำเนินการและการแก้ไขปัญหาร่วมกันระหว่างโครงการ ชุมชนและหน่วยงานต่าง ๆ ซึ่งจะต่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล เพื่อความสมานฉันท์ โดยคำนึงถึงประโยชน์ที่แท้จริงของชุมชน<br>(7) ตรวจสอบข้อเท็จจริง ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการจัดการข้อร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาและผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินโครงการ และแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหา<br>(8) ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการกับชุมชนและพิจารณากำหนดอัตราการชดเชยกรณีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการกับชุมชน | - ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 12) ความถี่ในการประชุม<br>(1) ความถี่ในการประชุมของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) ต้องมีกรรมการฯ มาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการฯ ทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยทุก 6 เดือน แต่หากพบว่ามีความจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการฯ กึ่งหนึ่งของคณะกรรมการฯ ทั้งหมด<br>(2) การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก กรรมการคนหนึ่งให้มีเสียง 1 เสียง ในการลงคะแนน ถ้าคะแนนเสียงเท่ากันให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด | - ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |



ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| โครงการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 11. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ) | 13) งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) มาจากงบการดำเนินงานด้านการบริหารงานของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด ในวงเงินขั้นต่ำ 200,000 บาท/ปี หลังจากนั้นให้จัดสรรงบประมาณจากการดำเนินกิจการของโครงการในอัตราคงที่ 200,000 บาท/ปี โดยงบประมาณที่เหลือจากปีก่อนหน้าให้เป็นเงินสะสมเพื่อใช้ในการดำเนินงานในปีถัดไป | - ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 14) กำหนดให้มีการจัดอบรมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) เพื่อให้ความรู้ความเข้าใจในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ เช่น แผนการตรวจวัด กฎหมายควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น โดยกำหนดให้ดำเนินการภายหลังการเห็นชอบภายใน 6 เดือน และเป็นประจำทุกครั้งที่มีการปรับหรือแต่งตั้งคณะกรรมการฯ อีกครั้ง | - คณะกรรมการติดตามฯ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 15) ในการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมทุกครั้งต้องกำหนดหมายเชิญและเชิญคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) ให้มีส่วนร่วมในการดำเนินการเพื่อให้คณะกรรมการฯ ถ่ายทอดให้กับชุมชน | - คณะกรรมการติดตามฯ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 16) กำหนดให้มีการศึกษาดูงานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) ในอุตสาหกรรมที่คล้ายคลึงกัน อย่างน้อย 1 ครั้ง ในรอบวาระ | - คณะกรรมการติดตามฯ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| ประเภทผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผู้ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้ควบคุมดูแล |
|---|---|---|---|---|
| 11. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ) | 17) จัดให้มีทีมงานประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการเพื่อให้ข้อมูลข่าวสารและรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน พร้อมทั้งจัดส่งทีมงานไปตรวจสอบข้อร้องเรียนและแจ้งผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการให้ชุมชนรับทราบ | - คณะกรรมการติดตามฯ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 18) ส่งรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการให้แก่หน่วยงานท้องถิ่นรอบที่ตั้งโครงการเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบผลการดำเนินการของโครงการเป็นประจำทุก 6 เดือน | - ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 19) หลังได้รับอนุมัติ/อนุญาตจากหน่วยงานอนุมัติ/ผู้อนุญาตให้เริ่มประกอบกิจการโรงงานส่วนขยายแล้วให้แต่งตั้งคณะกรรมการกองทุนหรือเป็นคณะกรรมการชุดเดียวกับกับคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แล้วเสร็จภายใน 3 เดือน และให้จัดประชุมร่วมกับคณะกรรมการกองทุนภายใน 6 เดือน เพื่อแจ้งบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการกองทุน | - คณะกรรมการติดตามฯ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 20) จัดตั้งคณะกรรมการกองทุนโรงงานน้ำตาลและโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาลสำหรับพัฒนาชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการโดยในช่วงเริ่มต้นมาจากการจัดสรรวงเงินขั้นต่ำ 200,000 บาท/ปี โดยกองทุนที่เหลือจากปีก่อนหน้าให้เป็นเงินสะสมเพื่อใช้ในการดำเนินการในปีถัด ไปโดยมีจำนวนเงินคงที่ไม่ต่ำกว่า 200,000 บาท/ปี เพื่อพัฒนาชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร | - คณะกรรมการติดตามฯ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |



ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| ประเภทผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผู้ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้ควบคุมดูแล |
|---|---|---|---|---|
| 11. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ) | 21) เงื่อนไขการนำเงินกองทุนสิ่งแวดล้อมของโครงการไปใช้ประโยชน์ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยขอบเขต/กิจกรรมของเขตโครงการ<br>(1) ไม่ใช้เงินกองทุนในรูปแบบของการบริจาคแต่ให้นำเงินกองทุนไปใช้ในกิจกรรมเพื่อการศึกษาการดูแลคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการส่งเสริมคุณภาพชีวิต ทั้งนี้การกำหนดกิจกรรมให้อยู่ในการพิจารณาและการประชุมของคณะกรรมการกองทุนโรงงานน้ำตาลและโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล<br>(2) นำเงินงบประมาณจากกองทุนไปใช้ประโยชน์เพื่อทำโครงการที่เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวมเท่านั้น และช่วยบรรเทาความเดือดร้อนชุมชนในวงกว้างในขอบเขตของโครงการพัฒนาและที่เขตพื้นที่ท้องถิ่น<br>(3) ไม่นำงบประมาณจากกองทุนไปใช้ประโยชน์ทั้งซ้อนดังนี้<br>(3.1) โครงการที่หน่วยงานปกครองทุกระดับเป็นผู้รับผิดชอบอยู่แล้วตามแผนพัฒนาต่าง ๆ และกิจการที่มีงบประมาณแผ่นดินสนับสนุน<br>(3.2) โครงการที่สมาคมชาวไร่อ้อยเป็นผู้รับผิดชอบอยู่แล้วตามกฎระเบียบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง<br>(3.3) โครงการที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณจากกองทุนพัฒนาไฟฟ้าเพื่อการพัฒนาหรือฟื้นฟูท้องถิ่นที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า พ. ศ. 2553 หรือที่มีการปรับปรุงและเพิ่มเติมในอนาคต | - คณะกรรมการติดตามฯ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| รายการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผู้รับผิดชอบ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้ดำเนินการ |
|---|---|---|---|---|
| 11. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ) | (3.4) โครงการที่อยู่ในแผนงานมวลชนสัมพันธ์ของโครงการในแต่ละปี<br>(3.5) จัดทำข้อตกลงแต่ละโครงการที่ ใช้งบประมาณจากกองทุนและทำการเบิกจ่ายเงินสนับสนุนตามแผนงานหรืองาดเงินเพื่อการดำเนินงานโครงการ โดยต้องรายงานความคืบหน้าและประเมินผลการดำเนินการตามระยะเวลาที่กำหนด | - คณะกรรมการติดตาม | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 22) เปิดบัญชีเงินฝากในชื่อ "กองทุนโรงงานน้ำตาลสำหรับพัฒนาชุมชนบริษัทโรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด" หรือชื่ออื่นใดตามความเหมาะสม ด้วยการเบิกจ่ายต้องมีผู้ได้รับมอบอำนาจจากคณะกรรมการกองทุนอย่างน้อย 2 ท่าน ลงนามพร้อมกันเป็นผู้ดำเนินการและให้มีการบันทึกบัญชีและรายงานสถานะทางการเงินเป็นรายไตรมาสและรายปีตามระเบียบวิธีการและรูปแบบที่คณะกรรมการกองทุนกำหนดร่วมกัน | - คณะกรรมการติดตาม | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 23) กำหนดให้มีโครงการไลน์จิตชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์ข่าวสารของบริษัท/รับฟังความคิดเห็นของผู้นำชุมชนและร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่นสนับสนุนงบประมาณหน่วยสุขภาพเคลื่อนที่เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างชุมชนและบริษัท คนในชุมชนได้รับบริการด้านการแพทย์ อย่างน้อยทุก 6 เดือน | - ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 24) กำหนดให้มีโครงการไลน์จิตชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์ข่าวสารของบริษัท/รับฟังความคิดเห็นของผู้นำชุมชนและร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่นสนับสนุนงบประมาณหน่วยสุขภาพเคลื่อนที่เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างชุมชนและบริษัท คนในชุมชนได้รับบริการด้านการแพทย์ อย่างน้อยทุก 6 เดือน | - ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |



ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| รายการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผู้รับผิดชอบ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้ดำเนินการ |
|---|---|---|---|---|
| 11. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ) | 25) เมื่อเกิดข้อร้องเรียนโครงการจะต้องดำเนินการตามระเบียบของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และร่วมกันตรวจสอบ แก้ไข และป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดจากการดำเนินกิจกรรมการผลิตของโรงงาน | - ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 26) กำหนดให้มีการจัดอบรมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) เพื่อให้ความรู้ความเข้าใจในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ เช่น แผนการตรวจวัด กฎหมายควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น โดยกำหนดให้ดำเนินการภายหลังการเห็นชอบภายใน 6 เดือน และเป็นประจำทุกครั้งที่มีการปรับเปลี่ยนแต่งตั้งคณะกรรมการฯ อีกครั้ง | - ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| 12. ด้านสาธารณสุขและสุขภาพ | 1) ต้องจัดให้มีเวชภัณฑ์และยาเพื่อใช้ในการปฐมพยาบาลในตำแหน่งที่เพียงพอ รวมทั้งห้องรักษาพยาบาลพร้อมเตียงพักคนไข้อย่างน้อย 1 เตียง พยาบาลวิชาชีพประจำพยาบาลเทคนิคขึ้นไปไว้ประจำอย่างน้อย 1 คน ตลอดเวลาทำงาน แพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งอย่างน้อย 1 คน เพื่อตรวจรักษาพยาบาลไม่น้อยกว่าสัปดาห์ละ 2 ครั้ง และเมื่อรวมเวลาแล้วต้องไม่น้อยกว่าสัปดาห์ละ 6 ชั่วโมง ในเวลาทำงานหรือให้ตอบคล้องตามกฎกระทรวงว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548 หรือตามที่สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดบุรีรัมย์ออกใบอนุญาตให้จัดตามพยาบาลแทนการจัดให้มีแพทย์เพื่อตรวจรักษาในสถานที่ทำงาน ตามข้อ 3 แห่งกฎกระทรวงว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบการ พ.ศ. 2548 | - ที่ตั้งโครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| ด้านประชาชนและสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ช่วงเวลาที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 12. ด้านสาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ) | 2) จัดให้มีขั้นตอนการสื่อสารภายในโรงงาน การแจ้งแหตุไปยังชุมชนและหน่วยงานด้านสาธารณสุขในภาวะฉุกเฉิน และการให้ข่าวกรณีเกิดอุบัติเหตุ/เหตุฉุกเฉินของโครงการ | - หน่วยงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 3) จัดส่งข้อมูลการใช้สารเคมีและเอกสารแสดงคุณสมบัติของสารเคมีของโครงการต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นต้น | - หน่วยงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 4) สนับสนุนงบประมาณหรืออุปกรณ์ทางการแพทย์สำหรับหน่วยตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ให้แก่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์หรือสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมือง ผ่านคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและประชาสัมพันธ์โครงการเป็นประจำทุกปี เพื่อสนับสนุนด้านเฝ้าระวังสุขภาพประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยเน้นโรคหรือที่มีอาการเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการในชุมชนโดยรอบโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง | - หน่วยงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 5) ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อสนับสนุนหรือร่วมจัดทำแผนปฏิบัติงานด้านสุขภาพเพื่อพัฒนาสุขภาพของประชาชนในเขตพื้นที่โดยรอบโครงการ โดยมีครอบคลุมทั้งด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การเฝ้าระวัง การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสุขภาพ โดยจัดอบรมเรื่องอันตรายจากสารเคมีและผลกระทบ การป้องกันและปฐมพยาบาลเบื้องต้น ให้แก่ โรงเรียน วัด ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ทีมบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลหินเหล็กไฟ และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน | - หน่วยงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |



ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| ด้านประชาชนและสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ช่วงเวลาที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 12. ด้านสาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ) | 6) จัดกิจกรรม CSR เพื่อสนับสนุนงานด้านการแพทย์และสาธารณสุข โดยการสนับสนุนเพิ่มองค์ความรู้และความชำนาญ โดยการอบรมป้องกันการส่งเสริมสุขภาพและรักษาโรคระบบทางเดินหายใจ โรคภูมิแพ้ และโรคผิวหนัง ตลอดจนอุบัติเหตุหรืออุบัติภัยต่าง ๆ ทั้งนี้ ให้บันทึกหลักสูตรและจำนวนครั้งในการอบรม | - หน่วยงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 7) สนับสนุนงบประมาณ อุปกรณ์ทางการแพทย์ และการพัฒนาศักยภาพบุคลากรของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ในกรณีประชาชนเกิดภาวการณ์เจ็บป่วยและผลการสอบสวน สืบสวน หรือว่า มาจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ โครงการจะต้องให้ความรับผิดชอบตามข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องทุกประการ | - หน่วยงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 8) สนับสนุนกิจกรรมทางด้านสาธารณสุขในพื้นที่ในการส่งเสริมและเฝ้าระวังทางด้านสุขภาพ ทั้งในระดับตำบล อำเภอ และจังหวัด เช่น การสนับสนุนการศึกษาอบรม อสม. ในพื้นที่ชุมชนห่างไกลเดียว การสนับสนุนงบประมาณการศึกษาวิจัยหรือเฝ้าระวังผลกระทบทางด้านสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ จัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์ และการสนับสนุนบุคลากรทางด้านสาธารณสุขให้มีความรู้ด้านเคมี สารพิษและอาชีวอนามัยและความปลอดภัยมากขึ้น เป็นต้น | - หน่วยงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 9) จัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพของพนักงาน เพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อ (NCDs) เช่น การจัดกิจกรรมการออกกำลังกายให้แก่พนักงานก่อน-หลังทำงาน รณรงค์การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคที่ไม่เหมาะสมของพนักงาน และรณรงค์การงดสูบบุหรี่และดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ กิจกรรมวิ่งลดโรคลดพุงรอบโรงงาน กิจกรรมรักสุขภาพของพนักงาน | - พื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 13. ด้านพื้นที่สีเขียวและสุนทรียภาพ | 1) จัดสรรพื้นที่สีเขียวในความรับผิดชอบของโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล มีพื้นที่ประมาณ 3.57 ไร่ (ร้อยละ 10.60 ของพื้นที่โครงการ) พื้นที่สีเขียวโดยส่วนใหญ่ถูกจัดสรรให้อยู่บริเวณโดยรอบอาณาเขตของพื้นที่โดยเน้นบริเวณพื้นที่ลานกองขาบอ้อยปลูกเป็นแถว 3 แถวสลับฟันปลา เพื่อสร้างทัศนียภาพและป้องกันกระแสลมที่พัดเข้าสู่พื้นที่โครงการ (พรรณไม้ที่ปลูกจะพิจารณาจากพรรณไม้ที่มีลักษณะภาพในการลดมลพิษและเลือกปลูกต้นไม้ที่มีใบหนา เช่น ทับทิมกุล สนประดิพัทธ์ ยางนา เป็นต้น) (รูปที่ 12) | - พื้นที่สีเขียว | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 2) บำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพสวยงามตลอดเวลา โดยจัดสรรงบประมาณการดำเนินการเพื่อดูแลอย่างเพียงพอทุกปี เช่น งบประมาณในการซ่อมบำรุงปั๊มน้ำ ดูแลต้นไม้ พันธุ์ไม้และปุ๋ย ค่าจ้างดูแลต้นไม้ เป็นต้น | - พื้นที่สีเขียว | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| | 3) ติดตั้งเครื่องวัดแรงดึงน้ำของดิน (Tensiometer) ในพื้นที่สีเขียวและแนวกันชนของโครงการ ซึ่งทำให้สามารถบ่งชี้สภาพความชื้นของดินได้อย่างแม่นยำ และทำให้โครงการสามารถปรับเปลี่ยนอัตราการให้น้ำเพื่อให้ราคพืชสามารถดูดน้ำไปใช้ได้อย่างเหมาะสม | - พื้นที่สีเขียว | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |



ตารางที่ 4 สรุปตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | สถานที่ตรวจวัด | ความถี่ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ<br>1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง<br>2) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง<br>3) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง<br>4) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ($NO_2$) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง<br>5) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ($SO_2$) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง<br>6) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ($SO_2$) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง<br>7) ความเร็วและทิศทางลม (เลือกตรวจวัดเป็นตัวแทน 1 สถานี) | - ตรวจวัดจำนวน 5 สถานี ดังนี้ (รูปที่ 1)<br>1) ชุมชนบ้านในเมืองกลาง (A1)<br>2) ชุมชนโนนเต่าทอง (A2)<br>3) บ้านหนองไผ่ (A3)<br>4) วัดป่าพลวาอี้ (A4)<br>5) โรงเรียนบ้านสระประดู่ (A5) | - ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ดังนี้<br>1) ครั้งที่ 1 ช่วงละลายน้ำตาล (ก.ย.-ส.ค.)<br>2) ครั้งที่ 2 ช่วงฤดูปิดหีบอ้อย (ก.ย.-ม.ย.) | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

ตารางที่ 4 (ต่อ) สรุปตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| ประเภทมลพิษและค่าเฝ้าระวังที่ต้องตรวจวัด | วิธีการตรวจวัด | ความถี่ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 2. ระดับเสียง<br>1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 hrs)<br>2) ระดับเสียงเฉลี่ย 1ชั่วโมง (Leq-1 hrs)<br>3) ระดับเสียงพื้นฐาน ($L_{90}$)<br>4) ระดับเสียงสูงสุด ($L_{max}$)<br>5) ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn)<br>6) ระดับเสียงรบกวน (บ้านหนองไผ่ (N3) และวัดบ้านสาวเอ้ (N4)) | - ตรวจวัดบริเวณชุมชนที่คลื่นเสียงที่แท่โครงการ จำนวน 4 สถานี ดังนี้ (รูปที่ 3)<br>1) ชุมชนบ้านโนนกลาง (N1)<br>2) ชุมชนบ้านนะเจ้าทอง (N2)<br>3) บ้านหนองไผ่ (N3)<br>4) วัดบ้านสาวเอ้ (N4)<br>- ตรวจวัดระดับเสียงรอบรั้วโครงการ ดังนี้ (รูปที่ 4)<br>1) รอบรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ (H1)<br>2) รอบรั้วโรงงานด้านทิศใต้ (N2)<br>3) รอบรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก (N3)<br>4) รอบรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก (N4) | - ปีละ 2 ครั้ง ระหว่างการก่อสร้างโครงการ โดยตรวจวัดครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ดังนี้<br>1) ครั้งที่ 1 ช่วงเดือนพฤษภาคม – สิงหาคม<br>2) ครั้งที่ 2 ช่วงเดือนตุลาคม – พฤศจิกายน | - บริษัท โรงงานน้ำตาล บุรีรัมย์ จำกัด |
| 3. คุณภาพดิน<br>1) ปริมาณอินทรียวัตถุ (Organic Matter)<br>2) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)<br>3) สารหนู (As)<br>4) แคดเมียม และสารประกอบแคดเมียม (Cd)<br>5) โครเมียมชนิดเฮ็กซาวาเลนท์ ($Cr^{6+}$)<br>6) ตะกั่ว (Pb) | - บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ จำนวน 2 จุด (รูปที่ 7) ดังนี้<br>(1) พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกของขานกองขานอ้อย (S1)<br>(2) พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของลานกองขานอ้อย (S2) | - 1 ครั้ง ระหว่างการก่อสร้างโครงการ<br>1) ที่ระดับดินตื้น ความลึก ไม่เกิน 0.3 เมตร<br>2) ที่ระดับดินบ่านกลาง ความลึก 0.3-2.0 เมตร | - บริษัท โรงงานน้ำตาล บุรีรัมย์ จำกัด |



ตารางที่ 4 (ต่อ) สรุปตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| ประเภทมลพิษและค่าเฝ้าระวังที่ต้องตรวจวัด | วิธีการตรวจวัด | ความถี่ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 7) แมงกานีส และสารประกอบแมงกานีส (Mn)<br>8) ปรอทและสารประกอบปรอท (Hg)<br>9) นิกเกิลในรูปของเกลือที่ละลายน้ำได้ (Ni)<br>10) ซีลีเนียม (Se)<br>11) อัตราความสามารถในการดูดซับราดุโซเดียม (SAR)<br>12) ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (CEC)<br>13) สภาพการนำไฟฟ้า (Electro Conductivity, EC)<br>14) ความหนาแน่นรวม (Bulk density) | | | |
| 4. การคมนาคม<br>(1) บันทึกปริมาณจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการโดยแยกประเภทรถและเวลา | - ถนนบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการ | - ทุกวันและจัดทำรายงานทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาล บุรีรัมย์ จำกัด |
| (2) บันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการขนส่งคนงานและวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการ พร้อมบันทึก สาเหตุ ความเสียหาย /ความรุนแรง ของอุบัติเหตุ สถานที่และช่วงเวลาการเกิดเหตุและแนวทางการแก้ไขปัญหาทุกครั้ง | - พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งคนงานและวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง | - ทุกวันและจัดทำรายงานทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาล บุรีรัมย์ จำกัด |
| 5. การจัดการกากของเสีย<br>1) เก็บข้อมูลปริมาณ ชนิด การขนส่ง และการจัดการกากของเสียที่เกิดจากการดำเนินโครงการเป็นรายเดือนอย่างต่อเนื่อง | - อาคารเก็บของเสียชั่วคราว | - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาล บุรีรัมย์ จำกัด |

ตารางที่ 4 (ต่อ) สรุปตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
|---|---|---|---|
| 6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย<br>6.1 การบันทึกอุบัติเหตุ<br>1) สาเหตุ<br>2) ลักษณะการเกิด<br>3) จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ<br>4) ความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน<br>5) การป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดซ้ำ<br>6) ทำการบันทึกสถิติอุบัติเหตุแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ หยุดงานไม่เกิน 3 วัน หยุดงานเกิน 3 วัน สูญเสียอวัยวะ ทุพพลภาพและตาย<br>7) รายงานสรุปผลการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของพนักงานก่อสร้างและบริษัทผู้รับเหมา | - พื้นที่เขตก่อสร้าง | - เมื่อเกิดอุบัติเหตุตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และจัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

ลงชื่

มกราคม 2563
หน้า 189/215

ตารางที่ 4 (ต่อ) สรุปตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
|---|---|---|---|
| 7. เศรษฐกิจ-สังคม<br>1) การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการใกล้เคียงในรัศมี 5 กิโลเมตร พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการรวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้งเสนอแผนที่กระจายตัวการเก็บข้อมูล | - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ (รูปที่ 11) ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการใกล้เคียงในรัศมี 5 กิโลเมตร ครอบคลุมชุมชนที่ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น | - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| 2) รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา พร้อมการติดตามการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนจากชุมชนและภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ | - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ (รูปที่ 11) ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการใกล้เคียงในรัศมี 5 กิโลเมตร ครอบคลุมชุมชนที่ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น | - สรุปและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| 8. การมีส่วนร่วมของประชาชน<br>1) บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่โดยให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการ | - ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการรัศมี 3 กิโลเมตร | - จัดทำรายงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

มกราคม 2563
หน้า 190/215

ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| ประเภทมลพิษและแหล่งกำเนิด | ตำแหน่งตรวจวัด | ความถี่ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 1. คุณภาพอากาศ<br>1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ<br>1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง<br>2) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง<br>3) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง<br>4) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ($NO_2$) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง<br>5) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ($SO_2$) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง<br>6) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ($SO_2$) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง<br>7) ความเร็วและทิศทางลม (เลือกตรวจวัดเป็นตัวแทน 1 สถานี) | - ตรวจวัดจำนวน 5 สถานี ดังนี้ (รูปที่ 1)<br>1) ชุมชนบ้านในนกลาง (A1)<br>2) ชุมชนโนนเต่าทอง (A2)<br>3) บ้านหนองไผ่ (A3)<br>4) วัดบ้านสาวเอ้ (A4)<br>5) โรงเรียนบ้านละประคำถาวร (A5) | - ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ดังนี้<br>1) ครั้งที่ 1 ในช่วงฤดูเปิดหีบอ้อย (ธ.ค-พ.ย.)<br>2) ครั้งที่ 2 ช่วงช่วงละลายน้ำตาลหรือฤดูปิดหีบอ้อย (พ.ค.-พ.ย.) | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| 1.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด<br>1) กรณีเดินระบบปกติ<br>(1) ฝุ่นละอองรวม (TSP)<br>(2) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ($NO_x$ as $NO_2$)<br>(3) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ($SO_2$) | - ช่วงหีบอ้อย (รูปที่ 2)<br>ปล่องระบายมลพิษของหม้อไอน้ำ จำนวน 3 ปล่อง<br>1) หม้อไอน้ำขนาด 40 ตัน/ชม. จำนวน 1 ปล่อง<br>2) หม้อไอน้ำขนาด 60 ตัน/ชม. จำนวน 1 ปล่อง<br>3) หม้อไอน้ำขนาด 120 ตัน/ชม. จำนวน 1 ปล่อง | - ตรวจวัด 1 ครั้ง/ปี<br>1) ช่วงหีบอ้อย (เดือนมกราคม – มีนาคม) | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| 2) ตรวจสอบประสิทธิภาพของ CEMs โดยการทดสอบการแปรเปลี่ยนจากการตรวจปรับเทียบเครื่อง (Calibration Drift Test) และการทดสอบความถูกต้องสัมพัทธ์ (Relative Accuracy) | - หม้อไอน้ำของโครงการ (รูปที่ 2)<br>1) หม้อไอน้ำขนาด 40 ตัน/ชม. จำนวน 1 ปล่อง<br>2) หม้อไอน้ำขนาด 60 ตัน/ชม. จำนวน 1 ปล่อง<br>3) หม้อไอน้ำขนาด 120 ตัน/ชม. จำนวน 1 ปล่อง | - ตรวจวัด 1 ครั้ง/<br>1) ช่วงหีบอ้อย (เดือนมกราคม – มีนาคม) | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |



ตารางที่ 5 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| ประเภทมลพิษและแหล่งกำเนิด | ตำแหน่งตรวจวัด | ความถี่ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 3) กรณีหัวเชม่า<br>(1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) | - ช่วงหีบอ้อย (รูปที่ 2)<br>ปล่องระบายมลพิษของหม้อไอน้ำ จำนวน 3 ปล่อง<br>1) หม้อไอน้ำขนาด 40 ตัน/ชม. จำนวน 1 ปล่อง<br>2) หม้อไอน้ำขนาด 60 ตัน/ชม. จำนวน 1 ปล่อง<br>3) หม้อไอน้ำขนาด 120 ตัน/ชม. จำนวน 1 ปล่อง | - ตรวจวัด 1 ครั้ง/ปี<br>1) ช่วงหีบอ้อย (เดือนมกราคม – มีนาคม) | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| 2. ระดับเสียง<br>1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs)<br>2) ระดับเสียงพื้นฐาน ($L_{90}$)<br>3) ระดับเสียงสูงสุด ($L_{max}$)<br>4) ค่าระดับเสียงเฉลี่ยการจันกลางคืน (Ldn)<br>5) ระดับเสียงรบกวน (ชุมชนโนนกลาง (N2) และวัดบ้านสาวเอ้ (N4)) | - ตรวจวัดบริเวณชุมชนใกล้เคียงที่ใกล้โครงการจำนวน 4 สถานี ดังนี้ (รูปที่ 3)<br>1) ชุมชนบ้านในนกลาง (N1)<br>2) ชุมชนโนนเต่าทอง (N2)<br>3) บ้านหนองไผ่ (N3)<br>4) วัดบ้านสาวเอ้ (N4)<br>- ตรวจวัดระดับเสียงรั้วโรงงาน ดังนี้ (รูปที่ 4)<br>1) รั้วโรงงานด้านทิศเหนือ (N1)<br>2) รั้วโรงงานด้านทิศใต้ (N2)<br>3) รั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก (N3)<br>4) รั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก (N4) | - ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ดังนี้<br>1) ครั้งที่ 1 ในช่วงฤดูเปิดหีบอ้อย (ธ.ค-พ.ย.)<br>2) ครั้งที่ 2 ช่วงช่วงละลายน้ำตาลหรือปิดหีบอ้อย (พ.ค.-พ.ย.) | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

ตารางที่ 5 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| รายการคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องตรวจติดตามตรวจสอบ | สถานที่เก็บตัวอย่าง | ความถี่ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 3. ทรัพยากรน้ำใช้<br>1) จดบันทึกปริมาณน้ำประปาที่รับมาจากเทศบาลเป็นประจำทุกเดือน<br>2) รวบรวมข้อมูลปริมาณน้ำใช้ในกระบวนการผลิต (แยกเป็นน้ำดิบ น้ำประปา และน้ำ RO) และจัดทำรายงานสรุปปริมาณการใช้น้ำรายเดือน | - พื้นที่โครงการ | - บันทึกทุกวันและจัดทำรายงานทุกเดือน | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| 4. คุณภาพน้ำ<br>4.1 ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง<br>(1) ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH)<br>(2) ของแข็งแขวนลอย (SS)<br>(3) ออกซิเจนละลาย (DO)<br>(4) บีโอดี (BOD)<br>(5) ซีโอดี (COD)<br>(6) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)<br>(7) ค่าทีเคเอ็น (TKN)<br>(8) อัลคาลินิตี้ (Alkalinity)<br>(9) ค่าทีดีเอส (TDS)<br>(10) ทองแดง (Copper)<br>(11) นิกเกิล (Ni)<br>(12) แมงกานีส (Mn)<br>(13) สังกะสี (Zn) | - บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pit) (รูปที่ 5) | - ตรวจวัดทุก 1 เดือน | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

กรจ



ตารางที่ 5 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| รายการคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องตรวจติดตามตรวจสอบ | สถานที่เก็บตัวอย่าง | ความถี่ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| (14) แคดเมียม (Cd)<br>(15) โครเมียมชนิดเฮ็กซาวาเลนท์ ($Cr^{6+}$)<br>(16) ตะกั่ว (Pb)<br>(17) ปรอท (Hg)<br>(18) สารหนู (As) | | | |
| 4.2 ตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย<br>(1) ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH)<br>(2) ของแข็งแขวนลอย (SS)<br>(3) ออกซิเจนละลาย (DO)<br>(4) บีโอดี (BOD)<br>(5) ซีโอดี (COD)<br>(6) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)<br>(7) ค่าทีเคเอ็น (TKN)<br>(8) อัลคาลินิตี้ (Alkalinity)<br>(9) ค่าทีดีเอส (TDS)<br>(10) ทองแดง (Cu)<br>(11) นิกเกิล (Ni)<br>(12) แมงกานีส (Mn)<br>(13) สังกะสี (Zn)<br>(14) แคดเมียม (Cd)<br>(15) โครเมียมชนิดเฮ็กซาวาเลนท์ ($Cr^{6+}$) | - ตรวจวัดจำนวน 2 สถานี ดังนี้ (รูปที่ 5)<br>(1) น้ำเสียบริเวณ Equalization Pond (TW1)<br>(2) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วบริเวณบ่อ Holding Pond NO.4 (TW2) | - ตรวจวัดทุก 1 เดือน | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

ตารางที่ 5 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| ประเด็นที่ต้องติดตามตรวจสอบ | สถานที่ตรวจวัด | ความถี่ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| (16) ตะกั่ว (Pb)<br>(17) ปรอท (Hg)<br>(18) สารหนู (As) | | | |
| 4.3 ตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน (เก็บตัวอย่างกลางแจ้ง)<br>1) ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH)<br>2) ซัลเฟต ($SO_4^{2-}$)<br>3) ไนเตรท ($NO_3^-$) | - ตรวจวัดจำนวน 10 สถานี ดังนี้ (รูปที่ 6)<br>(1) หมู่ที่ 1 บ้านนิมเหล็กไฟ (R1)<br>(2) หมู่ที่ 2 บ้านสาวเอ้ (R2)<br>(3) หมู่ที่ 3 บ้านถวาร (R3)<br>(4) หมู่ที่ 12 บ้านหนองฟัง (R4)<br>(5) หมู่ที่ 14 บ้านหนองสนวน (R5)<br>(6) หมู่ที่ 11 บ้านหนองหัวช้าง (R6)<br>(7) หมู่ที่ 15 บ้านโคกคู่ (R7)<br>(8) ชุมชนบ้านโนเลต่าหอง (R8)<br>(9) หมู่ที่ 9 บ้านตระประดำ (R9)<br>(10) หมู่ที่ 16 บ้านเมืองกับ (R10) | - ตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน จำนวน 2 ครั้ง (ในช่วงที่มีฝนตก)<br>1) เดือนมิถุนายน<br>2) เดือนสิงหาคม | - บริษัท โรงงานน้ำตาล บุรีรัมย์ จำกัด |



ตารางที่ 5 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| ประเด็นที่ต้องติดตามตรวจสอบ | สถานที่ตรวจวัด | ความถี่ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 5. คุณภาพดินและน้ำใต้ดิน<br>5.1. คุณภาพดิน<br>1) ปริมาณอินทรียวัตถุ (Organic Matter)<br>2) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)<br>3) สารหนู (As)<br>4) แคดเมียม และสารประกอบแคดเมียม (Cd)<br>5) โครเมียมชนิดเฮ็กซาวาเล้นท์ ($Cr^{6+}$)<br>6) ตะกั่ว (Pb)<br>7) แมงกานีสและสารประกอบแมงกานีส (Mn)<br>8) ปรอทและสารประกอบปรอท (Hg)<br>9) นิกเกิลในรูปของเกลือที่ละลายน้ำได้ (Ni)<br>10) ซีลีเนียม (Se)<br>11) อัตราความสามารถในการดูดซับธาตุโซเดียม (SAR)<br>12) ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (CEC)<br>13) ค่าการนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity: EC)<br>14) ความหนาแน่นรวม (Bulk density) | - บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ จำนวน 2 จุด (รูปที่ 7) ดังนี้<br>(1) พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกของขามกองขามอ้อย (S1)<br>(2) พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของลานกองขามอ้อย (S2) | - ปีละ 1 ครั้ง<br>1) ที่ระดับดินตื้น ความลึก ไม่เกิน 0.3 เมตร<br>2) ที่ระดับดินปานกลาง ความลึก 0.3-2.0 เมตร | - บริษัท โรงงานน้ำตาล บุรีรัมย์ จำกัด |

ตารางที่ 5 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| รายการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือสอบถามประชาชน | สถานที่ตรวจวัด | ความถี่ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 5.2 ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน<br>1) ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH)<br>2) ทีดีเอส (TDS)<br>3) คลอไรด์ (Cl)<br>4) ฟลูออไรด์ (Fluoride)<br>5) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)<br>6) ไนเตรท ($NO_3$)<br>7) ซัลเฟต ($SO_4^{2-}$)<br>8) เหล็ก (Fe)<br>9) แคดเมียม (Cd)<br>10) ตะกั่ว (Pb)<br>11) สารหนู (As)<br>12) โครเมียมชนิดเฮ็กซาวาเลนท์ ($Cr^{6+}$)<br>13) แมงกานีส (Mn)<br>14) ปรอท (Hg)<br>15) นิกเกิล (Ni)<br>16) ซีลีเนียม (Se) | - ตรวจวัดน้ำใต้ดินจากบ่อสังเกตการณ์ 2 สถานี (รูปที่ 7)<br>(1) บริเวณติดละวันตกของสวนกองขยะอ้อย (UW1)<br>(2) บริเวณทิศใต้ของสวนกองขยะอ้อย (UW2) | - ตรวจวัดปีละ 3 ครั้ง<br>(1) ครั้งที่ 1 ในช่วงฤดูเปิดหีบอ้อย (ธันวาคม – เมษายน)<br>(2) ครั้งที่ 2 ช่วงระยายน้ำตาล (พฤษภาคม – สิงหาคม)<br>(3) ครั้งที่ 3 ช่วงปิดหีบ (กันยายน – พฤศจิกายน) | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |



ตารางที่ 5 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| รายการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือสอบถามประชาชน | สถานที่ตรวจวัด | ความถี่ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 6. การขนส่งขนส่ง<br>(1) จดบันทึกจำนวนรถเข้า-ออกโครงการ เป็นประจำทุกวันเพื่อใช้ในการปรับปรุงการวางแผนด้านการจราจรของโครงการ | - พื้นที่โครงการ | - ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ สรุปและรายงานผลทุก 1 เดือน | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| (2) บันทึกสถิติอุบัติเหตุการจราจรที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการเพื่อหาแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดซ้ำต่อไป | - พื้นที่โครงการ | - ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ สรุปและรายงานผลทุก 1 เดือน | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| 7. การจัดการของเสีย<br>7.1 รวบรวมข้อมูลปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดจากการดำเนินการโครงการและสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไป recycle หรือส่งไปกำจัด เก็บข้อมูลปริมาณ ชนิด การขนส่ง และการจัดการกากของเสียที่เกิดจากการดำเนินโครงการเป็นรายเดือน อย่างต่อเนื่อง | - พื้นที่โครงการ | - รวบรวมปริมาณที่เกิดขึ้น บันทึกและจัดทำรายงานทุกเดือน | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| 7.2 ตรวจวิเคราะห์เถ้าจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง<br>(1) ปริมาณความชื้นและสิ่งที่ระเหยได้<br>(2) ปริมาณอินทรียวัตถุ (Organic Matter)<br>(3) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)<br>(4) อัตราส่วนคาร์บอนต่อไนโตรเจน (C/N)<br>(5) ค่าการนำไฟฟ้า (EC : Electrical Conductivity)<br>(6) ไนโตรเจน (total N)<br>(7) ฟอสฟอรัส (total $P_2O_5$)<br>(8 | - เถ้าจากการเผาไหม้ของโครงการ | - เดือนละ 1 ครั้ง ช่วงหีบอ้อย (ธ.ค.-เม.ย.) | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

ตารางที่ 5 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| ประเด็นที่ต้องติดตามตรวจสอบ | สถานที่ตรวจสอบ | ความถี่ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| (9) สารหนู (As)<br>(10) แคดเมียม (Cd)<br>(11) โครเมียมชนิดเฮ็กซาวาเลนท์ ($Cr^{6+}$)<br>(12) ทองแดง (Cu)<br>(13) ตะกั่ว (Pb)<br>(14) ปรอท (Hg)<br>(15) นิกเกิล (Ni)<br>(16) ซีลีเนียม (Se)<br>(17) อัตราความสามารถในการดูดซับธาตุโซเดียม (SAR) | | | |
| 8. อาชีวอนามัยและปลอดภัย<br>8.1 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (Working Area)<br>(1) ฝุ่นละอองทุกขนาด (Total Dust) | - ตรวจวัดจำนวน 2 จุด (รูปที่ 9)<br>(1) บริเวณระบบสายพานลำเลียงขนอ้อยเข้าสู่หม้อไอน้ำ (TD1)<br>(2) บริเวณระบบสายพานลำเลียงขนอ้อยเข้าสู่พื้นที่ลานกองขนอ้อย (TD2) | - ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง<br>(1) ในช่วงหีบอ้อย (เดือนธันวาคม-เมษายน) | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| (2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กที่สามารถเข้าสู่ระบบหายใจ (Respirable Dust) | - ตรวจวัดจำนวน 2 จุด (รูปที่ 9)<br>(1) หน้างานที่ทำงานบริเวณระบบสายพานลำเลียงขนอ้อยเข้าสู่หม้อไอน้ำ (RD1)<br>(2) หน้างานบริเวณระบบสายพานลำเลียงขนอ้อยเข้าสู่พื้นที่ลานกองขนอ้อย (RD2) | - ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง<br>(1) ในช่วงหีบอ้อย (เดือนธันวาคม-เมษายน) | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |



ตารางที่ 5 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| ประเด็นที่ต้องติดตามตรวจสอบ | สถานที่ตรวจสอบ | ความถี่ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 8.2 ระดับเสียง<br>(1) ตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ($L_{max}$) และระดับเสียงในตำแหน่งที่ทำงาน โดยทำการตรวจวัดบริเวณที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง | - ตรวจวัดบริเวณความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง จำนวน 3 จุด ดังนี้ (รูปที่ 9)<br>(1) บริเวณเครื่องอัดอากาศ (N1)<br>(2) บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (N2)<br>(3) บริเวณหอหล่อเย็น (N3) | - ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน<br>(1) ในช่วงหีบอ้อย (เดือนธันวาคม-เมษายน) | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| (2) ตรวจวัดค่าระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) และระดับเสียงละลมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ โดยการเก็บตัวอย่างที่ตัวบุคคล (Personal Sampling) ตามปัจจัยเสี่ยง | - ตรวจวัดบริเวณความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดังจากหน้างานที่ทำงานบริเวณพื้นที่ 3 จุด ดังนี้<br>(1) หน้างานที่ทำงานบริเวณเครื่องอัดอากาศ (N1)<br>(2) หน้างานที่ทำงานบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (N2)<br>(3) หน้างานที่ทำงานบริเวณหอหล่อเย็น (N3) | - ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน<br>(1) ในช่วงหีบอ้อย (เดือนธันวาคม-เมษายน) | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| (3) จัดทำ Noise Contour Map | - พื้นที่โครงการ | - ภายหลังเริ่มกำลังการผลิตภายใน 6 เดือน และทบทวนทุก 3 ปี | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| 8.3 ความร้อน<br>- ดัชนีวัดความร้อน (WBGT) | - ตรวจวัด จำนวน 6 จุด บริเวณ<br>(1) บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำขนาด 2.5 เมกะวัตต์ (W1)<br>(2) บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำขนาด 4 เมกะวัตต์ (W2)<br>(3) บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำขนาด 10 เมกะวัตต์ (W3)<br>(4) บริเวณหม้อไอน้ำขนาด 40 ตัน/ชั่วโมง (W4)<br>(5) บริเวณหม้อไอน้ำขนาด 60 ตัน/ชั่วโมง (W5)<br>(6) บริเวณหม้อไอน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง (W6) | - ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน<br>(1) ในช่วงหีบอ้อย (เดือนธันวาคม-เมษายน) | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

ตารางที่ 5 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| สภาพปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตาม | สถานที่ตรวจสอบ | ความถี่ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 8.4 สถิติการเกิดอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงไฟฟ้าและการทำงาน<br>(1) สาเหตุ<br>(2) ลักษณะการเกิด<br>(3) จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ<br>(4) ความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน<br>(5) การป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดซ้ำ<br>(6) ทำการบันทึกสถิติอุบัติเหตุแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ 1) หยุดงานไม่เกิน 3 วัน 2) หยุดงานเกิน 3 วัน 3) สูญเสียอวัยวะ 4) ทุพพลภาพ 5) ตาย | - พื้นที่โครงการ | - เมื่อเกิดอุบัติเหตุตลอดระยะเวลาดำเนินการ และจัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| 8.5 การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน<br>(1) จัดให้พนักงานเข้ารับการอบรมการดับเพลิงเบื้องต้นจากหน่วยงานที่ทางราชการกำหนด หรือยอมรับไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของจำนวนพนักงานในแต่ละหน่วยงานของบริษัท | - พื้นที่โครงการ | - ปีละ 1 ครั้ง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| (2) จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและการฝึกซ้อมเพลิงไหม้ | - พื้นที่โครงการ | - ปีละ 1 ครั้ง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| 8.6 ระบบป้องกันอัคคีภัย<br>12.1 ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ | - จุดที่มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ | - ทุก 1 เดือน หรือตามข้อกฎหมายกำหนด | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| 12.2 ฝึกซ้อม/อบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และซ้อมปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินกรณีเหตุเพลิงไหม้ | - พนักงานทุกคนของโครงการ | - ปีละ 1 ครั้ง และจัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง | - บริษัท โรงงานน้ำตาล |

มกราคม 2563
หน้า 201/215

ตารางที่ 5 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| สภาพปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตาม | สถานที่ตรวจสอบ | ความถี่ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|
| 9. เศรษฐกิจ-สังคม<br>9.1 การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสถานประกอบการโดยรอบที่ตั้งโครงการ พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการ รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ทั้งนี้ การกุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล | - ชุมชนในพื้นที่รอบโครงการ ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการโดยเฉลี่ยทั้งในรัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชนที่ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนสั้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น สถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น | - จัดทำรายงานสรุปผล ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงพีนอ้อย (เดือนธันวาคม-เมษายน) | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| 9.2 รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา พร้อมการติดตามการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนจากชุมชนและภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ | - ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร | - จัดทำรายงานสรุปผล ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงพีนอ้อย (เดือนธันวาคม-เมษายน) | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| 10. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน<br>- บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่ โดยให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการ | - ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร | - จัดทำรายงานทุก 6 เดือน | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

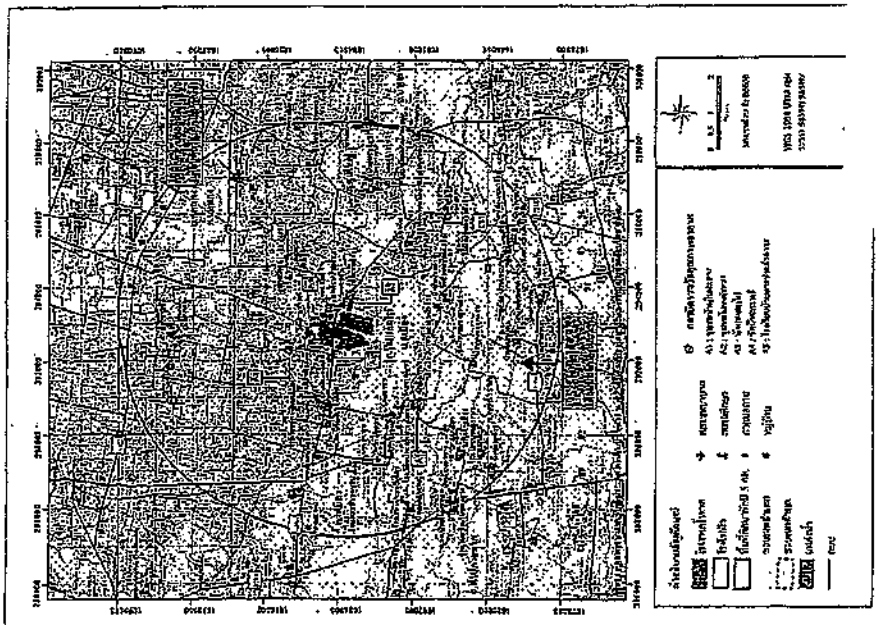
มกราคม 2563
หน้า 202/215

ตารางที่ 5 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
|---|---|---|---|
| 11. สาธารณสุขและสุขภาพ<br>11.1 การตรวจสุขภาพของพนักงาน<br>ตรวจร่างกายทั่วไป เช่น เอ็กซเรย์ทรวงอก ตรวจเลือด ตรวจไขมันและน้ำตาลในเลือด ตรวจการทำงานของตับ ตรวจการทำงานของไต ตรวจสมรรถภาพปอด และตรวจสมรรถภาพการได้ยิน เป็นต้น | - พนักงานทุกคน | - พนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงาน และพนักงานประจำปีละ 1 ครั้ง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| 11.2 ตรวจสุขภาพพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์<br>(1) เอ็กซเรย์ปอดและสมรรถภาพการทำงานของปอด<br>(2) ตรวจสมรรถภาพการมองเห็นและการได้ยิน<br>(3) ตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงด้านเคมีและกายภาพจากการประกอบอาชีพในสถานประกอบกิจการตามดุลพินิจของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ | - พนักงานส่วนผลิต / ตามความเสี่ยง | - ปีละ 1 ครั้ง | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| 11.3 รวบรวมสถิติการการเจ็บป่วยและผลการตรวจสุขภาพของพนักงานในโครงการ | - ภายในพื้นที่โครงการ | - รวบรวมปีละ 1 ครั้ง และทำการวิเคราะห์ข้อมูลทุก 1 ปี | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| 11.4 รวบรวมข้อมูลสถิติการการณ์เจ็บป่วยของประชาชนจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและศูนย์บริการสาธารณสุขในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ | - หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ | - วิเคราะห์ข้อมูลสถิติผู้ป่วยปีประจำทุกปี | - บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |

ลงชื่อ

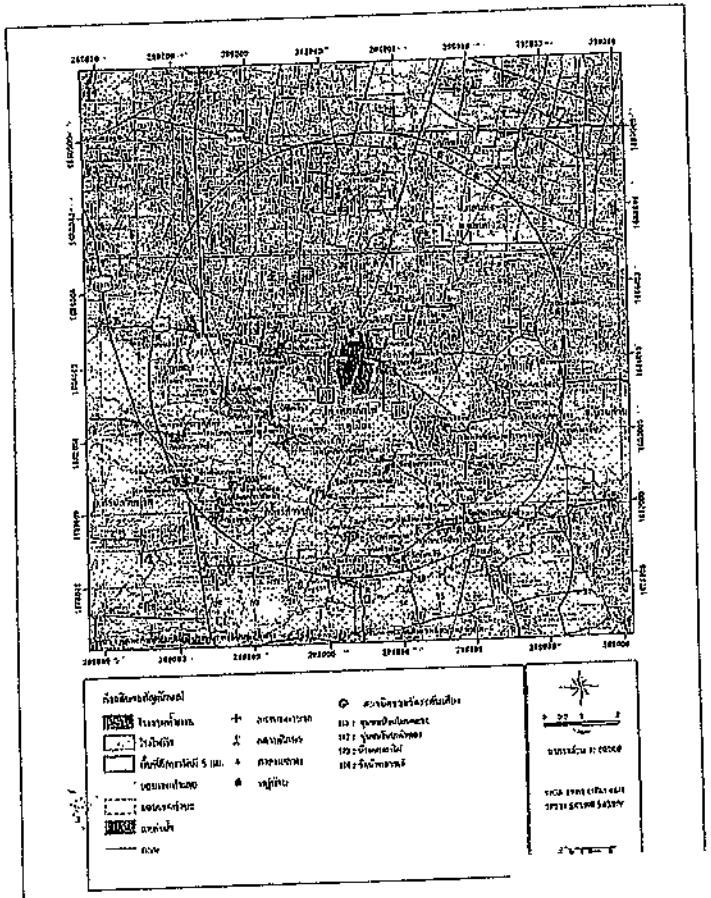
มกราคม 2563
หน้า 203/215



รูปที่ 1 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียง

ลงชื่อ

มกราคม 25
หน้า 204/2

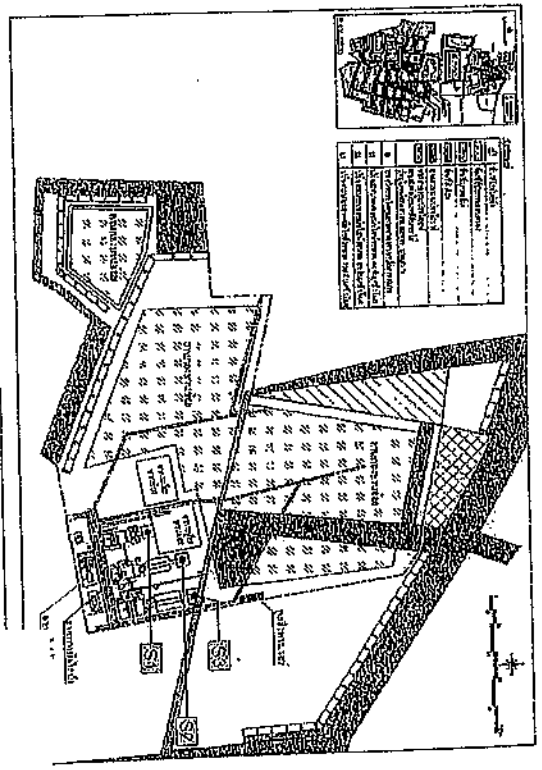


รูปที่ 3 จุดตรวจวัดระดับเสียงในชุมชน

ลงชื่อ .....
(นายก
กรรม

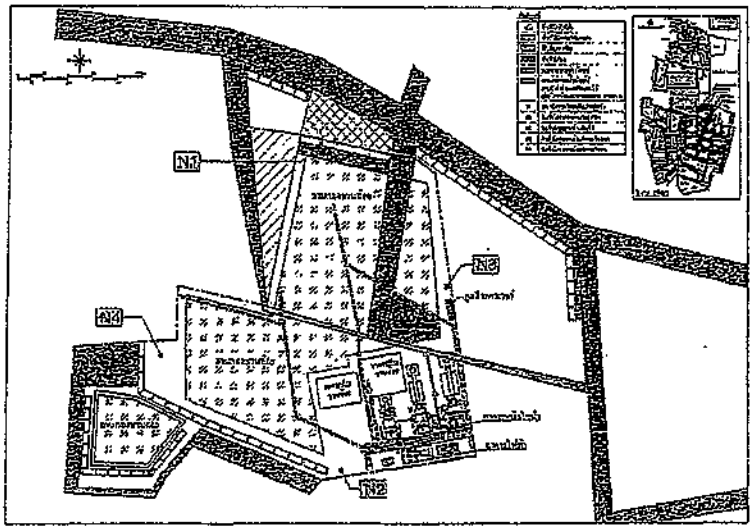
บริษัท ห้างหุ้นส่วนจำกัด ...

เดือน ... พ.ศ. 2563
หน้า 206/235



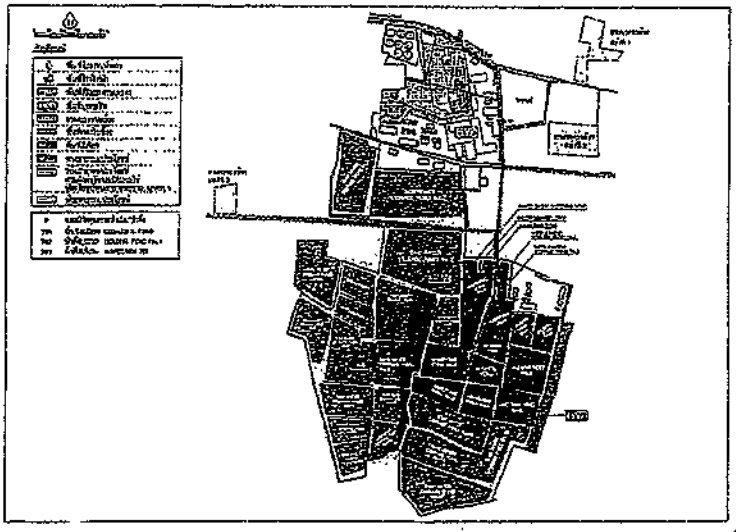
ผังบริเวณโรงงานและจุดตรวจวัด

เดือน ... พ.ศ. 2563
หน้า 205/235

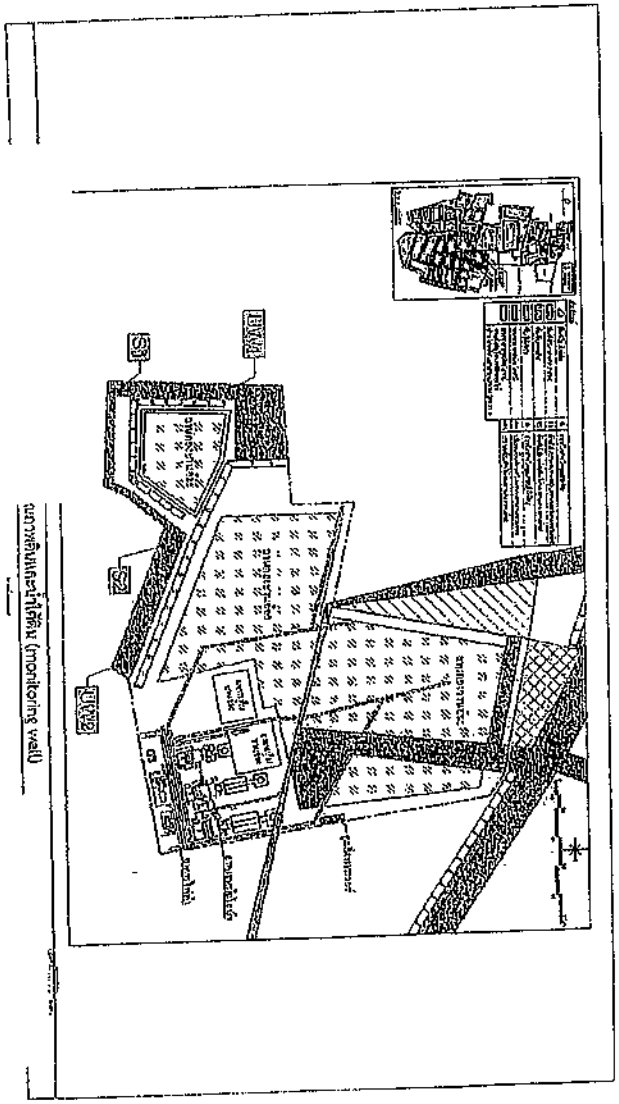


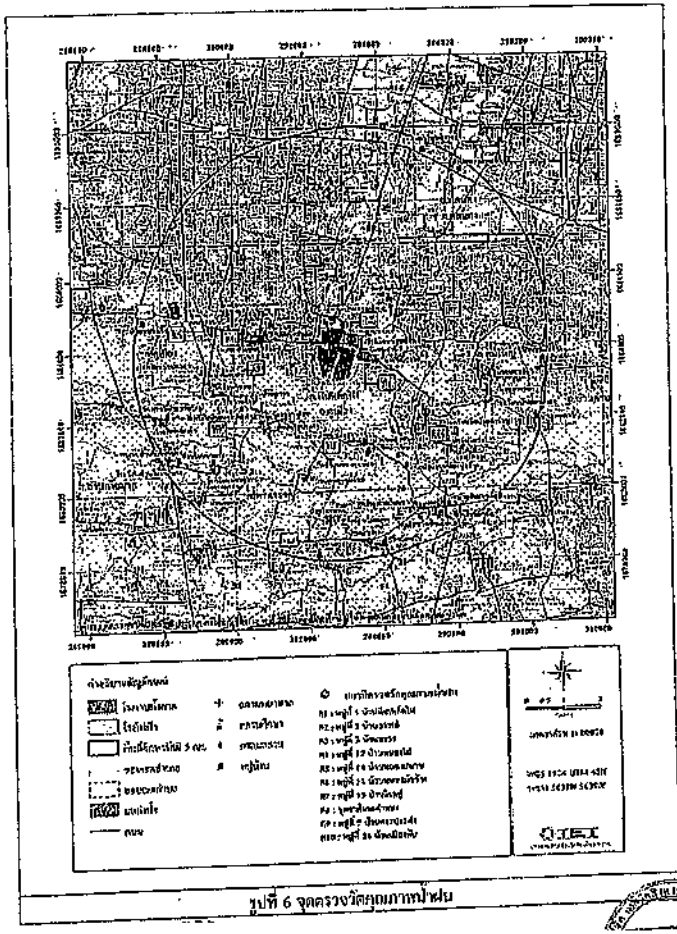

รูปที่ 4 จุดตรวจวัดระดับเสียงริมรั้วโครงการ






รูปที่ 5 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งและน้ำเสีย



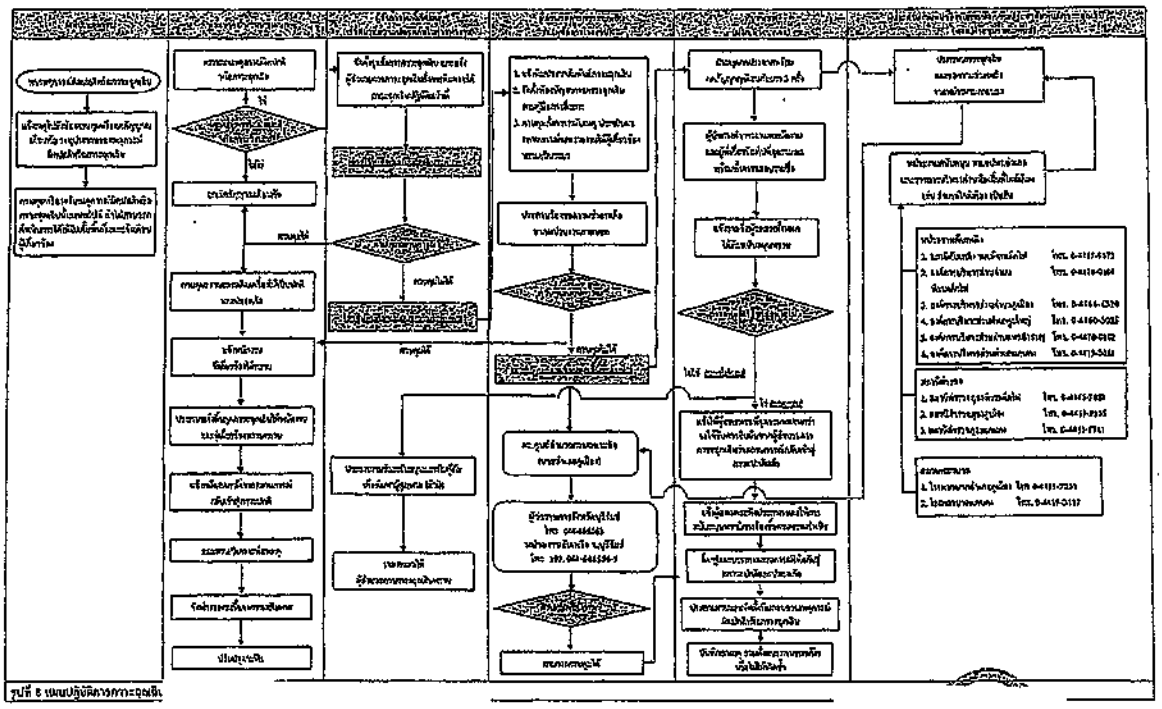




กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โรงงานเข้าตาบุรีจำกัด

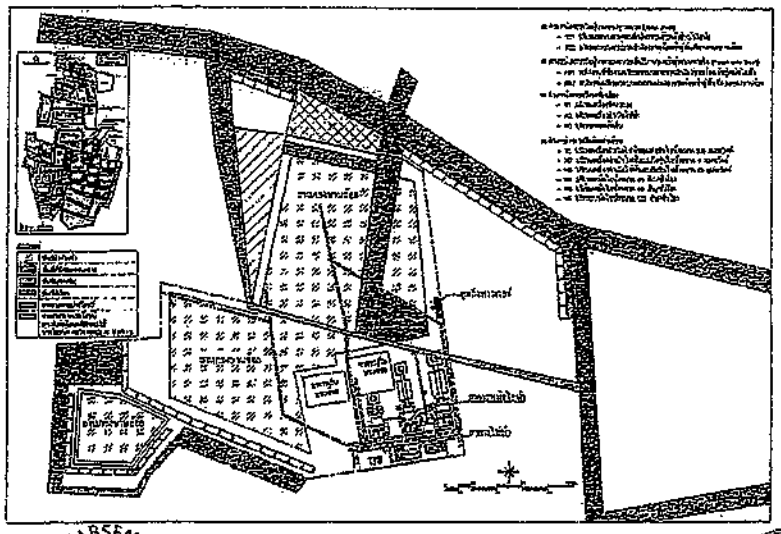
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

มกราคม 2563
หน้า 209/215

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

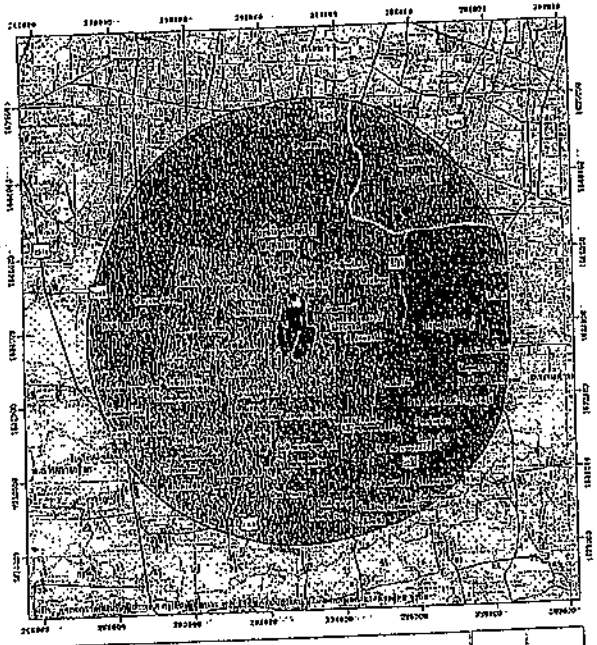


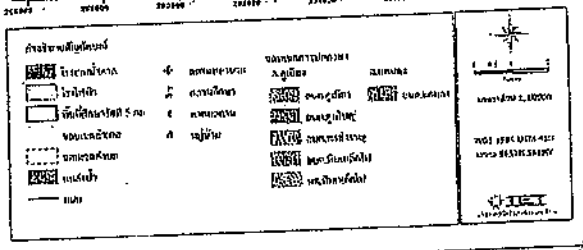
รูปที่ 8 แผนปฏิบัติงานกาละอุบลฯ



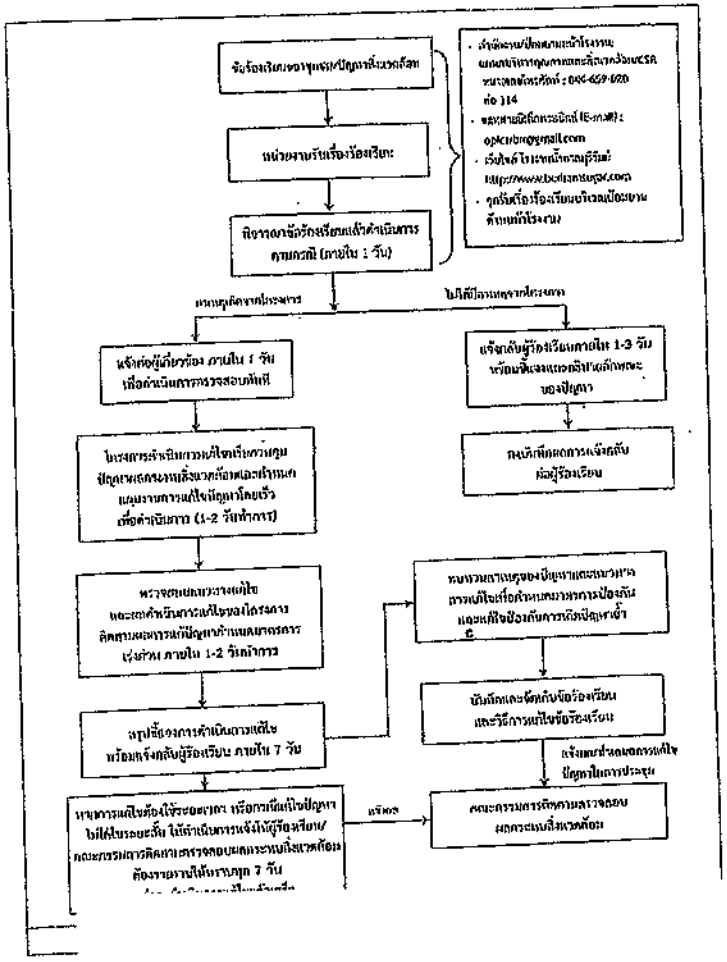
รูปที่ 9 จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในที่ทำงาน

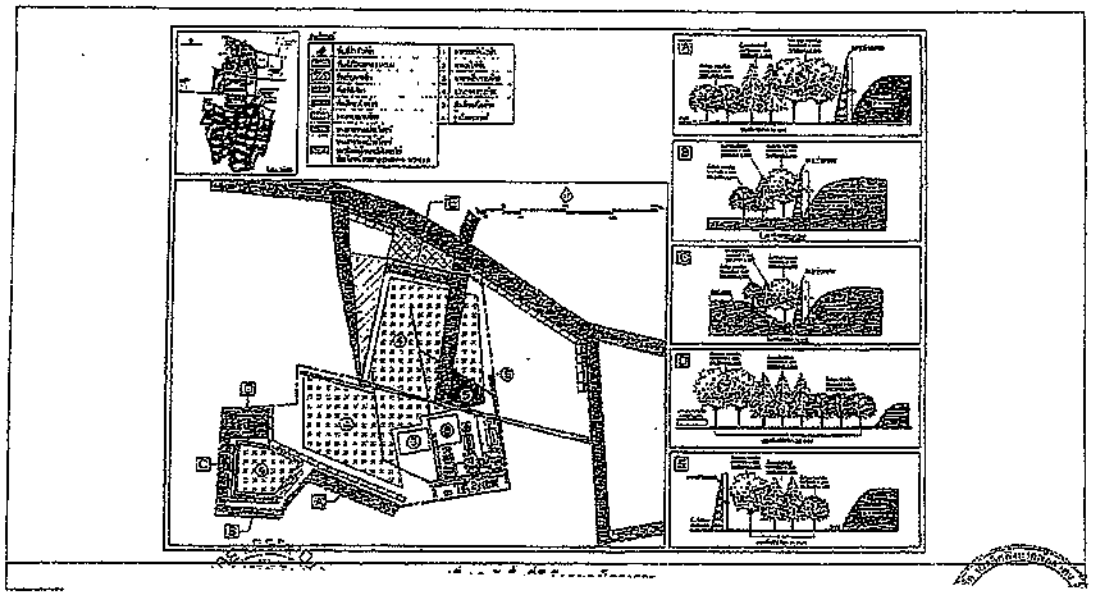
ลงชื่อ .








ยื่นร้องเรียนของชุมชนต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม
หน่วยงานรับเรื่องร้องเรียน
พิจารณายื่นร้องเรียนเพื่อดำเนินการ ตามกรณี (ภายใน 1 วัน)
หากพบมูลเหตุจากโครงการ
ไม่มีมูลเหตุจากโครงการ
แจ้งต่อผู้เกี่ยวข้อง ภายใน 1 วัน เพื่อดำเนินการตรวจสอบทันที
แจ้งกลับผู้ร้องเรียนภายใน 1-3 วัน พร้อมชี้แจงแนวทางแก้ไขปัญหาของปัญหา
โครงการจัดเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่ตรวจสอบ ปัญหาและสอบหาสิ่งแวดล้อมและกำหนดแผนมาตรการแก้ไขปัญหาโดยเร็ว เพื่อดำเนินการ (1-2 วันทำการ)
ตรวจสอบผลการแก้ไข และตอบคำชี้แจงการแก้ไขของโครงการ ติดตามผลการแก้ปัญหาตามมาตรการ เร่งด่วน ภายใน 1-2 วันทำการ
สรุปข้อมูลการดำเนินการแก้ไข พร้อมแจ้งกลับผู้ร้องเรียน ภายใน 7 วัน
หากการแก้ไขต้องใช้ระยะเวลา หรือการแก้ไขปัญหาไม่ได้ในระยะสั้น ให้ดำเนินการแจ้งให้ผู้ร้องเรียน/คณะกรรมการติดตามตรวจสอบทราบ ต้องรายงานให้ทราบทุก 7 วัน
แจ้งผล
คณะกรรมการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
แจ้งผลดำเนินการแก้ไขปัญหาในการประชุม
ทบทวนสาเหตุของปัญหาและหาวิธีการแก้ไขเพื่อกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขป้องกันการเกิดปัญหาซ้ำ
บันทึกและจัดเก็บข้อร้องเรียนและวิธีการแก้ไขข้อร้องเรียน



บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2563
หน้า 215/215

4ก

หนังสือนำส่งรายงานต่อหน่วยงานราชการ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2565

BSF บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด
BURIRAM SUGAR FACTORY CO., LTD.

สำนักงานใหญ่ / โรงงาน : 237 หมู่ที่ 2 บ้านสาวเอ้ ตำบลหินเหล็กไฟ อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ 31190 โทร. 0-4466-6592-3 โทรสาร 0-4466-6596
Head office / Factory: 237 Moo 2 Hinlekfai, Kumuang, Buriram 31190 Tel: 0-4466-6592-3 Fax: 0-4466-6596
สำนักงานกรุงเทพฯ : 128/77-78 ชั้น 7 อาคารพญาไทพลาซ่า ถนนพญาไท แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 โทร. 0-2216-5820-2 โทรสาร 0-2216-5823
Bangkok Office : 128/77-78 7th Floor, Phayatai Plaza, Phayatai Road, Ratchathewi, Bangkok 10400 Tel : 0-2216-5820-2 Fax : 0-22165823
ทะเบียนเลขที่ 0107556000523 Website : http://www.buriramsugar.com

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
เลขที่ 13395
วันที่ 22 ก.ค. 2565
เวลา 15.50 น.

เลขที่ BSF080/65

วันที่ 22 กรกฎาคม 2565

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2565

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 จำนวน 1 ฉบับ

2. CD-ROM จำนวน 1 แผ่น

เนื่องด้วยบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ 237 หมู่ 2 ตำบลหินเหล็กไฟ อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ในระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2565 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอนำส่งรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2565

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นางจิรวรรณ พงษ์พิชิตกุล) , (นายอดิศักดิ์ ตั้งตรงเวชกิจ)
กรรมการบริหาร บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

ผู้ประสานงาน นางสาวทิวาพร บุญเชิด ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพ บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด
โทร 044-666-592 ต่อ 138 E-mail : tiwaporn.cha@brr.co.th

เลขที่ BSF082/65

วันที่ 21 กรกฎาคม 2565

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2565

เรียน คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เขต 6 (นครราชสีมา)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 จำนวน 3 ฉบับ

2. CD-ROM จำนวน 3 แผ่น

เนื่องด้วยบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ 237 หมู่ 2 ตำบลหินเหล็กไฟ อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ในระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2565 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอนำส่งรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2565

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นางจิรวรรณ พงษ์พิชิตกุล) , (นายอดิศักดิ์ ตั้งตรงเวชกิจ)

กรรมการบริหาร บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

ได้รับเอกสารฉบับนี้แล้ว เมื่อวันที่ 26 ก.ค. 65 เวลา 10.40 น.

ลงชื่อ.....ผู้รับเอกสาร

(กรุณาเขียนตัวบรรจง)

ผู้ประสานงาน นางสาวทิวาพร บุญเข็ด ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพ บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

โทร 044-666-592 ต่อ 138 E-mail : tiwaporn.cha@bn.co.th

บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด
BURIRAM SUGAR [illegible]

เลขที่ BSF083/65

วันที่ 25 กรกฎาคม 2565

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทรายและโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ระหว่างเดือน มกราคม – มิถุนายน 2565

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดบุรีรัมย์

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. CD-ROM รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 จำนวน 1 แผ่น

2. CD-ROM รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 จำนวน 1 แผ่น

เนื่องด้วยบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ 237 หมู่ 2 ตำบลหินเหล็กไฟ อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทรายและโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ในระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2565 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอนำส่งรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทรายและโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2565

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

.....

(นายอดิศักดิ์ ตั้งตรงเวชกิจ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

25 ก.ค. 65

ผู้ประสานงาน นางสาวทิวาพร บุญเขิด ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพ บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

โทร 044-666-592 ต่อ 138 E-mail : tiwaporn.cha@brr.co.th

บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด
BURIRAM SUGAR FACTORY CO., LTD.

เลขที่ BSF087/65

วันที่ 25 กรกฎาคม 2565

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทรายและโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2565

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดบุรีรัมย์

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. CD-ROM รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 จำนวน 1 แผ่น

2. CD-ROM รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 จำนวน 1 แผ่น

เนื่องด้วยบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ 237 หมู่ 2 ตำบลหินเหล็กไฟ อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทรายและโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ในระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2565 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอนำส่งรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทรายและโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2565

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายอดิศักดิ์ ตั้งตรงเวชกิจ)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

ผู้ประสานงาน นางสาวทิวาพร บุญเชิด ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพ บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด
โทร 044-666-592 ต่อ 138 E-mail : tiwaporn.cha@brr.co.th

บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด
BURIRAM SUGAR LAND

เลขที่ BSF085/65

วันที่ 25 กรกฎาคม 2565

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทรายและโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2565

เรียน นายอำเภอแคนดง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. CD-ROM รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 จำนวน 1 แผ่น

2. CD-ROM รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 จำนวน 1 แผ่น

เนื่องด้วยบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ 237 หมู่ 2 ตำบลหินเหล็กไฟ อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทรายและโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ในระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2565 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอนำส่งรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทรายและโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ระหว่างเดือน มกราคม มิถุนายน 2565

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

.....

(นายอดิศักดิ์ ตั้งตรงเวชกิจ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

รับทราบ
25 ก.ค. 65

ผู้ประสานงาน นางสาวทิวาพร บุญเชิด ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพ บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด
โทร 044-666-592 ต่อ 138 E-mail : tiwaporn.cha@brr.co.th

บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด
BURIRAM SUGAR FACTORY CO., LTD.

สำนักงานใหญ่ [illegible] ตำบลหินเหล็กไฟ อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ [illegible]
Head Office : Factory 237 Moo 2 Hinkleg, Kumong, Buriram 31190 Tel. [illegible]
สำนักงานกรุงเทพฯ [illegible] ชั้น [illegible] ถนนพหลโยธิน [illegible]
Bangkok Office : 99/37-38 5th Floor, Phayanai Plaza, Phaholyothin Road, Ratchadawit, Bangkok 10400 Tel. [illegible]
อีเมล์ [illegible] Website : http://www.buriramsugar.com

เลขที่ BSF086/65

วันที่ 25 กรกฎาคม 2565

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทรายและโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2565

เรียน นายอำเภอคูเมือง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. CD-ROM รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 จำนวน 1 แผ่น

2. CD-ROM รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 จำนวน 1 แผ่น

เนื่องด้วยบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ 237 หมู่ 2 ตำบลหินเหล็กไฟ อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทรายและโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ในระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2565 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอนำส่งรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทรายและโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2565

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

.....

(นายอดิศักดิ์ ตั้งตรงเวชกิจ)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

ทราบแล้ว
25 ก.ค. 65

ผู้ประสานงาน นางสาวทิวาพร บุญเชิด ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพ บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด
โทร 044-666-592 ต่อ 138 E-mail : tiwaporn.cha@brr.co.th

บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด
BURIRAM SUGAR BAT[illegible]

เลขที่ BSF084/65

วันที่ 25 กรกฎาคม 2565

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทรายและโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2565

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลหินเหล็กไฟ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. CD-ROM รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 จำนวน 1 แผ่น

2. CD-ROM รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 จำนวน 1 แผ่น

เนื่องด้วยบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ 237 หมู่ 2 ตำบลหินเหล็กไฟ อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทรายและโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ในระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2565 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอนำส่งรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทรายและโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล ระหว่างเดือน มกราคม -มิถุนายน 2565

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

.....

(นายอดิศักดิ์ ตั้งตรงเวชกิจ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

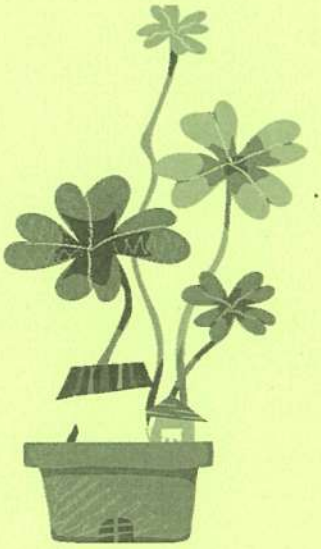
ผู้ประสานงาน นางสาวทิวาพร บุญเชิด ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพ บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

โทร 044-666-592 ต่อ 138 E-mail : tiwaporn.cha@brr.co.th

แบบ สวล.4

ใบอนุญาตเป็นผู้มีสิทธิ์ทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษา และมาตรการป้องกันและแก้ไข

ผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม



แบบ สวล. ๔

# ใบอนุญาต

เป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษา
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

---

ใบอนุญาตที่ ๒๔/๒๕๖๔

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๙ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๑๘ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติออกใบอนุญาตฉบับนี้ ให้แก่ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด เพื่อแสดงว่าเป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษาและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีกำหนด ๓ ปี ตั้งแต่วันที่ ๔ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๓ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๗ โดยผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ให้ไว้ ณ วันที่ ๕ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายประเสริฐ ศิรินภาพร)
รองเลขาธิการฯ รักษาราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขที่ผู้ได้รับใบอนุญาตจะต้องปฏิบัติ มีดังต่อไปนี้

(๑) จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยความซื่อสัตย์สุจริต และพึงใช้ความระมัดระวังตามสมควรแก่หน้าที่ที่ได้รับทำนั้น

(๒) ไม่บิดเบือนข้อมูลที่จะนำเสนอ เพื่อหวังให้งานบรรลุเป้าหมาย

(๓) ไม่ลงลายมือชื่อเป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในงานที่ตนไม่ได้รับทำหรือตรวจสอบด้วยตนเอง หรือกระทำการใดที่แสดงให้ผู้อื่นเห็นว่าตนมีสิทธิที่จะปฏิบัติงานในวิชาชีพอื่นที่เป็นส่วนหนึ่งของเอกสารประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(๔) ไม่คัดลอกรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งหมดหรือบางส่วนจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของผู้อื่น เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากผู้อื่นนั้น ยกเว้นเป็นการนำตัวเลขหรือข้อมูลบางส่วนมาใช้ในการอ้างอิงหรือการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(๕) ไม่ละทิ้งงานที่ได้รับทำโดยไม่มีเหตุอันสมควร

(๖) ไม่ปลอมแปลงหรือให้ข้อมูลที่ผิดพลาดเกี่ยวกับคุณสมบัติ ประสบการณ์หรือภาระความรับผิดชอบที่ผ่านมาของตน

(๗) ไม่แอบอ้างนำชื่อและ/หรือประวัติผลงานของผู้อื่นมาใช้ในการเสนองาน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของชื่อนั้น และหากได้รับอนุญาตต้องมีหนังสือแสดงการยินยอม

(๘) ไม่โฆษณา เผยแพร่หรือประชาสัมพันธ์ข้อมูลที่ไม่ใช่ข้อเท็จจริง

(๙) กำหนดเงื่อนไขจำกัดขนาด ลักษณะ หรือประเภทของกิจการที่ผู้ได้รับใบอนุญาตจะมีสิทธิทำรายงาน -

# ภาคผนวก ข
# เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

1ข แผนบำรุงรักษาเชิงป้องกันระบบหล่อเย็น
2ข เอกสารตรวจสอบข้อร้องเรียน
3ข ขอบเขตพื้นที่โครงการ
4ข บันทึกการประชุมและการดำเนินการขอใช้ประโยชน์ที่ดินตามมาตรา 9
5ข แผนติดตั้งระบบการติดตามตรวจสอบระบบระบายมลพิษอากาศ (CEM)
6ข เอกสารแสดงค่าความชื้นเชื้อเพลิงไม่เกินร้อยละ 52
7ข คู่มือปฏิบัติงานกับเครื่องจักร
8ข แนวทางการตรวจสอบระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ
9ข แผนบำรุงรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ
10ข เอกสารตรวจสอบกรณีระบบบำบัดมลพิษทางอากาศขัดข้องโดยผู้รับเหมา
11ข เอกสารจัดจ้างผู้รับเหมาภายนอกซ่อมแซมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ
12ข ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ
13ข ขั้นตอนการปฏิบัติงานกรณีระบบบำบัดมลพิษทางอากาศขัดข้อง
14ข เอกสารขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
15ข เอกสารบันทึกปริมาณเถ้า
16ข ตำแหน่งระบบดับเพลิงบริเวณพื้นที่ลานกองกากอ้อย
17ข เอกสารแสดงชนิดของตาข่ายชลอลม
18ข แบบท่อ (Chute) และครอบกันฝุ่น
19ข เอกสารตรวจสอบตาข่ายรอบลานกองเก็บเชื้อเพลิง
20ข ตำแหน่งพื้นที่สีเขียวรอบลานกองเก็บเชื้อเพลิง
21ข แผนบำรุงรักษาเชิงป้องกันเครื่องจักรทั่วไป
22ข นโยบายการอนุรักษ์การได้ยิน
23ข แผนบำรุงรักษาเชิงป้องกันยานพาหนะ
24ข คู่มือบำรุงรักษาและซ่อมแซมยานพาหนะ
25ข เอกสารแนะนำการใช้อุปกรณ์ PPE
26ข การอบรมการใช้ PPE
27ข ตำแหน่งพื้นที่สีเขียวริมรั้วโครงการ
28ข การนำน้ำกลับมาใช้ใหม่
29ข แผนการจัดสรรน้ำของโรงงานน้ำตาลให้โรงไฟฟ้า
30ข ตำแหน่งรางระบายน้ำ

# ภาคผนวก ข

## เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

31ข แผนปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย
32ข คุณสมบัติ PPE ปูพื้นระบบบำบัด
33ข ขั้นตอนระงับเหตุสารเคมี
34ข การสุ่มตรวจปริมาณแอลกอฮอล์
35ข ใบเสร็จรับเงินค่ากำจัดขยะมูลฝอย
36ข หลักการนำ 5R มาใช้ประโยชน์
37ข ผลการวิเคราะห์เถ้า
38ข ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายและหนังสือรับรองการกำจัดกากอุตสาหกรรม
39ข การวิเคราะห์ความเป็นอันตรายของเสีย
40ข เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
41ข แบบฟอร์มสารตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงาน
42ข การติดตั้งฝักบัวฉุกเฉิน
43ข แผนงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี
44ข ข้อมูลการเจ็บป่วย
45ข กิจกรรมด้านสุขภาพ
46ข นโยบายด้านความปลอดภัย
47ข เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน
48ข เอกสารจัดตั้งหน่วยงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
49ข คู่มือความปลอดภัยในการทำงาน
50ข การประเมินความเสี่ยง
51ข กฎระเบียบการใช้ PPE
52ข ข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (MSDS)
53ข แบบบันทึกการใช้สารเคมี
54ข คู่มือปฏิบัติกรณีสารเคมีรั่วไหล
55ข สถิติอุบัติเหตุ
56ข ตำแหน่งระบบดับเพลิงบริเวณพื้นที่ลานกองกากอ้อย
57ข เอกสารตรวจสอบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย
58ข การฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ
59ข แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย
60ข เอกสารตรวจสอบระบบไฟฟ้า

# ภาคผนวก ข

## เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

61ข เอกสารการตรวจสุขภาพพนักงาน

62ข การประเมินความสัมพันธ์ผลตรวจสุขภาพประจำปีกับผลตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน

63ข จำนวนแรงงานท้องถิ่น

64ข กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ประจำปี

65ข คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและบันทึกการประชุม

66ข กิจกรรมการเข้าเยี่ยมชมโครงการ

67ข การจัดส่งข้อมูลความปลอดภัยสารเคมีให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

68ข แผนผังพื้นที่สีเขียว

69ข การบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว

70ข หนังสือรับรองการกำจัดกากอุตสาหกรรม

71ข งบประมาณพื้นที่สีเขียว

72ข แผนติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

73ข สถิติการเจ็บปวดของประชาชนรอบพื้นที่โครงการ

74ข แผนการตรวจสอบอุปกรณ์ลดเสียง

75ข แผนการขุดลอกรางระบายน้ำ

76ข เอกสารคุณสมบัติโรงพยาบาลและหนังสือรับรอง

77ข โครงการตรวจสุขภาพชุมชน

78ข เอกสารบันทึกอุบัติเหตุทางจราจร

79ข การเข้าอบรมด้านการจราจร

80ข การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินรถบรรทุกอ้อยบนทางหลวง

81ข โครงการกิจกรรม Big Cleaning day 2022

82ข การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

83ข เอกสารแผนดำเนินการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย

84ข สรุปปริมาณของเสีย

85ข การเปิดบัญชีเงินฝากเพื่อใช้ในกองทุนโรงงานน้ำตาลและโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล

86ข การจัดตั้งคณะกรรมการกองทุนโรงงานน้ำตาลและโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล

87ข แผนผังเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map)

88ข การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ประจำปี 2565

89ข แผนปรับปรุงอาคารจัดเก็บของเสีย

1ข

# แผนบำรุงรักษาเชิงป้องกันระบบหล่อเย็น

# แผนการซ่อมบำรุงประจำปี

FM - PD - 10 Rev.No. : 00 Eff.date. : 01/10/61

ประจำปี : ...2565 (ช่วงซ่อมบำรุง).....

แผนก : .....ไฟฟ้าผลิต.....

☑ เครื่องจักร ☐ อาคารสถานที่ ☐ อื่น ๆ .....

| ลำดับ | รายละเอียด | ระยะเวลาทำงาน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | จำนวน 92 วัน | % ของงาน 100 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | เมษายน | | | | พฤษภาคม | | | | มิถุนายน | | | | กรกฎาคม | | | | สิงหาคม | | | | กันยายน | | | | ตุลาคม | | | | | |
| 1 | ถอดท่อไอดี TG.4 MW. และเอากากอ้อยออกจากหลังคาอาคาร TG. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 5.44 |
| 2 | งานแยงจุ๊ปคูลเลอร์น้ำหล่อเย็น TG. 10 MW. No. 1,2,3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 7 | 7.6 |
| 3 | งานแยงจุ๊ปคูลเลอร์น้ำหล่อเย็น TG. 4 MW. No. 1,2,3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 6.52 |
| 4 | แยงจุ๊ปคูลเลอร์ No. 1,2,3 TG. 2.5 MW. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 5.44 |
| 5 | งานซ่อมบำรุง TG. 10 MW. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 14 | 15.2 |
| 6 | งานซ่อมบำรุง TG. 4 MW. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 10 | 10.87 |
| 7 | งานซ่อมบำรุง TG. 2.5 MW. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | 8.7 |
| 8 | งานซ่อมและล้างคูลลิ่ง TG. 10 , 4 MW. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 10 | 10.87 |
| 9 | งานซ่อมบำรุงวาล์วสตีมไอดี TG. 2.5 MW. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 5.44 |
| 10 | งานเชื่อมท่อไอเสีย | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 7 | 7.6 |
| 11 | งานซ่อมบำรุงโบว์ไอเสีย | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 5.44 |
| 12 | งานทำความสะอาดตู้สวิทช์ 3.3 KV. POWER PLANT 1,2,3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 5.44 |
| 13 | งานประกอบท่อฟัดไลน์ TG. 10 ,4,2.5 MW. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 5.44 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 92 | 100 |

จำนวนคน : .....6..... คน

หัวหน้ากลุ่ม : นายโจม ทินนัง

สมาชิก : ...นายสายัญ ซาเนตร

สมาชิก : ....นายธีรพล อังคะณี

สมาชิก : ...นายศุภวุฒิ จันทร์สระบัว

สมาชิก : ...นายวิรัตน์ โจไธสง

สมาชิก : ...นายสุชาติ เรืองไพศาล...

สมาชิก : .....

สมาชิก : .....

สมาชิก : .....

ลงชื่อ : .....หัวหน้าแผนก

ลงชื่อ : .....หัวหน้าส่วน

ลงชื่อ : .....ผู้จัดการฝ่ายผลิต

**2ข**

เอกสารตรวจสอบข้อร้องเรียน

BSF บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด
BURIRAM SUGAR FACTORY CO., LTD.

QCD2565/109

20 ธันวาคม 2565

เรื่อง รายงานสรุปข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม ช่วงเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2565

เรียน คุณนพอนันต์ พูลทรัพย์ ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการสายการผลิต อาวุโส

เนื่องด้วย ส่วนงานสิ่งแวดล้อม สังกัดแผนกบริหารคุณภาพและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการบันทึกและสรุปประเด็นข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2565 ถึงวันที่ 20 ธันวาคม 2565 และในช่วงดังกล่าวไม่พบข้อร้องเรียนที่เป็นประเด็นและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการประกอบกิจการของโรงงาน และหากมีประเด็นข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม ส่วนงานสิ่งแวดล้อมจะดำเนินการรายงานข้อมูลให้ส่วนงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

ดังนั้น ส่วนงานสิ่งแวดล้อม สังกัดแผนกบริหารคุณภาพและสิ่งแวดล้อม จึงใคร่ขอรายงานสรุปข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2565 ถึงวันที่ 20 ธันวาคม 2565 ไม่พบข้อร้องเรียน หรือผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการประกอบกิจการของโรงงาน ดังที่ได้กล่าวไว้แล้วข้างต้น

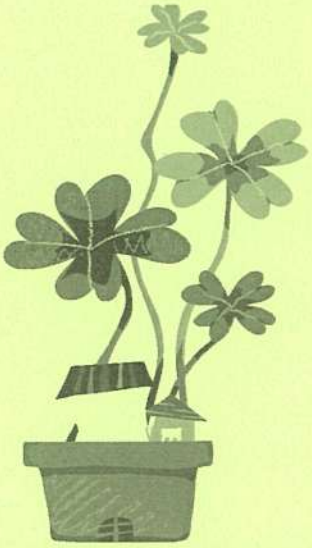
จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

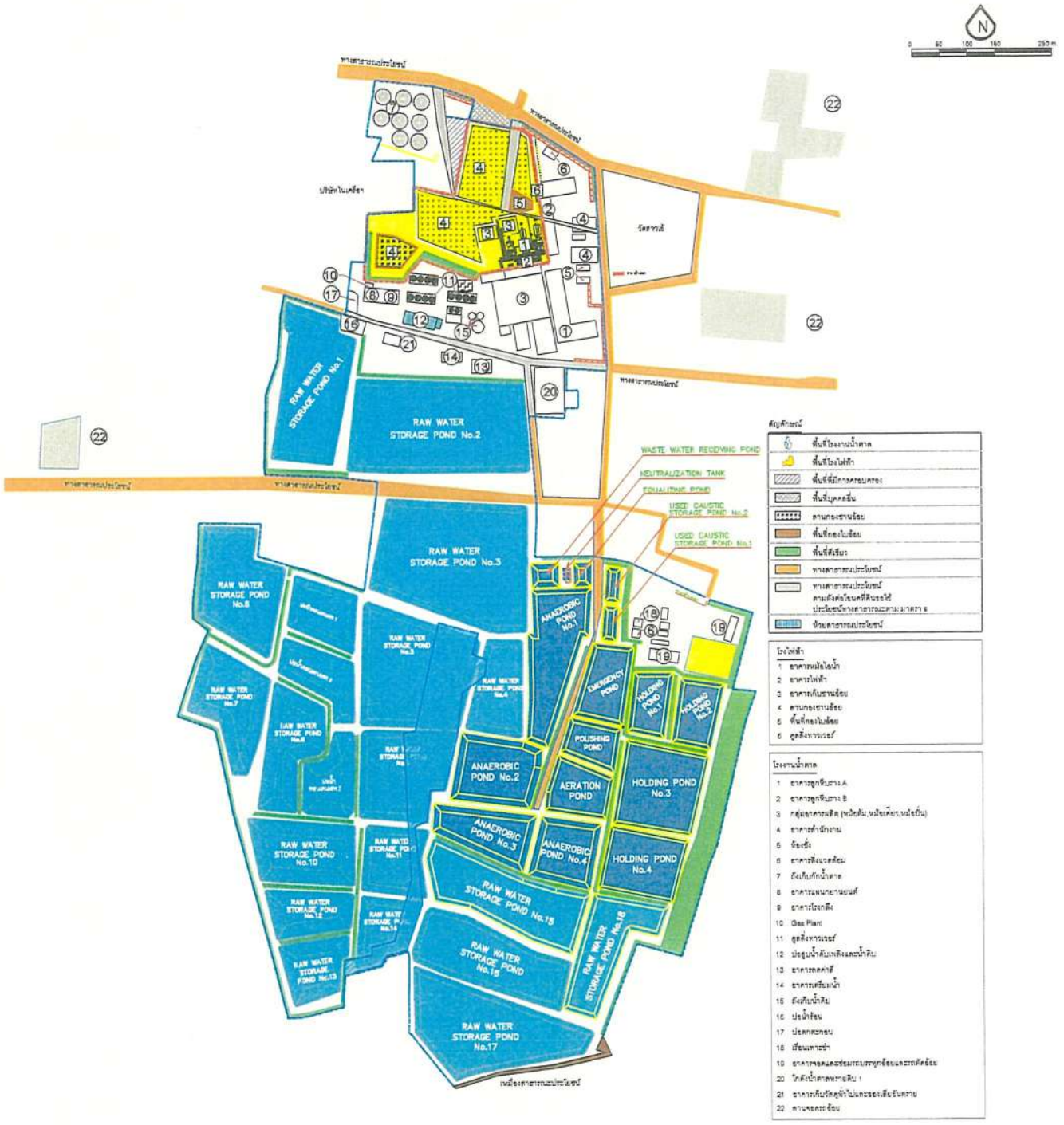
ลงชื่อ.....ผู้รายงาน
(นางสาวศิริลักษณ์ บุญเชิด)
หัวหน้าแผนกบริหารคุณภาพและสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
(นายทัตพงศ์ จงใจงาม)
หัวหน้าส่วนควบคุมคุณภาพ

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
(นางสาวทิวาพร บุญเชิด)
ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพ

# 3ข
# ขอบเขตพื้นที่โครงการ




N
0 50 100 150 250 m.
ทางสาธารณประโยชน์
บริษัทไนเตรีย
วัดสาวะถี
RAW WATER STORAGE POND No.1
RAW WATER STORAGE POND No.2
RAW WATER STORAGE POND No.3
RAW WATER STORAGE POND No.5
RAW WATER STORAGE POND No.7
RAW WATER STORAGE POND No.10
RAW WATER STORAGE POND No.12
RAW WATER STORAGE POND No.13
RAW WATER STORAGE POND No.15
RAW WATER STORAGE POND No.16
RAW WATER STORAGE POND No.17
RAW WATER STORAGE POND No.18
WASTE WATER RECEIVING POND
NEUTRALIZATION TANK
EQUALIZING POND
USED CAUSTIC STORAGE POND No.2
USED CAUSTIC STORAGE POND No.1
ANAEROBIC POND No.1
ANAEROBIC POND No.2
ANAEROBIC POND No.3
ANAEROBIC POND No.4
EMERGENCY POND
HOLDING POND No.1
HOLDING POND No.2
POLISHING POND
AERATION POND
HOLDING POND No.3
HOLDING POND No.4
เขตโรงงานสาธารณประโยชน์
สัญลักษณ์
พื้นที่โรงงานน้ำตาล
พื้นที่โรงไฟฟ้า
พื้นที่มีการครอบครอง
พื้นที่บุคคลอื่น
ลานกองเขานอ้อย
พื้นที่กองไม้อ้อย
พื้นที่สีเขียว
ทางสาธารณประโยชน์
ทางสาธารณประโยชน์ ตามสังคมโรงงานที่สันนะจะได้ประโยชน์ทางสาธารณะตามมาตรา ๔
ห้วยสาธารณประโยชน์
โรงไฟฟ้า
1 อาคารหม้อไอน้ำ
2 อาคารไฟฟ้า
3 อาคารกับเขานอ้อย
4 ลานกองเขานอ้อย
5 พื้นที่กองไม้อ้อย
6 ศูนย์สาธารณะ
โรงงานน้ำตาล
1 อาคารสูงกรีบราง A
2 อาคารสูงกรีบราง B
3 กลุ่มอาคารผลิต (หม้อต้ม,หม้อเคี่ยว,หม้อปั่น)
4 อาคารสำนักงาน
5 ห้องเย็น
6 อาคารสังแวดล้อม
7 ถังเก็บกักน้ำตาล
8 อาคารแพนกยานยนต์
9 อาคารโรงกลิง
10 Gas Plant
11 ศูนย์สาธารณะ
12 ปล่องน้ำคับเพลิงและน้ำดิบ
13 อาคารคลคาสี
14 อาคารเตรียมน้ำ
16 ถังเก็บน้ำดิบ
15 ปล่องน้ำร้อน
17 ปล่องกลวกทอน
18 เรือนเพาะชำ
19 อาคารจอดและซ่อมกระบะขนอ้อยและกะตัดอ้อย
20 โกดังเก็บน้ำตาลทรายดิบ
21 อาคารเก็บรัดศูนย์ทั่วไปและของเสียอันตราย
22 ลานจอดรถอ้อย

**4ข**

บันทึกการประชุมและการดำเนินการขอใช้ประโยชน์ที่ดินตามมาตรา 9

ที่ บร ๐๐๒๐.๔/ว ๒๓๓๗

สำนักงานที่ดินจังหวัดบุรีรัมย์
ถนนจิระ บร ๓๑๐๐๐

๒๓ มกราคม ๒๕๖๓

เรื่อง รายงานการประชุมคณะกรรมการพิจารณาเรื่องราวขออนุญาตประกอบกิจการตามมาตรา ๙ แห่งประมวลกฎหมายที่ดิน

เรียน ผู้บัญชาการมณฑลทหารบก ที่ ๒๒ ปลัดจังหวัดบุรีรัมย์ โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดบุรีรัมย์ ผู้บังคับการตำรวจภูธรจังหวัดบุรีรัมย์ ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินบุรีรัมย์ ศึกษาธิการจังหวัดบุรีรัมย์ ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดบุรีรัมย์ อุตสาหกรรมจังหวัดบุรีรัมย์ ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงบุรีรัมย์ ผู้อำนวยการสำนักศิลปากรที่ ๑๐ นครราชสีมา ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๑ (นครราชสีมา) นายอำเภอคูเมือง และ นายกเทศมนตรีตำบลหินเหล็กไฟ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานการประชุมฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๓ จำนวน ๑ ชุด
๒. ใบตอบรับ จำนวน ๑ ฉบับ

ตามที่จังหวัดบุรีรัมย์ได้เชิญท่านในฐานะคณะกรรมการพิจารณาเรื่องราวขออนุญาตประกอบกิจการตามมาตรา ๙ แห่งประมวลกฎหมายที่ดิน ประจำจังหวัดบุรีรัมย์ เข้าร่วมประชุมเพื่อพิจารณาให้ความเห็น กรณี บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด ขออนุญาตใช้ประโยชน์ในที่ดินของรัฐตามมาตรา ๙ แห่งประมวลกฎหมายที่ดิน เป็นระยะเวลา ๕ ปี เมื่อวันที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๖๓ ณ ห้องประชุมสำนักงานที่ดินจังหวัดบุรีรัมย์ นั้น

บัดนี้ สำนักงานที่ดินจังหวัดบุรีรัมย์ในฐานะฝ่ายเลขานุการฯ ได้จัดทำรายงานการประชุมคณะกรรมการพิจารณาเรื่องราวขออนุญาตประกอบกิจการตามมาตรา ๙ แห่งประมวลกฎหมายที่ดิน เสร็จเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑.

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขอได้พิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง หากมีข้อแก้ไขโปรดแจ้งสำนักงานที่ดินจังหวัดบุรีรัมย์ทราบตามแบบตอบรับการรับรองรายงานการประชุมฯ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒. <u>ภายในวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๓</u> ทางโทรสารหมายเลข ๐ ๔๔๖๑ ๔๐๕๒ หากพ้นกำหนดดังกล่าวถือว่าท่านรับรองรายงานการประชุมดังกล่าว

ขอแสดงความนับถือ

นักวิชาการที่ดินชำนาญการพิเศษ รักษาราชการแทน
เจ้าพนักงานที่ดินจังหวัดบุรีรัมย์
กรรมการและเลขานุการ

กลุ่มงานวิชาการที่ดิน
โทร/โทรสาร ๐ ๔๔๖๑ ๔๐๕๒

รายงานการประชุม
คณะกรรมการพิจารณาเรื่องราวขออนุญาตประกอบกิจการตามมาตรา ๙ แห่งประมวลกฎหมายที่ดิน
ประจำจังหวัดบุรีรัมย์
ครั้งที่ ๑/๒๕๖๓ เมื่อวันอังคารที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๖๓
ณ ห้องประชุมสำนักงานที่ดินจังหวัดบุรีรัมย์

---

<u>กรรมการฯผู้เข้าประชุม</u>

| | | |
|---|---|---|
| ๑. | แทน ผู้ว่าราชการจังหวัดบุรีรัมย์ | ประธานกรรมการ |
| ๒. | ปลัดจังหวัดบุรีรัมย์ | กรรมการ |
| ๓. | แทน ผู้บัญชาการมณฑลทหารบกที่ ๒๖ | กรรมการ |
| ๔. | แทน โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดบุรีรัมย์ | กรรมการ |
| ๕. | แทน ผู้บังคับการตำรวจภูธรจังหวัดบุรีรัมย์ | กรรมการ |
| ๖. | แทน ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดบุรีรัมย์ | กรรมการ |
| ๗. | แทน ผู้อำนวยการสำนักศิลปากรที่ ๑๐ นครราชสีมา | กรรมการ |
| ๘. | แทน ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงบุรีรัมย์ | กรรมการ |
| ๙. | อุตสาหกรรมจังหวัดบุรีรัมย์ | กรรมการ |
| ๑๐. | แทน ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๑ (นครราชสีมา) | กรรมการ |
| ๑๑. | แทน นายอำเภอคูเมือง | กรรมการ |
| ๑๒. | นายกเทศมนตรีตำบลหินเหล็กไฟ | กรรมการ |
| ๑๓. | แทน เจ้าพนักงานที่ดินจังหวัดบุรีรัมย์ | กรรมการและเลขานุการ |

<u>กรรมการผู้ไม่มาประชุม</u>

| | |
|---|---|
| ๑. ศึกษาธิการจังหวัดบุรีรัมย์ | กรรมการ |
| ๒. ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินบุรีรัมย์ | กรรมการ |

<u>ผู้เข้าร่วมประชุม</u>

| | |
|---|---|
| ๑. | เจ้าพนักงานที่ดินจังหวัดบุรีรัมย์ สาขาคูเมือง |
| ๒. | ปลัดเทศบาลตำบลหินเหล็กไฟ |
| ๓. | กรรมการบริหาร บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| ๔. | ผู้ช่วยกรรมการบริหาร บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| ๕. | ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพ บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| ๖. | หัวหน้าแผนกสื่อสารองค์กร บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด |
| ๗. | ผู้อำนวยการส่วนสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดบุรีรัมย์ |
| ๘. | นักวิชาการที่ดินชำนาญการ สำนักงานที่ดินจังหวัดบุรีรัมย์ |

เริ่มประชุม เวลา ๑๔.๐๐ น.

-/<u>ระเบียบวาระที่ ๑</u>...

<u>ระเบียบวาระที่ ๑ เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ</u>

<u>ประธาน</u> : ท่านผู้ว่าราชการจังหวัดบุรีรัมย์ได้มอบหมายให้ผมรองผู้ว่าราชการจังหวัดบุรีรัมย์ ให้มาเป็นประธานในการประชุมคณะกรรมการพิจารณาเรื่องราวขออนุญาตประกอบกิจการตามมาตรา ๙ แห่งประมวลกฎหมายที่ดิน ประจำจังหวัดบุรีรัมย์ ในครั้งนี้ โดยการประชุมในวันนี้เป็นการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๓ เป็นเรื่องการขอใช้ที่ดินของรัฐของ บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด ได้ยื่นคำขอใช้ที่ดินของรัฐ จำนวน ๓ คำขอ ซึ่งต้องดำเนินการตามระเบียบกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการอนุญาตตามมาตรา ๙ แห่งประมวลกฎหมายที่ดิน พ.ศ. ๒๕๔๓ โดยคณะกรรมการประจำจังหวัดตามระเบียบกระทรวงมหาดไทยฯ พ.ศ. ๒๕๔๓ หมวดที่ ๑ คณะกรรมการประจำจังหวัด ประกอบด้วย

| | |
|---|---|
| (๑) ผู้ว่าราชการจังหวัด | เป็นประธานกรรมการ |
| (๒) ปลัดจังหวัด | เป็นกรรมการ |
| (๓) ผังเมืองจังหวัด | เป็นกรรมการ |
| (๔) โยธาธิการจังหวัด | เป็นกรรมการ |
| (๕) ผู้บังคับการตำรวจภูธรจังหวัด | เป็นกรรมการ |
| (๖) ป่าไม้จังหวัด | เป็นกรรมการ |
| (๗) ผู้อำนวยการสำนักงานโบราณคดีและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติที่รับผิดชอบในเขตจังหวัดพื้นที่ (ถ้ามี) | เป็นกรรมการ |
| (๘) ศึกษาธิการจังหวัด | เป็นกรรมการ |
| (๙) ทรัพยากรธรณีประจำท้องที่ | เป็นกรรมการ |
| (๑๐) นายช่างแขวงการทาง | เป็นกรรมการ |
| (๑๑) อุตสาหกรรมจังหวัด | เป็นกรรมการ |
| (๑๒) หัวหน้าสถานีพัฒนาที่ดินจังหวัด | เป็นกรรมการ |
| (๑๓) ผู้แทนสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค | เป็นกรรมการ |
| (๑๔) ผู้แทนหน่วยงานทหารในพื้นที่ที่ได้รับแต่งตั้งจากกองบัญชาการทหารสูงสุด | เป็นกรรมการ |
| (๑๕) ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง | เป็นกรรมการ |
| (๑๖) นายอำเภอหรือปลัดอำเภอผู้เป็นหัวหน้าประจำกิ่งอำเภอแห่งท้องที่ที่เกี่ยวข้อง | เป็นกรรมการ |
| (๑๗) เจ้าพนักงานที่ดินจังหวัด | เป็นกรรมการและเลขานุการ |

ให้คณะกรรมการประจำจังหวัดมีหน้าที่พิจารณาและเสนอความเห็นเกี่ยวกับการขออนุญาตประกอบกิจการตามมาตรา ๙ แห่งประมวลกฎหมายที่ดิน เฉพาะกรณีที่ผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นพนักงานเจ้าหน้าที่

-/ที่ดินที่จะอนุญาต...

ที่ดินที่จะอนุญาตต้องเป็นที่ดินของรัฐ ซึ่งมีลักษณะดังนี้

(๑) ที่ดินซึ่งมิได้มีบุคคลใดมีสิทธิครอบครอง

(๒) ที่ดินอันเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดินที่ราษฎรใช้ประโยชน์ร่วมกัน หากการอนุญาตไม่ขัดต่อการใช้ประโยชน์ร่วมกันของราษฎร และสภาตำบล หรือองค์การบริหารส่วนตำบล รวมทั้งผู้มีอำนาจหน้าที่ดูแลรักษาตามกฎหมายไม่ขัดข้อง พนักงานเจ้าหน้าที่จะอนุญาตได้ก็ต่อเมื่อได้รับอนุมัติจากกระทรวงมหาดไทยแล้ว

(๓) ที่ดินซึ่งมีผู้เวนคืนสิทธิในที่ดินให้แก่รัฐ หรือทอดทิ้งไม่ทำประโยชน์หรือปล่อยให้เป็นที่รกร้างว่างเปล่าจนตกเป็นของรัฐตามประมวลกฎหมายที่ดิน

การอนุญาต ต้องอยู่ในหลักเกณฑ์ดังนี้

(๑) ผู้ขอต้องเป็นบุคคลหรือนิติบุคคลสัญชาติไทย และประกอบกิจการด้วยตนเอง

(๒) ไม่เป็นอันตรายต่อทรัพย์สินของแผ่นดินและของเอกชนที่ตั้งอยู่ในบริเวณใกล้เคียง

(๓) จำนวนเนื้อที่ที่ควรอนุญาตในจังหวัดหนึ่ง ๆ โดยผู้ขอจะขอที่แห่งก็ตาม เมื่อรวมเนื้อที่ทั้งหมด รายหนึ่ง ๆ ต้องไม่เกิน ๑๐ ไร่ ถ้าผู้ขอรายใดเป็นคู่สมรสของผู้ขออีกรายหนึ่งหรือของผู้ที่ได้รับอนุญาตเนื้อที่ที่จะอนุญาตเมื่อรวมกันแล้วไม่ควรเกินสิบไร่เว้นแต่จะมีเหตุอันสมควร

<u>ที่ประชุม</u> : รับทราบ และในส่วนของคณะกรรมการฯ ขอให้ฝ่ายเลขานุการจัดทำคำสั่งจังหวัดประกอบใหม่ เนื่องจากหน่วยงานต่างๆ ตามระเบียบกระทรวงมหาดไทยฯ มีการเปลี่ยนแปลง

<u>ระเบียบวาระที่ ๒ เรื่องรับรองรายงานการประชุมครั้งที่แล้ว</u> (ครั้งที่ ๑/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๑๐ ตุลาคม ๒๕๖๒)

<u>ประธาน</u> : ฝ่ายเลขานุการฯ ได้แจ้งเวียนให้คณะกรรมการฯ ตรวจสอบและแก้ไขข้อความแล้ว โดยนายอำเภอนางรอง มีหนังสือขอแก้ไขรายงานการประชุมฯ ซึ่งขอแก้ไขหน้าที่ ๒๐ บรรทัดที่ ๑๓ จาก "หนองหน้าลาว" เป็น "ท่าลาว" มีกรรมการท่านใดจะขอแก้ไขรายงานการประชุมอีกหรือไม่ครับ

<u>มติที่ประชุม</u> : รับทราบและรับรองรายงานการประชุม

<u>ระเบียบวาระที่ ๓ เรื่องสืบเนื่องจากการประชุมครั้งที่แล้ว</u>

ประธาน : ให้ฝ่ายเลขานุการสรุปเรื่องราวการประชุมครั้งที่แล้ว (ครั้งที่ ๑/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๑๐ ตุลาคม ๒๕๖๒) ด้วยครับ

เลขานุการฯ : จังหวัดบุรีรัมย์ได้จัดประชุมคณะกรรมการพิจารณาเรื่องราวขออนุญาตประกอบกิจการตามมาตรา ๙ แห่งประมวลกฎหมายที่ดิน ครั้งที่ ๑/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๑๐ ตุลาคม ๒๕๖๒ โดยมีผู้ขอ จำนวน ๔ ราย สรุปได้ดังนี้

| ลำดับ | รายละเอียดผู้ขอ | ความก้าวหน้า |
|---|---|---|
| ๑ | สำนักงานเทศบาลตำบลแคนดง ขอใช้ที่ดินสาธารณประโยชน์ แปลง "ป่าช้าดงจัญไร สาธารณประโยชน์"ตามหนังสือสำคัญสำหรับที่หลวง เลขที่ ๒๓๔๙๙ ตั้งอยู่ที่บ้าน แคนดง หมู่ที่ ๑ ตำบลแคนดง อำเภอแคนดง(สตึก) จังหวัดบุรีรัมย์ บางส่วน เนื้อที่ประมาณ ๔-๐-๐๘.๓ ไร่ เพื่อเป็นที่ตั้งอาคารสำนักงานเทศบาลตำบลแคนดง | อยู่ระหว่างสำนักงานที่ดินจังหวัดบุรีรัมย์ส่งเรื่องให้กรมที่ดินพิจารณาดำเนินการ และเมื่อกระทรวงมหาดไทยพิจารณาอนุญาตแล้ว จึงจะขอเสนอใบอนุญาตให้ผู้ว่าราชการจังหวัดลงนามได้ |
| ๒ | สำนักงานเทศบาลตำบลกระสัง ขอใช้ที่ดินสาธารณประโยชน์ แปลง "ที่สงวนเลี้ยงสัตว์โคกหนองแต้" ตามหนังสือสำคัญสำหรับที่หลวง เลขที่ ๕๘๒๖ ตั้งอยู่บ้านหนองแต้ หมู่ที่ ๒ ตำบลกระสัง อำเภอกระสัง จังหวัดบุรีรัมย์ บางส่วน เนื้อที่ประมาณ ๑๐ ไร่ เพื่อเป็นสถานที่รองรับขยะมูลฝอยแบบควบคุม ประเภท Control Dump และโรงคัดแยกขยะมูลฝอย | อยู่ระหว่างสำนักงานที่ดินจังหวัดบุรีรัมย์รอหนังสืออนุญาตทำประโยชน์ในเขตป่า ตามมาตรา ๕๔ แห่ง พรบ.ป่าไม้ฯ และรอความเห็นของคณะกรรมการการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (คปก.)ว่าไม่ประสงค์จะใช้ที่ดินนั้นเพื่อการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมตลอดไป เมื่อได้รับเอกสารทั้ง ๒ อย่างครบแล้ว สำนักงานที่ดินจังหวัดจะได้เสนอใบอนุญาตให้ผู้ว่าราชการจังหวัดลงนาม |
| ๓ | สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ขอใช้ที่ดินสาธารณประโยชน์ แปลง "สระน้ำหนองรี" ตามหนังสือสำคัญสำหรับที่หลวง เลขที่ บร ๕๔๘๓ ตั้งอยู่ที่บ้านหนองรี ตำบลนางรอง อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ ทั้งแปลง เนื้อที่ประมาณ ๓๙ - ๐ - ๖๙ ไร่ เพื่อโครงการขยายพื้นที่โรงพยาบาลนางรอง | อยู่ระหว่างรอหนังสืออนุญาตทำประโยชน์ในเขตป่า ตามมาตรา ๕๔ แห่ง พรบ. ป่าไม้ฯ และได้รับแจ้งจากหน่วยงานผู้ขอใช้ว่าอยู่ระหว่างการจัดทำ EIA อาจจะต้องมีการปรับลดเนื้อที่ที่ขอใช้ และทำโครงการเข้ามาเพิ่มเติมใหม่ |

-/ลำดับ...

| ลำดับ | รายละเอียดผู้ขอ | ความก้าวหน้า |
|---|---|---|
| ๔ | สำนักงานลูกเสือแห่งชาติ ขอใช้ที่ดินสาธารณประโยชน์ แปลง "ที่สงวนเลี้ยงสัตว์โคกเขากระโดง" ตามหนังสือสำคัญสำหรับที่หลวง เลขที่ ๔๑๓๐/๒๕๑๕ บางส่วน เนื้อที่ประมาณ ๘๒ – ๐ – ๒๐.๖ ไร่ และแปลง "ทำเลเลี้ยงสัตว์เขากระโดงสาธารณประโยชน์" ตามหนังสือสำคัญสำหรับที่หลวง เลขที่ ๔๖๐๐๐ ตำบลเสม็ด อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ บางส่วน เนื้อที่ประมาณ ๖ – ๗ – ๖๘.๔ ไร่ รวมเนื้อที่ที่ขอใช้และขอถอนสภาพฯ ประมาณ ๘๘ – ๓ – ๘๙ ไร่ เพื่อใช้เป็นสถานที่ตั้งสำนักงานลูกเสือจังหวัดบุรีรัมย์ | จำนวนเนื้อที่ที่ผู้ขอได้ขอใช้ รวมทั้งสิ้น ๘๘ – ๓ – ๘๙ ไร่ แต่ทางกรมป่าไม้อนุญาตเนื้อที่ ๗ – ๐ – ๑๑ ไร่ และทางผู้ขอใช้ได้ยินยอมในการให้ปรับลดเนื้อที่แล้ว ที่ประชุมมีมติเป็นเอกฉันท์เห็นควรให้ผู้ขอดำเนินการเพิ่มเติม ดังนี้<br>๑. จัดทำหนังสือขอปรับลดจำนวนเนื้อที่ต่อผู้ว่าราชการจังหวัดบุรีรัมย์<br>๒. ยื่นคำขอรังวัดเพื่อทำแผนที่แบบท้ายประกาศการขอใช้และขอถอนสภาพหรือขึ้นทะเบียนที่ดินของรัฐต่อสำนักงานที่ดินจังหวัดบุรีรัมย์เพื่อให้ทราบว่าเนื้อที่ ๗ – ๐ - ๑๑ ไร่ อยู่ในบริเวณใดและอยู่ในหนังสือสำคัญสำหรับที่หลวงแปลงใด ซึ่งในกรณีปรับลดเนื้อที่จะต้องประกาศเพื่อให้ประชาชนทราบมีกำหนด ๓๐ วัน<br>๓. จัดทำแผนผังการใช้ที่ดินใหม่<br>๔. จัดทำแผนที่สังเขปแสดงที่ตั้งของที่ดินใหม่<br>๕. จัดส่งภาพถ่ายรอบแปลงที่ดินที่สี่ทิศใหม่<br>๖. ประชาคมราษฎรผู้เคยใช้ประโยชน์ร่วมกันเพื่ออนุญาตให้สำนักงานลูกเสือแห่งชาติขอใช้และขอถอนสภาพหรือจัดขึ้นทะเบียนได้<br>๗. ประชุมสภาฯ เพื่อขอความเห็นว่าควรอนุญาตให้สำนักงานลูกเสือแห่งชาติขอใช้และขอถอนสภาพหรือจัดขึ้นทะเบียนได้<br>เมื่อหน่วยงานผู้ขอใช้ได้ดำเนินการตามมติที่ประชุมครบถ้วนแล้ว ทางฝ่ายเลขานุการฯ จะได้นำเรื่องเข้าสู่ที่ประชุมคณะกรรมการฯ เพื่อพิจารณาในคราวต่อไป ซึ่งขณะนี้ผู้ขอยังมิได้มาดำเนินการเพิ่มเติมตามมติที่ประชุมแต่อย่างใด |

-/ระเบียบวาระที่ ๔ ...

<u>ระเบียบวาระที่ ๔ เรื่องเสนอที่ประชุมพิจารณา</u>

การพิจารณาและเสนอความเห็นเกี่ยวกับการขออนุญาตใช้ประโยชน์ในที่ดินของรัฐ ราย บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด ขออนุญาตใช้ประโยชน์ในที่ดินของรัฐตามมาตรา ๙ แห่งประมวลกฎหมายที่ดิน โดยขอใช้ประโยชน์ทางหลวงท้องถิ่น ตั้งอยู่บริเวณบ้านสาวเอ้ หมู่ที่ ๒ ตำบลสินเหล็กไฟ อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อประโยชน์ในการประกอบการอาชีพเกษตรกรรม การทำการเกษตรและรับซื้อพืชผลทางการเกษตร เป็นระยะเวลา ๕ ปี จำนวน ๓ คำขอ (๓ เส้นทาง) ดังนี้

-คำขอที่ ๓/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๖ กันยายน ๒๕๖๒ ขอใช้ฯ เนื้อที่ประมาณ ๐ - ๒ - ๖๒ ไร่
-คำขอที่ ๔/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๖ กันยายน ๒๕๖๒ ขอใช้ฯ เนื้อที่ประมาณ ๑ - ๓ - ๗๗ ไร่
-คำขอที่ ๕/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๖ กันยายน ๒๕๖๒ ขอใช้ฯ เนื้อที่ประมาณ ๒ - ๒ - ๓๗ ไร่

รวมเนื้อที่ประมาณ ๕ - ๐ - ๗๖ ไร่

<u>ประธาน</u> : การประชุมครั้งนี้เป็นการประชุมคณะกรรมการพิจารณาเรื่องราวขออนุญาตประกอบกิจการตามมาตรา ๙ แห่งประมวลกฎหมายที่ดิน ประจำจังหวัดบุรีรัมย์ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๓ ขอให้เจ้าพนักงานที่ดินจังหวัดบุรีรัมย์ในฐานะฝ่ายเลขานุการฯ ได้สรุปรายละเอียดการดำเนินงานให้คณะกรรมการฯ ทราบด้วย ทำไมต้องขอใช้ทางหลวงท้องถิ่น ขอให้เล่าที่มาที่ไปของการขอใช้ทั้งสามแปลงนี้ด้วยครับ

<u>เลขานุการ</u> : เรียนท่านประธาน ท่านคณะกรรมการ และผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่านคะ ดิฉัน นางภัทรภร เหมากระโทก หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการที่ดิน แทนเจ้าพนักงานที่ดินจังหวัดบุรีรัมย์ ก่อนอื่นขอนำเรียนคณะกรรมการฯ ทราบนะค่ะว่า การขออนุญาตตามมาตรา ๙ แห่งประมวลกฎหมายที่ดิน หมายถึง การขออนุญาตเข้าไปยึดถือครอบครอง และ/หรือนำทรัพยากรในที่ดินของรัฐ ซึ่งตนเองมิได้มีสิทธิครอบครองไปใช้โดยเสียค่าตอบแทนให้แก่รัฐ มีทั้งหมด ๓ กรณี ดังนี้

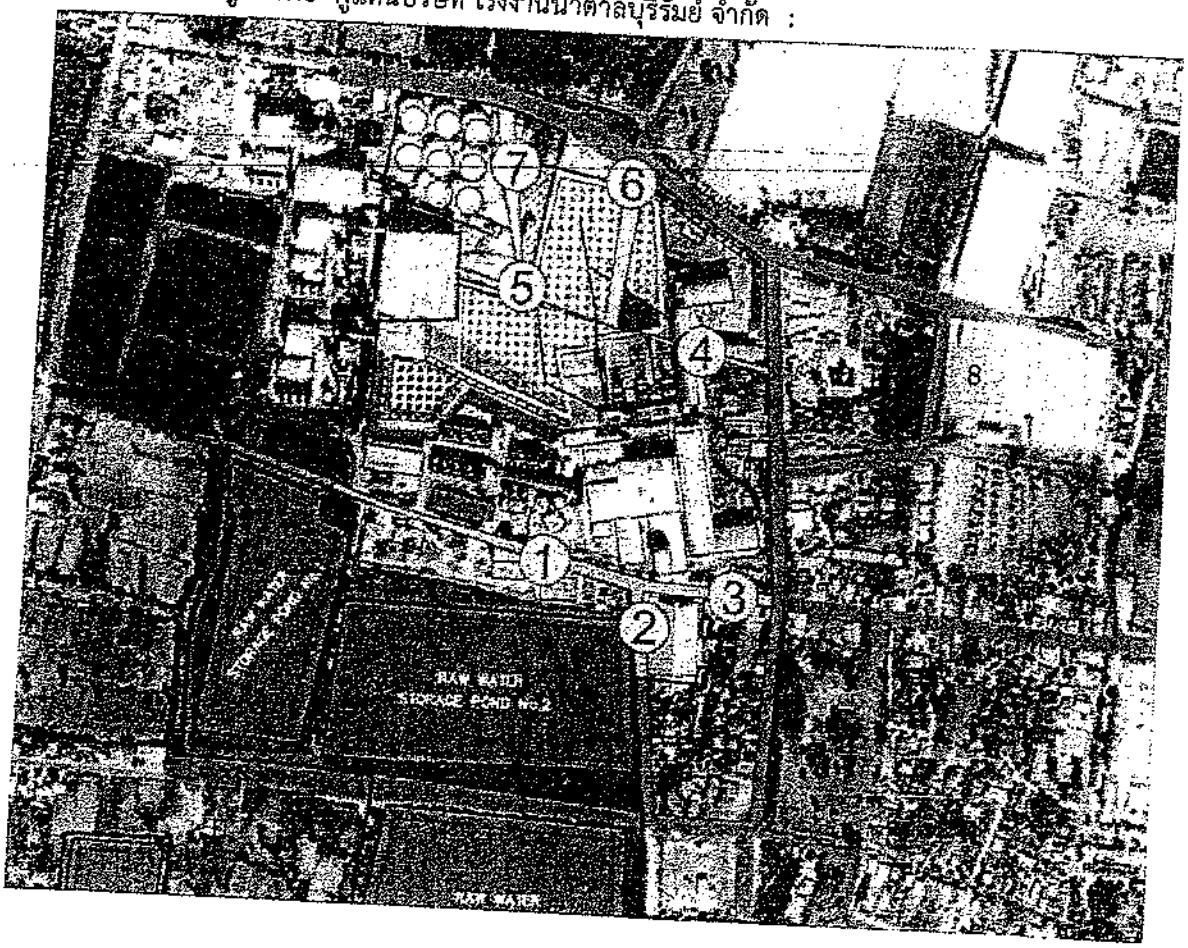
(๑) เข้าไปยึดถือ ครอบครอง รวมตลอดถึงการก่นสร้าง หรือเผาป่า
(๒) ด้วยประการใด ให้เป็นการทำลาย หรือทำให้เสื่อมสภาพที่ดิน ที่หิน ที่กรวด หรือที่ทราย ในบริเวณที่รัฐมนตรีประกาศหวงห้ามในราชกิจจานุเบกษา (เช่น ขุดดินลูกรัง หรือหินผุ การขุดหรือดูดทราย) หรือ
(๓) ทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดอันเป็นอันตรายแก่ทรัพยากรในที่ดิน (เช่น เก็บขี้ค้างคาว เก็บเปลือกหอย)

การขอใช้ตามมาตรา ๙(๑) จะมีกรณีการขอใช้ของส่วนราชการ และกรณีการขอใช้ของเอกชน สำหรับการขอใช้ของเอกชนจำนวนเนื้อที่ที่ควรอนุญาตในจังหวัดหนึ่งๆ โดยผู้ขอจะขอกี่แห่งก็ตามเมื่อรวมเนื้อที่ทั้งหมดรายหนึ่งๆ ต้องไม่เกิน ๑๐ ไร่ ถ้าผู้ขอรายใดเป็นคู่สมรสของผู้ขออีกรายหนึ่งหรือของผู้ได้รับอนุญาต เนื้อที่ที่จะอนุญาตเมื่อรวมกันแล้วไม่ควรเกิน ๑๐ ไร่ เว้นแต่จะมีเหตุอันสมควร และการขอใช้ของเอกชนรายนี้เป็นรายแรกของจังหวัดบุรีรัมย์ สาเหตุที่ขอใช้คือต้องการทำให้ถูกต้องตามระเบียบของ EIA และระเบียบของกระทรวงมหาดไทยฯ โดยเอกชนรายนี้ได้มีการสร้างสิ่งปลูกสร้างค่อมทางหลวงท้องถิ่น ที่ดินส่วนใหญ่เป็นของบริษัทฯ ทั้งหมด ขณะก่อสร้างผู้ขอไม่ทราบว่าเป็นทางสาธารณประโยชน์หรือทางหลวงท้องถิ่น สาเหตุที่ว่าทำไมชื่อทางหลวงท้องถิ่นจึงไม่ตรงกับชื่อทางสาธารณประโยชน์ในโฉนดที่ดินของบริษัท โฉนดที่ดินบางแปลงเขียนข้างเคียงว่า "ทางสาธารณประโยชน์" หรือ "ทางหลวงสุขาภิบาล"

-/เนื่องจาก...

เนื่องจากเดิมเป็นทางสาธารณประโยชน์ เมื่อทางดังกล่าวอยู่ในเขตสุขาภิบาลก็จะเปลี่ยนชื่อเป็นทางหลวงสุขาภิบาล และเมื่อเปลี่ยนเป็นเขตเทศบาลก็จะเปลี่ยนชื่อเป็นทางหลวงท้องถิ่นตามลำดับ ชื่อเรียกปัจจุบันคือ "ทางหลวงท้องถิ่น" โฉนดที่ดินที่นำมาประกอบการยื่นคำขอบางแปลงจะมีชื่อทางเป็น "ทางสาธารณประโยชน์" บางแปลงจะมีชื่อทางเป็น "ทางหลวงสุขาภิบาล" ซึ่งไม่ตรงกับคำขอ เนื่องจากผู้ขอไม่สะดวกที่จะนำโฉนดที่ดินฉบับผู้ถือมายื่นคำขอแก้ไขให้เป็นปัจจุบัน และในส่วนสภาพปัจจุบันของที่ดินบริเวณที่ขอใช้ ขอให้ผู้แทนบริษัทโรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ ชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมด้วยค่ะ

นายนพอนันต์ พูลทรัพย์ ผู้แทนบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด :




ดูจากแผนที่นะครับ

-กลุ่มหมายเลข ๑, ๒, ๓ คือหนึ่งกลุ่ม โดยหมายเลข ๑ เป็นทางที่วิ่งผ่านไป มีท่อส่งน้ำร้อน น้ำเหลือ ของโรงงานสร้างค่อมทาง, หมายเลข ๒ จะมีหลังคาคลุมทางเดิน และหมายเลข ๓ จะมี หลังคาคลุมส่วนหนึ่ง แต่สภาพก็ยังเป็นทางอยู่

-กลุ่มหมายเลข ๔, ๕, ๖, ๗ คือหนึ่งกลุ่ม โดยหมายเลข ๔ มีส่วนหนึ่งเป็นอาคารลูกหีบรางเก่าของโรงงาน, หมายเลข ๕ เป็นกองกากอ้อยและมีสายพานลำเลียงกากอ้อยค่อมบางส่วน, หมายเลข ๖ ช่วงเปิดหีบก็จะเป็นกองกากอ้อย มีกากอ้อยกองเต็มพื้นที่ พอช่วงปิดหีบก็จะเป็นที่ว่าง และหมายเลข ๗ มีสภาพเป็นทางส่วนหนึ่ง และมีการตั้งห้องช่างท่อน้ำร้อน น้ำเหลือ

-หมายเลข ๘ จะเป็นโกดังเก็บน้ำตาล มีสภาพเป็นทาง แต่มีหลังคาคลุมอาคาร ผู้คนสามารถเดินทางผ่านไปมาได้ ไม่ได้ปิดทาง เป็นถนนหน้าโกดัง ติดถนนหน้าวัดสาวเอ้

-/โดยที่...

โดยที่ทางบริษัทได้เริ่มดำเนินการกิจการมาเกินกว่า ๕๐ ปีแล้ว ที่ดินของบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ ในบริเวณนี้มีทั้งหมดประมาณ ๖๖๕ ไร่ เมื่อก่อนทางโรงงานไม่ทราบว่าเป็นทางสาธารณะ เพราะไม่มีสภาพเป็นทางสาธารณะ คนในโรงงานจะไม่เคยเห็นโฉนดที่ดิน แต่เมื่อทางบริษัทฯ มาทำ EIA จึงได้นำโฉนดที่ดินของบริษัทมาดูเพื่อทำเป็นแผนที่ตามหลักการของ EIA คือต้องนำแผนที่ในโฉนดที่ดินทุกแปลงมาต่อให้เป็นผืนเดียวกัน จึงได้ทราบว่าบริเวณดังกล่าวเป็นทางฯ บริษัทมีความประสงค์ ที่จะทำให้ถูกต้องตามระเบียบของ EIA และทำให้ถูกต้องตามระเบียบกระทรวงมหาดไทยฯ ด้วย จึงได้ยื่นคำขออนุญาตตามมาตรา ๙ แห่งประมวลกฎหมายที่ดิน ณ สำนักงานที่ดินจังหวัดบุรีรัมย์ สาขาคูเมือง จำนวน ๓ คำขอ ดังนี้

<u>คำขอที่ ๑ (๓/๒๕๖๒)</u> อยู่ในแผนที่จุดหมายเลข ๘ เนื้อที่ประมาณ ๐ – ๒ – ๖๒ ไร่ ซ้ายมือเป็นวัดบ้านสาวเอ้

<u>คำขอที่ ๒ (๔/๒๕๖๒)</u> อยู่ในแผนที่จุดหมายเลข ๑, ๒, ๓ เนื้อที่ประมาณ ๑ – ๓ - ๗๗ ไร่ ถนนเส้นนี้จะไม่มีประชาชนใช้ประโยชน์แล้ว

คำขอที่ ๓ <u>(๕/๒๕๖๒)</u> อยู่ในแผนที่จุดหมายเลข ๔, ๕, ๖, ๗ เนื้อที่ประมาณ ๒ – ๒ - ๓๗ ไร่ เป็นพื้นที่ที่อยู่ภายในโรงงาน

รวมเนื้อที่ในการขอใช้ทั้งสิ้นประมาณ ๕ – ๐ – ๗๖ ไร่

เลขานุการฯ :

<u>สรุปรายละเอียด มีดังนี้</u>

(๑) ผู้ขอได้ยื่นคำขออนุญาตตามความในมาตรา ๙ แห่งประมวลกฎหมายที่ดิน ตามแบบ ท.ด.๖๔ ณ สำนักงานที่ดินจังหวัดบุรีรัมย์ สาขาคูเมือง

(๒) ที่ดินสาธารณประโยชน์ที่ขอใช้เป็นทางหลวงท้องถิ่น

(๓) เจ้าหน้าที่ทำการสอบสวนคำขอและร่วมกันออกไปชันสูตรสอบสวน ณ ที่ดินที่ขออนุญาต ปรากฏว่าที่ดินแปลงดังกล่าวมีความเหมาะสม ประกาศครบกำหนด ๓๐ วันแล้ว ไม่มีผู้ใดคัดค้าน ผู้ขอได้เข้าใช้ประโยชน์ในที่ดินแล้ว

(๔) จังหวัดได้แจ้งให้หน่วยงานตามระเบียบกระทรวงมหาดไทยฯ ตรวจสอบแล้ว ปรากฏดังนี้

(๔.๑) สำนักงานเทศบาลตำบลหินเหล็กไฟ

-การประชาคมราษฎรที่เคยใช้ประโยชน์ร่วมกัน เมื่อวันที่ ๓๐ กรกฎาคม ๒๕๖๑ ณ ศาลาประชาคมบ้านสาวเอ้ ตำบลหินเหล็กไฟ อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ มีราษฎรมาร่วมให้ความเห็นจำนวน ๒๘๔ ราย และมีมติเห็นชอบให้ทางบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด ใช้ทางสาธารณะทั้ง ๓ จุด การเช่านี้ทุกๆ ๕ ปี จะมีการประชาคม ๑ ครั้ง ไม่ได้ประชาคมเพียงครั้งเดียวแล้วจบเลย และชาวบ้านไม่ได้ใช้เส้นทางทั้ง ๓ เส้น นี้แล้ว ซึ่งไม่ได้ติดขัดและไม่ได้มีความเดือดร้อนแต่อย่างใด

-การประชุมสภาเทศบาลตำบลหินเหล็กไฟ สมัยสามัญ สมัยที่ ๓ ครั้งที่ ๑ ประจำปี ๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๑ ไม่ขัดข้อง

-การประชุมสภาเทศบาลตำบลหินเหล็กไฟ สมัยสามัญ สมัยที่ ๔ ประจำปี ๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๑ มีมติเป็นเอกฉันท์ ไม่ขัดข้องที่โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด ขอใช้ที่ดินทางสาธารณประโยชน์ดังกล่าว เพราะชาวบ้านสาวเอ้เลิกใช้งานและยินยอมให้ใช้โดยไม่ได้ทำความเดือดร้อนให้กับชาวบ้านในชุมชน

-/-การประชุมสภา...

-การประชุมสภาเทศบาลตำบลหินเหล็กไฟ สมัยสามัญ สมัยที่ ๒ ประจำปี ๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒ ขอแก้ไขรายงานการประชุม เป็น "มติที่ประชุมเป็นเอกฉันท์ เห็นชอบให้บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด ใช้ประโยชน์ในทางสาธารณะดังกล่าวได้ โดยทางสาธารณะดังกล่าวประชาชนได้เลิกใช้ประโยชน์ร่วมกันมานานแล้วเป็นระยะเวลา ๓๐ ปี ซึ่งประชาชนไม่ขัดข้องและไม่ได้รับความเดือดร้อนแต่อย่างใด"

-สำนักงานงานเทศบาลตำบลหินเหล็กไฟ แจ้งว่าที่ดินสาธารณประโยชน์แปลงดังกล่าวพลเมืองได้เลิกใช้ประโยชน์ร่วมกันมานานแล้ว และควรให้ผู้ขอใช้ประโยชน์ในที่ดินของรัฐได้ตามที่ขอ

(๔.๒) อำเภอคูเมือง

-จังหวัดได้มีหนังสือที่ บร ๐๐๒๐.๔/ ๒๙๘๐๐ ลงวันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๒ ขอให้อำเภอดำเนินการสอบสวนประวัติความเป็นมาของที่ดินแปลงที่ขอใช้ทั้งสามแปลง ว่าประชาชนเลิกใช้ประโยชน์ร่วมกันแล้วหรือไม่ พร้อมกับให้ความเห็นว่าอำเภอมีข้อขัดข้องประการใดหรือไม่ ควรอนุญาตให้ผู้ขอใช้ประโยชน์ตามวัตถุประสงค์หรือไม่อย่างไร (อยู่ระหว่างดำเนินการของอำเภอ)

(๔.๓) สำนักงานปฏิรูปที่ดินจังหวัดบุรีรัมย์ แจ้งว่าที่ดินอยู่ในเขตประกาศพระราชกฤษฎีกากำหนดเป็นเขตที่ดินให้เป็นเขตปฏิรูปที่ดินอำเภอคูเมือง พ.ศ. ๒๕๓๔ แต่อยู่นอกเขตดำเนินการ และหากจังหวัดประสงค์จะอนุญาตให้บริษัทโรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด ขอใช้ฯ ก็ให้กระทำได้ตามระเบียบกฎหมายที่ดินและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

(๔.๔) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดบุรีรัมย์

- สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๗ (นครราชสีมา) แจ้งว่าบริเวณที่ดินไม่อยู่ในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ในความรับผิดชอบของสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๗ (นครราชสีมา)

- สำนักงานทรัพยากรป่าไม้ที่ ๘ (นครราชสีมา) แจ้งว่าที่ดินดังกล่าวอยู่นอกเขตป่าคุ้มครอง อยู่นอกเขตป่าไม้ถาวร และอยู่นอกเขตสงวนแห่งชาติ

(๔.๕) สถานีพัฒนาที่ดินบุรีรัมย์ แจ้งว่าถ้าข้อมูลค่าพิกัดถูกต้อง ปรากฏว่าตำแหน่งที่ขอให้ตรวจสอบ อยู่นอกเขตป่าไม้ถาวร ซึ่งยังไม่เคยมีการสำรวจจำแนกที่ดินมาก่อน

(๔.๖) สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดบุรีรัมย์ แจ้งว่าเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นที่ได้รับการยกเว้นให้ดำเนินการหรือประกอบกิจการได้ในอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่ จึงสามารถดำเนินการได้ ไม่ขัดกับข้อบังคับผังเมืองแต่อย่างใด

(๔.๗) มณฑลทหารบกที่ ๒๖ แจ้งว่า พื้นที่ที่ขออนุญาตไม่ทับหรือเหลื่อมล้ำที่ดินในความปกครองของกองทัพบก หน่วยไม่มีแผนที่จะใช้พื้นที่ทางยุทธการและการฝึก พื้นที่ที่ขออนุญาตไม่มีอุปสรรคแก่การฝึกหรืออุปสรรคแก่การปฏิบัติทางด้านยุทธการแต่อย่างไร และพื้นที่ดังกล่าวถ้าได้รับอนุญาตไม่มีผลกระทบต่อความมั่นคงแต่อย่างใด

(๔.๘) สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๑ (นครราชสีมา) แจ้งว่าการขออนุญาตใช้ประโยชน์ในที่ดินสาธารณะบริเวณดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อประกอบการอาชีพเกษตรกรรม การทำการเกษตรและรับซื้อพืชผลทางการเกษตร จึงไม่เกี่ยวข้องกับหลักเกณฑ์ทางด้านสิ่งแวดล้อมตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๑ มีนาคม ๒๕๒๙ เรื่อง การพิจารณาอนุญาตให้ขุดตักดินลูกรังและหินผุแต่ประการใด ประกอบกับข้อเสนอแนะจากการทำประชาคมผู้มีส่วนได้เสีย เมื่อวันที่ ๓๐ กรกฎาคม ๒๕๖๑ มีข้อเสนอแนะให้การขอใช้พื้นที่ดังกล่าวควรเป็นไปในลักษณะของการเช่าใช้พื้นที่ จึงไม่ขัดข้องหากจังหวัดบุรีรัมย์จะอนุญาตให้ใช้ประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ดังกล่าวในลักษณะของการให้เช่าใช้พื้นที่เป็นการชั่วคราว

-/(๔.๙) สำนักศิลปากรที่ ๑๐...

(๔.๙) สำนักศิลปากรที่ ๑๐ นครราชสีมา แจ้งว่าสภาพปัจจุบันใช้เป็นพื้นที่ติดตั้งระบบท่อส่งน้ำดับเพลิงในโรงงาน และมีการก่อสร้างกันสาดหลังคาของอาคารเก็บน้ำตาล คลุมพื้นที่ทางหลวงท้องถิ่น จากการตรวจสอบไม่พบหลักฐานโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ หรือแหล่งโบราณคดีซึ่งมีความสำคัญ ทางประวัติศาสตร์ในพื้นที่แต่อย่างใด อย่างไรก็ตามหากผู้ขอได้รับอนุญาตมีการดำเนินการในพื้นที่ดังกล่าว และพบโบราณสถานหรือโบราณวัตถุอยู่ใต้ผิวดิน กรุณาแจ้งให้สำนักศิลปากรที่ ๑๐ นครราชสีมา เพื่อมอบหมายเจ้าหน้าที่ไปร่วมตรวจสอบหลักฐานต่อไป

(๔.๑๐) แขวงทางหลวงบุรีรัมย์ แจ้งว่าไม่มีผลกระทบเกี่ยวกับเรื่องการจราจรทางบก

(๔.๑๑) สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดบุรีรัมย์ แจ้งว่าไม่ขัดข้องเกี่ยวกับข้อกฎหมายหรือหลักเกณฑ์ของหน่วยงาน และเห็นควรอนุญาตตามหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง

(๕) ผู้ขอยังไม่ได้นำส่งใบอนุญาตทำประโยชน์ในเขตป่า ตามมาตรา ๕๔ แห่งพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช ๒๔๘๔

ปลัดจังหวัดบุรีรัมย์ : ผมขอสอบถาม ๒ ประเด็น ดังนี้

๑. ยังไม่ได้รับความเห็นของนายอำเภอ และยังไม่มีใบอนุญาตทำประโยชน์ในเขตป่า คณะกรรมการฯ จะพิจารณาอนุญาตได้หรือไม่ และ

๒. เห็นว่าเป็นการขอใช้ของเอกชนรายแรกของจังหวัดบุรีรัมย์ เรามีแนวทางที่จะเป็นตัวอย่างหรือสามารถนำมาเปรียบเทียบในการพิจารณาได้หรือไม่

เลขานุการฯ : ในการประชุมในวันนี้คณะกรรมการฯ สามารถที่จะพิจารณาอนุมัติในหลักการได้ก่อน โดยก่อนที่สำนักงานที่ดินจังหวัดบุรีรัมย์ในฐานะเลขานุการคณะกรรมการฯ จะส่งเรื่องให้กรมที่ดินพิจารณาตามระเบียบกระทรวงมหาดไทยฯ ทางฝ่ายเลขานุการฯ จะต้องได้รับความเห็นของนายอำเภอ และต้องได้รับใบอนุญาตทำประโยชน์ในเขตป่าก่อน เมื่อครบถ้วนแล้วจึงจะนำเรื่องเสนอขอความเห็นจากผู้ว่าราชการจังหวัดบุรีรัมย์เพื่อส่งเรื่องราวให้กรมที่ดินพิจารณาดำเนินการต่อไป และในประเด็นที่ ๒ ได้เคยมีการขอใช้ทางสาธารณฯ ของโรงงานน้ำตาลที่จังหวัดมุกดาหาร โดยดำเนินการถึงขั้นตอนที่ทางจังหวัดมุกดาหารส่งเรื่องให้กรมที่ดินแล้ว ซึ่งอยู่ระหว่างการพิจารณาของกรมที่ดิน เป็นการขอใช้กรณีเดียวกัน

มติที่ประชุม : ที่ประชุมมีมติเป็นเอกฉันท์เห็นควรอนุญาตและอนุมัติในหลักการให้ บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด ใช้ประโยชน์ในทางหลวงท้องถิ่น ตั้งอยู่บริเวณบ้านสาวเอ้ หมู่ที่ ๒ ตำบลหินเหล็กไฟ อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อประโยชน์ในการประกอบการอาชีพเกษตรกรรม การทำการเกษตร และรับซื้อพืชผลทางการเกษตร เป็นระยะเวลา ๕ ปี จำนวน ๓ คำขอ (๓ เส้นทาง) ตามที่ผู้ขอยื่นขออนุญาต และก่อนที่ฝ่ายเลขานุการฯ บุรีรัมย์จะเสนอขอความเห็นของผู้ว่าราชการจังหวัดบุรีรัมย์เพื่อส่งเรื่องราวและเอกสารที่ถูกต้องครบถ้วนให้กรมที่ดินพิจารณาดำเนินการตามระเบียบกระทรวงมหาดไทยฯ ต่อไปได้ ต้องได้รับความเห็นของนายอำเภอคูเมือง และให้ผู้ขอนำส่งใบอนุญาตทำประโยชน์ในเขตป่าตามมาตรา ๕๔ แห่งพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช ๒๔๘๔ มาให้แก่สำนักงานที่ดินจังหวัดบุรีรัมย์ก่อน

-/ระเบียบวาระที่ ๕ ...

<u>ระเบียบวาระที่ ๕ เรื่องอื่น ๆ</u>

ประธาน : คณะกรรมการมีเรื่องใดจะสอบถามเพิ่มเติมอีกหรือไม่ หากไม่มีผมขอปิดประชุมครับ

<u>ปิดประชุม</u> เวลา ๑๕.๓๐ น.

ลงชื่อ ผู้จดรายงานการประชุม

นักวิชาการที่ดินชำนาญการ

---

ลงชื่อ ผู้ตรวจรายงานการประชุม

หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการที่ดิน

# ใบตอบรับ

การรับรองรายงานการประชุมคณะกรรมการพิจารณาเรื่องราวขออนุญาตประกอบกิจการตามมาตรา ๙ แห่งประมวลกฎหมายที่ดิน ประจำจังหวัด ครั้งที่ ๑/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๖๓ ณ ห้องประชุมสำนักงานที่ดินจังหวัดบุรีรัมย์ ตามหนังสือสำนักงานที่ดินจังหวัดบุรีรัมย์ ที่ บร ๐๐๒๐.๔/ว๒๗๗ ลงวันที่ ๒๓ มกราคม ๒๕๖๓

☐ ข้อความที่ขอเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติม มีดังนี้

๑. .....

.....

.....

.....

.....

๒. .....

.....

.....

.....

.....

☐รับรองรายงานการประชุม

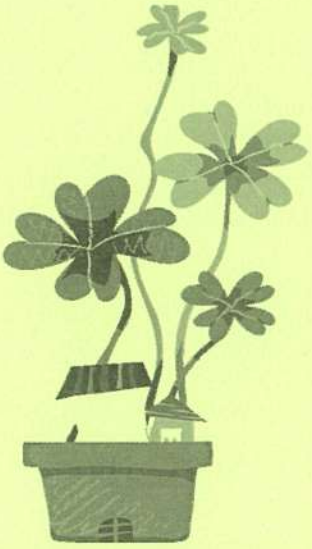
(ลงชื่อ).....

(.....)

ตำแหน่ง.....

5ข

# แผนติดตั้งระบบการติดตามตรวจสอบระบบระบายมลพิษอากาศ (CEM)



# แผนติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบระบบระบายมลพิษทางอากาศ CEMs สำหรับหม้อไอน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง

Rev.03 : 12/06/2565

| ลำดับ | รายการ | ระยะเวลาในการดำเนินการ (เดือน) | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 1 | งานจัดซื้อ - จัดจ้าง | | | | | | | | | | | | |
| | 1.1 จัดตั้งงบประมาณ | | | | | | | | | | | | |
| | 1.2 ออกใบขอซื้อ | | | | | | | | | | | | |
| | 1.3 เปรียบเทียบข้อมูลและคัดเลือกผู้รับเหมา | | | | | | | | | | | | |
| | 1.4 ออกใบสั่งซื้อ | | | | | | | | | | | | |
| 2 | งานจัดซื้อเครื่องจักร | | | | | | | | | | | | |
| 3 | งานจัดส่งสินค้า | | | | | | | | | | | | |
| 4 | งานติดตั้งเครื่องจักร | | | | | | | | | | | | |
| | 4.1 งานติดตั้งตู้รับสัญญาน | | | | | | | | | | | | |
| | 4.2 งานระบบไฟฟ้า | | | | | | | | | | | | |
| | 4.3 งานติดตั้งชุด CEMs | | | | | | | | | | | | |
| 5 | ส่งมอบงาน | | | | | | | | | | | | |
| | 5.1 ทดสอบระบบ | | | | | | | | | | | | |
| | 5.2 ส่งมอบงาน | | | | | | | | | | | | |

PLAN

ACTUAL

หมายเหตุ : 1) เนื่องจากสภาวะการแพร่ระบาดของเชื้อ COVID-19 ส่งผลกระทบต่อทุกภาคธุรกิจ ทางโครงการจึงมีความจำเป็นที่จะติดตั้ง CEMs ปี2565 1 ชุด สำหรับหม้อไอน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง

2) ช่วงระยะเวลาต่างๆในแผนอาจจะมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะ

# แผนติดตั้ง ESP Boiler 40 TPH

Rev.02 : 17/06/2565

| ลำดับ | รายการ | ระยะเวลา (วัน) | ระยะเวลาในการดำเนินการ (เดือน) | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 1 | งานจัดซื้อ -จัดจ้าง (เปรียบเทียบรายละเอียดข้อมูลผู้รับเหมา) | 90 | | | | | | | | | | | | |
| 2 | งานออกแบบ | 20 | | | | | | | | | | | | |
| 3 | งานจัดซื้อเครื่องจักร | 30 | | | | | | | | | | | | |
| 4 | งานจัดส่งสินค้า | 50 | | | | | | | | | | | | |
| | 4.1 จัดส่งครั้งที่ 1 | 25 | | | | | | | | | | | | |
| | 4.2 จัดส่งครั้งที่ 2 | 25 | | | | | | | | | | | | |
| 5 | งานก่อสร้างและติดตั้งเครื่องจักร | 170 | | | | | | | | | | | | |
| | 5.1 งานรื้อถอน | 30 | | | | | | | | | | | | |
| | 5.2 งานฐานราก | 60 | | | | | | | | | | | | |
| | 5.3 งาน Electrostatic Precipitator (ESP) | 90 | | | | | | | | | | | | |
| | 5.4 งานท่อลมและท่อก๊าซ | 25 | | | | | | | | | | | | |
| | 5.5 งานพัดลม IDF | 10 | | | | | | | | | | | | |
| | 5.6 งานปล่องเตา | 7 | | | | | | | | | | | | |
| | 5.7 งานระบบไฟฟ้า | 30 | | | | | | | | | | | | |
| | 5.8 งานระบบ Instrument | 30 | | | | | | | | | | | | |
| | 5.9 งานหุ้มฉนวนกันความร้อน | 20 | | | | | | | | | | | | |
| 6 | ทดสอบระบบและส่งมอบงาน | 30 | | | | | | | | | | | | |
| | 6.1 ทดสอบระบบ | 15 | | | | | | | | | | | | |
| | 6.2 ส่งมอบงาน | 15 | | | | | | | | | | | | |

หมายเหตุ : 1) ช่วงระยะเวลาต่างๆในแผนอาจจะมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะ

PLAN

ACTUAL

# แผนติดตั้ง ESP Boiler 40 TPH

Rev.02 : 17/06/2565

| ลำดับ | รายการ | ระยะเวลา (วัน) | ระยะเวลาในการดำเนินการ (เดือน) | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 1 | **งานจัดซื้อ -จัดจ้าง (เปรียบเทียบรายละเอียดข้อมูลผู้รับเหมา)** | 90 | | | | | | | | | | | | |
| 2 | **งานออกแบบ** | 20 | | | | | | | | | | | | |
| 3 | **งานจัดซื้อเครื่องจักร** | 30 | | | | | | | | | | | | |
| 4 | **งานจัดส่งสินค้า** | 50 | | | | | | | | | | | | |
| | 4.1 จัดส่งครั้งที่ 1 | 25 | | | | | | | | | | | | |
| | 4.2 จัดส่งครั้งที่ 2 | 25 | | | | | | | | | | | | |
| 5 | **งานก่อสร้างและติดตั้งเครื่องจักร** | 170 | | | | | | | | | | | | |
| | 5.1 งานรื้อถอน | 30 | | | | | | | | | | | | |
| | 5.2 งานฐานราก | 60 | | | | | | | | | | | | |
| | 5.3 งาน Electrostatic Precipitator (ESP) | 90 | | | | | | | | | | | | |
| | 5.4 งานท่อลมและท่อก๊าซ | 25 | | | | | | | | | | | | |
| | 5.5 งานพัดลม IDF | 10 | | | | | | | | | | | | |
| | 5.6 งานปล่องเตา | 7 | | | | | | | | | | | | |
| | 5.7 งานระบบไฟฟ้า | 30 | | | | | | | | | | | | |
| | 5.8 งานระบบ Instrument | 30 | | | | | | | | | | | | |
| | 5.9 งานหุ้มฉนวนกันความร้อน | 20 | | | | | | | | | | | | |
| 6 | **ทดสอบระบบและส่งมอบงาน** | 30 | | | | | | | | | | | | |
| | 6.1 ทดสอบระบบ | 15 | | | | | | | | | | | | |
| | 6.2 ส่งมอบงาน | 15 | | | | | | | | | | | | |

หมายเหตุ : 1) ช่วงระยะเวลาต่างๆในแผนอาจจะมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะ

PLAN

ACTUAL

6ข

เอกสารแสดงค่าความชื้นเชื้อเพลิงไม่เกินร้อยละ 52

บันทึกความชื้นกากอ้อย ช่วงหีบ ปี 2565-2566 บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

| วันที่ | ลูกหีบราง A | | | ลูกหีบราง B | | | รวม | | | หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ปริมาณอ้อยเข้าหีบ | ปริมาณกากอ้อย | %ความชื้นกากอ้อย | ปริมาณอ้อยเข้าหีบ | ปริมาณกากอ้อย | %ความชื้นกากอ้อย | ปริมาณอ้อยเข้าหีบ | ปริมาณกากอ้อย | %ความชื้นกากอ้อย | |
| 1 ธ.ค. 65 | | | | | | | | | | |
| 2 ธ.ค. 65 | | | | | | | | | | |
| 3 ธ.ค. 65 | | | | 734.99 | 159.06 | 45.63 | 734.99 | 159.06 | 45.63 | เริ่มหีบอ้อย |
| 4 ธ.ค. 65 | | | | 1,642.78 | 382.98 | 48.51 | 1,642.78 | 382.98 | 48.51 | |
| 5 ธ.ค. 65 | | | | 3,759.10 | 879.99 | 48.74 | 3,759.10 | 879.99 | 48.74 | |
| 6 ธ.ค. 65 | | | | 5,087.98 | 1,206.91 | 49.59 | 5,087.98 | 1,206.91 | 49.59 | |
| 7 ธ.ค. 65 | | | | 5,706.27 | 1,338.20 | 49.01 | 5,706.27 | 1,338.20 | 49.01 | |
| 8 ธ.ค. 65 | 759.58 | 207.26 | 51.62 | 6,800.03 | 1,704.73 | 49.87 | 7,559.61 | 1,911.99 | 50.06 | |
| 9 ธ.ค. 65 | 8,736.63 | 2,299.35 | 50.37 | 6,075.36 | 1,554.40 | 49.21 | 14,811.99 | 3,853.75 | 49.90 | |
| 10 ธ.ค. 65 | 7,445.28 | 1,900.94 | 49.29 | 6,833.63 | 1,743.05 | 49.02 | 14,278.91 | 3,644.00 | 49.16 | |
| 11 ธ.ค. 65 | 7,194.71 | 1,800.01 | 47.90 | 7,106.20 | 1,807.25 | 48.92 | 14,300.91 | 3,607.26 | 48.41 | |
| 12 ธ.ค. 65 | 8,788.56 | 2,322.70 | 50.33 | 7,378.00 | 1,861.89 | 48.26 | 16,166.56 | 4,184.59 | 49.41 | |
| 13 ธ.ค. 65 | 10,430.76 | 2,702.63 | 49.67 | 7,709.13 | 1,919.25 | 47.75 | 18,139.89 | 4,621.89 | 48.87 | |
| 14 ธ.ค. 65 | 13,059.63 | 3,356.85 | 49.28 | 5,656.57 | 1,406.70 | 47.80 | 18,716.20 | 4,763.55 | 48.84 | |
| 15 ธ.ค. 65 | 11,576.70 | 2,981.34 | 49.22 | 7,470.76 | 1,923.57 | 49.24 | 19,047.46 | 4,904.90 | 49.23 | |
| 16 ธ.ค. 65 | 11,414.56 | 2,893.08 | 48.41 | 7,552.14 | 1,895.41 | 47.91 | 18,966.70 | 4,788.49 | 48.21 | |
| 17 ธ.ค. 65 | 10,984.69 | 2,817.81 | 48.80 | 7,284.59 | 1,866.16 | 48.63 | 18,269.28 | 4,683.98 | 48.73 | |
| 18 ธ.ค. 65 | 14,231.84 | 3,579.46 | 47.61 | 6,954.52 | 1,766.62 | 48.34 | 21,186.36 | 5,346.08 | 47.85 | |
| 19 ธ.ค. 65 | 11,988.73 | 3,143.52 | 49.60 | 7,159.94 | 1,844.86 | 49.02 | 19,148.67 | 4,988.38 | 49.39 | |
| 20 ธ.ค. 65 | | | | | | | | | | |
| 21 ธ.ค. 65 | | | | | | | | | | |
| 22 ธ.ค. 65 | | | | | | | | | | |
| 23 ธ.ค. 65 | | | | | | | | | | |
| 24 ธ.ค. 65 | | | | | | | | | | |
| 25 ธ.ค. 65 | | | | | | | | | | |
| 26 ธ.ค. 65 | | | | | | | | | | |
| 27 ธ.ค. 65 | | | | | | | | | | |
| 28 ธ.ค. 65 | | | | | | | | | | |
| 29 ธ.ค. 65 | | | | | | | | | | |
| 30 ธ.ค. 65 | | | | | | | | | | |
| 31 ธ.ค. 65 | | | | | | | | | | |
| รวม - เฉลี่ย | 116,611.67 | 30,004.94 | 49.34 | 100,911.99 | 25,261.05 | 48.56 | 217,523.66 | 55,265.99 | 48.80 | |

7ข

# คู่มือปฏิบัติงานกับเครื่องจักร

BSF บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด
BURIRAM SUGAR FACTORY CO.,LTD.

# วิธีปฏิบัติงาน

Work Instruction

รหัสเอกสาร : WI-BL-05

เรื่อง

การปฏิบัติงานในแผนก

| | ชื่อ - สกุล | ตำแหน่ง | ลายเซ็น | วัน / เดือน / ปี |
|---|---|---|---|---|
| ผู้จัดทำ | นายอำครณ์ ใจดี | หัวหน้าแผนกหม้อไอน้ำ | | 1 ตุลาคม 2561 |
| ผู้ทบทวน | นายกมุทิต นาคพิมพ์ | หัวหน้าส่วนซ่อมบำรุง | | 1 ตุลาคม 2561 |
| ผู้อนุมัติ | นายทนงศักดิ์ พูลทรัพย์ | ผอ.กก.ผจก.สายงานผลิต | | 1 ตุลาคม 2561 |
| วันที่ประกาศใช้ : 1 ตุลาคม 2561 | | แก้ไขครั้งที่ : 00 | | จำนวนหน้า : 20 |



## สารบัญและประวัติการแก้ไข

วัตถุประสงค์

1. เพื่อความถูกต้องการจ่ายไฟให้อยู่ในช่วงที่กำหนดให้ได้มากที่สุด
2. เพื่อให้การผลิตไอเป็นไปอย่างต่อเนื่องทั้งระบบ

ขอบเขต

วิธีปฏิบัติงานครอบคลุมการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการตรวจรับงานในแทงก์น้ำร้อนน้ำเย็น

คำนิยาม



ผู้ปฏิบัติงาน

หน่วยงานแผนกต้มไอน้ำ

วิธีปฏิบัติงาน

การปฏิบัติงานเทอร์โบน์ - มอเตอร์ปั๊มน้ำ

1. ตรวจเช็คค่าปั๊มเทอร์โบน์ - มอเตอร์ 40 ตัน, 60 ตัน , 120 ตัน
2. ตรวจเช็คน้ำมันหล่อเลี้ยงชาร์ป จาระบีลูกปืนหน้า - หลังของปั๊มน้ำ อัดจาระบีทุก 24 ช.ม. ต่อครั้ง (ถ้าลูกปืนร้อนผิดปกติ ให้อัดจาระบีทุก 2 ช.ม. ต่อครั้ง จนกว่าความร้อนของลูกปืนจะปกติ หรือแจ้งต่อผู้บังคับบัญชาให้ทราบเพื่อแก้ไข)
3. ตรวจเช็คน้ำหล่อเย็นต่อเนื่องชาร์ป เช็คลูกปืนว่ามีเสียงผิดปกติหรือไม่โดยการใช้แท่งเหล็กฟังเสียง (ถ้าผิดปกติ ให้แจ้งต่อผู้บังคับบัญชาเพื่อทำการแก้ไข) และลงบันทึกในช่องหมายเหตุ
4. เช็คอุณหภูมิหน้า - หลังเทอร์โบน์ ความดันไอ ความดันน้ำ ความดันน้ำมัน
5. ตรวจเช็คซีลเพลา ห้ามรั่วซึมจากตัวปั๊มน้ำ - เทอร์โบน์ - มอเตอร์ ให้สะอาดอยู่เสมอ
6. บันทึกลงในแบบฟอร์มการตรวจเช็คเทอร์โบน์ปั๊มน้ำ หม้อน้ำ 40 , 60 , 120 ตัน

เอกสารอ้างอิง

ไม่มี

แบบฟอร์มบันทึกการทำงาน

FM - BL - 18

FM - BL - 19

FM - BL - 20

ข้อควรระวัง

หน่วยงานเทอร์โบน์มอเตอร์ปั๊มน้ำจะต้องปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงานเทอร์โบน์ - มอเตอร์ปั๊มน้ำอย่างเคร่งครัด

วัตถุดิบหรืออุปกรณ์ที่ใช้

ไม่มี

ผู้ปฏิบัติงาน

พนักงานกองคอนโทรลหม้อไอน้ำ 40 ตัน

วิธีปฏิบัติงาน

การควบคุมหม้อไอน้ำ 40 ตัน

1. การควบคุมหม้อไอน้ำ 40 ตัน

1.1 การควบคุมป้อนเชื้อเพลิงอย่างสม่ำเสมอโดยผ่านโรตารี่ป้อนกากอ้อย (Bagasse Feeder) ให้เพียงพอและสมดุลย์กับการผลิตไอน้ำ

1.2 ควบคุมอัตราส่วนลมที่ไปช่วยในการผลิตไอน้ำ ให้สมบูรณ์ที่สุดและคอยปรับตลิ่นมอยู่ตลอดเวลาตามการใช้งาน

1.3 ควบคุมระดับน้ำ ให้อยู่ในระดับ 30 - 60% ของแกลอนแก้วอูระดับน้ำของดรัมบน โดยดูจากตลิ้อง วี วิ่งจรปิดมาวิ่ง กราฟคอนทิวเตอร์

1.4 ควบคุมระดับน้ำในดังดีแอร์เรเตอร์ที่จะป้อนเข้าหม้อน้ำ โดยดูจากกราฟคอนทิวเตอร์ ให้ระดับน้ำอยู่ระหว่าง 70 - 90% ของดังดีแอร์เรเตอร์

1.5 ควบคุมปริมาณไอน้ำ (ความดันไอ) ที่ผลิตให้คงที่ตำแหน่ง หม้อไอน้ำ 40 ตัน อยู่ที่ 14 - 16.5 Kg / Cm 2 โดยดูจาก เกจ์วัดความดัน (Pressur Gauge) และกราฟมิเตอร์เกิก (Recorder)

1.6 การควบคุมการผลิตไอน้ำ ในห้องผลิตไอน้ำให้สมบูรณ์ที่สุด ซึ่งดูได้จาก มี วี วงจรปิด

1.7 การควบคุมระบบสัญญาณไฟต่างๆ เช่น สัญญาณไฟระดับน้ำต่ำ - สูง สัญญาณไฟของไอ ต่ำ - สูง สัญญาณไฟโรตารี่ป้อนกากอ้อย โรตารี่ขึ้นช้าได้ปรับเกอร์อิมเตอร์และได้ดรัมสัญญาณไฟปั๊มน้ำมอเตอร์ เกอร์ไบน์สัญญาณ ทัดลมไอดี, ทัดลมไอเสีย สัญญาณ หยุด หรือช้อย รวมไปถึง สัญญาณมอเตอร์ และทางต่าง ๆ เพื่อมีสัญญาณเตือนไม่กดปิด

1.8 สื่อสารระหว่างผู้ควบคุม กับหน้างานหน้าเตา หน้างานคอนโทรลกากอ้อยให้ดูแลซ่อมแซมวัสดุ

1.9 จดบันทึก การทำงานของ หม้อไอน้ำทุก ๆ ชั่วโมง

เอกสารอ้างอิง

ไม่มี

แบบฟอร์มบันทึกการทำงาน

FM - BL - 15

ข้อควรระวัง

พนักงานผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ 40 ตัน ต้องปฏิบัติงานตลอดเวลาควบคุมหม้อไอน้ำ 40 ตัน อย่างเคร่งครัด





ผู้ปฏิบัติงาน

พนักงานกองคอนโทรลหม้อไอน้ำ 60 ตัน

วิธีปฏิบัติงาน

การควบคุมหม้อไอน้ำ 60 ตัน

1. การควบคุมหม้อไอน้ำ 60 ตัน

1.1 การควบคุมป้อนเชื้อเพลิงอย่างสม่ำเสมอโดยผ่านโรตารี่ป้อนกากอ้อย (Bagasse Feeder) ให้เพียงพอและสมดุลย์กับการผลิตไอน้ำ

1.2 ควบคุมอัตราส่วนลมที่ไปช่วยในการผลิตไอน้ำ ให้สมบูรณ์ที่สุดและคอยปรับตลิ่นมอยู่ตลอดเวลาตามการใช้งาน

1.3 ควบคุมระดับน้ำ ให้อยู่ในระดับ 30 - 60% ของแกลอนแก้วอูระดับน้ำของดรัมบน โดยดูจากตลิ้อง วี วิ่งจรปิดมาวิ่ง กราฟคอนทิวเตอร์

1.4 ควบคุมระดับน้ำในดังดีแอร์เรเตอร์ที่จะป้อนเข้าหม้อน้ำ โดยดูจากกราฟคอนทิวเตอร์ ให้ระดับน้ำอยู่ระหว่าง 70 - 90% ของดังดีแอร์เรเตอร์

1.5 ควบคุมปริมาณไอน้ำ (ความดันไอ) ที่ผลิตให้คงที่ตำแหน่ง หม้อไอน้ำ 60 ตัน อยู่ที่ 19 - 23.5 Kg / Cm 2 โดยดูจาก เกจ์วัดความดัน (Pressure Gauge)

1.6 ควบคุมการผลิตไอน้ำ ในห้องผลิตไอน้ำให้สมบูรณ์ที่สุด ซึ่งดูได้จาก มี วี วงจรปิด

1.7 ควบคุมระบบสัญญาณไฟต่างๆ เช่น สัญญาณไฟระดับน้ำต่ำ - สูง สัญญาณไฟของไอ ต่ำ - สูง สัญญาณไฟโรตารี่ป้อนกากอ้อย โรตารี่ขึ้นช้าได้ปรับเกอร์อิมเตอร์และได้ดรัมสัญญาณไฟปั๊มน้ำมอเตอร์ เกอร์ไบน์สัญญาณ ทัดลมไอดี, ทัดลมไอเสีย สัญญาณ หยุด หรือช้อย รวมไปถึง สัญญาณมอเตอร์ และทางต่าง ๆ เพื่อมีสัญญาณเตือนไม่กดปิด

1.8 สื่อสารระหว่างผู้ควบคุม กับหน้างานหน้าเตา หน้างานคอนโทรลกากอ้อยให้ดูแลซ่อมแซมวัสดุ

1.9 จดบันทึก การทำงานของ หม้อไอน้ำทุก ๆ ชั่วโมง

เอกสารอ้างอิง

ไม่มี

แบบฟอร์มบันทึกการทำงาน

FM - BL - 16

ข้อควรระวัง

พนักงานผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ 60 ตัน ต้องปฏิบัติงานตลอดเวลาควบคุมหม้อไอน้ำ 60 ตัน อย่างเคร่งครัด

ผู้ปฏิบัติงาน

หน้างานห้องคอนโทรลหม้อไอน้ำ 120 ตัน

วิธีปฏิบัติงาน

การควบคุมหม้อน้ำ 120 ตัน

1. การควบคุมหม้อไอน้ำ 120 ตัน

1.1 ควบคุมการป้อนเชื้อเพลิงอย่างสม่ำเสมอโดยกำหนดป้อนกากอ้อย (Bagasse Feeder) ให้พึงพอและสมดุลย์กับการเดวไหม้

1.2 ควบคุมอัตราส่วนลมที่ไปช่วยในการเผาไหม้ ให้เหมาะสมที่สุดและลดปริมาณเสียอยู่ตลอดเวลาตามการใช้งาน

1.3 ควบคุมระดับน้ำ ให้อยู่ในระดับ 30 - 60% ของกระจกวัดระดับน้ำของดรัมบน โดยดูจากกล้อง ที วี วงจรปิดหรือกราฟ คอมพิวเตอร์

1.4 ควบคุมระดับน้ำในดีแอร์เรเตอร์ที่จะป้อนเข้าหม้อน้ำ โดยดูจากกราฟคอมพิวเตอร์ ให้ระดับน้ำอยู่ระหว่าง 70 - 90% ของดีแอร์เรเตอร์

1.5 ควบคุมปริมาณไอน้ำ (ความดันไอ) ที่ผลิตให้ได้ตามที่กำหนด หม้อไอน้ำ 120 ตัน อยู่ที่ 19 - 23.5 Kg/Cm 2 โดยดูจากเกจวัดความดัน (PRESSUER GAUGE)

1.6 ก่อควบคุมการเผาไหม้ ในห้องเผาไหม้ให้สมบูรณ์ที่สุด ซึ่งดูได้จาก ที วี วงจรปิด

1.7 การควบคุมระวังสัญญาณไฟต่างๆ เช่น สัญญาณไฟระดับน้ำต่ำ - สูง สัญญาณไฟของไอ ต่ำ - สูง สัญญาณไฟโรตารี่ ป้อนกากอ้อย โรตารี่จี้ต่ำให้ปรีแอร์ฮีตเตอร์และได้ตรับสัญญาณไฟปั๊มป้อนเบลเตอร์ เทอร์โมไม้ สัญญาณ พัดลมไอดี, พัดลมไอเสีย สัญญาณ ฟุต ฟีบอ้อย รวมไปถึง สัญญาณเมอเตอร์ สะพานต่างๆ ที่อยู่ที่ห้องเดียวให้ตรวจปิด

1.8 ที่อสารระหว่างผู้ควบคุม กับหน้างานหน้าเตา หน้างานคอนโทรลกากอ้อยให้ดูกล้องและพัดเสม

1.9 จดบันทึก การทำงานของ หม้อไอน้ำทุกๆ ชั่วโมง (PM07 - BL - 17)

1.10 จดบันทึก การให้น้ำและเติมทุกๆ 1 ชั่วโมง ลงในแบบฟอร์ม

เอกสารอ้างอิง

-

แบบฟอร์มที่ใช้ในการทำงาน

FM - BL - 17

FM - BL - 04

ข้อควรระวัง

พนักงานผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ 120 ตัน ต้องปฏิบัติงานการควบคุมกากอ้อยไอน้ำ 120 ตัน อย่างครึ่งกรัด



ผู้ปฏิบัติงาน

หน้างานเบรก์ตา 40 ตัน

วิธีปฏิบัติงาน

การปฏิบัติงานหน้าเตา 40 ตัน

1. การปฏิบัติงานเบื้องต้น 40 ตัน

1.1 เปิดวาล์ว ไอน้ำ โบกี้เลเวลแก้ว ไอน้ำดีจัดทัด ปกติ ละละ 1 ครั้ง หรือตามสั่งของผู้บังคับบัญชา

1.2 ล้างเตา 40 ตัน (ทำความสะอาดเรื่องเผาไหม้) วันละ 2 ครั้ง หรือตามผู้บังคับบัญชาสั่ง

1.3 ทำความสะอาดบริเวณที่รับผิดชอบของผู้ปฏิบัติ

1.4 ทำความสะอาดมอเตอร์และช่องช่องไฟในห้องเผาไหม้

1.5 ตรวจเช็กโรตารี่ ป้อนกากอ้อยของผู้ปฏิบัติ

1.6 ทำความสะอาดกล้อง ไพรเมกล้องวงจรปิด ช่องดูไฟในเตา

1.7 ตรวจดูกากอ้อยในห้องเผาไหม้อย่างสม่ำเสมอ

1.8 อัดจาระบีลูกปืนโรตารี่ให้ตรีเลอย่างน้อย 72 ชั่วโมง / ครั้ง

1.9 อัดจาระบีลูกปืนโรตารี่ ให้ปรีแอร์ฮีตเตอร์ อย่างน้อย 72 ช.ม. / ครั้ง

1.10 เติมที่กลงในแบบฟอร์มการบำรุงรักษาเครื่องจักร FM- BL - 11

1.11 เติมน้ำยาเคมีปรับสภาพน้ำในหม้อน้ำ 40 , 60, 120 ตัน

1.12 สารเคมีที่เติมมี โซดาไฟ ฟอสฟาต ซัลไฟต์ เอมีน

1.13 ถังผสมจะมีปริมาณ 1,000 ลิตร และ 500 ลิตร

1.14 ปริมาณการเติมสารเคมี จะเติมตามค่าควบคุมที่ทางแผนกคุณภาพวิเคราะห์มา

1.15 ตรวจเช็กระดับน้ำยาเพื่อผู้ในถังผสม

1.16 ตรวจเช็กปั๊มน้ำยา No1 , No2 , No3

1.17 ตรวจเช็กมูเล่ย์สายพาน - มอเตอร์ปั๊มน้ำ ทุกตัว

1.18 ตรวจเช็กรอยรั่วซึมของซีลปั๊มน้ำยา

1.19 ตรวจเช็คเต้าทับหล่อลื่นลูกปืน - ข้อเหวี่ยง ชาร์ปไก้อยู่ในระดับที่กำหนด

1.20 อัดจาระบีลูกปืนเสพลาราวอย่างน้อย 72 / ครั้ง

1.21 ตรวจเช็กวาล์วปิดโดยสารเคมีทุกตัว

1.22 จดบันทึกค่าควบคุมลงในแบบฟอร์ม

1.23 ทำความสะอาดบริเวณที่รับผิดชอบของผู้ปฏิบัติ

เอกสารอ้างอิง

-

แบบฟอร์มบันทึกการทำงาน

FM - DL - 02

FM - DL - 11

ข้อควรระวัง

พนักงานแต่งตัวรองเท้าต้องสวมหุ้มส้นหลัง ห้ามใส่รองเท้าแตะ รองเท้าหุ้มส้น เพื่อป้องกันสิ่งกระทบจากการเดินและจะต้องปฏิบัติงานตามวิธีปฏิบัติงานหน้าเตา 40 คัน อย่างเคร่งครัด



ผู้ปฏิบัติงาน

หัวหน้าแผนกหม้อไอน้ำ

วิธีปฏิบัติงาน

การปฏิบัติงานหน้าเตา 60 คัน

1. การปฏิบัติงานหน้าเตา 60 คัน

1.1 เปิดปั๊ม โหลดน้ำ โหลดถังหัด ปลดวันละ 1 ครั้ง หรือตามสั่งของผู้บังคับบัญชา

1.2 ล้างเตา 60 คัน ทำความสะอาดห้องเตาไหม้ หัวโมงละ 1 ช่องเป็นต้นไปจำนวนทั้งหมดมี 5 ช่อง

1.3 ทำความสะอาดบริเวณที่รับผิดชอบอยู่เสมอ

1.4 ทำความสะอาดมอเตอร์และช่องช่องไฟในห้องเตาไหม้

1.5 ตรวจเช็คโรตารี่ เป็นประจำอย่างอยู่เสมอ

1.6 ตรวจเช็คสะพานขี้เถ้า ระดับน้ำในสะพานให้อยู่ในระดับที่กำหนด

1.7 ทำความสะอาดกล้อง โทรทัศน์วงจรปิด ห้องอยู่ในเตา

1.8 ตรวจดูการอัดฉีดในห้องเตาไหม้อย่างสม่ำเสมอ

1.9 ตรวจดูของขี้เถ้าได้กะเบียเตา ทุก 3 ช.ม.

1.10 อัดจาระบีลูกปืนโรตารี่ได้ครบอย่างน้อย 72 ชั่วโมง 1 ครั้ง

1.11 อัดจาระบีลูกปืนโรตารี่ ได้ปรีเดอร์ซิลเตอร์ อย่างน้อย 72 ช.ม. 1 ครั้ง

1.12 เก็บที่ตกในแบบฟอร์ม

เอกสารอ้างอิง

ไม่มี

แบบฟอร์มบันทึกการทำงาน

FM - DL - 12

ข้อควรระวัง

พนักงานหน้าเตา 60 คัน จะต้องปฏิบัติงานตามวิธีปฏิบัติงานหน้าเตา 60 คัน อย่างเคร่งครัด

ผู้ปฏิบัติงาน

หน้างานแผนกบ้อไอน้ำ

วิธีปฏิบัติงาน

การปฏิบัติงานหน้าตา 120 ตัน

1. การปฏิบัติงานหน้าตา 120 ตัน

1.1 เปิดวุ้ป วินล์น้ำ ไปล์ผลตรแก้ว ไปล์ถังพัด ปักที่ ละละ 1 ครั้ง หรือตามสั่งของผู้ปฏิบัติงานบัญชา

1.2 ล้างตา 120 ตัน (ทั้งความสะอาดห้องแผนไหม้) 1 ชั่วโมง ต่อ 1 ช่อง หรือตามผู้บังคับบัญชาสั่ง

1.3 ทำความสะอาดบริเวณที่รับติดของผู้แผนก

1.4 ทำความสะอาดมอเตอร์และช่องไฟในห้องแผนไหม้

1.5 ตรวจเช็คโรตรี่ ป้อนตามข้อของผู้แผนก

1.6 ตรวจเช็คสะพานเจ้า อุระดับน้ำไม่สะพานให้อยู่ในระดับที่กำหนด

1.7 ทำความสะอาดแก้ว โรตารี่ห้องตรปิด ช่องดูไฟไม่ดด

1.8 ตรวจดูตามอัดผไในห้องแผไหม้ให้ห้องสม่ำเสมอ

1.9 ตรวจดูของเจ้าได้ตะกรับตา ทุก 3 ช.ม.

1.10 อัดจระปิดถูกปืนโรตารี่ได้ครั้งอย่างน้อย 72 ชั่วโมง / ครั้ง

1.11 อัดจระปิดถูกปืนโรตารี่ ได้ปรีมอร์ซิตเตอร์ อย่างน้อย 72 ช.ม. / ครั้ง

1.12 บันทึกในแบบฟอร์ม

เอกสารอ้างอิง

ไม่มี

แบบฟอร์มบันทึกการทำงาน

FM - BL - 13

ข้อควรระวัง

หน้างานหน้าตา 120 ตัน จะต้องปฏิบัติงานตามวิธีปฏิบัติงานตาหน้าตา 120 ตัน อย่างเคร่งครัด



ผู้ปฏิบัติงาน

หน้างานสะพานเจ้าเคี่ยวเนื้อเหลือง

วิธีปฏิบัติงาน

การปฏิบัติงานสะพานเจ้าเคี่ยวเนื้อเหลือง

1. ตรวจเช็ค สะพานแขน (1) สะพานตากที่ยก (2) สะพานตากทั้ง (3) สะพานตากกลับ (4) สะพานขวาง (5) สะพานตากละเอียด (6) สะพานตากละเอียด (7) สะพานตากแข็ง (8) สะพานตากกลับ (9)
2. ตรวจเช็คถูกปืนเคี่ยวว่ามีสิ่งผิดปกติหรือไม่ โดยการใช้แท่งเหล็กตังเสียง
3. ตรวจเช็คตู้ตาถูกปืนเกาจับเพลาจาม
4. ตรวจเช็คจระปิดถูกปืน เพลาจับ เพลาลาม จระปิดอย่างน้อยต้องอัด 1 ครั้ง / สัปดาห์
5. ตรวจเช็คเชือกลาม เชือกจับ ใช้จับ ควรจะหยอดน้ำมันเพื่อยืดอายุการใช้งานของเชือก 1 ครั้ง / สัปดาห์
6. ตรวจเช็ค นิ้ว - ชภรู บันไดควาด ปรีม - สลัดไซ่ - สาแพาน มอเตอร์ - มูเล่ย์
7. บันทึกลงในแบบฟอร์ม

เอกสารอ้างอิง

ไม่มี

แบบฟอร์มบันทึกการทำงาน

FM - BL - 06

ข้อควรระวัง

หน้างานสะพานเจ้าเคี่ยวเนื้อเหลืองจะต้องปฏิบัติงานตามวิธีปฏิบัติงาน สะพานเจ้าเคี่ยวเนื้อเหลืองอย่างเคร่งครัด

ผู้ปฏิบัติงาน

หน้างานตรวจเช็คสะพานขึ้นเรือ

วิธีปฏิบัติงาน

การปฏิบัติงานสะพานท่าเทียบขึ้นเรือ

1. ตรวจเช็คสะพานขึ้นเรือ 1 - 12 ตัว วิธีปฏิบัติงานไม่ใช้ข้อที่ 2 - 4 หน้า 10 ต่อ 11
2. ถ้าเป็นสายพานยาง ให้ตรวจดูดูกดดึง ถ้ามีเสียงดังก็ควรหยอดน้ำมันหล่อลื่น เพื่อป้องกันการใช้งาน
3. ตรวจเช็คน้ำหนักขึ้นลงตู้สมอเพื่อไม่ให้เกิดฝุ่นละออง
4. ประสานงานกับหน้างานหน้าเตา 120 T , 60 T เพราะต้องล้างเตาทุก 1 ช.ม.
5. ทำที่ลงในแบบฟอร์ม

เอกสารอ้างอิง

ไม่มี

แบบฟอร์มบันทึกการทำงาน

FM - BL - 14

ข้อควรระวัง

หน้างานสะพานท่าเทียบขึ้นเรือจะต้องปฏิบัติงานตามวิธีปฏิบัติงานสะพานท่าเทียบขึ้นเรือเท่านั้นอย่างเคร่งครัด



ผู้ปฏิบัติงาน

หน้างานห้องคอนโทรลกาลอ้อย

วิธีปฏิบัติงาน

การปฏิบัติงานห้องคอนโทรลกาลอ้อย

1. ควบคุมกาลอ้อยให้เหมาะสมกับการผลิตไอน้ำ
2. ควบคุมการสับเปลี่ยนกาลเมื่อได้รับคำสั่งจากห้องคอนโทรลหม้อไอน้ำ
3. แจ้งให้หน้างานขับรถดันกาลอ้อยและสะพานลำเลียงกาลเรือหยุดด้วยเสียงไซรน
4. ประสานกับห้องคอนโทรลควบคุมหม้อไอน้ำตู้กลอกวาล
5. ถ้ามีการลดเหยื่อกาลอ้อย ทางผู้ควบคุมในห้องคอนโทรลหม้อไอน้ำจะแจ้งให้ทราบ

เอกสารอ้างอิง

ไม่มี

แบบฟอร์มบันทึกการทำงาน

ไม่มี

ข้อควรระวัง

หน้างานห้องคอนโทรลกาลอ้อยจะต้องปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงานห้องคอนโทรลกาลอ้อยอย่างเคร่งครัด

ผู้ปฏิบัติงาน

หน้างานเค้นเลี้ยงเชื้อเหลือง / หัดลม

วิธีปฏิบัติงาน

การปฏิบัติงานหัดลมลูกหัดลมหน้า - หัดลมช่วยป้า

1. ตรวจเช็คคุ้กตาลูกปืนว่าที่เสียผิดปกติหรือไม่ โดยการใช้แท่งเหล็กทังเยือง
2. ตรวจดูน้ำมันเกลือเกี่ยวลูกปืน คุ้กตาหัดลมให้อยู่ในระดับที่กำหนด
3. ตรวจดูสายระบายลูกปืนแขวนหัดลม
4. ตรวจดูน้ำมันต่อเข้มคุ้กตาลูกปืน
5. ตรวจดูน็อต - สกรู ซีลขาขึ้นเปิด - ปิดลม
6. ถ้ามีสิ่งผิดปกติหรือเปลี่ยนแปลงให้แจ้งผู้บังคับบัญชา หรือ แบบฟอร์ม
7. บันทึกการใช้แบบฟอร์ม

เอกสารอ้างอิง

ไม่มี

แบบฟอร์มบันทึกการทำงาน

FM - BL - 08

ข้อควรระวัง

หน้างานที่ต้องเชื่อมเหล็กและต้องปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงานห้อยลูก - หัดลมป้า ห้องแช่ยาเย็นอย่างเคร่งครัด



ผู้ปฏิบัติงาน

หน้างานแช่ทั่วไป

วิธีปฏิบัติงาน

การปฏิบัติงานระบบป้องกันน้ำ

1. ตรวจเช็คสียผิดปกติของลูกปืน โดยการใช้แท่งเหล็กทังเยือง
2. ตรวจเช็คการสั่นสะเทือนของโรตารี่ปั๊มอาเมกอ็อย โดยวิธีมือสัมผัสเก้าอี้ : - 10 องศาใช้ได้
3. ตรวจเช็คความร้อนของลูกปืน โดยการใช้มือสัมผัสเก้าอี้ : - 10 องศาใช้ได้
4. ตรวจเช็คน็อต - สกรู ยึดขาคุ้กตาลูกปืนและฝาครอบลูกปืน
5. ตรวจเช็คน็อต - สกรู ยึดขามอเตอร์ติดรั่ว เซตการ์ดหรือฝาครอบโปรงใส
6. เมื่อตรวจสอบเรียบร้อยแล้วให้บันทึกในแบบฟอร์ม
7. ตรวจเช็คน้ำมันเกลือที่แขนมอเตอร์เดียร์ให้อยู่ในระดับให้งานปกติ

เอกสารอ้างอิง

ไม่มี

แบบฟอร์มบันทึกการทำงาน

FM - BL - 11

FM - BL - 12

FM - BL - 13

ข้อควรระวัง

ปฏิบัติงานตามแบบฟอร์มอย่างเคร่งครัด

ผู้ปฏิบัติงาน

พนักงานแผนกน้ำแข็ง

วิธีปฏิบัติงาน

การปฏิบัติงานระหว่างโรงงานขึ้นเย็น

1. อัดตระกร้าพร้อมกับตั้งลูกปืน 1 ครั้ง / สัปดาห์
2. ตรวจเช็คความร้อนของลูกปืนโดยวิธีสัมผัสแล้วนับ 1 - 10 ถือว่าใช้ได้
3. ตรวจเช็คน้ำมัน ขี้ผึ้งลาลูกปืน / เนื้อลูกปืน / แกน
4. ตรวจเช็คเสียงผิดปกติของลูกปืน โดยการใช้แท่งเหล็กฟังเสียง
5. ตรวจเช็คเสียงผิดปกติของถังปิด - เปิดน้ำแข็งและการตั้งตะเฟียนโดยวิธีสัมผัส
6. ตรวจเช็คไฟฟ้า / เสียงดัง / เสียงดาน
7. หยอดน้ำมันหล่อลื่นไฟฟ้ามเตือนมีอาอุณหภูมิใช้งาน
8. ตรวจเช็ค มูเตอร์ สายพาน เอกการ์ด
9. ทำความสะอาดบริเวณโรงงานรื่อยู่เสมอ
10. เมื่อตรวจสอบความเรียบร้อยแล้วตัวให้ทางยันทึกลงแบบฟอร์ม

เอกสารอ้างอิง

ไม่มี

แบบฟอร์มบันทึกการทำงาน

FM - BL - 11

FM - BL - 12

FM - BL - 13

ข้อควรระวัง

ต้องปิดช่องมือลงคให้เรียบร้อยแล้วจึงเดินเครื่องจักรได้





ผู้ปฏิบัติงาน

พนักงานแผนกน้ำแข็ง 40 คน

วิธีปฏิบัติงาน

การปฏิบัติงานปั่นน้ำแข็งเกล็ดใส

1. เติมน้ำ และเติมสารเคมี ตามอัตราส่วนที่กำหนดให้ตามแต่ที่ทางแผนกวิเคราะห์น้ำแข็ง
2. ตรวจเช็ค ปั๊มน้ำทุกตัว
3. ตรวจเช็ค วาล์วน้ำ - วาล์วน้ำยา ไม่ให้มีการอุดตัน
4. ทำความสะอาดมอเตอร์ - และบริเวณที่รับผิดชอบอยู่เสมอ
5. ตามอุปกรณ์ ป้องกันการเกิด
6. ตรวจเช็ค ค่าน้ำยาตามสมุดน้ำในแผ่นน้ำมุด 2 ช.ม. โดยดูจากรายงานผลการวิเคราะห์น้ำป้อนหม้อน้ำในหม้อน้ำ
7. บันทึกการเติมน้ำยาสารเคมีลงในแบบฟอร์มบันทึก

เอกสารอ้างอิง

ไม่มี

แบบฟอร์มบันทึกการทำงาน

FM - BL - 02

ข้อควรระวัง

พนักงานทำงาน 40 คน จะต้องปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงานปั่นน้ำแข็งอย่างเคร่งครัด

วัสดุสิ้นเปลืองอุปกรณ์

1. ถาวรคนี ได้แก่ วัสดุไฟ ฟอยฟส ฮอนิน ใช้ในส่วนการผลิต
2. ซัลไฟด์

ผู้ปฏิบัติงาน

หน้างานเทอร์โมฟ์ - ปั๊มน้ำ

วิธีปฏิบัติงาน

การปฏิบัติงานระบบปั๊มแรงดันสูง

1. ตรวจเช็คเสียงผิดปกติของปั๊มสูบ โดยการใช้วิธีโสตทัศน์
2. ตรวจตรวจเร็วและของเรือนเสื้อโดยการใช้วิธีสัมผัส
3. ตรวจเติมน้ำมันหล่อลื่นให้อยู่ในระดับที่ใช้งานปกติ โดยดูจากเกจวัดระดับ
4. ตรวจเช็ค น็อต - สกรู ยึดขาปั๊ม / ขามอเตอร์
5. ตรวจการสั่นสะเทือนของตัวปั๊มสูบโดยวิธีสัมผัส
6. ตรวจบูชส์ ยางขาม เฮดการ์ก
7. เป่า ทำความสะอาดไส้กรองอากาศอุ้มสูบ
8. ตรวจเช็คระดับน้ำหล่อเย็นโดยการใช้วิธีสัมผัสหรือมีตรวจถ้าระบายน้ำหล่อเย็นดู
9. ตรวจระบบปิด - ปิด อัตโนมัติ โดยการดึงตั้งวาล์วปั๊มเพื่อหยุดทำงานเมื่อถูกดึงวาล์วปั๊มเพื่อจะทำงาน
10. ทำความสะอาดบริเวณปั๊มแรงดันสูง
11. เมื่อตรวจเช็คเรียบร้อยแล้วให้บันทึกผลลงในแบบฟอร์ม

เอกสารอ้างอิง

ไม่มี

แบบฟอร์มบันทึกการทำงาน

FM - BL - 21

ข้อควรระวัง

ไม่มี



ผู้ปฏิบัติงาน

หน้างานเคมีน้ำเสีย 40 คัน

วิธีปฏิบัติงาน

การปฏิบัติงานการเบิกสารเคมีที่ใช้ในแผนก

1. นำใบเบิกพัสดุของหางานแผนกเขียนเบิกสารเคมี ชื่อสารเคมี ปริมาณ และขนาดบรรจุ ให้ชัดเจน ชื่อแผนก วัน เดือน ปี และชื่อผู้ขอเบิกผู้รับของพร้อมลายเซ็นอนุมัติ จากหัวหน้าแผนก / หัวหน้างาน
2. ยื่นใบเบิกพัสดุให้พนักงาน / เจ้าหน้าที่พัสดุตรวจสอบและเข้าเพื่อรับว่าได้จ่ายสิ่งของออกไปแล้ว
3. หน้างานที่ต้อง เบิกเคมีภัณฑ์ต้องตรวจสอบ ชื่อสารเคมี ปริมาณและขนาดบรรจุให้เรียบร้อย ก่อนออกจากที่พัสดุ
4. นำสารเคมีมาเก็บไว้ในตู้เก็บเคมีที่เก็บปิดป้ายชื่อสารเคมีรอใช้งานต่อไป เพื่อเป็นการสะดวกในการใช้งานรวมถึงบันทึกการรับสารเคมีแต่ละชนิดและการใช้สารเคมีลงในแบบฟอร์ม
5. เมื่อต้องการใช้สารเคมี ก็ให้นำระบายน้ำ / ถังหลวงเคมีมารองรับและชั่งน้ำหนักตามจำนวนที่ต้องการใช้และปิดฝาให้สนิท หลังการรับน้ำยาแล้ว โดยปฏิบัติตามคู่มือความปลอดภัยในการใช้สารเคมีทุกครั้ง
6. หน้างานเติมสารเคมีทุกครั้งต้องทำความสะอาดภาชนะที่ใช้ให้สะอาดและเก็บในที่เหมาะสม และอาจบันทึกในแบบฟอร์มการเติมสารเคมี

เอกสารอ้างอิง

ไม่มี

แบบฟอร์มบันทึกการทำงาน

FM - BL - 02

FM - BL - 22

ข้อควรระวัง

1. พนักงานเติมสารเคมีจะต้องสวมชุดปลอดภัยป้องกันการสัมผัส
   - ถุงมือ
   - ผ้าปิดจมูก
   - หลังจากเติมสารเคมีแล้วให้ล้างมือให้สะอาดด้วยน้ำสบู่ / สบู่

| | วิธีปฏิบัติงาน | รหัสเอกสาร : WI-DL-05 | หน้าที่ 20 ที่ 6 - |
|---|---|---|---|
| | วันที่ประกาศใช้ : 1 ตุลาคม 2561 | | ครั้งที่แก้ไข : 00 |
| | เอกสารการปฏิบัติงานเรื่อง การปฏิบัติงานในแผนก | | |

ผู้ปฏิบัติงาน

พนักงานโรงแยกเนื้อ

วิธีปฏิบัติงาน

การปฏิบัติงานระบบแยกเนื้อ

1. ตรวจเช็คสารหล่อลื่นของลูกปืน
2. ตรวจเช็คเฟืองกลังของลูกปืน
3. ตรวจเช็คการสั่นสะเทือนของมอเตอร์ขนถ่าย
4. ตรวจเช็คความตึงของบูชปืน
5. ตรวจเช็คบูชต่อสายพาน
6. ตรวจเช็คการไหลของเลือดน้อย
7. ตรวจเช็คระดับแรงดันน้ำปั๊มสาดน้อย
8. ตรวจเช็คความร้อนของมอเตอร์
9. ตรวจเช็คลูกกลิ้งสายพานเดินทุกตัว
10. ตัดจาระบีหล่อลื่นลูกปืน 2 ครั้ง / สัปดาห์
11. ตรวจเช็คน็อตยึดตัวไม้อยู่ในระดับที่ถังแยก
12. ตรวจเช็ครอยบีกจากของเสียกรณีขาด
13. ตรวจเช็คไซ่ขัน โซ่ไม่ตรวจ ของเสียภายในรวม No.6
14. ทำความสะอาดบริเวณที่รับผิดชอบหลังเสร็จ
15. บันทึกลงในแบบฟอร์มการทำงาน

เอกสารอ้างอิง

-

แบบฟอร์มบันทึกการทำงาน

PM - BL - 05

PM - DL - 06

ข้อควรระวัง

ให้ปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงานโดยเคร่งครัด

BSF บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด
BURIRAM SUGAR FACTORY CO.,LTD.

# วิธีปฏิบัติงาน

Work Instruction

รหัสเอกสาร : WI-EC-05

เรื่อง

การปฏิบัติงานในแผนก

| | ชื่อ - สกุล | ตำแหน่ง | ลายเซ็น | วัน / เดือน / ปี |
|---|---|---|---|---|
| ผู้จัดทำ | นายสาคร ชุดพิงาม | หัวหน้าแผนกไฟฟ้าผลิต | | 1 ตุลาคม 2561 |
| ผู้ทบทวน | นายประสาท ชุ่มพองทินกร์ | หัวหน้าส่วนไฟฟ้าอาวุโส | | 1 ตุลาคม 2561 |
| ผู้อนุมัติ | นายพรมยาน์ ทุดทรัพย์ | ผช.ฝก.ผจ.สายงานผลิต | | 1 ตุลาคม 2561 |
| วันที่ประกาศใช้ : 1 ตุลาคม 2561 | | แก้ไขครั้งที่ : | | จำนวนหน้า : 20 |





## สารบัญและประวัติการแก้ไข

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นมาตรฐานในการปฏิบัติของแผนกไฟฟ้า
2. เพื่อให้พนักงานในแผนกไฟฟ้าใช้เป็นคู่มือในการปฏิบัติ
3. เพื่อควบคุมการทำงานของแผนกไฟฟ้าให้เป็นไปตามเป้าหมาย

ขอบเขต

วิธีปฏิบัติงานนี้ครอบคลุมการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานในแผนกไฟฟ้าทั้งหมด

คำนิยาม





ผู้ปฏิบัติงาน

ช่างควบคุมระบบน้ำจืดไฟฟ้า

การไล่ทำความสะอาดท่อไอน้ำเครื่อง 10,000 กิโลวัตต์

1. ต่อท่อดึงเนื้อเจาะหน้าไอน้ำทั้งออกไปที่ทิศทางที่ไล่และปลอดภัย
2. รับสกีมไอดีจากท่อไอน้ำความดันประมาณ 5 - 15 Kgf / Cm$^2$
3. เปิดวาล์วไอดีมาตรฐาน 3 ไล่ท่อโดยหมุนวาล์วเข็มทาทิศ เปิดประมาณเบี่ยงส่วนเสี่ยงของวาล์ว เปิดทิ้งไว้ประมาณ 30 นาที แล้วปิดวาล์วโดยหมุนตามเข็มนาฬิกา
4. ใช้แผ่นทองแดงที่ปลายท่อเพื่อเชื่อมกิ่งตกประกายในท่อที่จะมาติดตามแผ่นทองแดงปิดวาล์วตามข้อ 3 ทำซ้ำเปิดวาล์วแผ่นทองแดงจะสะอาดหรือประมาณ 2 ชั่วโมง แล้วปิดวาล์ว หมุนตามเข็มนาฬิกาให้สนิท
5. กลับท่อสลิมของเครื่อง ก่อนจับตัวเครื่องเป็นการสิ้นสุดการไล่ทำความสะอาดท่อไอน้ำ

เอกสารอ้างอิง

แบบฟอร์มบันทึกการทำงาน

ข้อควรระวัง

ขอบให้ท่อหรือไอน้ำถูกร่างกาย

วัสดุเครื่องมือที่ใช้

- ไอน้ำ, ประแจขนาดต่างๆ , แผ่นทองแดง, กระดาษทราย, น็อตสกรู

ผู้ปฏิบัติงาน

ช่างควบคุมระบบส่งน้ำยาทำลังไฟฟ้า

ค่าเบ็กโยเวอร์ฟีดปั๊ม 10,000 ลิโลวัตต์

1. ผู้ดังกล่าวจะประสานงานกับแผนกต้มไอน้ำ โดยให้แผนกต้มไอน้ำผลิตสตีมไอที่ให้ใช้ 18 - 23 $Kgf/Cm^2$ และอุณหภูมิความร้อนประมาณ 250 องศาเซลเซียส
2. เปิดปั๊มน้ำมันก่อดีเซลเตอร์ไฟน์โดยเปิดสวิทช์ ON
3. เปิดมอเตอร์ขับโรตอร์เทียวร์ทเครื่องประมาณ 30 นาที
4. เปิดปั๊มน้ำเย็นเข้าเครื่องและเปิดวาล์วออก ( ที่แผนกซ่อมบำรุง )
5. เปิดปั๊มน้ำคูลลิ่งทาวเวอร์ ( COOLLING TOWER ) พร้อมทั้งวาล์วน้ำเข้าและเปิดวาล์วออก (ที่แผนกซ่อมบำรุง)
6. เปิดพัดลมคูลลิ่งทาวเวอร์ ( ที่แผนกซ่อมบำรุง )
7. เปิดวาล์วปั๊มน้ำเย็นเข้าเครื่องประมาณ 5,7 และน้ำเย็นออก วาล์วประมาณ 6,8 และเปิดวาล์วน้ำเข้าคอมเพรสเซอร์ No.9 วาล์วน้ำออกคอมเพรสเซอร์ No.10
8. เปิดวาล์วสตีมไอเสียที่เครื่องโคตเปิดวาล์วหมายเลข 1 เปิดหวนเช็คเวลาที่กำหนดเวลา
9. เตรียมน้ำที่ผสมเกรปจนเรียบร้อย โดยเปิดวาล์ว หมุนหวนเช็คเวลาที่กำ
10. เปิดวาล์วสตีมไอดีจากถังสตอเรจ 2 ขาดผนแผนต้มไอน้ำ เปิดหวนเช็คเวลาที่กำหนดเวลา
11. ค่อย ๆ เปิดวาล์วไอที่หมายเลข 3 จนเครื่องอุ่นเครื่องโดยหมุนหวนเช็คเวลาที่กำหนดเวลา
12. ค่อย ๆ เปิดวาล์วคอนโทรลหมายเลข 4 หมุนหวนเช็คเวลาที่กำให้ขึ้นถึง 400 รอบต่อนาที ปล่อยไว้ประมาณ 30 นาที
13. เดินเช็คดูเครื่องว่ามีสิ่งผิดปกติหรือไม่ ถ้าปกติให้ดึงเครื่องต่อ
14. ค่อย ๆ ขยับวาล์วคอนโทรลหมายเลข 4 ให้ได้ 800 รอบต่อนาที หลังจากตรวจเช็คเครื่องว่ามีสิ่งผิดปกติหรือไม่ ปล่อยไว้ประมาณ 30 นาที แล้วดึงเครื่องต่อ
15. ค่อย ๆ ขยับวาล์วควบคุมโทรลหมายเลข 4 ให้ได้รอบ 1,500 รอบต่อนาที แล้วปล่อยไว้ จนการทำงานของวาล์ว ทำงานแล้วจึงค่อย ๆ เปิดวาล์วควบคุมโทรลหมายเลข 4 จนหมด
16. เช็คไอเวอร์ฟีดปั๊ม โดยสลุดแขนทัศนวิสมอร์ ดังไว้
17. ตั้งเครื่องที่เครื่องจัดรอบระดับเรื่อย ๆ จนถึง 1,650 รอบต่อนาที เครื่องจะทริปโดยอัตโนมัติเป็นอันเสร็จสิ้นการเช็คไอเวอร์ฟีดทริป แล้วเปิดวาล์วควบคุมโทรลหมายเลข 4 และวาล์วไอดีเข้าเครื่อง หมายเลข 3
18. เข้าขอเซ็นมอเตอร์เรเดอร์ เพื่อทำการดึงเครื่องต่อไป





เอกสารอ้างอิง

คู่มือเครื่องจักรดังกล่าวไอน้ำก่อนนัดไฟฟ้า 10,000 ลิโลวัตต์ เล่ม 1,2

แบบฟอร์มบันทึกการทำงาน

FM-PD-09

ข้อควรระวัง

- ตรวจสอบน็อตยึดของเครื่องได้ขันแน่นทุกตัวแล้ว

วัสดุหรืออุปกรณ์ที่ใช้

- ไขน็อต, ประแจขาดกลางๆ , น็อตเกลียว

ผู้ปฏิบัติงาน

ช่างควบคุมระบบส่งจ่ายกำลังไฟฟ้า

การเดินเครื่องถังน้ำมันร้อนน้ำดำหนิดไฟฟ้า 10,000 กิโลวัตต์

1. ตั้งค่าตามบัญชาระประกาศเงาบกับแผนกหม้อไอน้ำ โดยให้แผนกหม้อไอน้ำผลิตสตีมไอดีไม่ได้ 18 - 23 Kgf / Cm$^2$ และอุณหภูมิควบเรียนประมาณ 250 °C
2. เปิดปั๊มน้ำมันเตาตั้งเซ็นเซอร์ไฟฟ้าโดยเปิดสวิทช์ ON
3. เปิดมอเตอร์ขับโรตเตอร์โดยเปิดสวิทช์ไปที่ ON เพื่อวอร์มเครื่องประมาณ 30 นาที
4. เปิดปั๊มเร็วเซ็นเซอร์ 10,000 กิโลวัตต์ เปิดวาล์วเข้าปิดวาล์วออก ( ที่แผนกซ่อมบำรุง )
5. เปิดปั๊มเร็วลูกลิ่งทาวเวอร์ พร้อมปิดวาล์วเข้าและปิดวาล์วออก ( ที่แผนกซ่อมบำรุง )
6. เปิดพัดลมลูกลิ่งทาวเวอร์ ( ที่แผนกซ่อมบำรุง )
7. เปิดวาล์วปั๊มน้ำมันหล่อเย็นเข้าหมายเลข 5,7 และปิดวาล์วน้ำหล่อเย็นออก หมายเลข 6,8 และปิดวาล์วน้ำเข้าคอนเดนเซอร์ No.9 วาล์วน้ำออกคอนเดนเซอร์ No.10
8. เปิดวาล์วดีมินไอเซียที่เครื่องโดยเปิดวาล์วหมายเลข 1 หมุนทวนเข็มนาฬิกา จนหมด
9. เตรียมน้ำที่ถังเสตรปจนหมดโดยปิดวาล์วหมุนทวนเข็มนาฬิกา
10. เปิดแดมไอดีจากถังเสตเตอร์หมายเลข 2 ที่แผนกหม้อไอน้ำ ปิดทวนเข็มนาฬิกาจนหมด
11. ค่อย ๆ เปิดวาล์วไอดีมายเลข 3 จนหมด เพื่ออุ่นเครื่องโดยหมุนทวนเข็มนาฬิกาจนหมด
12. ค่อย ๆ เปิดวาล์วคอนโทรลหมายเลข 4 หมุนทวนเข็มนาฬิกาให้ได้รอบเทอร์ไบน์ขั้นต่ำ 400 รอบต่อนาทีปล่อยไว้ประมาณ 30 นาที
13. เดินเครื่องปั๊มสิ่งสกปรกดิบหรือไม่ถ้าปล่อยไม่เดินเครื่องต่อ
14. ค่อย ๆ ขยับวาล์วคอนโทรลหมายเลข 4 ให้ได้รอบ 800 รอบต่อนาที แล้วเดินเครื่องปั๊มสิ่งสกปรกดิบหรือไม่ปล่อยไว้ประมาณ 30 นาที แล้วเดินเครื่องต่อ
15. ค่อย ๆ ขยับวาล์วคอนโทรลหมายเลข 4 ให้ได้รอบ 1,300 รอบต่อนาที แล้วปล่อยไว้จนเซ็นเซอร์ทำงานจึงค่อย ๆ เปิดวาล์วหมายเลข 4 จนหมด
16. เร่งรอบที่เทอร์เบอร์ให้ได้ที่ 1,500 รอบต่อนาที
17. เสร็จสิ้นการเดินเครื่องถังน้ำมันร้อนน้ำดำหนิดไฟฟ้า

เอกสารอ้างอิง

คู่มือเครื่องจักรถังน้ำมันร้อนน้ำดำหนิดไฟฟ้า 10,000 กิโลวัตต์ เล่ม 1,2

แบบฟอร์มบันทึกการทำงาน

FM-PD-09





ข้อควรระวัง

- แต่ไขว่วมือตลอดของเครื่องให้ขันแน่นทุกตัวเร็ว

วัตถุหรืออุปกรณ์ที่ใช้

- ไขน้ำ, เร็ว

ผู้ปฏิบัติงาน

ช่างควบคุมระบบส่งจ่ายกำลังไฟฟ้า

การผลิตไอน้ำเครื่องกังหันไอน้ำกำเนิดไฟฟ้า 10,000 กิโลวัตต์

เมื่อเดินเครื่องกังหันไอน้ำกำเนิดไฟฟ้า แล้วแจ้งให้ดำเนินการขนานไฟตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. เปิดสวิทช์จากเจนเนอเรชั่น (GENGERATION) ที่ตู้ EXCITER PANEL
2. ปรับสวิทช์ฟรีแควนซี่ (FREQVENCY) ให้ได้ 50 ไซเคิล (Hz)
3. ปรับสวิทช์ โวลต์เตจ (VOLTAGE) ให้ได้ 3,300 โวลต์ (VOLT)
4. ปรับสวิทช์รันนิ่ง (RUNNING) ไปที่ตำแหน่งพารา (PARA)
5. ไปที่ตู้ ซิงโครไนซิ่ง (SYNCRONIZING PANEL)
6. ปรับสวิทช์ ฟรีแควนซี่ (FREQVENCY) ให้ได้สัมพันธ์กับ ฟรีแควนซี่ ของบัสไซด์ (BUSSIDE)
7. ปรับสวิทช์โวลต์เตจ ให้ได้โวลต์เตจเท่ากับโวลต์เตจของบัสไซด์
8. ปรับสวิทช์ มาสเตอร์ (MASTER) ไปที่ตำแหน่ง 10 MW
9. ปรับสวิทช์ ซิงโครไนซ์ ไปที่ตำแหน่ง 10 MW
10. ปรับสวิทช์ซิงโครไนซ์ ไปที่ตำแหน่ง แมนนวล (MANUAL)
11. ปรับสวิทช์ฟรีแควนซี่ ให้เข็มซิงโครไนซ์ ให้หมุนไปทางมุมตรงเวลา (FAST ให้เข็มหมุนช้าที่สุด)
12. ปรับสวิทช์ ซิงโครไนซ์ จากตำแหน่ง แมนนวล (MANUAL) ไปตำแหน่งโอเท้ (AUTO)
13. ระบบซิงโครไนซ์ซึ่งจะทำงานเข้าระบบโดยอัตโนมัติโดยยังเกณฑ์สัญญาณออนท์ ที่เดลงจะแล้ว
14. เมื่อ VCD ติดให้ปรับสวิทช์ซิงโครจากตำแหน่งออโต้ (AUTO) ไปตำแหน่ง ออฟ (OFF)
15. ปรับสวิทช์มาสเตอร์ ไปที่ตำแหน่งออฟ (OFF)
16. ปรับสวิทช์ซิงโครจากตำแหน่ง 10 MW ไปที่ ตำแหน่ง ออฟ (OFF)
17. ปรับสวิทช์ซิงโคร จากตำแหน่ง 10 MW ไปที่ตำแหน่ง ออฟ (OFF)
18. กลับไปที่ตู้ 10 MW EXCITER PANEL
19. ปรับสวิทช์ รันนิ่ง จากตำแหน่ง พารา ไปที่ตำแหน่งไซเลิก (Hz)
20. ปรับสวิทช์ ฟรีแควนซี่ เพื่อดันโหลดจากไปประจวบหน้าเครื่อง 10 MW ปรับเรื่อย ๆ จนกว่าโมเตอร์ของไฟฟ้าวงกลมกลาง เบรที่ 0 - 100 กิโลวัตต์ (KW.)
21. คืนวงจรไม่ให้สาง ออกจากระบบเป็นอันเสร็จสิ้น





ผู้ปฏิบัติงาน

ช่างควบคุมระบบส่งจ่ายกำลังไฟฟ้า

การไล่ทำความสะอาดท่อไอน้ำเครื่อง 2,500 กิโลวัตต์

1. ต่อท่อสลิงที่มาจากหม้อไอน้ำทั้งออกไปในที่กลางแจ้งและปลอดภัย
2. รับสตีมไอดีจากหม้อไอน้ำความดันประมาณ 5 - 15 $Kgf/Cm^2$
3. เปิดวาล์วสตีมไอดีหมายเลข 1 เพื่อไล่เข้าโดยหมุนตามเข็มนาฬิกา เปิดประมาณหนึ่งส่วนสี่ของวาล์วปิดทิ้งไว้ประมาณ 30 นาที แล้วปิดวาล์วโดยหมุนตามเข็มนาฬิกา
4. ใช้แผ่นทองแดงที่ปลายท่อเพื่อเช็ดดูสิ่งสกปรกภายในท่อที่จะมาติดกรีอเป็นรอยความสดแผ่นทองแดง เปิดวาล์วตามข้อ 3 ทำเช่นนี้จนกว่าแผ่นทองแดงจะสะอาดหรือประมาณ 1 - 2 ชั่วโมง แล้วปิดวาล์วหมุนตามเข็มนาฬิกาให้สนิท
5. ถอดท่อสตีมเข้าเครื่องโดยต่อเข้ากับตัวเครื่องเป็นการสิ้นสุดการไล่ทำความสะอาดท่อ

เอกสารอ้างอิง

ระบบคุณภาพมาตรฐานการทำงาน

ข้อควรระวัง

- อย่าให้ท่อ หรือ ไอน้ำถูกร่างกาย

วัสดุเครื่องมือที่ใช้

- ไอน้ำ, ประแจขนาดต่างๆ, แผ่นทองแดง, กระดาษทราย, น้ำมันดีเซล

ขั้นปฏิบัติงาน

ห้องควบคุมระบบน้ำป้อนหม้อไอน้ำ

การเริ่มโอเวอร์ฮีปดริป เครื่อง 2,500 กิโลวัตต์

1. ผู้บังคับบัญชาจะประสานงานกับแผนกหม้อไอน้ำโดยให้แผนกหม้อไอน้ำเดินเครื่องให้ได้ 13 - 15 Kgf / Cm$^2$ และอุณหภูมิ ความร้อน 250 องศาเซลเซียส
2. เปิดปั๊มน้ำมันหล่อลื่นเทอร์โบนักคอสวิทช์ ON
3. แจ้งแผนกซ่อมบำรุงเปิดปั๊มน้ำมันหล่อเย็นให้
4. เปิดวาล์วน้ำหล่อเย็นเข้า No 1,2,3,4,5 และวาล์วน้ำหล่อเย็นออก No. 6 ของคูลเลอร์ 1
5. เปิดวาล์วน้ำหล่อเย็นเข้า No. 7 และวาล์วน้ำหล่อเย็นออก No. 8 ของคูลเลอร์ 2
6. เปิดวาล์วน้ำหล่อเย็นเข้า No. 9 และวาล์วน้ำหล่อเย็นออก No. 10 ของคูลเลอร์ 3.
7. ตรวจเช็คที่สตีมเทรปดแนเลส โดยเปิดวาล์วหมุนวนเข้ามาศึกษาเพื่อให้ได้สตีมที่สุดแล้วปิดวาล์วหมุนวนเข้ามาศึกษา
8. ค่อย ๆ เปิดวาล์วสตีมไอดีเมนเลส 1 เพื่ออุ่นเครื่องโดยหมุนวนเข้ามาศึกษาจนหมด
9. ค่อย ๆ เปิดวาล์วเครื่องเมนเลส 2 โดยหมุนวนเข้ามาศึกษาให้ได้รอบเทอร์โบเบื้องต้น 400 รอบต่อนาทีปล่อยไว้ประมาณ 30 นาที
10. เดินเช็คดูเครื่องว่าเดินปกติหรือไม่ถ้าปกติให้เดินเครื่องต่อ
11. ค่อย ๆ ขยับวาล์วคาบน้อย 9 ให้ได้รอบ 800 รอบต่อนาที
12. เดินเช็คดูเครื่องว่าเดินปกติหรือไม่ถ้าปกติให้เดินเครื่องต่อ
13. ค่อย ๆ ขยับวาล์วเครื่องเมนเลส 2 ให้ได้รอบ 1,300 รอบต่อนาที ปล่อยไว้จนเทอร์เบอร์เนอร์ทำงานแล้ว จึงค่อย ๆ เปิดวาล์วเครื่องเมนเลส 2 จนสุด
14. เช็คโอเวอร์ฮีปดริป โดยออกแผนเทอร์เบอร์ ออกจากแผนวาล์วเครื่อง
15. ดูที่เกจ์วัดรอบ รอบจะขึ้นเรื่อย ๆ จนถึง 3,650 รอบต่อนาที เครื่องจะทริปโดยอัตโนมัติเป็นอันแสร็จสิ้นการเช็คโอเวอร์ฮีปดริปแล้ว ปิดวาล์วสตีมไอดีเมนเลส 1 โดยหมุนวนเข้ามาศึกษาจนหมด
16. เปิดวาล์วดรานน้ำทุกตัว
17. เข้ายกแขนเทอร์เบอร์เนอร์เพื่อทำการเดินเครื่องต่อไป

เอกสารอ้างอิง

ผู้ผลิตเครื่องจักรกังหันไอน้ำดึงเพิ่มไฟฟ้า 2,500 กิโลวัตต์

ข้อควรระวัง

- ระวังน้ำมันรั่วให้แน่นทุกตัว





แบบฟอร์มบันทึกการทำงาน

FM-PD-09

วัสดุหรืออุปกรณ์ที่ใช้

- ไขแป้น,ประแจชนิดต่างๆ ,น็อตเกลียว

ผู้ปฏิบัติงาน

ช่างควบคุมระบบส่งจ่ายกำลังไฟฟ้า

การทดสอบเครื่องกังหันไอน้ำกำเนิดไฟฟ้า 2,500 กิโลวัตต์

1. ผู้บังคับบัญชาจะประสานงานกับแผนกหม้อไอน้ำโดยให้แผนกหม้อไอน้ำสลิงกดดันไอดีให้ได้ 13 - 15 $Kgf / Cm^2$ และอุณหภูมิ ความร้อน 250 องศาเซลเซียส
2. เปิดปั๊มน้ำมันก่อนที่เทอร์ไบน์โดยกดสวิทช์ ON
3. แจ้งแผนกช่องบำรุงให้เปิดปั๊มน้ำหล่อเย็นให้
4. เปิดวาล์วน้ำหล่อเย็นเข้า No 1,2,3,4,5 และวาล์วน้ำหล่อเย็นออก No. 6 ของดูดเดอร์ 1
5. เปิดวาล์วน้ำหล่อเย็นเข้า No. 7 และวาล์วน้ำหล่อเย็นออก No. 8 ของดูดเดอร์ 2.
6. เปิดวาล์วน้ำหล่อเย็นเข้า No. 9 และวาล์วน้ำหล่อเย็นออก No. 10 ของดูดเดอร์ 3.
7. ตรวจเช็คสัญญาณเตือนปลายแผ่น โดยเปิดวาล์วหมุนควบแน่นภายนอก เพื่อให้ได้สภาพที่เหมาะสมที่สุดแล้วปิดวาล์วหมุนควบแน่นภายนอก
8. ค่อย ๆ เปิดวาล์วเติมไอน้ำเข้าเครื่องจักรโดยหมุนควบแน่นภายนอก
9. ค่อย ๆ เปิดวาล์วเครื่องแมกเนตเบอร์ 2 โดยหมุนควบแน่นภายนอกให้ได้รอบเทอร์ไบน์ขั้นต่ำ 400 รอบต่อนาทีแล้วค่อยไว้ประมาณ 30 นาที
10. สังเกตดูเครื่องว่ามีเสียงดังผิดปกติหรือไม่ถ้าไม่มีให้ดับเครื่องก่อน
11. ค่อย ๆ ขยับวาล์วเครื่องแมกเนตเบอร์ 2 ทีละข้อ 9 ให้ได้รอบ 800 รอบต่อนาที แล้วตรวจสอบข้อ 10
12. ค่อย ๆ ขยับวาล์วเครื่องแมกเนตเบอร์ 2 ให้ได้รอบ 1,500 รอบต่อนาที ปล่อยไว้จนกว่าเทอร์เบอร์เนิ่งทำงานแล้ว จึงค่อย ๆ เปิดวาล์วเครื่อง แมกเนตเบอร์ 2 จนหมด
13. พร้อมที่จะทำงานให้ในลำดับต่อไป

ผลการอ้างอิง

ผู้เชี่ยวเรื่องจักรกังหันไอน้ำกำเนิดไฟฟ้า 2,500 กิโลวัตต์

แบบฟอร์มบันทึกการทำงาน

FM-PD-09

ข้อควรระวัง

อย่าให้เครื่องสั่นสะเทือน

วัสดุหรืออุปกรณ์ที่ใช้

- ไอน้ำ, น้ำ, ที่เพิ่มความสูงเสียง





ผู้ปฏิบัติงาน

ช่างควบคุมระบบส่งจ่ายกำลังไฟฟ้า

การทดสอบเครื่องกังหันไอน้ำกำเนิดไฟฟ้า 2,500 กิโลวัตต์

เมื่อเดินเครื่องเสร็จแล้วให้ปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

1. กดสวิทช์ RESET ให้หลอดสัญญาณเตือนเทอร์ไบน์ฟอร์ฟอล (TURBINE HEAVY FAULT) ดับ
2. ปรับสวิทช์ GENERATION ที่ตู้ EXCITER PANEL ไปที่ตำแหน่ง ON
3. ปรับสวิทช์ FREQUENCY ให้ได้ 50 Hz
4. ปรับสวิทช์ VOLTAGE ให้ได้ 3,300 V
5. ปรับสวิทช์ RUNNING ไปที่ตำแหน่ง PARA
6. ปรับสวิทช์ FREQUENCY ให้ได้ตัวเลขเท่ากันกับ VOLTAGE ของตู้ SYNCHONIZING PANEL
7. ปรับสวิทช์ VOLTAGE ให้ได้ตัวเลขเท่ากันกับ VOLTAGE ของตู้ SYNCHONIZING PANEL
8. ปรับสวิทช์ FREQUENCY ให้ได้ตัวเลขเท่ากันกับ SYNCHO SCOPE หมุนตามดูดสร FAST ให้เข็มหมุนช้าที่สุด โดยหมุนไปตามเข็มนาฬิกา
9. เมื่อเข็ม SYNCHO SCOPE หมุนจนถึงจุด ZERO ให้ปรับสวิทช์ OCB ไปที่ตำแหน่ง ON ทันที
10. ปรับสวิทช์ RUNNING มาที่ตำแหน่ง SINGLE (ซิงเกิล)
11. ปรับสวิทช์ FREQUENCY เพื่อค่อยๆ โดยปรับไปที่ตำแหน่ง UP ปรับแล้วปล่อย ๆ ให้โหลดของการไฟฟ้าสำหรับภูมิภาคในระดับประมาณ 0 - 100 กิโลวัตต์
12. แล้วตัดวงจรของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ออกจากระบบเป็นอันเสร็จสิ้นการจ่ายเครื่องกังหันไอน้ำกำเนิดไฟฟ้า 2,500 กิโลวัตต์

เอกสารอ้างอิง

แบบฟอร์มบันทึกการทำงาน

FM-PD-09

ข้อควรระวัง

- ไม่ควรปรับสวิทช์ OCB ออกที่ (ON) ในขณะที่เข็ม SYNCHO SCOPE หมุนเร็ว เรื่อยๆ

วัสดุหรืออุปกรณ์ที่ใช้

มัลติมิเตอร์

ผู้ปฏิบัติงาน

ช่างควบคุมระบบส่งจ่ายถังไม้ทำ

การไล่ทำความสะอาดท่อไอน้ำ เครื่อง 4,000 กิโลวัตต์

1. ต่อท่อสลิงเข้ากาดหน้าไอน้ำกันออกไปโดยพิสูจน์ทางที่ได้และปลดออกก่อ
2. รับแรงดันไอดีจากหม้อไอน้ำตรวจสอบประมาณ 5 - 15 Kgf / Cm$^2$
3. เปิดวาล์วไอดีเบายสุด 3 ไล่ท่อโดยหมุนตรวจเช็คเวลาที่ 1 เปิดประมาณหนึ่งช่วงเพื่อดูวาล์ว เปิดทิ้งไว้ประมาณ 30 นาที แล้วปิดวาล์วโดยหมุนตามเข็มนาฬิกา
4. ใส่แผ่นทองแดงที่ปลายท่อเพื่อเช็คดูสิ่งสกปรกตามไปท่อที่จะทดลองแตกแผ่นทองแดงเปิดวาล์วตามเช่น 3 ทำซ้ำขั้นตอนวาล์วแผ่นทองแดงจะสะอาดเรียบประมาณ 2 ชั่วโมง แล้วปิดวาล์ว หมุนตามเข็มนาฬิกาให้สนิท
5. กลับท่อสลิงของเครื่องท่อเข้าถังวัวเครื่องเป็นการสิ้นสุดการไล่ทำความสะอาดท่อไอน้ำ

เอกสารอ้างอิง

แบบฟอร์มบันทึกการทำงาน

ข้อควรระวัง

อย่าให้ท่อกรวยไอน้ำถูกร้างทาง

วัสดุเครื่องอุปกรณ์

- ไอน้ำ, ประแจขนาดต่างๆ , แผ่นทองแดง, กระดาษทราย, น้ำยาสกรู





ผู้ปฏิบัติงาน

ช่างควบคุมระบบส่งจ่ายถังไม้ทำ

การเซ็ตโอเวอร์สปีดทริป 4,000 กิโลวัตต์

1. ผู้บังคับบัญชาจะประสานงานตัดเสบเสบหม้อไอน้ำ โดยให้แผนกหม้อไอน้ำผลิตสตีมไอดีให้ได้ 18 - 23 Kgf / Cm$^2$ และอุณหภูมิความร้อนประมาณ 250 องศาเซลเซียส
2. เปิดปั๊มน้ำมันหล่อลื่นเทอร์ไบน์โดยเปิดสวิทช์ ON
3. เปิดมอเตอร์บังโรเตอร์เพื่อเวอร์นเครื่องประมาณ 30 นาที
4. เปิดปั๊มน้ำหล่อเย็นเปิดวาล์วน้ำและเปิดวาล์วออก ( ที่แผนกซ่อมบำรุง )
5. เปิดปั๊มน้ำดูดถังทำความเย็น ( COOLING TOWER ) หรือเปิดวาล์วน้ำและเปิดวาล์วออก (ที่แผนกซ่อมบำรุง)
6. เปิดพัดลมดูดถังทำความเย็น ( ที่แผนกซ่อมบำรุง )
7. เปิดวาล์วปั๊มน้ำหล่อเย็นหน้าคูลเลอร์ เปิดน้ำหล่อเย็นออก และเปิดวาล์วน้ำเข้าคอนเดนเซอร์ วาล์วน้ำออกคอนเดนเซอร์
8. เปิดวาล์วสตีมไอเสียที่เครื่องโดยเปิดวาล์วบนสตีมออกจากเครื่อง เปิดตามเข็มนาฬิกาจนหมด
9. เตรียมน้ำที่สตีมแรงปรอทหมด โดยเปิดวาล์ว หมุนทวนเข็มนาฬิกา
10. เปิดวาล์วดึงไอดีจากดัสเตอร์ จากแผนกหม้อไอน้ำ เปิดตามเข็มนาฬิกาจนหมด
11. ค่อย ๆ เปิดวาล์วไอดีเข้าเครื่อง จนกลายเป็นอุ่นเครื่องโดยหมุนตามเข็มนาฬิกาจนหมด
12. ค่อย ๆ เปิดวาล์วอนโทรลที่ด้านเครื่อง หมุนทวนเข็มนาฬิกาให้รอบเทอร์ไบน์ขึ้นเต็ม 200 รอบต่อนาที ปล่อยไว้ประมาณ 30 นาที
13. ตรวจเช็คดูเครื่องว่ามีสิ่งผิดปกติหรือไม่ ถ้าปกติให้ดันเครื่องต่อ
14. ค่อย ๆ ขยับวาล์วคอนโทรลที่ตัวเครื่อง ให้ได้ 400 รอบต่อนาที แล้วเดินตรวจเช็คเครื่องว่ามีสิ่งผิดปกติหรือไม่ ปล่อยไว้ประมาณ 30 นาที แล้วดันเครื่องต่อ
15. ค่อย ๆ ขยับวาล์วคอนโทรลที่ตัวเครื่อง ให้ได้ประมาณ 1,200 รอบต่อนาที แล้วปล่อยไว้ จนกว่าอัพเวอร์เนอร์ ทำงานแล้วจึงค่อย ๆ เปิดวาล์วคอนโทรลที่ตัวเครื่อง จนหมด
16. เช็คโอเวอร์สปีดทริป โดยดูดูตรงรอบขึ้นเรื่อยๆ
17. ตั้งเครื่องวัดรอบรอบจะขึ้นเรื่อย ๆ จนถึง 1,650 รอบต่อนาที เครื่องจะทริปโดยอัตโนมัติเป็นอันเสร็จสิ้นการเซ็คโอเวอร์สปีดทริป แล้วปิดวาล์วคอนโทรลที่ตัวเครื่อง และวาล์วไอดีเข้าเครื่อง แล้วเครื่อง
18. เข้าซอเตอเนอร์ระเลอร์ เพื่อทำการเดินเครื่องต่อไป

เอกสารอ้างอิง

คู่มือเครื่องจักรดังหันไอน้ำกำเนิดไฟฟ้า 4,000 กิโลวัตต์ เล่ม 1,2

แบบฟอร์มยืนยันปฏิบัติการทำงาน

FM-PD-09

ข้อควรระวัง

- ตรวจว่ามีอุปกรณ์ของเครื่องได้ขันแน่นทุกตัวแล้ว

วัสดุหรืออุปกรณ์ที่ใช้

- ไอน้ำ, ประแจขนาดต่างๆ , น้ำยาล้างเครื่อง





ผู้ปฏิบัติงาน

ช่างควบคุมระบบต้มน้ำร้อนไฟฟ้า

การตื่นเครื่องดังหันไอน้ำกำเนิดไฟฟ้า 4,000 กิโลวัตต์

1. ผู้บังคับบัญชาจะประสานงานกับแผนกซ่อมไอน้ำ โดยให้แผนกซ่อมไอน้ำผลิตเพิ่มไอน้ำให้ได้ 18 - 20 $Kg/Cm^2$ และอุณหภูมิความร้อนประมาณ 250 °C
2. เปิดปั๊มน้ำมันเตาสื่อแรงดันไฟฟ้าโดยปิดสวิทช์ ON
3. เปิดบอยเลอร์ทันโรเลอร์ไลเซนปิดสวิทช์ไปที่ ON เพื่อเร่งเครื่องประมาณ 30 นาที
4. เปิดปั๊มน้ำป้อนเข้า 4,000 กิโลวัตต์ เปิดวาล์วเข้าเปิดวาล์วออก ( ที่แผนกซ่อมบำรุง )
5. เปิดปั๊มน้ำดูดดึงหรวยวอร์ พร้อมเปิดวาล์วเข้าและเปิดวาล์วออก ( ที่แผนกซ่อมบำรุง )
6. เปิดพัดลมดูดดึงหรวยวอร์ ( ที่แผนกซ่อมบำรุง )
7. เปิดวาล์วปั๊มน้ำทิ้งก่อนเข้าดูดเลอร์ และเปิดวาล์วน้ำก่อนเข้าออก เปิดวาล์วน้ำเข้าแดรนที่คอนเดนเซอร์ วาล์วน้ำออกแดรนที่คอนเดนเซอร์
8. เปิดวาล์วสตีมไอเสียที่เครื่องโดยเปิดหมุนทวนเข็มนาฬิกา จนหมด
9. เดรนทั้งที่สตีมแยกปลายหมดโดยเปิดวาล์วหมุนทวนเข็มนาฬิกา
10. เปิดสตีมไอดีจากดังเยอเลอร์ ที่แผนกซ่อมไอน้ำ เปิดหมุนทวนเข็มนาฬิกาจนหมด
11. ค่อย ๆ เปิดวาล์วไอดีหน้าเครื่อง เพื่อคุ้มเครื่องให้ค่อยหมุนทวนเข็มนาฬิกาจนหมด
12. ค่อย ๆ เปิดวาล์วคอนโทรลที่ตัวเครื่อง หมุนทวนเข็มนาฬิกาให้ได้รอบเทอร์ไบน์ขั้นต่ำ 200 รอบต่อนาทีปล่อยไว้ประมาณ 30 นาที
13. เดินเช็คดูเครื่องว่ามีสิ่งผิดปกติหรือไม่ถ้าไม่ให้เดินเครื่องต่อ
14. ค่อย ๆ ขยับวาล์วคอนโทรลที่ตัวเครื่อง ให้ได้รอบ 400 รอบต่อนาที แล้วเดินเครื่องว่ามีสิ่งผิดปกติหรือไม่ปล่อยไว้ประมาณ 30 นาที แล้วเดินเครื่องต่อ
15. ค่อย ๆ ขยับวาล์วคอนโทรลที่ตัวเครื่อง ให้ได้รอบ 1,200 รอบต่อนาที แล้วปล่อยไว้จนกว่าอัตราวอร์นเอร์ทำงานจึงค่อย ๆ เปิดวาล์วที่เครื่อง จนหมด
16. เร่งรอบที่คู่ตอนโทรลให้ได้ที่ 1,500 รอบต่อนาที
17. เสร็จสิ้นการตื่นเครื่องดังหันไอน้ำกำเนิดไฟฟ้า

เอกสารอ้างอิง

คู่มือเครื่องจักรดังหันไอน้ำกำเนิดไฟฟ้า 4,000 กิโลวัตต์ เล่ม 1,2

แบบฟอร์มยืนยันปฏิบัติการทำงาน

FM-PD-09

ข้อควรระวัง

- แน่ใจว่าน็อตสกรูของเครื่องได้จัดแน่นทุกตัวแล้ว

วัสดุหรืออุปกรณ์ที่ใช้

- ไขน้ำ, น้ำ





ผู้ปฏิบัติงาน

ช่างควบคุมระบบส่งจ่ายกำลังไฟฟ้า

การจ่ายไฟเครื่องสังกันไอน้ำกำเนิดไฟฟ้า 4 , 000 กิโลวัตต์

เมื่อติดเครื่องกังหันไอน้ำกำเนิดไฟฟ้า แล้วเครื่องได้ดำเนินการขบวนไฟตามลำดับขั้นตอนต่อไปนี้

1. เปิดสวิทช์ EXCITATION ไปที่ ON
2. ปรับสวิทช์ฟรีแควนซี่ ( FREQVENCY ) ให้ได้ 50 ไซเกิล ( Hz )
3. ปรับสวิทช์ โวลท์ตัด ( VOLTAGE ) ให้ได้ 3,300 โวลท์ ( VOLT )
4. ปรับสวิทช์ SYNCRONIZING ไปที่ 52 G
5. ปรับสวิทช์ SYNCRONIZING ไปที่ AUTO
6. กดปุ่มสวิทช์ START ที่ AUTO. SYNCRO.
7. เมื่อเข้าระบบแล้ว ปรับสวิทช์ 52 G ไปตำแหน่ง OFF
8. ปรับสวิทช์ SYNCRONIZING จาก AUTO มาที่ OFF
9. ปรับสวิทช์ FREQVENCY เพื่อจ่ายโหลดให้เครื่อง 4 MW.ให้ปรับเรื่อยๆจนกว่าโหลดจะตกลงมาที่ 0 - 100 กิโลวัตต์
10. ตัดวงจรไฟจาก VCB ออกจากระบบ
11. ปรับสวิทช์ FREQVENCY มาที่ AUTO เป็นอันเสร็จสิ้น

เอกสารอ้างอิง

แบบฟอร์มบันทึกการทำงาน

FM-PD-09

ข้อควรระวัง

ไม่ควรปรับสวิทช์ โหมดเข็มที่ SYNCHRO SCOPE หมุนช้าเข้า AUTO

วัสดุหรืออุปกรณ์ที่ใช้

มัลติมิเตอร์

ขั้นปฏิบัติงาน

ช่างควบคุมระบบส่งจ่ายกำลังไฟฟ้า

ตู้สวิทช์ควบคุม

1. ตรวจเช็คดูในตู้สวิทช์ว่ามีสิ่งของตกค้างหรือไม่
2. ตรวจเช็คสายไฟว่าขาดหรือหลุดออกมาหรือไม่
- ถ้ามีหลุดออกมาต้องมีแผ่นดักขาดให้ต่อไหม่
3. ตรวจเช็คแรงดันของเฟส R,S,T ว่าครบ 380 V หรือไม่
4. ตรวจเช็คระบบลอนโทรล และสตาร์ทมอเตอร์
- ฟังเสียงคอนแทคเตอร์ว่ามีเสียงดังหรือไม่ ถ้ามีต้องเช็คที่หน้าสัมผัสว่าหลวมหรือไม่
- ตรวจสอบว่ามอเตอร์หมุนถูกทางหรือไม่ ถ้าผิดทางให้แก้ไขมอเตอร์
- ตรวจสอบกระแสของมอเตอร์โดยใช้แอมป์มิเตอร์วัดกระแสของมอเตอร์เพื่อป้องกันไม่ให้มอเตอร์ไหม้ ขดลวดให้ระบบลอนโทรลเสียหายได้

เอกสารอ้างอิง

-

แบบฟอร์มที่ต้องใช้งาน

-

ข้อควรระวัง

-

วัสดุหรืออุปกรณ์ที่ใช้

- ไขควงปากแบนมิเตอร์, คีม, ไขควง, แปรงลวดไฟ

8ข

# แนวทางการตรวจสอบระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

# คู่มือการใช้งาน

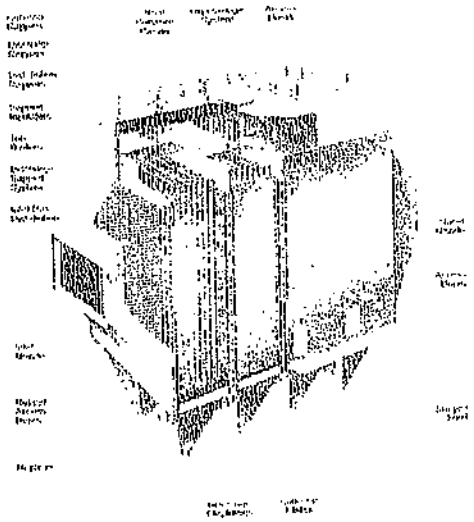
## ระบบ เครื่องดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต ( Electrostatic Precipitator ,ESP )

### 1. การทำงานของระบบระบาย เครื่องดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต (ESP)

1.1 วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ของระบบ เครื่องดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต ( Electrostatic Precipitator ,ESP ) คือเพื่อ

- ไม่ให้เกิดมลภาวะเรื่องฝุ่นละอองกับชุมชนและอาคารบ้านเรือนที่อาศัยอยู่รอบบริเวณโรงไฟฟ้าชีวมวล
- ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ได้กำหนดค่าเฉลี่ยมาตรฐานความเข้มข้นในช่วง 24 ชั่วโมงของ PM 10 ในบรรยากาศทั่วไปไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม



รูปที่ 1 รูปตัวแบบโครงสร้างของตัว ESP





1.2 โครงสร้างและคุณลักษณะเครื่องจักรอุปกรณ์ (Structure and Equipment Characteristics)

| Item | Specification | Unit |
|---|---|---|
| Boiler | 60 | TPH |
| Manufactured | Gold River / China | - |
| Model | CDG072-3 | - |
| Design efficiency | ≥97.3 | % |
| Inlet Emission Concentration | 3,000 | mg/Nm3 |
| Outlet Emission Concentration | 80 | mg/Nm3 |
| Flue Gas inlet Capacity | 210,000 | $m^3$/hr. |
| Flue Gas Temperature | 145 | °C |
| Currency area of flue gas | 72 | $m^2$ |
| Total collection area | 3,240 | $m^2$ |
| Space between in same electrodes | 400 | mm. |
| Flue gas speed | 0.81 | m/sec |
| Shell Negative pressure Design | 6.0 | kpa |
| Shell Positive pressure Design | -6.0 | kpa |
| Shell Material | Q235-A | - |
| Number of Cells | 3 | Cells |
| Number of Hopper | 3 | Set |
| DC HV Power | GGAJ02-0.6A/72KV | 3 Set |
| High Voltage power intellectual controller | HVC-ZC11 (control cabinet) | 3 Set |
| Rapping motor for anode | XWEY53-59X59-0.37kW | 3 Set |
| Rapping motor for cathode | BLED2715-50X59-0.37kW | 3 Set |
| Heater of insulator box | 380 V/2.2 kW | 12 Set |
| Heater of thermal Rapping motor for cathode | 380 V/1.0 kW | 3 Set |
| Heater of thermal for Hopper | 380 V/2.0 kW | 12 Set |
| Rotary air lock valve size 400mm.x100mm. | 380V /2.2 kW | 3 Set |
| Vibration motor for Hopper | 380V/0.18 kW | 3 Set |
| Electrical | 380V/50Hz/3 Phase | - |

## 1.3 หลักการทำงานของระบบ เครื่องดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต (ESP)

ESP เป็นอุปกรณ์ควบคุมมลพิษอากาศที่ใช้ไฟฟ้าในการแยกอนุภาค (ฝุ่น) ออกจากกระแสอากาศ (ก๊าซไอเสีย) ด้วยกลไกแรงดึงดูดด้วยแรงไฟฟ้าสถิต นิยมใช้ในโรงงานอุตสาหกรรมเช่นกับกลุ่มเตาเผาที่มีอนุภาคปนเปื้อนของแข็ง (ฝุ่น) มีประสิทธิภาพในการเก็บอนุภาคสูงถึง 99% สามารถเก็บอนุภาคที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอนตรงไป

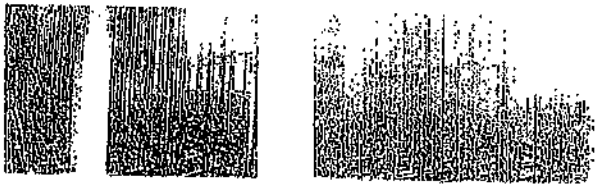
- หลักการทำงานของ ESP ประกอบด้วยขั้นตอนที่สำคัญ 3 ขั้นตอน คือ การใส่ประจุให้กับอนุภาค การเก็บอนุภาคที่มีประจุโดยใช้แรงไฟฟ้าสถิตจากสนามไฟฟ้า และการแยกอนุภาคออกจากผิวของตัวเก็บ
  - การใส่ประจุให้กับอนุภาค โดยการใช้ตัวปล่อยประจุกระแสตรงที่มีค่าความต่างศักย์สูง ทำให้อากาศเกิดการแตกตัวเป็น อิออน
  - การเก็บอนุภาคที่มีประจุโดยใช้แรงไฟฟ้าสถิตจากสนามไฟฟ้า เมื่ออนุภาคที่มีประจุเคลื่อนผ่านสนามไฟฟ้า จะถูกเหนี่ยวนำให้เคลื่อนที่เข้าหาตัวเก็บที่มีประจุบวกและเกาะติดอยู่ที่ตัวเก็บ
  - การแยกอนุภาคออกจากผิวของตัวเก็บ ภายหลังจากการสะสมของอนุภาคที่ชั้นเก็บ อนุภาคจะถูกทำให้หลุดออกมาด้วยวิธีการเคาะหรือสั่น ตัวเก็บทำให้อนุภาคหลุดออกมาด้วยแรงโน้มถ่วงของโลกและตกลงสู่ถังพัก





### อุปกรณ์ที่สำคัญในระบบ เครื่องดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต (Electrostatic Precipitator ,ESP)

1.3.1 เส้นลวดตหนามปรับแรงดันสูง (Discharging electrode line) ทำหน้าที่ ที่จะจ่ายประจุลบให้กับฝุ่น

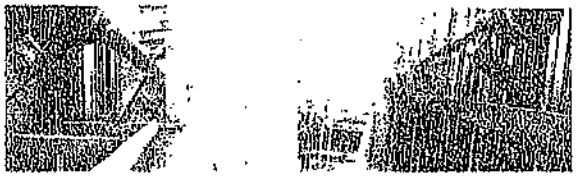


รูปที่ 2 ตัวอย่างแผงหนาม ใน ESP

1.3.2 แผ่นเพลตเก็บแผ่นเรียบ (Collecting electrode Plate) ทำหน้าที่ ซึ่งแผ่นเหล็กซึ่งมีประจุบวกทำหน้าที่จับและดึงฝุ่นไว้ โดยฝุ่นที่ได้รับประจุลบจากเส้นลวดหนาม จะเคลื่อนที่ไปยังแผ่นเหล็ก (Collecting plate) ที่มีขั้วบวกตามแรงทางประจุไฟฟ้า

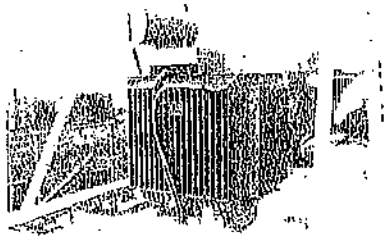
รูปที่ 3.3 ตัวอย่างแผ่นเรียบ ใน ESP

1.3.3 ชุดค้อนเคาะ (Rapping Hammer) ทำหน้าที่ เคาะเขย่าที่ชุดแส้นลวดหนามและชุดแผ่นเหล็ก เพื่อให้ฝุ่นที่เกาะหรือจับอยู่ตกลงไปยังถังเก็บ (Hopper) ของแต่ละเรือน ค้อนจะทำงานตามจังหวะและเวลาที่กำหนดเอาไว้ได้ตามต้องการ



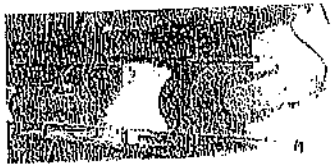
รูปที่ 4 ตัวอย่างชุดค้อนเคาะแผงหนาม ใน ESP

1.3.4 หม้อแปลงไฟฟ้าแรงสูง (High Voltage Transformer) ทำหน้าที่ แปลงแรงดันไฟฟ้าจาก 0-360 VAC ให้เป็น 0-72,000 VDC เพื่อสำหรับจ่ายประจุให้กับชุดขั้วลบของระบบจ่ายเป็นประจุลบ ส่วนการควบคุมการจ่ายจะขึ้นอยู่กับชุดควบคุมการชาร์จไฟฟ้าแรงการทำไฟ (control cabinet) และสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าได้สูงสุด 500 mA.



รูปที่ 6 ตัวอย่างหม้อแปลงไฟฟ้า ในระบบ ESP

1.3.5 ชุดระบายอื้นเข้า (Rotary air lock valve) ทำหน้าที่ สำหรับระบายฝุ่นที่อยู่ภายใน Hopper ออกมาสู่ระบบลำเลียงออกไปทิ้งต่อไป



รูปที่ 6 ตัวอย่าง Rotary Air Lock Valve ในระบบ ESP





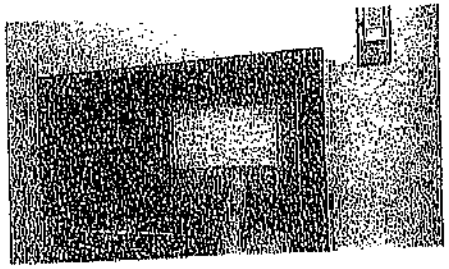
1.3.6 มอเตอร์สั่นสะเทือน (Vibrator motor) ทำหน้าที่ ส่งแรงสั่นที่ Hopper เพื่อไม่ให้ฝุ่นจับหรือตกค้างภายใน Hopper และป้องกันฝุ่นตกอยู่ ชุดปล่อยฝุ่นตกอยู่ ชุดปล่อยฝุ่นเข้า

1.3.7 ฮีตเตอร์ตู้ชุดฉุดด้วยวัสดุแผ่นหนา (Heater of insulator box) ทำหน้าที่ ควบคุมอุณหภูมิและไล่ความชื้นบริเวณถูกด้านเพื่อไม่ให้เกิดการลัดวงจรของกระแสไฟฟ้าที่แผ่นหนาม ปกติจะรักษาอุณหภูมิอยู่ไม่ต่ำกว่า 80 – 100 องศาเซลเซียส จึงสามารถชาร์จไฟได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.3.8 ฮีตเตอร์ตู้ชุดเพลาจับก้านแผ่นหนาม (Ceramic Shaft Rapping motor for cathode) ทำหน้าที่ ควบคุมอุณหภูมิและไล่ความชื้นบริเวณชุดเพลาจับก้านมอเตอร์ตีชุดก้านแผ่นหนาม เพื่อไม่ให้เกิดการลัดวงจรของกระแสไฟฟ้าที่แผ่นหนาม ปกติจะรักษาอุณหภูมิที่อุณหภูมิประมาณ 80 องศาเซลเซียส

1.3.9 ฮีตเตอร์ตู้ชุด Hopper (Heater of thermal for Hopper) ทำหน้าที่ รักษาอุณหภูมิบริเวณ Hopper หรือตัวรับฝุ่นที่ตกลงมา เพื่อไม่ให้ฝุ่นมีอุณหภูมิต่ำเกินไปเพราะจะทำให้ฝุ่นเกิดการจับตัวเป็นก้อนและทำให้ระบบไม่สามารถระบายฝุ่นออกไปได้ทั้งหมด ปกติจะรักษาอุณหภูมิที่ประมาณ 80 องศาเซลเซียส

1.3.10 ชุดควบคุมการชาร์จไฟ (control cabinet) ทำหน้าที่ ควบคุมการจ่ายกระแสไฟฟ้าไปยังแผ่นหนามเพื่อปล่อยประจุลบ และยังเป็นตัวตัดระบบเมื่อเกิดปัญหาการลัดวงจรและอื่นๆในระบบ



รูปที่ 6 ตัวอย่าง ชุดควบคุมการชาร์จไฟ Control Cabinet ในระบบ ESP

1.4 การเริ่มเดินระบบและการตรวจสอบก่อนเดินระบบ

1.4.1 ขั้นตอนการตรวจสอบก่อนเดินระบบ ESP

1. ตรวจสอบภายใน ESP แต่ละชุด ว่ามีคราบสิ่งปฏิกูลหรือไม่ เช่น มีสายหลัก หนู ซึ่งแปลกปลอมตกค้างภายในหรือไม่ และทำการนำงานที่เข้าไปทำความสะอาดหรือห่อนออกมาจากตัว ESP แล้ว รวมทั้งของต่างๆ ที่ความมอดด้วยก่อนเดินเครื่องด้วยตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและเน้นความปลอดภัยเสมอ

2. ปิดประตู ทุกช่องให้สนิท ห้ามให้อากาศรั่วเข้าไปในระบบ และ ตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้า ทำผู้ของๆ ESP ต้องปิดให้เรียบร้อยก่อนเดินเครื่อง

3. ตรวจสอบเฟืองทั้งเดียร์ที่มอเตอร์ก้อนและ Rotary air lock valve ว่าปกติหรือไม่

4. ทำไฟฟ้าที่ Main ACB Breker และทดสอบระบบ Control ต่างๆ ว่าใช้งานได้ปกติหรือไม่

5. เดินระบบ ถ้าเสียงเพี้ยนว่าใต้ ESP ก่อนแสดงเวลาก่อนเดินเครื่อง

6. เดินระบบ Rotary air lock valve และตรวจสอบการทำงานทุกตัวว่าปกติหรือไม่

7. ทดลองเดินชุดล้างของชุดแผงกรองและชุดแร็พเพอร์ ว่าเดินได้ปกติหรือไม่ โดยให้ตำแหน่งเดินที่โหมด Manual ก่อนหวดเดินให้ปลดปิดให้หมุนสวิตช์ ไปตัวแทน Auto แล้วเดินชุดล้างซึ่งไม่ได้เลย เพื่อป้องการไล่ฝุ่นและสิ่งแปลกปลอมที่ตกค้างภายในให้ตกลงมายัง Hopper อย่างน้อย 6-8 ชั่วโมง

8. ก่อนการชาร์จไฟให้ ESP หากเป็นการเดินเครื่อง Boiler ในครั้งแรกหลายวัน ควรมีการเปิด ชุดล้างและเปิด Heater อุ่นชุดลูกถ้วยและที่ชุดเพลาล้อนแผงกรอง ค่างๆ ยิ่งไม่น้อยกว่า 6-8 ชั่วโมงและอุณหภูมิที่ลูกถ้วยต้องไม่น้อยกว่า 80-100 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิ ภายในห้าง Inlet ไม่น้อยกว่า 100 – 120 องศาเซลเซียส จึงสามารถชาร์จไฟได้ดี

1.4.2 ขั้นตอนการเริ่มเดินระบบ ESP

1. หมุนสวิตช์ที่เป็นของมาสัยด้านล้างหม้อแปลงไฟฟ้าบนหลังคา ESP จากตำแหน่ง Ground ไปที่ตำแหน่ง Power (สวิตช์ที่เป็นของมาสัยด้านล้างหม้อแปลงไฟฟ้าบนหลังคา ESP ก่อนหมุน [illegible]

2. ทำการจ่ายไฟฟ้าเข้าตู้ Main Incoming ของ ESP ผ่าน ON breaker LV ตั้งที่ขั้นตอนการใช้งานเครื่องอุปกรณ์ต่างๆดังนี้

2.1 ขั้นตอนการ Heater ให้กับชุดลูกถ้วยรับแรงหนาม (Insulator) เพื่อป้องกันความชื้นเข้าตามชาร์จไฟ HV

- ให้เลื่อนสวิทช์จากตำแหน่ง Manual ไปที่ตำแหน่ง Auto โดยตั้งค่าอุณหภูมิที่ตัวควบคุมอุณหภูมิไว้ที่ 100 องศาเซลเซียส อุณหภูมิใช้งาน ประมาณ 80-100 องศาเซลเซียส

2.2 ขั้นตอนการ Heater ให้กับชุดเพลาจับก้อนแผงกรอง (เพื่อไล่ความชื้นเข้าตามชาร์จไฟ HV

- ให้เลื่อนสวิทช์จากตำแหน่ง Manual ไปที่ตำแหน่ง Auto โดยจะอุ่นอุณหภูมิใช้งานไว้ที่ 80-100 องศาเซลเซียส

2.3 ขั้นตอนการ Heater ให้กับ Hopper รับฝุ่น เพื่อไม่ให้ฝุ่นจับตัวเป็นก้อน





- ให้เลื่อนสวิทช์จากตำแหน่ง Manual ไปที่ตำแหน่ง Auto โดยจะอุ่นอุณหภูมิใช้งานไว้ที่ 80-100 องศาเซลเซียส

2.4 ขั้นตอนการ Start Motor ให้เลื่อนสวิทช์จากตำแหน่ง Manual ไปที่ตำแหน่ง Auto โดยมีชุดควบคุมประกอบไปด้วย

1.1.1 ชุดควบคุม Motor ของค้อนแผงกรอง (DE) 2 ชุด

1.1.2 ชุดควบคุม Motor ของค้อนแผงเรียบ (CE) 2 ชุด

1.1.3 ชุดควบคุม Motor ของเขย่าถังที่เข้าของ Hopper 4 ชุด

1.1.4 ชุดควบคุม Motor ของ RAV 4 ชุด

[illegible] ให้เลื่อนสวิทช์ [illegible]

2.5 ขั้นตอนการ Start ระบบ LV ให้กดปุ่ม System start ระบบ LV จะเริ่มทำงานตามเวลาที่เราได้ตั้งไว้ขั้นตอนการเช็คการทำงานของชุดตู้ LV

2.5.1 ดู Temp Inlet และ Temp Outlet ของ ESP โดยที่ Temp Inlet จะต้องมีค่ามากกว่า 100 °C ถึงจะเริ่มระบบ HV ได้

2.5.2 ดู Temp ของ Heater Isolation ทั้ง 3 ชุดโดยจะมีค่าตามที่เราได้ตั้งไว้คือ 80-100 °C

2.5.3 ดูชุดควบคุม Motor ทั้งหมดว่าทำงานตามเวลาที่ตั้งไว้หรือไม่

2.5.4 ดู Level ระดับฝุ่นใน Hopper ว่าอยู่ในสภาวะปกติหรือไม่

2.6 ตรวจสอบดูความเรียบร้อยของตัวอุปกรณ์ที่ทำงานอีกครั้งว่าทำงานปกติหรือไม่

[illegible]

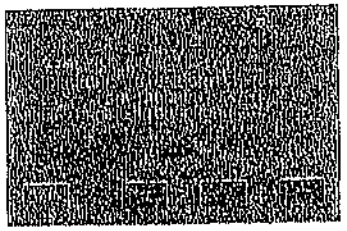
3. ขั้นตอนการชาร์จ กระแสไฟให้กระบบ ESP Cell [illegible]

3.1 ปิดสวิตช์กุญแจที่ตู้ Safety Interlock ไปตำแหน่ง on ก่อนแรกทั้งสอง Cell

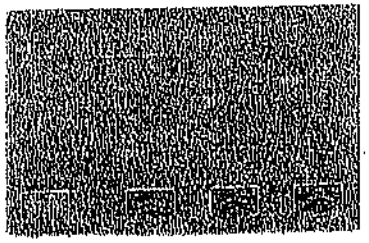
3.2 เปิด เบรกเกอร์ ที่ตู้ HV#1

3.3 กดปุ่ม Start ที่ตู้ HV#1 หน้าจอตัว control cabinet จะทำงานและแสดงหน้าจอ

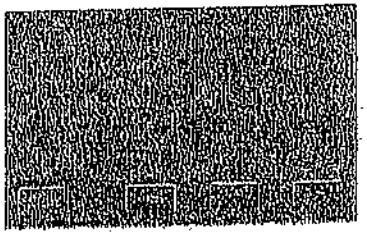
3.4 กดปุ่มที่หน้าจอ control cabinet ให้เลือกกดปุ่ม "Esp." เพื่อเข้าหน้าจอปกติ



3.5 กดปุ่มที่หน้าจอ control cabinet ให้เลือกกดปุ่ม "OK" เพื่อเข้าหน้าจอเงื่อนไขการทำงาน



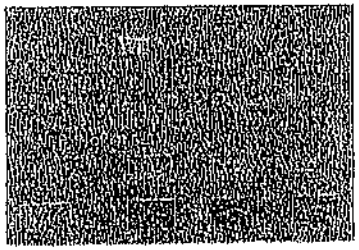
3.6 กดปุ่มที่หน้าจอ control cabinet ให้เลือกกดปุ่ม "Man" หรือ "Auto" (แล้วแต่ว่าจะเลือกใช้งานตามความเหมาะสม)



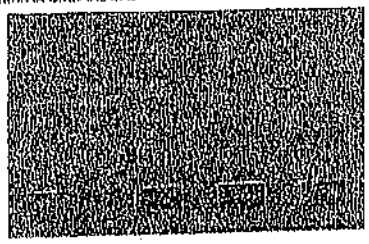




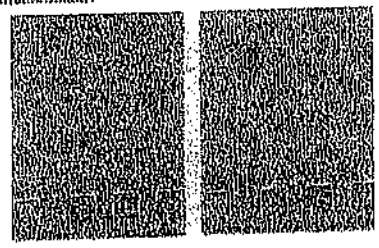
3.7 เมื่อเราเลือกกดปุ่ม "Auto" ให้ตั้งค่า Vol.Lim เป็นค่า 72 KV และตั้งค่า Cur.Lim ตามที่เราต้องการใช้งานตั้งแต่ 100 mA. – 500 mA. รุ่นนี้ตั้งได้สูงสุด 500 mA.เท่านั้น จากนั้นกดปุ่ม "Run"



3.8 ในโหมด "Auto" หากเราต้องการเพิ่มหรือลดค่าระแสการทำงานให้กดปุ่ม "Lim" จากนั้นกดเพิ่มหรือลดค่าตามที่เราต้องการ



3.9 ในโหมด "Man." ให้กดปุ่ม "Run" แล้วกดปุ่ม "Up" เพื่อเพิ่มระแสทำงาน หรือกดปุ่ม "Down" เพื่อลดระแสลง



3.10 ขั้นตอนการทำงาน Cell#2 และ Cell#3 ก็ทำเหมือนขั้นตอน Cell#1

4. หลังการจ่ายกระแสไฟฟ้าแล้วทั้งสอง Coil ไม่ลังเลด กระแสที่เกิดจากการวัดค่ากระแส ว่านิ่งหรือไม่ ถ้ากระแสนิ่งแสดงว่าการจ่ายปกติ หากมีการวิ่งขึ้นลงของกระแสตลอดเวลาควรลดกระแสการจ่ายจนกระแสนิ่ง และตรวจสอบสิ่งผิดปกติต่อไป

5. การจ่ายกระแสไฟไม่จำเป็นต้องจ่ายที่กระแสสูงสุดทั้งสองเสมอ เพราะจะเป็นการสิ้นเปลืองพลังงานไฟฟ้า ควรตรวจสอบปริมาณของ Boiler และควันที่ออกปล่องและปรับให้เหมาะสม เพื่อประหยัดไฟฟ้าและยืดอายุการใช้งานของเครื่อง

1.6 การดีเบระบบในสภาวะปกติ (Normal Operation)

หลังจากดีเบระบบเสร็จแล้วในสภาวการณ์ดีเบ เครื่องปกติที่สิ่งที่ต้องทำคือต้องทำการตรวจเช็คระบบ ESP เพื่อให้เดินเครื่องอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย มีรายละเอียดดังนี้

1.5.1 ตรวจสอบโหลดการจ่ายของ Boiler และสังเกต ควันที่ปล่องปล่อง ปรับลดเพิ่มกระแสการจ่ายให้เหมาะสมไม่ต่ำเกินและไม่สูงเกินไป

1.5.2 เดินตรวจสอบตรวจเช็คมอเตอร์ตะกรันแปลงและการระบายฝุ่น RAV. ทุกจุดว่าทำงานปกติหรือไม่

1.5.3 ตรวจสอบการทำงานของระบบลำเลียงขี้เถ้า (Ash Conveyor) ต้องตรวจสอบให้พร้อมทำงานระบบทำเด็ดขาดเพราะจะทำให้ขี้เถ้าตกค้างใน ESP. ได้ และทำให้ระบบมีปัญหาได้

1.5.4 เก็บข้อมูลการดีเบเครื่องประจำชั่วโมงเพื่อเอาไว้เป็นข้อมูลเวลาเครื่องทำงานผิดปกติ

- ตัวอย่างตารางที่ 1 ตารางตรวจเช็คด้าน HV

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |





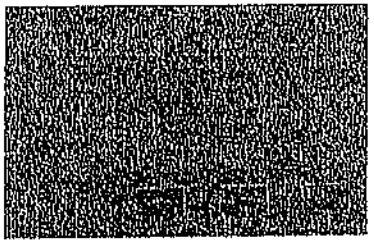
- ตัวอย่างตารางที่ 2 ตารางตรวจเช็คด้าน LV

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

## 1.6 การหยุดเดินระบบเพื่อการตรวจซ่อม/เปลี่ยนอุปกรณ์/Shut down system

1.6.1 การหยุดเดินระบบในสภาวะปกติ (Planned): ในกรณี หยุดชั่วคราว (ไม่หยุดระบบ Boiler) หยุดเพื่อตรวจเช็คหรือซ่อมบำรุงบางส่วนเช่น ซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า , หรือซ่อมมอเตอร์

1. ลดค่าระแสการชาร์จให้กดปุ่ม "Down" กระแสการชาร์จจะค่อยๆลดลงจนเหลือ 0 mA.



2. หยุดระบบการจ่ายไฟฟ้า HV. ให้กดปุ่ม "Stop" ระบบการจ่ายแรงดันไฟฟ้าจะหยุดทำงาน (Magnetic หยุดทำงาน)

3. ถ้าหยุดชั่วคราวที่ไม่เกี่ยวกับ RAV. ควรเดิน RAV.ให้ตลอดเวลาไม่ควรหยุดเพื่อป้องกันฝุ่นถ้าหรือฝุ่นตกค้างและแข็งตัวใน Hopper

4.ถ้าไม่มีการซ่อมเกี่ยวกับระบบตู้ LV. ก็ไม่ควรหยุดระบบ LV. พวกมอเตอร์ต่างๆและ Heater ควรเดินทั้งไว้ตลอดในกรณีหยุดชั่วคราว แต่ถ้ามีการซ่อมก็สามารถปิดระบบ LV. ได้

5. ถ้าแม้ประกอบและกับไฟฟ้า ควรปิดเบรกเกอร์ ถ้าไม่ทำการซ่อมตู้ไฟฟ้าหรือระบบ Boiler หยุดแล้ว ให้ปิดเบรกเกอร์ "Stop Motor" และปิดเซ็นทุกระบบ ให้ไม่ทุกอย่างที่เป็นระบบ [illegible] ควรปิดเบรกเกอร์ LV. ทั้งหมดยกเว้น Power ให้ไม่ทุกอย่างยกเว้น Power ยุดเพื่อป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร

6. เมื่อปิดระบบเสร็จแล้วก็ทำการเดินเครื่องตามขั้นตอนข้อ "1.4"

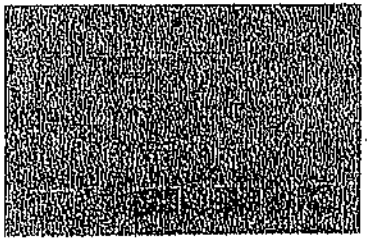




1.6.2 การหยุดเดินระบบในสภาวะ shut down: ในกรณีหยุดระบบ Boiler

1. ตรวจสอบอุณหภูมิด้าน Gas inlet ต่ำกว่า 120 องศาเซลเซียส แล้วจึงหยุดการชาร์จ

2. ลดค่าระแสการชาร์จให้กดปุ่ม "Down" กระแสการชาร์จจะค่อยๆลดลงจนเหลือ 0 mA.



3. หยุดระบบการจ่ายไฟฟ้า HV. ให้กดปุ่ม "Stop" ระบบการจ่ายแรงดันไฟฟ้าจะหยุดทำงาน (Magnetic หยุดทำงาน)

4. ปิดระบบไฟฟ้าตู้ HV. ปิด เบรกเกอร์ในตู้ และปิดสวิตช์ "Safety Interlock" และปิดสวิตช์ [illegible] ที่ปิดระบบการจ่ายไฟฟ้าแรงดันสูงไปยังหม้อแปลง T-ESP" ยกเว้นแต่ Power ให้ไม่ทุกอย่างยกเว้น Power!

5. ยังคงให้เดินตู้ไฟฟ้าระบบ LV. ไว้ก่อนจนกว่าจะหยุดทำงาน IDF. ของ Boiler เมื่อระบบ Boiler หยุดแล้ว ให้ปิดมอเตอร์ ชุดลำเลียงขี้เถ้าและปิดชุดระบบ Heater ให้ปิดชุดมอเตอร์ RAV. เป็นลำดับสุดท้ายเสมอ (ระบบ Ash Conveyor ห้ามหยุดก่อนว่าจะปิดระบบ ESP แล้ว)

6. ปิดเบรกเกอร์ตู้ LV. และตู้ Main ACB Barker ตามลำดับ

1.7 สิ่งผิดปกติและการแก้ไข (Troubleshooting)

| ปัญหา | สาเหตุที่เป็นไปได้ | การแก้ปัญหา |
|---|---|---|
| 1. ชาร์จกระแสไฟฟ้าได้น้อยและเข็มวัดกระแสกระดุกปกติเครื่องเดินไม่นิ่ง | 1.มีการรั่วลงระหว่างหมากับแผ่นเรียบการี<br>2.สิ่งแปลกปลอมไปติดเรียงมีเศษจากช่องไปติด<br>3.มีความชื้นที่ลูกถ้วย (insulator) หรือจุดหมุนมีน้ำหนักไป<br>4.จุดหมุน Gas ด้าน Inlet ต่ำกว่า 100 องศาเซลเซียส<br>5.มีฝุ่นจับพื้นผิวหมากหรือที่แผ่นมากเกินปกติ<br>6.ชื้นน้ำและฝุ่นตกค้างหรือตันในถังหัก Hopper ที่มีระดับสูงกัน | 1.หากยังหยุดเครื่องไม่ได้ให้ลดปริมาณกระแสการชาร์จลงครั้งนึง<br>2. ถ้าหยุดระบบ Boiler แล้วเข้าไปตรวจสอบภายในและทำความสะอาดภายใน<br>3.ตรวจสอบระยะแผ่นเรียบกับหมากว่าระยะถูกต้องหรือไม่ (ระยะแผ่นเรียบกับหมากมาตรฐานที่ 200 mm ± 10mm.)<br>4.ตรวจสอบหมากและแผ่นเรียบมีการบิดงอหรือไม่ถ้ามีบิดงอให้ทำการแต่งให้ได้ระยะ<br>5.ทำความสะอาดลูกถ้วยเซรามิค (Insulator) ที่ชาร์จสกปรก<br>6.ตรวจสอบจุดหมุน Gas ด้าน Inlet ได้เกิน 100 องศาเซลเซียส หรือไม่<br>7.ตรวจสอบระบบการทำงานของล้อและการระบายฝุ่นใน Hopper ปกติหรือไม่<br>6.ตรวจเช็กชุดชาร์จไฟ (control cabinet) |
| 2.ชุดล้อนไปหยุด | 1.มอเตอร์ทริปหรือไหม้<br>2.ระบบเทคาร์บิดขัดภายใน<br>3. ระบบ Control มีปัญหา การตั้งเวลาผิดพลาด<br>4.ตั้งโหมดการเดินไม่ถูกต้อง | 1.ตรวจสอบ Over load และมอเตอร์ทำการ reset ไหม้<br>2.ตรวจสอบมอเตอร์และชุดเกียร์<br>3.ถ้าหยุดระบบเข้าตรวจสอบภายในของชุดเทคาและล้อนภายใน ESP<br>4. ตรวจสอบระบบ Control และเวลาตั้งเวลาใหม่ |





| ปัญหา | สาเหตุที่เป็นไปได้ | การแก้ปัญหา |
|---|---|---|
| 3.ชาร์จไฟไม่ได้เลย ตรวจ Run แล้วระดมหรือไม่ดี | 1.เกิดการรั่วลงระหว่างหมากระหว่างแผ่นเรียบ<br>2.ชุดควบคุมชาร์จไฟมีปัญหา (control cabinet)<br>3.ระบบไฟฟ้ามีปัญหา<br>4.หม้อแปลงมีปัญหา<br>5. ระดมเกิดขึ้นภายใน ESP | 1.ถ้ายังไม่สามารถหยุดระบบBoiler ได้ ให้ตรวจสอบระบบไฟฟ้าก่อน เช่นพวกสายไฟหลวมหรือหลุดตามจุดในตู้ Control และนิ้มเกี่ยวและตู้ Safety inter lock<br>2.ตรวจสอบชุดควบคุมการชาร์จไฟ (control cabinet)<br>3.ตรวจสอบหม้อแปลง<br>4.หากเป็นไประบบไฟฟ้าแล้วให้นายให้ตรวจสอบภายใน ESP ต้องหยุดระบบ Boiler ก่อน แล้วตรวจสอบภายในหรือระยะแผ่นหมากกับแผ่นเรียบ และสิ่งแปลกปลอม ถ่าน ข้อย ขยะ เศษเหล็ก ที่ไปติดระหว่างแผ่นเรียบกับหมาก<br>5. ตรวจสอบลูกถ้วยเซรามิคและทำความสะอาด<br>6. ตรวจสอบชุดเทคาร์บิดระบบล้อนภายในเทคาร์บิดชิ้นส่วนหลุดมาทำให้เกิดการป้อดได้ |
| 4.ตัวเค้าเรียงโลหะป่องมีครับคำบ้าง | 1.ระดมเรียป<br>2.ตั้งกระแสการชาร์จต่ำ<br>3.ระดับวี้เข้าใน Hopper ยังเดิม<br>4.ตั้งเวลาการทำงานของล้อนไม่เหมาะสมเครื่องระบบล้อนไม่ทำงาน | 1. ตรวจสอบระบบไฟฟ้าแล้วเดินเครื่องใหม่<br>2.ตรวจสอบ Load ข้างใต้น้ำ และปรับกระแสการชาร์จไฟให้เหมาะสมกับการจ่ายไฟน้ำของ Boiler<br>3.ตรวจสอบระดับฝุ่นใน Hopper และตรวจสอบการทำงานของ RAV. ถ้าทำงานปกติใหม่<br>4.ตั้งเวลาการทำงานของล้อนให้เหมาะสม |

9ข

# แผนบำรุงรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

# แผนบำรุงรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ปี 2565

Rev.04 : 20/09/2565

| ลำดับ | รายการ | ระยะเวลาในการดำเนินการ (เดือน) | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 1 | **งานจัดซื้อ - จัดจ้าง** | | | | | | | | | | | | |
| | 1.1 ออกใบขอซื้อ | | | | | | | | | | | | |
| | 1.2 ผู้รับเหมาตรวจสอบเครื่องจักรเพื่อประเมินงานซ่อมบำรุง | | | | | | | | | | | | |
| | 1.2 เปรียบเทียบข้อมูลและคัดเลือกผู้รับเหมา | | | | | | | | | | | | |
| | 1.3 ออกใบสั่งซื้อ | | | | | | | | | | | | |
| 2 | **งานซ่อมบำรุงเครื่องจักร** | | | | | | | | | | | | |
| | 2.1 งานซ่อมบำรุง ESP Boiler 120 TPH | | | | | | | | | | | | |
| | 2.2 งานซ่อมบำรุง ESP Boiler 60 TPH | | | | | | | | | | | | |
| 3 | **ส่งมอบงาน** | | | | | | | | | | | | |
| | 3.1 ทดสอบระบบ | | | | | | | | | | | | |
| | 3.2 งานรายงานผลการซ่อมบำรุง | | | | | | | | | | | | |
| | 3.3 ส่งมอบงาน | | | | | | | | | | | | |

หมายเหตุ : ช่วงระยะเวลาต่างๆในแผนอาจจะมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะ

PLAN

ACTUAL

10ข

เอกสารตรวจสอบกรณีระบบบำบัดมลพิษทางอากาศขัดข้องโดย

ผู้รับเหมา

**บริษัท ไทย พีเอส เซอร์วิส จำกัด**

**Thai PS Service Co.,Ltd.**

55/145 หมู่ที่ 5 หมู่บ้าน มนวดี เอ็กซ์คลูซีฟ ตำบล พิมลราช อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 Tel and Fax : 02-061-8889

55/145 , Moo 5, Monwadee Exclusive Village , Phimon Rat, Bang Bua Thong, Nonthaburi, 11110 Tel and Fax : 02-061-8889


## รายงานส่งมอบงาน / Delivery Report

บริษัท ไทย พีเอส เซอร์วิส (TPS) จำกัด ดำเนินงานตรวจเช็คและ Cleaning ESP จำนวน 3 Cell ของ บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด ดังนี้

รายละเอียดงาน : งานตรวจเช็ค Inspection and Cleaning ESP เบา 60 T จำนวน 3 Cell

ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินงาน : 10 ตุลาคม 2565 - 30 ตุลาคม 2565

สถานที่ตั้ง : โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด , 237 หมู่ 1 บ้านสวาย ต.หินเหล็กไฟ อ.เมือง จ.บุรีรัมย์

ประเภทกิจการที่ตั้ง : โรงงานน้ำตาล

**1. งานตรวจเช็ค Inspection ESP 3 CELLS**

1.1 ) ตรวจเช็คระยะ CE to CE , DE to DE และ CE to DE ของ Cell 1,2,3

1.2 ) ตรวจเช็ค Distribution Screen Inlet and Outlet

1.3 ) ตรวจเช็ค Support Insulators and heater Cell 1,2,3

1.4 ) ตรวจเช็ค Shaft Insulators and Heater Cell 1,2,3

1.5 ) ตรวจเช็คเบื้องต้น High Voltage Transformer Cell 1,2,3

1.6 ) ตรวจเช็ค Heater Hopper Cell 1,2,3

1.7 ) ตรวจเช็ค Level for Hopper Cell 1,2,3

1.8) ตรวจเช็ค High Voltage Control Cabinet Cell 1,2,3

1.9 ) ตรวจเช็ค Temperature Control ESP Cell 1,2,3

1.10 ) ตรวจเช็ค Rapper ESP Cell 1,2,3

1.11 ) ตรวจเช็ค Vibrator ESP Cell 1,2,3

1.12 ) ตรวจเช็ค RAV ESP Cell 1,2,3

**2. งาน Cleaning ESP โดยใช้ลม**

2.1 ) งาน Cleaning Support Insulators ทั้งด้านในและด้านนอก ทั้ง 3 Cell

2.2 ) งาน Cleaning Shaft Insulators ทั้ง 3 Cell

2.3 ) งานเก็บ Cleaning แผ่นจับฝุ่น Collecting Plate ทั้ง 3 Cell

2.4 ) งาน Cleaning แท่งกระจาย Discharge Electrode ทั้ง 3 Cell

2.5 ) งาน Cleaning Hopper ทั้ง 3 Cell

2.6 ) งาน Cleaning Distribution Screen Inlet and Outlet ทั้ง 3 Cell

2.7 ) งาน Cleaning High Voltage Control Cabinet ESP Cell 1,2,3

2.8 ) งาน Cleaning Low Voltage Control Cabinet ESP

| ลูกค้ายืนยันรับงาน / Customer Acceptance | | ผู้ให้บริการ / Serviced By | |
|---|---|---|---|
| ลายเซ็น / Signature | | ลายเซ็น / Sig | |
| ชื่อลูกค้า / Name | | ชื่อ / Name | |
| วันที่ / Date | | วันที่ / Date | |


**บริษัท ไทย พีเอส เซอร์วิส จำกัด**

**Thai PS Service Co.,Ltd.**

55/145 หมู่ที่ 5 หมู่บ้าน มนวดี เอ็กซ์คลูซีฟ ตำบล พิมลราช อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 Tel and Fax : 02-061-8889

55/145 , Moo 5 , Monwadee Exclusive Village , Phimon Rat, Bang Bua Thong, Nonthaburi, 11110 Tel and Fax : 02-061-8889


## รายงานส่งมอบงาน / Delivery Report

● สรุปผล ปัญหาที่ตรวจพบเบื้องต้นจาก งานตรวจเช็ค ESP จำนวน 3 Cell

○ ESP Cell ที่ 1

1. แผ่น CE มีลักษณะโก่งงอผิดรูป ( ทำการแก้ไขแล้ว )
2. แท่งกระจาย DE มีลักษณะโก่งงอผิดรูป ( ทำการแก้ไขแล้ว )
3. ระยะ CE to DE ควรทำการปรับตั้ง ( Alignment ) ใหม่

○ ESP Cell ที่ 2

1. แผ่น CE มีลักษณะโก่งงอผิดรูป ( ทำการแก้ไขแล้ว )
2. แท่งกระจาย DE มีลักษณะโก่งงอผิดรูป ( ทำการแก้ไขแล้ว )
3. ระยะ CE to DE ควรทำการปรับตั้ง ( Alignment ) ใหม่

○ ESP Cell ที่ 3

1. แผ่น CE มีลักษณะโก่งงอผิดรูป ( ทำการแก้ไขแล้ว )
2. แท่งกระจาย DE มีลักษณะโก่งงอผิดรูป ( ทำการแก้ไขแล้ว )
3. ระยะ CE to DE ที่ควรทำการปรับตั้ง ( Alignment ) ใหม่

4. เปลี่ยนลูกค้วยใหม่ 1 ลูก

○ ระบบ High Voltage Control ESP Cell 1,2,3

ใช้งานได้ปกติ

บริษัท ไทย พีเอส เซอร์วิส จำกัด
Thai PS Service Co.,Ltd.
55/145 หมู่ที่ 5 ถนนบ้านบุกเว้ย - ไทรน้อย ตำบล พิมลราช อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 Tel and Fax : 02-061-8889
55/145 , Moo 5, Ban Khuai - Sai Noi Road, Phimon Rat, Bang Bua Thong, Nonthaburi, 11110 Tel and Fax : 02-061-8889

## ขั้นตอนการตรวจเช็ค ESP : Mechanical Section

**Testing procedure for ESP**

**Mechanical Section**

1. ทำการตรวจเช็คประตูทางเข้า ESP ( Manhole )
2. ทำการตรวจเช็คตรวจเช็คเบื้องต้น Distribution screen inlet และ Distribution screen outlet
3. ทำการตรวจเช็คตรวจเช็คเบื้องต้น ระบบค้อน ภายใน ESP : DE Rapping , CE Rapping
4. ทำการตรวจเช็คเบื้องต้น Hopper ทั้ง 3 Cell
5. ทำการตรวจเช็คระยะ CE (Collecting Electrode ) ทั้ง 3 Cell
6. ทำการตรวจเช็คระยะ DE (Discharde Electrode ) ทั้ง 3 Cell

ผลสรุปจากการตรวจเช็ค

1. ภายในประตูทางเข้า ESP ( Manhole ) : < สามารถใช้งานได้ปกติ >
2. ● Distribution screen inlet : มี 1 ชั้น ไม่พบการชำรุดหุกร่อน การติดตั้งสามารถระบายฝุ่นได้ดี < สามารถใช้งานได้ปกติ >
   ● Distribution screen outlet : มี 1 ชั้น ไม่พบการชำรุดหุกร่อน การติดตั้งสามารถระบายฝุ่นได้ดี < สามารถใช้งานได้ปกติ >
3. DE Rapping , CE Rapping , Hopper Vibration ทั้ง 3 Cell : ไม่พบการชำรุด < สามารถใช้งานได้ปกติ >
4. Hopper ทั้ง 3 Cell : ไม่พบการชำรุดหุกร่อน < สามารถใช้งานได้ปกติ >
5. ตรวจเช็คระยะ CE (Collecting Electrode ) ทั้ง 3 Cell : มีแท่ง CE โก่งงอ ( แก้ไขแล้ว ) , ระยะ CE to CE ควรทำการ Alignment
6. ตรวจเช็คระยะ DE (Discharde Electrode ) ทั้ง 3 Cell : แท่งทบาบ DE โก่งงอ ( แก้ไขแล้ว ) , ระยะ DE to DE ควรทำการ Alignment
   ● ตรวจเช็คระยะ DE (Discharde Electrode ) to CE (Collecting Electrode ) ทั้ง 3 Cell : ระยะ DE to CE ควรทำการ Alignment

บริษัท ไทย พีเอส เซอร์วิส จำกัด
Thai PS Service Co.,Ltd.
55/145 หมู่ที่ 5 ถนนบ้านบุกเว้ย - ไทรน้อย ตำบล พิมลราช อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 Tel and Fax : 02-061-8889
55/145 , Moo 5, Ban Khuai - Sai Noi Road, Phimon Rat, Bang Bua Thong, Nonthaburi, 11110 Tel and Fax : 02-061-8889

## ขั้นตอนการตรวจเช็ค ESP : Electrical Section

**Testing procedure for ESP**

**Electrical Section**

1. ทำการตรวจเช็คการเข้าสายไฟฟ้าและสายสัญญาณของอุปกรณ์ต่างๆทุกตัวในส่วนของ ESP
2. ทำการตรวจเช็ค Support insulators ทั้ง 3 Cell
3. ทำการตรวจเช็ค Shaft Insulators ทั้ง 3 Cell
4. ทำการตรวจเช็ค Support insulators Heater ทั้ง 3 Cell
5. ทำการตรวจเช็คเบื้องต้น High voltage Transformer ทั้ง 3 Cell
6. ทำการตรวจเช็ค Hopper Heater ทั้ง 3 Cell
7. ทำการตรวจเช็ค Level Hopper ทั้ง 3 Cell
8. ทำการตรวจเช็คเบื้องต้น High Voltage Control Cabinet ทั้ง 3 Cell ( เช็ค interlock safety )
9. ทำการตรวจเช็คเบื้องต้น Low Voltage Control ESP ทั้ง 3 Cell
10. ทำการตรวจเช็ค Temperature control ESP ทั้ง 3 Cell
11. ทำการตรวจเช็ค ค้อน ESP ทั้ง 3 Cell

ผลสรุปจากการตรวจเช็ค

1. จากการตรวจเช็คการเข้าสายไฟฟ้าและสายสัญญาณของอุปกรณ์ต่างๆทุกตัวในส่วนของ ESP
2. ทำการตรวจเช็ค Support insulators ทั้ง 3 Cell :อยู่ในสภาพดีไม่พบการชำรุดแตกร้าว
3. ทำการตรวจเช็ค Shaft insulators ทั้ง 3 Cell : อยู่ในสภาพดีไม่พบการชำรุดแตกร้าว
4. ทำการตรวจเช็ค Support insulators Heater ทั้ง 3 Cell : ไม่พบเสียหาย
5. ทำการตรวจเช็คเบื้องต้น High voltage Transformer ทั้ง 3 Cell : ไม่พบการชำรุด , สามารถใช้งานได้ปกติ ทั้ง 3 Cell
6. ทำการตรวจเช็ค Hopper Heater ทั้ง 3 Cell : ไม่พบความเสียหาย
7. ทำการตรวจ Level Hopper ทั้ง 3 Cell : สามารถใช้งานได้ปกติ ทั้ง 3 Cell
8. ทำการตรวจเช็คเบื้องต้น High voltage Control Cabinet ทั้ง 3 Cell ( เช็ค interlock safety ) : แก้ไขค่า Parameter ให้เหมาะสม
9. ทำการตรวจเช็คเบื้องต้น Low voltage Control ESP ทั้ง 3 Cell : ใช้งานได้ปกติ
10. ทำการตรวจเช็ค Temperature control ESP ทั้ง 3 Cell : สามารถใช้งานได้ปกติ ทั้ง 3 Cell
11. ทำการตรวจเช็ค Rapper ESP ทั้ง 3 Cell : DE Rapper Cell 3 ไม่พบการชำรุด

<u>หมายเหตุ : จากการตรวจเช็ค Electrical Section ของ ESP</u>

○ ค่าพารามิเตอร์ของคอนโทรลเลอร์ไม่ตรงกับแบบเครื่องหมายของหม้อแปลง ( ได้ดำเนินการปรับตั้งและตั้งค่าในคอนโทรลเลอร์ให้ถูกต้อง )

**บริษัท ไทย พีเอส เซอร์วิส จำกัด**

**Thai PS Service Co.,Ltd.**

55/145 หมู่ที่ 5 หมู่บ้านมณฑล -ไทรน้อย ตำบลพิมพ์ราย อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 Tel and Fax : 02-061-8889

55/145, Moo 5, Ban Klum - Sai Noi Road, Phimon Rat, Bang Bua Thong, Nonthaburi, 11110 Tel and Fax : 02-061-8889


รายงานส่งมอบงาน / Delivery Report : บันทึกค่าการตรวจเช็ก ESP

4. ตารางแสดงการตรวจเช็ก Heater Hopper : Resistance check ของ ESP ทั้ง 3 Cell ( Standard Resistance : Ω )

hopper 1

| No. | Heater | Resistance |
|---|---|---|
| 1 | Cell 1/1 | 71.2Ω |
| 2 | Cell 1/2 | 91.0Ω |
| 3 | Cell 1/3 | 70.4Ω |
| 4 | Cell 1/4 | 92.7Ω |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

hopper 2

| No. | Heater | Resistance |
|---|---|---|
| 1 | Cell 2/1 | 71.6Ω |
| 2 | Cell 2/2 | 96.1Ω |
| 3 | Cell 2/3 | 71.4Ω |
| 4 | Cell 2/4 | 71.0Ω |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

hopper 3

| No. | Heater | Resistance |
|---|---|---|
| 1 | Cell 3/1 | 73.2Ω |
| 2 | Cell 3/2 | 95.5Ω |
| 3 | Cell 3/3 | 72.5Ω |
| 4 | Cell 3/4 | 72.1Ω |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

5. ตารางแสดงการตรวจเช็ก Heater Support Insulators : Resistance check ของ ESP ทั้ง 3 Cell ( Standard Resistance : Ω )

cell 1

| No. | Heater | Resistance |
|---|---|---|
| 1 | Cell 1/1 | 68.9Ω |
| 2 | Cell 1/2 | 69.4Ω |
| 3 | Cell 1/3 | 70.6Ω |
| 4 | Cell 1/4 | 70.3Ω |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

cell2

| No. | Heater | Resistance |
|---|---|---|
| 1 | Cell 2/1 | 70.5Ω |
| 2 | Cell 2/2 | 70.4Ω |
| 3 | Cell 2/3 | 68.1Ω |
| 4 | Cell 2/4 | 68.4Ω |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

cell3

| No. | Heater | Resistance |
|---|---|---|
| 1 | Cell 3/1 | 70.2Ω |
| 2 | Cell 3/2 | 69.7Ω |
| 3 | Cell 3/3 | 69.5Ω |
| 4 | Cell 3/4 | 70.9Ω |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

6. ตารางแสดงการตรวจเช็ก Heater Shaft Insulators : Resistance check ของ ESP ทั้ง 3 Cell ( Standard Resistance : Ω )

| No. | Heater | Resistance |
|---|---|---|
| cell1 | | 141.2Ω |
| cell2 | | 276.5Ω |
| cell3 | | 138.5Ω |


**บริษัท ไทย พีเอส เซอร์วิส จำกัด**

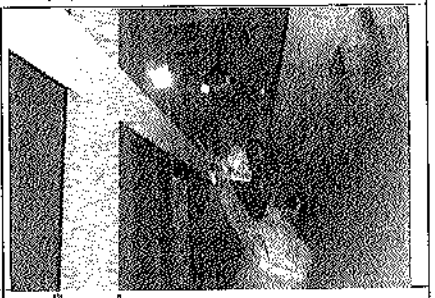
**Thai PS Service Co.,Ltd.**

55/145 หมู่ที่ 5 หมู่บ้านมณฑล เอ็กซ์คลูซีฟ ถนนไทรน้อย พิมพ์ราย บางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 Tel and Fax : 02-061-8889

55/145, Moo 5, Mueangdee Exclusive Village , Phimon Rat, Bang Bua Thong, Nonthaburi, 11110 Tel and Fax : 02-061-8889

รายงานส่งมอบงาน / Delivery Report


- การเช็คค่าของ ESP



-งานแม่ไปรอะอยู่ใน ESP

- งานจัดระบบ CE,DE

- งานจัดระบบ CE,DE

- งานจัดระบบ CE,DE

- งานจัดระบบ CE,DE

หมายเหตุ :

**บริษัท ไทย พีเอส เซอร์วิส จำกัด**

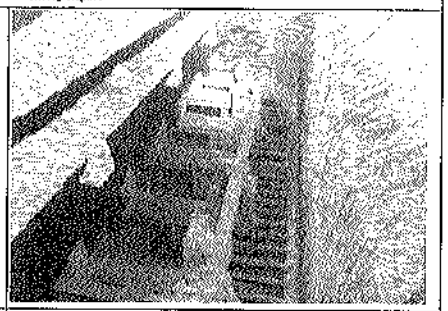
**Thai PS Service Co.,Ltd.**

55/145 หมู่ที่ 5 หมู่บ้าน มนวดี เอ็คซ์คลูซีฟ ถ.พิมล ต.บางคูวัด อ.บางบัวทอง จ.นนทบุรี 11110 Tel and Fax : 02-061-8889

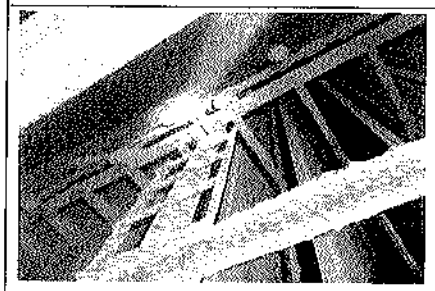
55/145, Moo 5, Monwadee Exclusive Village , Phimon Rd, Bang Kuo Thong, Nonthaburi, 11110 Tel and Fax : 02-061-8889


รายงานส่งมอบงาน / Delivery Report

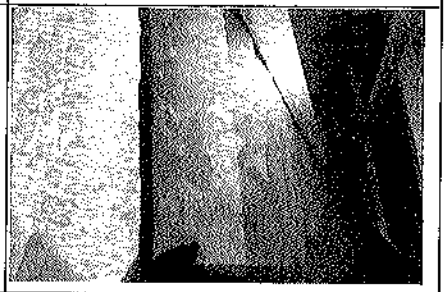
- งานตรวจเช็ค ก้นใน ESP 60T



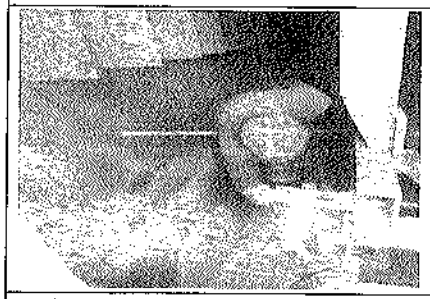
- งานตรวจเช็ค ด้าน



- งานตรวจเช็ค ก้นใน ESP 60T



- งานตรวจเช็ค ก้นใน ESP 60T



- งานทำความสะอาด ESP

- งานทำความสะอาด ESP

หมายเหตุ :

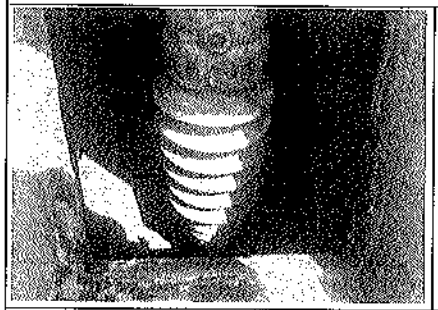

**บริษัท ไทย พีเอส เซอร์วิส จำกัด**

**Thai PS Service Co.,Ltd.**

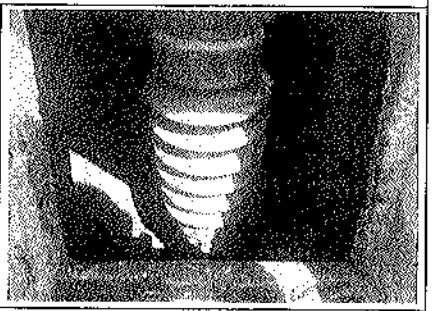
55/145 หมู่ที่ 5 หมู่บ้าน มนวดี เอ็คซ์คลูซีฟ ถ.พิมล ต.บางคูวัด อ.บางบัวทอง จ.นนทบุรี 11110 Tel and Fax : 02-061-8889

55/145, Moo 5, Monwadee Exclusive Village , Phimon Rd, Bang Kuo Thong, Nonthaburi, 11110 Tel and Fax : 02-061-8889

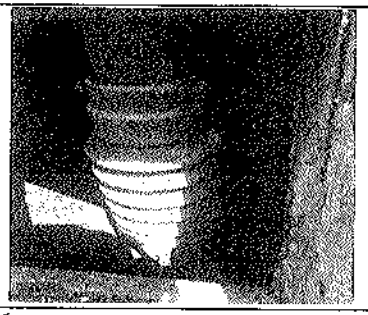
รายงานส่งมอบงาน / Delivery Report

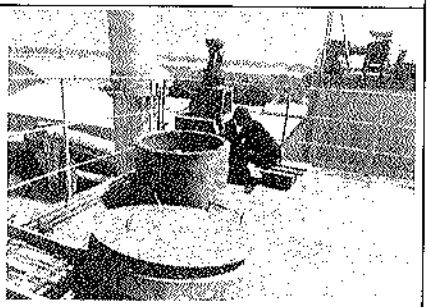
- ตรวจเช็ค Shaft insulators



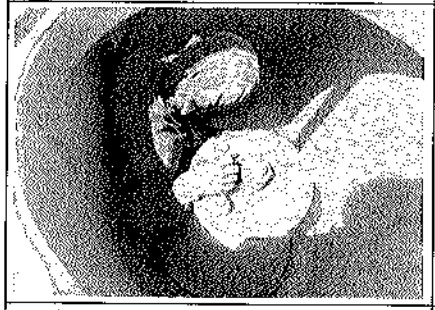
- ตรวจเช็ค Shaft insulators



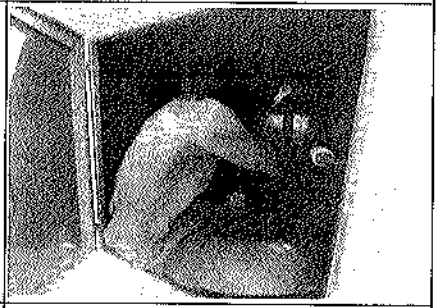
- ตรวจเช็ค Shaft insulators



- ตรวจเช็คทำความสะอาด Shaft insulators



- งานทำความสะอาด Support insulators



- งานทำความสะอาดลูกถ้วยเหนือแปลง

หมายเหตุ :

**บริษัท ไทย พีเอส เซอร์วิส จำกัด**

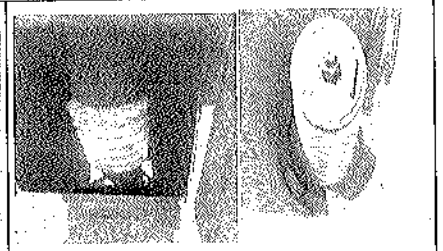
**Thai PS Service Co.,Ltd.**

55/145 หมู่ที่ 5 หมู่บ้าน มนวดี เอ็กซ์คลูซิฟ ถนน พิมพ์ราม ตำบลบางม่วงทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 Tel and Fax : 02-061-8889

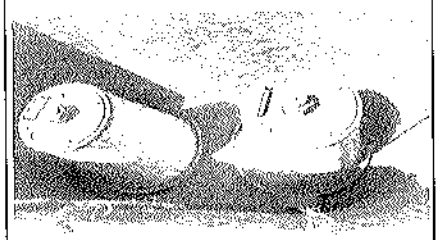
55/145, Moo 5, Monwadee Exclusive Village , Phimon Rat, Bang Mua Thong, Nonthaburi, 11110 Tel and Fax : 02-061-8889


รายงานส่งมอบงาน / Delivery Report

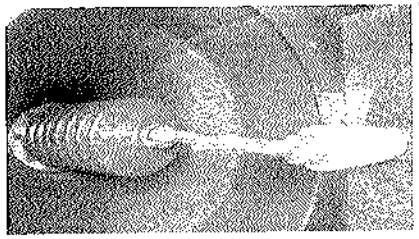
- หลังทำความสะอาด Shaft insulators



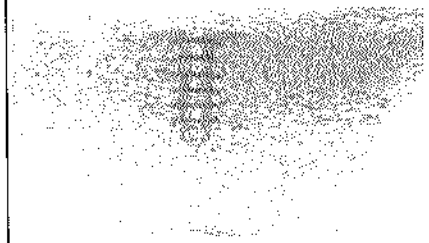
- หลังทำความสะอาด Shaft insulators และ Support insulators



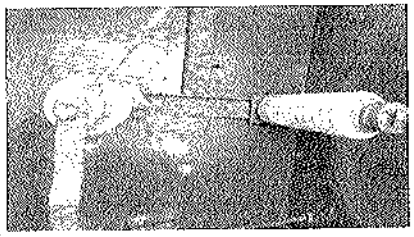
- หลังทำความสะอาด Support insulators



- หลังทำความสะอาด ลูกถ้วยแท่งแปลง



- หลังทำความสะอาด ลูกถ้วยแท่งแปลง



- หลังทำความสะอาด ลูกถ้วยแท่งแปลง

หมายเหตุ :

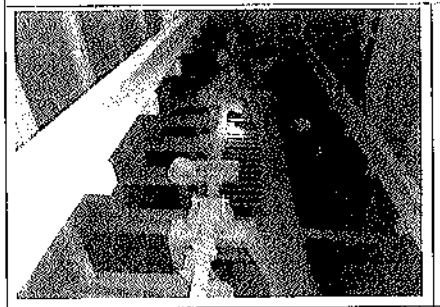

**บริษัท ไทย พีเอส เซอร์วิส จำกัด**

**Thai PS Service Co.,Ltd.**

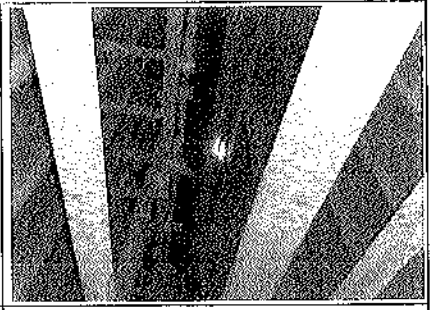
55/145 หมู่ที่ 5 หมู่บ้าน มนวดี เอ็กซ์คลูซิฟ ถนน พิมพ์ราม ตำบลบางม่วงทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 Tel and Fax : 02-061-8889

55/145, Moo 5, Monwadee Exclusive Village , Phimon Rat, Bang Mua Thong, Nonthaburi, 11110 Tel and Fax : 02-061-8889

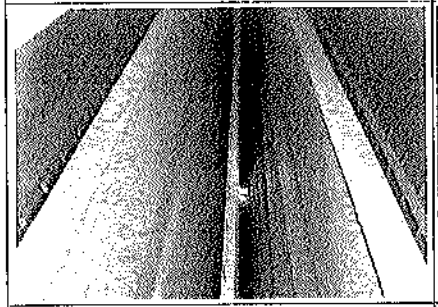
รายงานส่งมอบงาน / Delivery Report

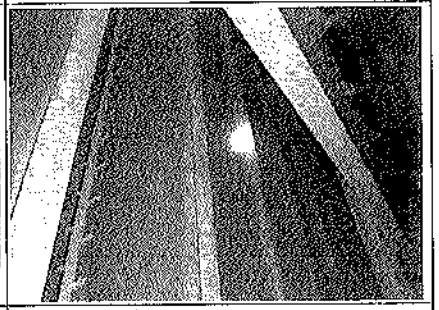
- หลังทำความสะอาดด้านใน ESP



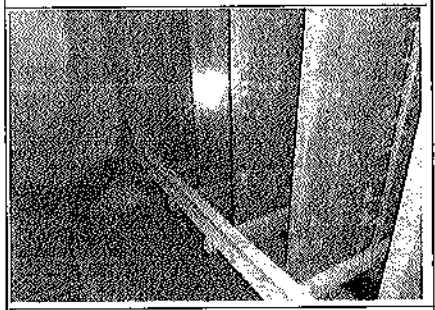
- หลังทำความสะอาดด้านใน ESP



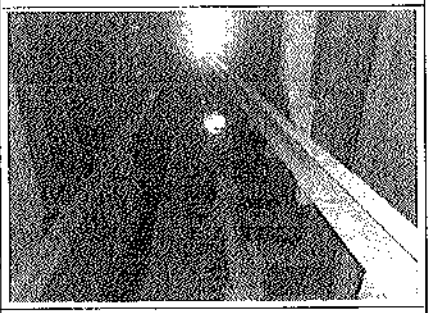
- หลังทำความสะอาดด้านใน ESP



- หลังทำความสะอาดด้านใน ESP



- หลังทำความสะอาดด้านใน ESP

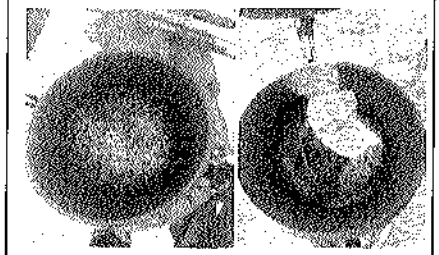


- หลังทำความสะอาดด้านใน ESP

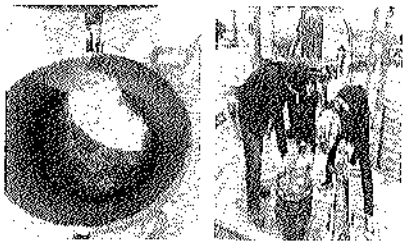

หมายเหตุ :

**บริษัท ไทย พีเอส เซอร์วิส จำกัด**
**Thai PS Service Co.,Ltd.**
55/145 หมู่ที่ 5 หมู่บ้าน มนวดี เอ็กซ์คลูซิฟ ตำบล พิมลราช อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 Tel and Fax : 02-061-8889
Thai PS Service 55/145, Moo 5, Monwadee Exclusive Village , Phimon Rat, Bang Bua Thong, Nonthaburi, 11110 Tel and Fax : 02-061-8889

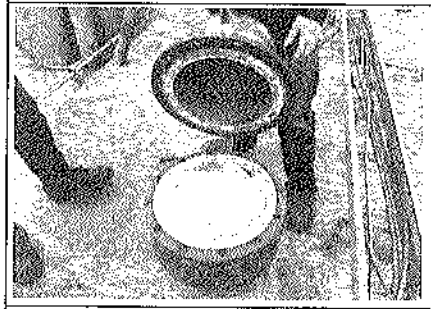
รายงานส่งมอบงาน / Delivery Report



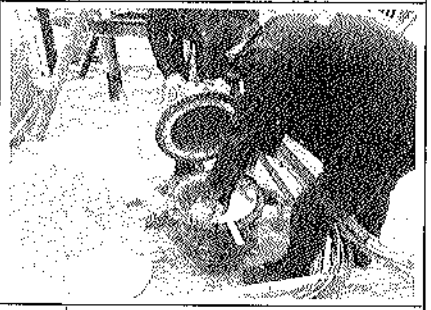
- งานตรวจเช็คผลิตภัณฑ์ประเภท



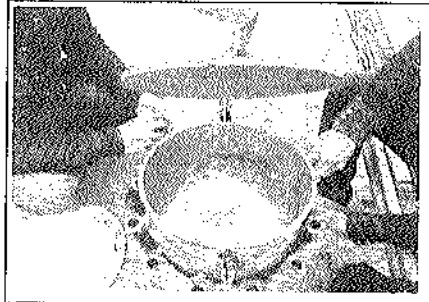
- งานเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ประเภท



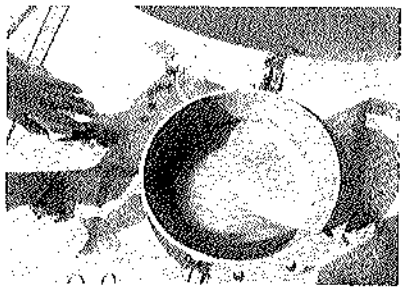
- งานเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ประเภท



- งานเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ประเภท



- งานเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ประเภท

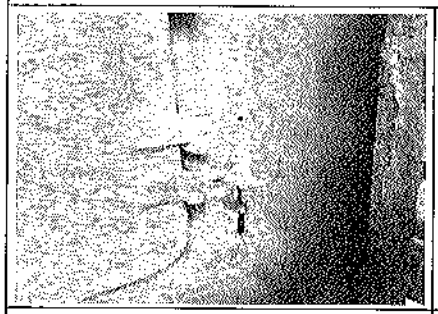


- งานเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ประเภท

หมายเหตุ :

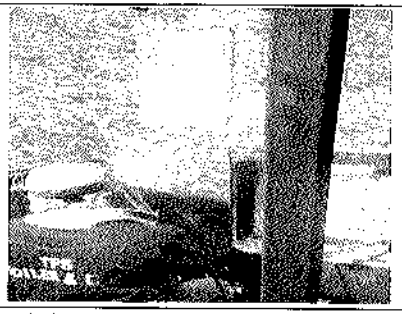
**บริษัท ไทย พีเอส เซอร์วิส จำกัด**
**Thai PS Service Co.,Ltd.**
55/145 หมู่ที่ 5 หมู่บ้าน มนวดี เอ็กซ์คลูซิฟ ตำบล พิมลราช อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 Tel and Fax : 02-061-8889
Thai PS Service 55/145, Moo 5, Monwadee Exclusive Village , Phimon Rat, Bang Bua Thong, Nonthaburi, 11110 Tel and Fax : 02-061-8889

รายงานส่งมอบงาน / Delivery Report



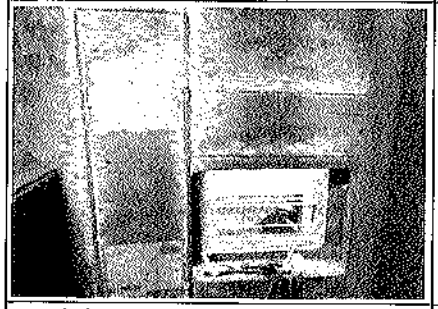
- งานตรวจเช็คประตู

- งานตรวจเช็คประตู



- งานประตูประตู

- งานประตูประตู



- งานประตูประตู

- งานประตูประตู

หมายเหตุ :

**บริษัท ไทย พีเอส เซอร์วิส จำกัด**
**Thai PS Service Co.,Ltd.**
55/145 หมู่ที่ 5 หมู่บ้านมานวดี เอ็กซ์คลูซีฟ ตำบล พิมลราช อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 Tel and Fax : 02-061-8889
55/145 , Moo 5, Manwadee Exclusive Village , Phimon Rat, Bang Bua Thong, Nonthaburi, 11110 Tel and Fax : 02-061-8889

## รายงานส่งมอบงาน / Delivery Report

บริษัท ไทย พีเอส เซอร์วิส (TPS) จำกัด ดำเนินงานตรวจเช็คและ Cleaning ESP จำนวน 3 Cell ของ บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด ดังนี้

รายละเอียดงาน : งานตรวจเช็ค Inspection and Cleaning ESP เบา 120 T จำนวน 3 Cell

ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินงาน : 10 ตุลาคม 2565 - 30 ตุลาคม 2565

สถานที่ตั้ง : โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด , 237 หมู่ 1 บ้านเสาวแล้ ต.ทับทันหลักไร่ อ.เมือง จ.บุรีรัมย์

ประเภทสถานที่ตั้ง : โรงงานน้ำตาล

**1. งานตรวจเช็ค Inspection ESP 3 CELLS**

1.1 ) ตรวจเช็คระยะ CE to CE , DE to DE และ CE to DE ของ Cell 1,2,3

1.2 ) ตรวจเช็ค Distribution Screen Inlet and Outlet

1.3 ) ตรวจเช็ค Support Insulators and heater Cell 1,2,3

1.4 ) ตรวจเช็ค Shaft Insulators and Heater Cell 1,2,3

1.5 ) ตรวจเช็คเบื้องต้น High Voltage Transformer Cell 1,2,3

1.6 ) ตรวจเช็ค Heater Hopper Cell 1,2,3

1.7 ) ตรวจเช็ค Level for Hopper Cell 1,2,3

1.8) ตรวจเช็ค High Voltage Control Cabinet Cell 1,2,3

1.9 ) ตรวจเช็ค Temperature Control ESP Cell 1,2,3

1.10 ) ตรวจเช็ค Rapper ESP Cell 1,2,3

1.11 ) ตรวจเช็ค Vibrator ESP Cell 1,2,3

1.12 ) ตรวจเช็ค RAV ESP Cell 1,2,3

**2. งาน Cleaning ESP โดยใช้คน**

2.1 ) งาน Cleaning Support Insulators ทั้งด้านในและด้านนอก ทั้ง 3 Cell

2.2 ) งาน Cleaning Shaft Insulators ทั้ง 3 Cell

2.3 ) งานแผ่น Cleaning แผ่นเก็บฝุ่น Collecting Plate ทั้ง 3 Cell

2.4 ) งาน Cleaning แท่งหนาม Discharge Electrode ทั้ง 3 Cell

2.5 ) งาน Cleaning Hopper ทั้ง 3 Cell

2.6 ) งาน Cleaning Distribution Screen Inlet and Outlet ทั้ง 3 Cell

2.7 ) งาน Cleaning High Voltage Control Cabinet ESP Cell 1,2,3

2.8 ) งาน Cleaning Low Voltage Control Cabinet ESP

| ลูกค้าเซ็นต์รับงาน / Customer Acceptance | | ผู้ให้บริการ / Serviced By | |
|---|---|---|---|
| ลายเซ็น / Signatu | [redacted] | ลายเซ็น / S | [redacted] |
| ชื่อลูกค้า / Name | | ชื่อ / Name | |
| วันที่ / Date | 7 พ.ย. 2565 | วันที่ / Date | 7/11/65 |

**บริษัท ไทย พีเอส เซอร์วิส จำกัด**
**Thai PS Service Co.,Ltd.**
55/145 หมู่ที่ 5 หมู่บ้านมานวดี เอ็กซ์คลูซีฟ ตำบล พิมลราช อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 Tel and Fax : 02-061-8889
55/145 , Moo 5, Manwadee Exclusive Village , Phimon Rat, Bang Bua Thong, Nonthaburi, 11110 Tel and Fax : 02-061-8889

## รายงานส่งมอบงาน / Delivery Report

● สรุปผล ปัญหาที่ตรวจพบเบื้องต้นจาก งานตรวจเช็ค ESP จำนวน 3 Cell

○ ESP Cell ที่ 1

1. แผ่น CE มีลักษณะโก่งงอผิดรูป ( ทำการแก้ไขแล้ว )
2. แท่งหนาม DE มีลักษณะโก่งงอผิดรูป แท่งหนาม DE ขาดจำนวน 2 แท่ง ( ทำการแก้ไขแล้ว )
3. ระยะ CE to DE ควรทำการปรับตั้ง ( Aligement ) ใหม่

○ ESP Cell ที่ 2

1. แผ่น CE มีลักษณะโก่งงอผิดรูป ( ทำการแก้ไขแล้ว )
2. แท่งหนาม DE มีลักษณะโก่งงอผิดรูป ( ทำการแก้ไขแล้ว )
3. ระยะ CE to DE ควรทำการปรับตั้ง ( Aligement ) ใหม่
4. เพลาล้อหนามเสียหาย ถอดมาทำการซ่อมแซม

○ ESP Cell ที่ 3

1. แผ่น CE มีลักษณะโก่งงอผิดรูป ( ทำการแก้ไขแล้ว )
2. แท่งหนาม DE ชั้นล่างผุกร่อน ต้องตัดออก จำนวน 144 แท่ง ( ทำการแก้ไขแล้ว )
3. ระยะ CE to DE ที่ควรทำการปรับตั้ง ( Aligement ) ใหม่

○ ระบบ High Voltage Control ESP Cell 1,2,3

ชุดควบคุม ESP ตัวลงขึ้นไม่ชัดเจน

**บริษัท ไทย พีเอส เซอร์วิส จำกัด**
**Thai PS Service Co.,Ltd.**
55/145 หมู่ที่ 5 ถนนบ้านกล้วย - ไทรน้อย ตำบล พิมลราช อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 Tel and Fax : 02-061-8889
55/145 , Moo 5, Ban Kluai - Sai Noi Road, Phimon Rat, Bang Bua Thong, Nonthaburi, 11110 Tel and Fax : 02-061-8889

## ขั้นตอนการตรวจเช็ค ESP : Mechanical Section

**Testing procedure for ESP**

**Mechanical Section**

1. ทำการตรวจเช็คประตูทางเข้า ESP ( Manhole )
2. ทำการตรวจเช็คตรวจเช็คเบื้องต้น Distribution screen inlet และ Distribution screen outlet
3. ทำการตรวจเช็คตรวจเช็คเบื้องต้น ระบบค้อน ภายใน ESP : DE Rapping , CE Rapping
4. ทำการตรวจเช็คเบื้องต้น Hopper ทั้ง 3 Cell
5. ทำการตรวจเช็คระยะ CE (Collecting Electrode ) ทั้ง 3 Cell
6. ทำการตรวจเช็คระยะ DE (Discharde Electrode ) ทั้ง 3 Cell

ผลสรุปจากการตรวจเช็ค

1. ภายในประตูทางเข้า ESP ( Manhole ) : < สามารถใช้งานได้ปกติ >
2. ● Distribution screen inlet : มี 1 ชั้น ไม่พบการชำรุดผุกร่อน การติดตั้งสามารถระบายฝุ่นได้ดี < สามารถใช้งานได้ปกติ >
   ● Distribution screen outlet : มี 1 ชั้น ไม่พบการชำรุดผุกร่อน การติดตั้งสามารถระบายฝุ่นได้ดี < สามารถใช้งานได้ปกติ >
3. DE Rapping , CE Rapping , Hopper Vibration ทั้ง 3 Cell : ไม่พบการชำรุด < สามารถใช้งานได้ปกติ >
4. Hopper ทั้ง 3 Cell : ไม่พบการชำรุดผุกร่อน < สามารถใช้งานได้ปกติ >
5. ตรวจเช็คระยะ CE (Collecting Electrode ) ทั้ง 3 Cell : มีแท่ง CE โก่งงอ ( แก้ไขแล้ว ) , ระยะ CE to CE ควรทำการ Alignment
6. ตรวจเช็คระยะ DE (Discharde Electrode ) ทั้ง 3 Cell : แท่งเขาม DE โก่งงอ และผุกร่อนกร่อน จำนวน 146 แท่ง ( แก้ไขแล้ว )
   ● ตรวจเช็คระยะ DE (Discharde Electrode ) to CE (Collecting Electrode ) ทั้ง 3 Cell : ระยะ DE to CE ควรทำการ Alignment

**บริษัท ไทย พีเอส เซอร์วิส จำกัด**
**Thai PS Service Co.,Ltd.**
55/145 หมู่ที่ 5 ถนนบ้านกล้วย - ไทรน้อย ตำบล พิมลราช อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 Tel and Fax : 02-061-8889
55/145 , Moo 5, Ban Kluai - Sai Noi Road, Phimon Rat, Bang Bua Thong, Nonthaburi, 11110 Tel and Fax : 02-061-8889

## ขั้นตอนการตรวจเช็ค ESP : Electrical Section

**Testing procedure for ESP**

**Electrical Section**

1. ทำการตรวจเช็คการเข้าสายไฟฟ้าและสายสัญญาณของอุปกรณ์ต่างๆทุกตัวในส่วนของ ESP
2. ทำการตรวจเช็ค Support insulators ทั้ง 3 Cell
3. ทำการตรวจเช็ค Shaft insulators ทั้ง 3 Cell
4. ทำการตรวจเช็ค Support insulators Heater ทั้ง 3 Cell
5. ทำการตรวจเช็คเบื้องต้น High voltage Transformer ทั้ง 3 Cell
6. ทำการตรวจเช็ค Hopper Heater ทั้ง 3 Cell
7. ทำการตรวจเช็ค Level Hopper ทั้ง 3 Cell
8. ทำการตรวจเช็คเบื้องต้น High Voltage Control Cabinet ทั้ง 3 Cell ( เช็ค interlock safety )
9. ทำการตรวจเช็คเบื้องต้น Low Voltage Control ESP ทั้ง 3 Cell
10. ทำการตรวจเช็ค Temperature control ESP ทั้ง 3 Cell
11. ทำการตรวจเช็ค ค้อน ESP ทั้ง 3 Cell

ผลสรุปจากการตรวจเช็ค

1. จากการตรวจเช็คการเข้าสายไฟฟ้าและสายสัญญาณของอุปกรณ์ต่างๆทุกตัวในส่วนของ ESP
2. ทำการตรวจเช็ค Support insulators ทั้ง 3 Cell :อยู่ในสภาพดีไม่พบการชำรุดแตกร้าว
3. ทำการตรวจเช็ค Shaft insulators ทั้ง 3 Cell : อยู่ในสภาพดีไม่พบการชำรุดแตกร้าว
4. ทำการตรวจเช็ค Support insulators Heater ทั้ง 3 Cell : ไม่พบเสียหาย Shaft insulators Heater ชำรุดทั้ง 3 Cell
5. ทำการตรวจเช็คเบื้องต้น High voltage Transformer ทั้ง 3 Cell : ไม่พบการชำรุด , สามารถใช้งานได้ปกติ ทั้ง 3 Cell
6. ทำการตรวจเช็ค Hopper Heater ทั้ง 3 Cell : ไม่พบความเสียหาย
7. ทำการตรวจ Level Hopper ทั้ง 3 Cell : สามารถใช้งานได้ปกติ ทั้ง 3 Cell
8. ทำการตรวจเช็คเบื้องต้น High voltage Control Cabinet ทั้ง 3 Cell ( เช็ค interlock safety ) : แก้ไขค่า Parameter ให้เหมาะสม
9. ทำการตรวจเช็คเบื้องต้น Low voltage Control ESP ทั้ง 3 Cell : ใช้งานได้ปกติ
10. ทำการตรวจเช็ค Temperature control ESP ทั้ง 3 Cell : สามารถใช้งานได้ปกติ ทั้ง 3 Cell
11. ทำการตรวจเช็ค Rapper ESP ทั้ง 3 Cell : DE Rapper Cell 3 ไม่พบการชำรุด

<u>หมายเหตุ : จากการตรวจเช็ค Electrical Section ของ ESP</u>

○ ค่าพารามิเตอร์ของคอนโทรลเลอร์ไม่ตรงกับแผนเทคนิคของหม้อแปลง ( ได้ดำเนินการปรับตั้งและตั้งค่าในคอนโทรลเลอร์ให้ถูกต้อง )

**บริษัท ไทย พีเอส เซอร์วิส จำกัด**

**Thai PS Service Co.,Ltd.**

55/145 หมู่ที่ 5 คลองบางพูด-ไทรน้อย ตำบลพิมลราช อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 Tel and Fax : 02-061-8889

55/145, Moo 5, Ban Klang - Sai Noi Road, Phimon Rat, Bang Bua Thong, Nonthaburi, 11110 Tel and Fax : 02-061-8889


**รายงานส่งมอบงาน / Delivery Report : บันทึกทำการตรวจเช็ค ESP**

**4. ตารางแสดงการตรวจเช็ค Heater Hopper : Resistance check ของ ESP ทั้ง 3 Cell ( Standard Resistance : Ω )**

hopper 1

| No. | Hopper | Resistance |
|---|---|---|
| 1 | 1/1 | 88.0Ω |
| 2 | 1/2 | 89.0Ω |
| 3 | 1/3 | 88.7Ω |
| 4 | 1/4 | 89.0Ω |

hopper 2

| No. | Hopper | Resistance |
|---|---|---|
| 1 | 2/1 | 89.0Ω |
| 2 | 2/2 | 93.0Ω |
| 3 | 2/3 | 94.0Ω |
| 4 | 2/4 | 87.0Ω |

hopper 3

| No. | Hopper | Resistance |
|---|---|---|
| 1 | 3/1 | 89.0Ω |
| 2 | 3/2 | 88.8Ω |
| 3 | 3/3 | 87.5Ω |
| 4 | 3/4 | 87.8Ω |

hopper 4

| No. | Hopper | Resistance |
|---|---|---|
| 1 | 4/1 | 97.0Ω |
| 2 | 4/2 | 92.0Ω |
| 3 | 4/3 | 94.0Ω |
| 4 | 4/4 | 95.0Ω |

hopper 5

| No. | Hopper | Resistance |
|---|---|---|
| 1 | 5/1 | 89.0Ω |
| 2 | 5/2 | 91.0Ω |
| 3 | 5/3 | 89.5Ω |
| 4 | 5/4 | 88.0Ω |

hopper 6

| No. | Hopper | Resistance |
|---|---|---|
| 1 | 6/1 | 85.0Ω |
| 2 | 6/2 | 85.2Ω |
| 3 | 6/3 | 86.8Ω |
| 4 | 6/4 | 87.2Ω |

**4. ตารางแสดงการตรวจเช็ค Heater Support Insulators : Resistance check ของ ESP ทั้ง 3 Cell ( Standard Resistance : Ω )**

cell 1

| No. | Hopper | Resistance |
|---|---|---|
| 1 | Cell 1/1 | 80.0Ω |
| 2 | Cell 1/2 | 62.0Ω |
| 3 | Cell 1/3 | 63.4Ω |
| 4 | Cell 1/4 | 67.0Ω |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

cell2

| No. | Hopper | Resistance |
|---|---|---|
| 1 | Cell 2/1 | 62.0Ω |
| 2 | Cell 2/2 | 37.0Ω |
| 3 | Cell 2/3 | 61.7Ω |
| 4 | Cell 2/4 | 62.0Ω |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

cell3

| No. | Hopper | Resistance |
|---|---|---|
| 1 | Cell 3/1 | 62.7Ω |
| 2 | Cell 3/2 | 62.5Ω |
| 3 | Cell 3/3 | 62.0Ω |
| 4 | Cell 3/4 | 36.0Ω |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

**4. ตารางแสดงการตรวจเช็ค Heater Shaft Insulators : Resistance check ของ ESP ทั้ง 3 Cell ( Standard Resistance : Ω )**

| No. | Hopper | Resistance |
|---|---|---|
| cell1 | | OL |
| cell2 | | OL |
| cell3 | | OL |


**บริษัท ไทย พีเอส เซอร์วิส จำกัด**

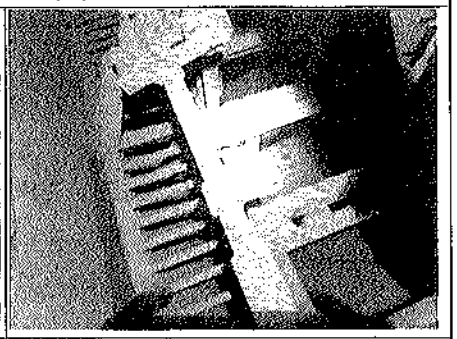
**Thai PS Service Co.,Ltd.**

55/145 หมู่ที่ 5 คลองบางพูด-ไทรน้อย ตำบลพิมลราช อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 Tel and Fax : 02-061-8889

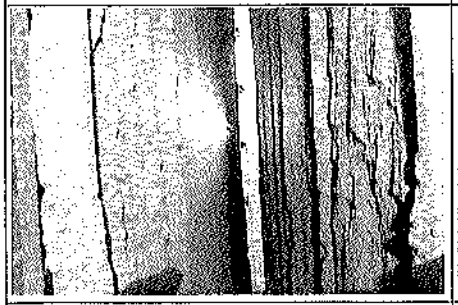
55/145, Moo 5, Manwadee Exclusive Village , Phimon Rat, Bang Bua Thong, Nonthaburi, 11110 Tel and Fax : 02-061-8889

**รายงานส่งมอบงาน / Delivery Report**


- งานตรวจเช็ค ด้านใน ESP 60T

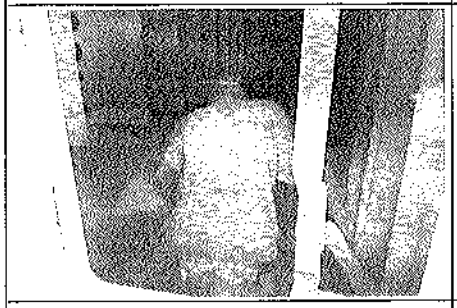


- งานตรวจเช็ค ด้อน



- งานตรวจเช็ค ด้านใน ESP 60T

- งานตรวจเช็ค ด้านใน ESP 60T



- งานทำความสะอาด ESP

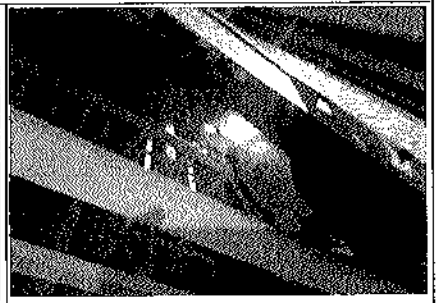
- งานทำความสะอาด ESP

หมายเหตุ :

บริษัท ไทย พีเอส เซอร์วิส จำกัด
Thai PS Service Co.,Ltd.
55/145 หมู่ที่ 5 หมู่บ้าน มณฑลี เอ็กซ์คลูซิฟ ถนนพิมพ์ราช ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540 Tel and Fax : 02-061-8889
Thai PS Service Co.,Ltd. 55/145, Moo 5, Monwadee Exclusive Village, Phimon Rat, Bang Bua Thong, Nonthaburi, 11110 Tel and Fax : 02-061-8889

รายงานส่งมอบงาน / Delivery Report

- ตรวจเช็คภายใน ESP

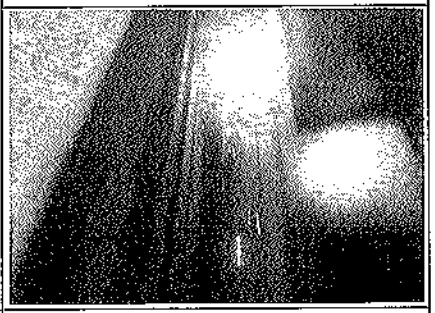


- งานแก้ไขระยะห่างภายใน ESP

- งานจัดระยะ CE,DE

- งานจัดระยะ CE,DE

- งานจัดระยะ CE,DE

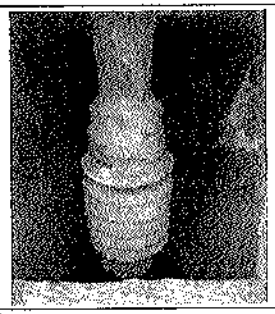


- งานจัดระยะ CE,DE

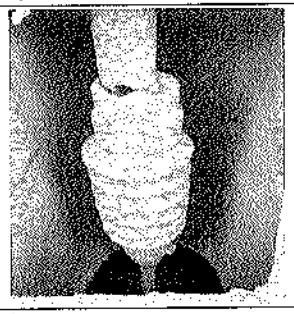
หมายเหตุ :

บริษัท ไทย พีเอส เซอร์วิส จำกัด
Thai PS Service Co.,Ltd.
55/145 หมู่ที่ 5 หมู่บ้าน มณฑลี เอ็กซ์คลูซิฟ ถนนพิมพ์ราช ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540 Tel and Fax : 02-061-8889
Thai PS Service Co.,Ltd. 55/145, Moo 5, Monwadee Exclusive Village, Phimon Rat, Bang Bua Thong, Nonthaburi, 11110 Tel and Fax : 02-061-8889

รายงานส่งมอบงาน / Delivery Report

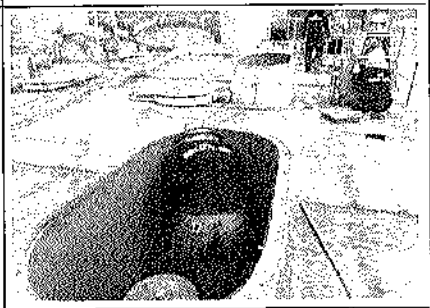


- ตรวจเช็ค Shaft insulators

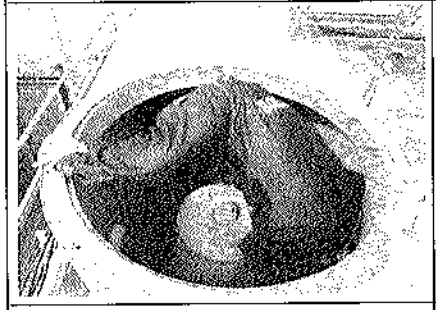


- ตรวจเช็ค Shaft insulators

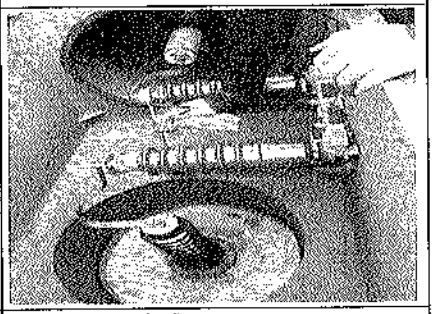
- ตรวจเช็ค Shaft insulators



- ตรวจเช็คทำความสะอาด Shaft insulators



- งานทำความสะอาด Support insulators



- งานทำความสะอาดถูกด้วยเม็ดแปลง

หมายเหตุ :

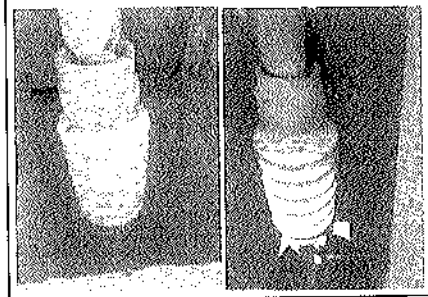
**บริษัท ไทย พีเอส เซอร์วิส จำกัด**

**Thai PS Service Co.,Ltd.**

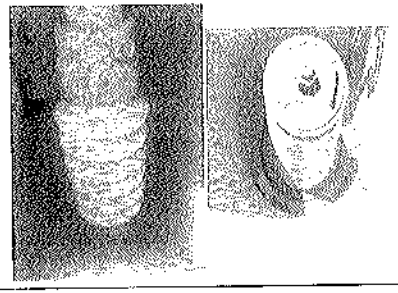
55/145 หมู่ที่ 5 หมู่บ้าน มาเวลี เอ็กซ์คลูซีฟ ตำบล พิมลราช อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 Tel and Fax : 02-061-8889

55/145, Moo 5, Mamwalee Exclusive Village , Phimon Rat, Bang Bua Thong, Nonthaburi, 11110 Tel and Fax : 02-061-8889

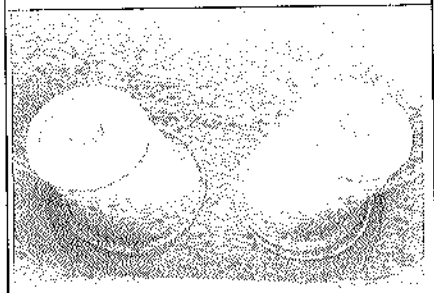

รายงานส่งมอบงาน / Delivery Report



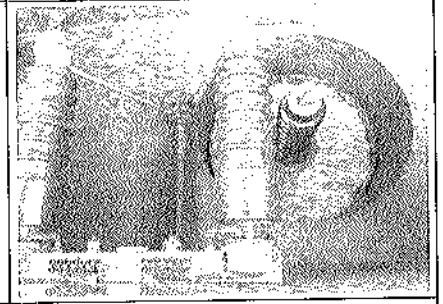
- หลังทำความสะอาด Shaft Insulators



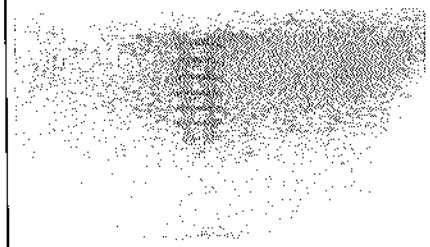
- หลังทำความสะอาด Shaft Insulators และ Support insulators



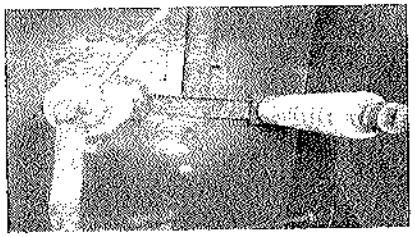
- หลังทำความสะอาด Support Insulators



- หลังทำความสะอาด ลูกถ้วยแก้วแบบปกติ



- หลังทำความสะอาด ลูกถ้วยแก้วแบบปกติ



- หลังทำความสะอาด ลูกถ้วยแก้วแบบปกติ

หมายเหตุ :

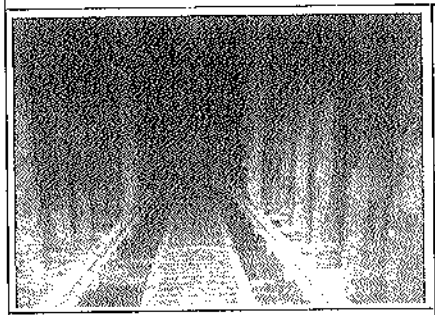

**บริษัท ไทย พีเอส เซอร์วิส จำกัด**

**Thai PS Service Co.,Ltd.**

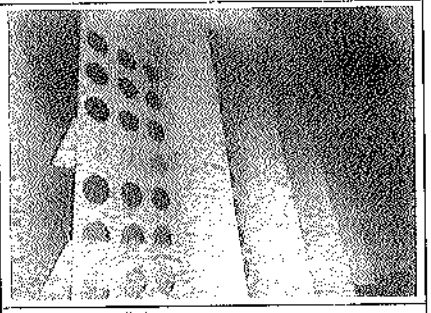
55/145 หมู่ที่ 5 หมู่บ้าน มาเวลี เอ็กซ์คลูซีฟ ตำบล พิมลราช อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 Tel and Fax : 02-061-8889

55/145, Moo 5, Mamwalee Exclusive Village , Phimon Rat, Bang Bua Thong, Nonthaburi, 11110 Tel and Fax : 02-061-8889

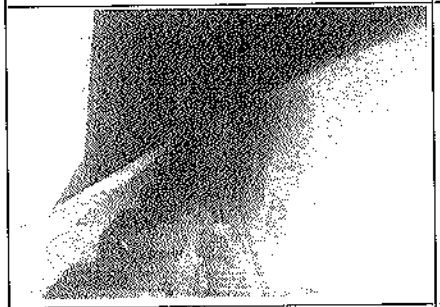
รายงานส่งมอบงาน / Delivery Report

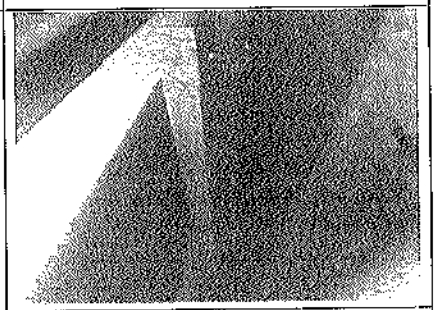
- หลังทำความสะอาดด้านใน ESP



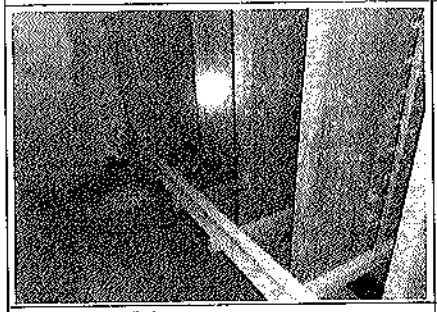
- หลังทำความสะอาดด้านใน ESP



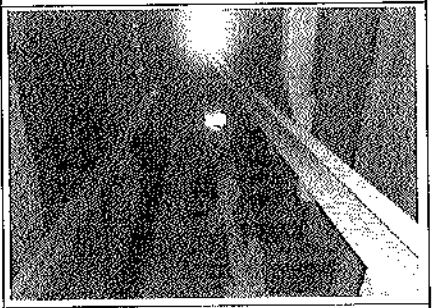
- หลังทำความสะอาดด้านใน ESP



- หลังทำความสะอาดด้านใน ESP



- หลังทำความสะอาดด้านใน ESP

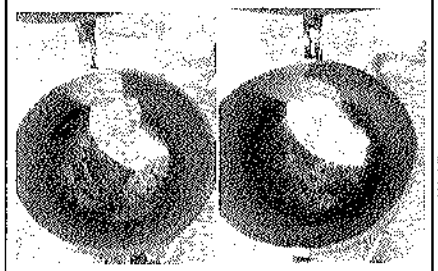


- หลังทำความสะอาดด้านใน ESP

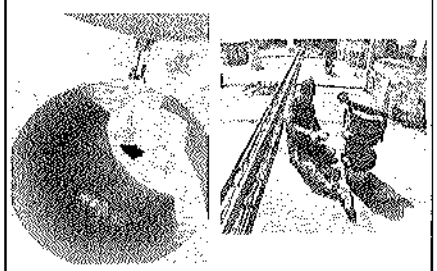
หมายเหตุ :

**บริษัท ไทย พีเอส เซอร์วิส จำกัด**
**Thai PS Service Co.,Ltd.**
55/145 หมู่ที่ 5 หมู่บ้าน มนวดี เอ็กซ์คลูซีฟ ตำบล ศิลลราช อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 Tel and Fax : 02-061-8889
Thai PS ... 55/145, Moo 5, Monwdee Exclusive Village , Phimon Rat, Bang Bua Thong, Nonthaburi, 11110 Tel and Fax : 02-061-8889

**รายงานส่งมอบงาน / Delivery Report**

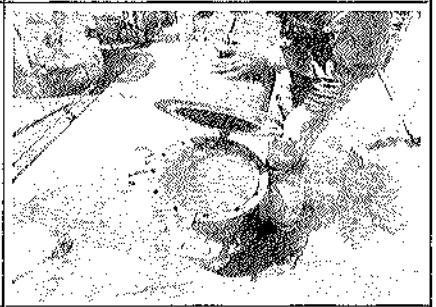


- งานตรวจซ่อมผ่านกันระเทือน

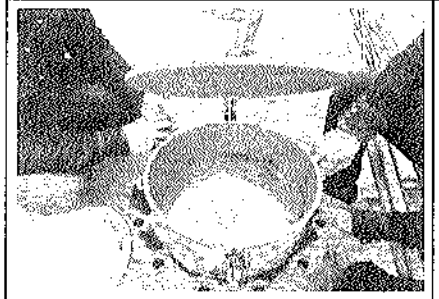


- งานปรับตั้งแผ่นกันระเทือน

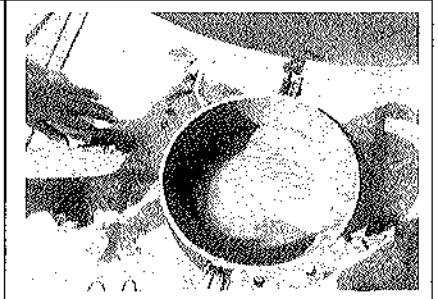
- งานปรับตั้งแผ่นกันระเทือน



- งานปรับตั้งแผ่นกันระเทือน



- งานปรับตั้งแผ่นกันระเทือน



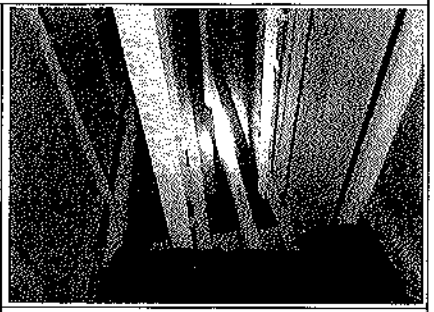
- งานปรับตั้งแผ่นกันระเทือน

หมายเหตุ :

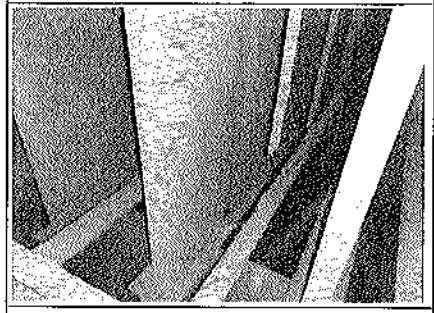
**บริษัท ไทย พีเอส เซอร์วิส จำกัด**
**Thai PS Service Co.,Ltd.**
55/145 หมู่ที่ 5 หมู่บ้าน มนวดี เอ็กซ์คลูซีฟ ตำบล ศิลลราช อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 Tel and Fax : 02-061-8889
Thai PS ... 55/145, Moo 5, Monwdee Exclusive Village , Phimon Rat, Bang Bua Thong, Nonthaburi, 11110 Tel and Fax : 02-061-8889

**รายงานส่งมอบงาน / Delivery Report**

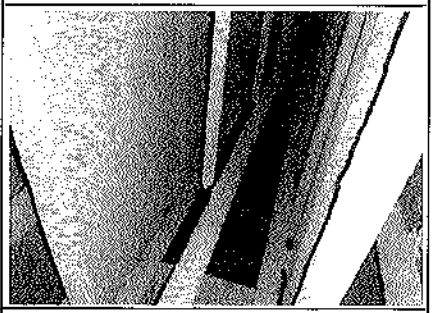
- งานตรวจซ่อมยางยาง



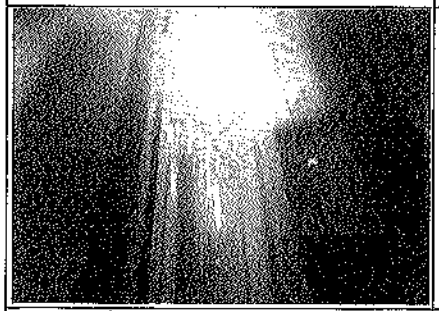
- งานตรวจซ่อมยางยาง



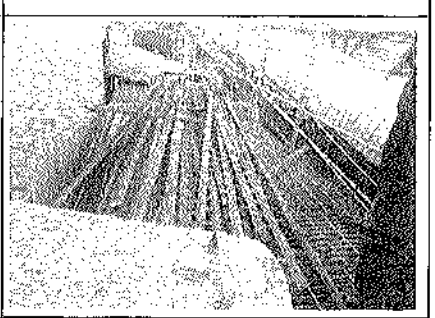
- งานตรวจซ่อมยางยาง



- งานตรวจซ่อมยางยาง



- งานตัดยางที่ชำรุดออก



- ยางที่ตัดออก

หมายเหตุ :

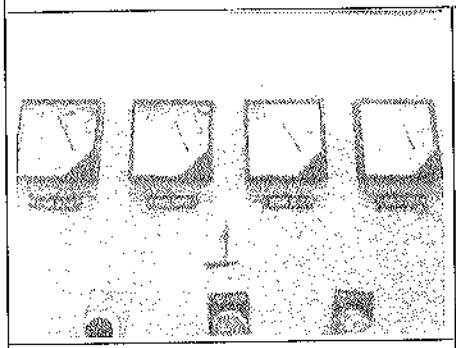
**บริษัท ไทย พีเอส เซอร์วิส จำกัด**

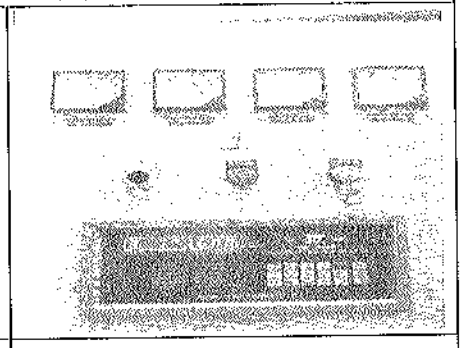
**Thai PS Service Co.,Ltd.**

55/145 หมู่ที่ 5 หมู่บ้านเมนวดี เอ็กซ์คลูซีฟ ถนน พิเศษราษฎ์ ตำบลบางพูดใหญ่ อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี 11110 Tel and Fax : 02-061-8889

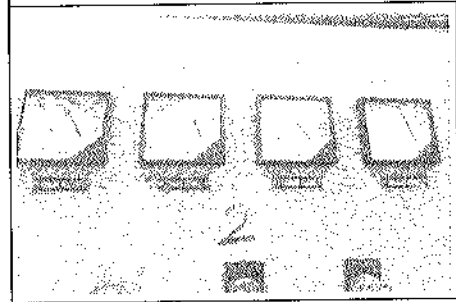
55/145, Moo 5, Mouwadee Exclusive Village , Pinnoot Rd, Bang Dua Tlong, Nonthaburi, 11110 Tel and Fax : 02-061-8889

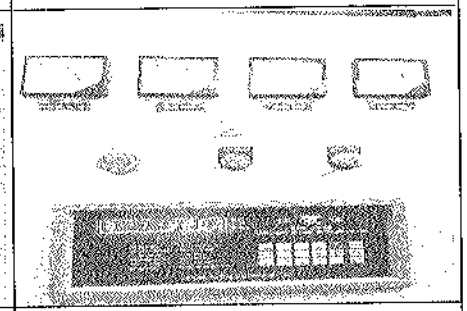

**รายงานส่งมอบงาน / Delivery Report**



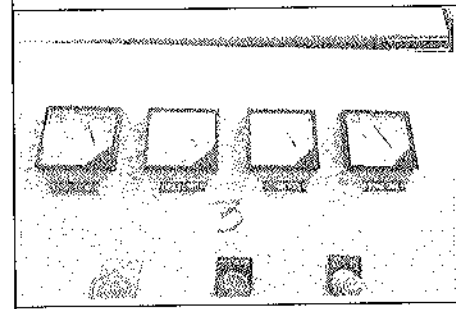



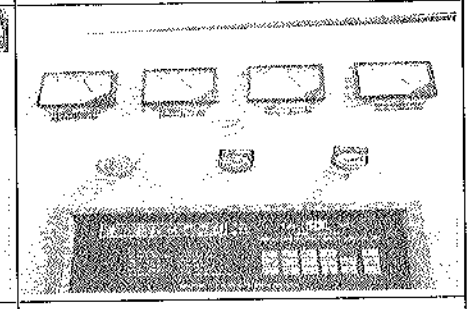
- ผลการทดสอบหลังการซ่อม Cell 1



-ผลการทดสอบหลังการซ่อม Cell 2



- ผลการทดสอบหลังการซ่อม Cell 3

หมายเหตุ :

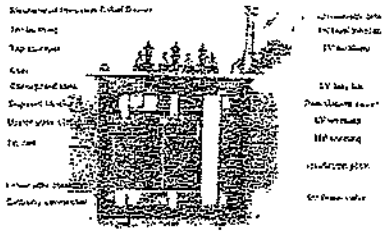
## 2.3 การบำรุงรักษาเครื่องจักรระบบ ESP (Preventive Maintenance Instruction)

2.3.1 งานตรวจสอบและตรวจเช็คระบบ

| รายการงานตรวจสอบ | รอบระยะเวลา | ค่าควบคุม |
|---|---|---|
| 1. ตรวจสอบระบบไฟฟ้าและตู้ควบคุมไฟฟ้า LV, HV<br>- ลักษณะการทำงานภายในและภายนอก | ประจำวัน | -สิ่งผิดปกติเช่นฝุ่น ความร้อน |
| - ตรวจสอบอุปกรณ์ภายในตู้ไฟฟ้าลักษณะของ อุปกรณ์ไฟฟ้ามีสิ่งผิดปกติไหม และตรวจสอบการระบายความร้อนของพัดลมตู้ไฟฟ้า | ประจำสัปดาห์ | -สิ่งผิดปกติของอุปกรณ์ ทำความสะอาดภายในและภายนอก ความร้อนต่างๆ |
| - ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้าและรางไฟฟ้าของระบบ | | |
| - ตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือวัดต่างๆ calibration | ประจำเดือน | - ตรวจสอบสิ่งผิดปกติอย่างละเอียด |
| | ประจำปี | - ส่งอุปกรณ์วัดตรวจสอบกับหน่วยงานที่ออกใบรับรอง |
| 2. ชุดมอเตอร์เกียร์ค้อน DE.และ CE.<br>- ลักษณะการทำงานภายในและภายนอก | ประจำวัน | -สิ่งผิดปกติเช่นฝุ่น ความร้อน เสียง , การสั่น เป็นต้น ความร้อนตัวมอเตอร์สูงสุดไม่เกิน 65 องศาเซลเซียส |
| - ตรวจวัดกระแสและแรงดันของมอเตอร์ | ประจำวัน | - เก็บค่ากระแสของมอเตอร์แต่ละตัวขณะเดินไม่ควรกินกระแสเกิน 80%ของกระแสสูงสุด ส่วนแรงดันแต่ละเฟสต้องอยู่ในภาวะปกติ 380 V |
| - ตรวจสอบระดับน้ำมันเกียร์ของมอเตอร์เกียร์ | ประจำวัน | - ระดับของน้ำมันเกียร์ต้องอยู่ไม่ |

| รายการงานตรวจสอบ | รอบระยะเวลา | ค่าควบคุม |
|---|---|---|
| | | น้อยกว่าครึ่งหลอดแก้ว |
| - ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์เกียร์ | ประจำสัปดาห์ | |
| - ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์เกียร์ | ประจำเดือน | - ทำความสะอาดภายนอก เพื่อการระบายความร้อนที่ดี<br>-วัดค่าการสั่นสะเทือนเพื่อเก็บข้อมูลรวมถึงวัดค่าความร้อนเพื่อเป็นขอมูลสำหรับเปลี่ยนตลับลูกปืน และการทำงานของชุดขับต่างๆ<br>- ตรวจสอบนอตยึดต่างหลวมหรือไม่ |
| - ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์เกียร์และชุดขับ | ประจำปี | - เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเกียร์ใหม่<br>- ตรวจสอบภายใน ESP ชุดเพลาขับระบบค้อนภายในมีชิ้นส่วนชำรุดหรือสูญหายให้ทำการซ่อมบำรุงต่อไป<br>- วัดค่าความต้านทานของขนวนมอเตอร์ |
| 3. ชุดมอเตอร์ Vibration motor<br>- ลักษณะการทำงานภายในและภายนอก | ประจำวัน | -สิ่งผิดปกติเช่นฝุ่น ความร้อน เสียง , การตั้น เป็นต้น<br>ความร้อนตัวมอเตอร์สูงสุดไม่เกิน 65 องศาเซลเซียส |
| - ตรวจวัดกระแสและแรงดันของมอเตอร์ | ประจำวัน | - เก็บค่ากระแสของมอเตอร์แต่ละตัวขณะเดินไม่ควรกินกระแสเกิน 80%ของกระแสสูงสุด ส่วนแรงดันแต่ละเฟสต้องอยู่ในภาวะปกติ 380 V |

| รายการงานตรวจสอบ | รอบระยะเวลา | ค่าควบคุม |
|---|---|---|
| - ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์ | ประจำสัปดาห์ | - ทำความสะอาดภายนอก เพื่อการระบายความร้อนที่ดี<br>- ตรวจนอตยึดฐานมอเตอร์ให้อยู่ในสภาพที่แน่นหนาไม่คลายตัว |
| - ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์ | ประจำปี | - วัดค่าความต้านทานของขนวนมอเตอร์<br>- ตรวจสอบสภาพมอเตอร์อย่างละเอียด |
| 4. มอเตอร์เกียร์ Rotary air lock valve (RAV.)<br>- ลักษณะการทำงานภายในและภายนอก | ประจำวัน | สิ่งผิดปกติเช่นฝุ่น ความร้อน เสียง , การสั่น เป็นต้น ความร้อนตัวมอเตอร์สูงสุดไม่เกิน 65 องศาเซลเซียส |
| - ตรวจวัดกระแสและแรงดันของมอเตอร์ | ประจำวัน | - เก็บค่ากระแสของมอเตอร์แต่ละตัวขณะเดินไม่ควรกินกระแสเกิน 80%ของกระแสสูงสุด ส่วนแรงดันแต่ละเฟสต้องอยู่ในภาวะปกติ 380 V |
| - ตรวจสอบระดับน้ำมันเกียร์ของมอเตอร์เกียร์ | ประจำวัน | - ระดับของน้ำมันเกียร์ต้องอยู่ไม่น้อยกว่าครึ่งหลอดแก้ว |
| - ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์เกียร์ | ประจำสัปดาห์ | - ทำความสะอาดภายนอก เพื่อการระบายความร้อนที่ดี |
| - ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์เกียร์ | ประจำเดือน | - วัดค่าการสั่นสะเทือนเพื่อเก็บข้อมูลรวมถึงวัดค่าความร้อนเพื่อเป็นขอมูลสำหรับเปลี่ยนตลับลูกปืน และการทำงานของชุดขับ |

| รายการงานตรวจสอบ | รอบระยะเวลา | ค่าควบคุม |
|---|---|---|
| - ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์เกียร์และชุดขับ | ประจำปี | ต่างๆ<br>- ตรวจสอบนอตยึดต่างหลวมหรือไม่<br><br>- เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเกียร์ใหม่<br>- ตรวจเช็คตัว Rotary ว่ามีความเสียหายหรือไม่ถ้าสภาพไม่สมบูรณ์ทำการซ่อมและตรวจสอบตลับลูกปืนควรเปลี่ยนใหม่/อัดจารบี<br>- วัดค่าความต้านทานของขนวนมอเตอร์ |
| 5. ตรวจสอบการทำงานของ ตรวจสอบหม้อแปลง HV.<br>- ตรวจสอบสภาพของหม้อแปลง<br>  | ประจำวัน | หม้อแปลงไฟฟ้า HV.ทำความสะอาดภายนอกเช่นเอาลมเป่าแต่ต้องระวังกระแสไฟฟ้าห้ามทำภายในขณะที่มีการชาร์จไฟฟ้าอยู่<br>- ตรวจสอบการรั่วซึมต่างๆของน้ำมันภายนอกต้องไม่มีการรั่วซึมและระดับน้ำมัน<br>- ตรวจสอบวัดอุณหภูมิภายนอกตัวหม้อแปลงต้องไม่เกิน 50 องศาเซลเซียส ส่วนอุณหภูมิน้ำมันควรอยู่ระหว่าง 50-60 องศาเซลเซียสจึงถือว่าปกติระบบจะตัดที่อุณหภูมิน้ำมันเกิน 85 องศาเซลเซียส |

| รายการงานตรวจสอบ | รอบระยะเวลา | ค่าควบคุม |
|---|---|---|
| - ตรวจสอบชุดกรองความชื้น (Dehydrating Breather)<br>  | ประจำเดือน | - ตรวจสอบการเปลี่ยนสีของ Silica get เปลี่ยนสีจากสีน้ำเงินเข้มเป็นสีชมพู 3/4 ของกระบอกกรองความชื้นควรทำการเปลี่ยน<br>- ตรวจสอบระดับน้ำมันในถ้วยใต้กระบอกกรองความชื้นว่ามีน้ำมันอยู่ในระดับมาตรฐาน<br>- ตรวจสอบซีลยางและน็อตสกรูไม่มีคราบน้ำมันซึมและซีลยางไม่แตกระแหง มีผิวเรียบ |
| - ตรวจสอบสภาพหม้อแปลง HV อย่างละเอียด (ในกรณีทำการตรวจสอบเอง) | ประจำปี | - ทำความสะอาดหม้อแปลงอย่างละเอียด<br>- เช็คระดับน้ำมันและสีของน้ำมันหม้อแปลงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (20 Celsius)หรือไม่<br>- ตรวจสอบขัน น็อต สกรูให้แน่นทุกจุด<br>- ตรวจสอบรอยอาคห์ (Arc)หรือ Overheat<br>- ตรวจวัดค่า Insulation Resistance<br>จุดวัด HV-LV ต้องไม่ต่ำกว่า 1,000 Mega Ohm<br>จุดวัด HV-Ground ต้องไม่ต่ำกว่า 1,000 Mega Ohm<br>จุดวัด LV-Ground ต้องไม่ต่ำกว่า 1,000 Mega Ohm |

| รายการงานตรวจสอบ | รอบระยะเวลา | ค่าควบคุม |
|---|---|---|
| - ตรวจสอบสภาพหม้อแปลง HV อย่างละเอียด (ในกรณีต้องส่ง ภายนอกตรวจสอบ) | ประจำ 2 ปี | |
| 6. ตรวจสอบภายใน ESP | ประจำปี | ทำความสะอาดภายในตัว ESP ให้สะอาดให้สะอาด<br>- ตรวจสอบความเสียหายของหนามและแผ่นเรียบ ถ้าชุดให้ทำการแก้ไข<br>- ตรวจสอบระยะแผ่นเรียบกับหนาม อยู่ที่ 200 mm ±10 mm. ถ้าไม่ได้ให้ปรับให้ใกล้เคียงที่สุด<br>- ทำความสะอาดชุดลูกถ้วย Insulator ให้สะอาด<br>- ตรวจสอบระบบเพลาค้อนต่างๆ และสภาพภายในอย่างละเอียด จุดใดเสียหายให้ซ่อมแซมให้เรียบร้อย<br>- วัดค่าระบบ Ground กับ ตัวโครง ESP กับจุด Test Ground( ต่อลงดิน) ค่าความต้านทานต้องไม่เกิน 0.2 |

## 1.7 สิ่งผิดปกติและการแก้ไข (Troubleshooting)

| ปัญหา | สาเหตุที่เป็นไปได้ | การแก้ปัญหา |
|---|---|---|
| 1. ชาร์จกระแสไฟฟ้าได้น้อยและเข็มวัดกระแสกระดุกบ่อยเครื่องเดินไม่นิ่ง | 1.มีการวัดวงจรระหว่างหนามกับแผ่นเรียบอาจมี<br>2.สิ่งแปลกปลอมไปติดหรือมีเศษกากข้อยไปติด<br>3.มีความชื้นที่ลูกถ้วย (insulator) หรืออุณหภูมิต่ำเกินไป<br>4.อุณหภูมิ Gas ด้าน Inlet ต่ำกว่า 100 องศาเซลเซียส<br>5.มีฝุ่นจับที่แมงหนามหรือที่แผ่นมากกว่าปกติ<br>6.ขี้เถ้าและฝุ่นตกค้างหรือตันในถังพัก Hopper มีปริมาณสูงเกิน | 1.หากยังหยุดเครื่องไม่ได้ให้ลดปริมาณกระแสการชาร์จลงจนเข็มนิ่ง<br>2. ถ้าหยุดระบบ Boiler แล้วเข้าไปตรวจสอบภายในและทำความสะอาดภายใน<br>3.ตรวจสอบระยะแผ่นเรียบกับหนามว่าระยะถูกต้องหรือไม่ (ระยะแผ่นเรียบกับหนามอยู่ที่ 200 mm ± 10mm.)<br>4.ตรวจสอบหนามและแผ่นเรียบมีการบิดงอหรือไม่ถ้าบิดงานทำการแต่งให้ได้ระยะ<br>5.ทำความสะอาดลูกถ้วยเซรามิค (insulator) ซึ่งอาจสกปรก<br>6.ตรวจสอบอุณหภูมิ Gas ด้าน Inlet ได้เกิน 100 องศาเซลเซียส หรือไม่<br>7.ตรวจสอบระบบการทำงานของค้อนและการระบายฝุ่นใน Hopper ปกติหรือไม่<br>8.ตรวจเช็คชุดชาร์จไฟ (control cabinet) |
| 2.ชุดค้อนไม่หมุน | 1.มอเตอร์ทริปหรือไหม้<br>2.ระบบเพลาขับติดขัดภายใน<br>3. ระบบ Control มีปัญหา การตั้งเวลาผิดพลาด<br>4.ตั้งโหมดการเดินไม่ถูกต้อง | 1.ตรวจสอบ Over load และเบรกเกอร์ ทำการ reset ใหม่<br>2.ตรวจสอบมอเตอร์และชุดเกียร์<br>3.ถ้าหยุดระบบเข้าตรวจสอบภายในของชุดเพลาและค้อนภายใน ESP<br>4. ตรวจสอบระบบ Control และการตั้งเวลาใหม่ |

| ปัญหา | สาเหตุที่เป็นไปได้ | การแก้ปัญหา |
|---|---|---|
| 3.ชาร์จไฟไม่ได้เลย กดปุ่ม Run แล้วระบบทริปทันที | 1.เกิดการรัดวงจรอย่างรุนแรงระหว่างหนามกับแผ่นเรียบ<br>2.ชุดควบคุมชาร์จไฟมีปัญหา (control cabinet)<br>3.ระบบไฟฟ้ามีปัญหา<br>4.หม้อแปลงมีปัญหา<br>5. ระบบค้อนภายใน ESP | 1.ถ้ายังไม่สามารถหยุดระบบBoiler ได้ ให้ตรวจสอบระบบไฟฟ้าก่อน เช่นพวกสายไฟหลวมหรือหลุด ตามจุดในตู้ Control และที่หม้อแปลงและตู้ Safety Inter lock<br>2.ตรวจสอบชุดควบคุมการชาร์จไฟ (control cabinet)<br>3.ตรวจสอบหม้อแปลง<br>4.หากแก้ไขระบบไฟฟ้าแล้วไม่หายให้ตรวจสอบภายใน ESP ต้องหยุดระบบ Boiler ก่อน แล้วตรวจสอบภายในพวกระยะแผ่นหนามกับแผ่นเรียบ และสิ่งแปลกปลอม กาก อ้อย ขยะ เศษเหล็ก ที่ไปติดระหว่างแผ่นเรียบกับหนาม<br>5. ตรวจสอบลูกถ้วยเซรามิคและทำความสะอาด<br>6. ตรวจสอบชุดเพลาขับระบบค้อนภายในอาจมีชิ้นส่วนหลุดมาทำให้เกิดการช็อตได้ |
| 4.ควันดำหรือปลายปล่องมีควันดำบ้าง | 1.ระบบทริป<br>2.ตั้งกระแสการชาร์จต่ำ<br>3.ระดับขี้เถ้าใน Hopper สูงเกิน<br>4.ตั้งเวลาการทำงานของค้อนไม่เหมาะสมหรือระบบค้อนไม่ทำงาน | 1. ตรวจสอบระบบไฟฟ้าแล้วเดินเครื่องใหม่<br>2.ตรวจสอบ Load จ่ายไอน้ำ และปรับกระแสการชาร์จไฟให้เหมาะสมกับ การจ่ายไอน้ำของ Boiler<br>3.ตรวจสอบระดับฝุ่นใน Hopper และตรวจสอบการทำงานของ RAV. ว่าทำงานปกติไหม<br>4.ตั้งเวลาการทำงานของค้อนให้เหมาะสม |

| ปัญหา | สาเหตุที่เป็นไปได้ | การแก้ปัญหา |
|---|---|---|
| 5.ถ้วยเซรามิค (insulator)แตกร้าว | 1.มีความชื้นที่ลูกถ้วยอุณหภูมิลูกถ้วยต่ำเกิน<br>2.ลูกถ้วยสกปรก | 1.ตรวจเช็ค อุณหภูมิลูกถ้วย และตรวจสอบ Heater ว่าทำงานปกติหรือไม่ อุณหภูมิต้องอยู่ประมาณ 80-100 องศาเซลเซียส<br>2.ทำความสะอาดลูกถ้วย |
| 6. Fault alarm test of the equipment<br>สัญญาณเตือนต่างเวลาระบบมีปัญหา ที่ control cabinet | กรณีสัญญาณขึ้นที่หน้าจอ control cabinet<br>1. Oil temperature alarm<br>2. High voltage safety interlock<br>3.Load open-circuit/short-circuit protection | 1. Oil temperature alarm<br>- ตรวจสอบระดับน้ำมันที่หม้อแปลงและอุณหภูมิที่วัดเพราะระบบจะตั้งไว้ไม่เกิน 85 องศาเซลเซียส ถ้าเกินจะ Alarm เตือน<br>- ตรวจเช็คหัววัด PT100 ทำงานปกติไหม<br>- หากหยุดระบบได้ให้นำหม้อแปลงไปตรวจสอบและซ่อมบำรุงกับบริษัทที่เชี่ยวชาญ<br>- หากระบบปกติให้กดปุ่ม Reset และเดินเครื่องต่อไป<br><br>2. High voltage safety interlock<br>- ตรวจสอบระบบไฟฟ้า ว่าเปิด สวิตช์ Safety interlock แล้วหรือยัง ถ้ายังไม่เปิดจะ Run ไม่ได้<br>- ตรวจเช็คระบบไฟฟ้าว่าปกติไหม และตรวจเช็ค Relay ที่ตู้ Safety Interlock ว่าตัว Relay ปกติไหม<br>- เช็คสายไฟฟ้าและจุดต่อทุกจุดว่ามีหลวมหรือขันไม่แน่น<br><br>3.Load open-circuit/short-circuit protection<br>- มีการ Short อย่างรุนแรงทำให้ไฟฟ้าลงกราว ให้ตรวจสอบหาจุดช็อตแผ่นกับหนาม<br>- ตรวจสอบการผาไหม้อาจมีกาก |

| ปัญหา | สาเหตุที่เป็นไปได้ | การแก้ปัญหา |
|---|---|---|
| | | อ้อยมาติด<br>- ตรวจสอบอุณหภูมิ Gas inlet อาจต่ำไป และตรวจสอบอุณหภูมิที่ Heater ของ ลูกถ้วยและ ชุดเพลาค้อนปกติหรือไม่<br>- ตั้งค่ากระแสให้เหมาะสมกับ Load Boiler อาจมีการปรับลดกระแสการชาร์จลงมาให้เหมาะสม<br>- หากยังชาร์จไม่ได้ต้องหยุดระบบ Boiler แล้วตรวจสอบภายในต่อไป |

หมายเหตุ ข้อแนะนำด้านความปลอดภัย (Safety)

- การเข้าไปตรวจสอบภายใน ESP ทุกครั้งต้องหยุดระบบไฟฟ้าก่อนเสมอรวมทั้ง ติดป้ายที่ตู้ไฟเสมอเวลาเข้าไปซ่อมบำรุงภายในตัว ESP

- ก่อนเข้าภายใน ESP ควรทำระบบสายกราว สายต่อระหว่างชุดแผงหนามกับโครง ESP เพื่อให้ระบบลงกราวไว้ก่อนเสมอจะเข้าภายใน เพื่อป้องกันประจุไฟฟ้าค้างและการเปิดระบบไฟฟ้ามาโดยไม่ตั้งใจ

11ข

# เอกสารจัดจ้างผู้รับเหมาภายนอกซ่อมแซมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

(ใบสั่งซื้อ(ใบขอ))

# BSF บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

☐ ซื้อ(ใบขอ)
☐ งานซ่อม
☐ งานรับเหมา
☐ งานสั่งทำ
☐ อื่น ๆ

เล่มที่ 022

## ใบขอซื้อ

เลขที่ 1064

จากแผนก ฝ่ายผลิต ถึงแผนกจัดซื้อ วันที่ 2 เดือน ... พ.ศ. 25..

| ลำดับที่ | รหัสงบประมาณ | รายการ | จำนวน | งบประมาณปีนี้(บาท) | งบประมาณคงเหลือ(บาท) | หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | [illegible] | [illegible] | | | [illegible] |
| | | [illegible] | | | | [illegible] |
| | | | | | | [illegible] |
| | | [illegible] | [illegible] | | | [illegible] |
| | | | | | | |
| | | เป็นงานซ่อมแซมเครื่องจักรที่ถนนเก่าชำรุด ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓ | | | | |

ผู้สั่ง ..... หัวหน้าส่วนงาน .....

หัวหน้าแผนก ..... ผู้อนุมัติ .....

FM-PC/01 Rev.No.01 Eff.Date 24/08/03

12ข

# ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียน

ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ ประเภทบุคคล

กรมโรงงานอุตสาหกรรมอนุญาตให้ นางสาวเกษสุดา แจ่มใส

เป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ ประเภทบุคคล เลขทะเบียน **123-52-00012**

ประเภทการควบคุมที่อนุญาต ☑ มลพิษน้ำ ☑ มลพิษอากาศ ☑ มลพิษกากอุตสาหกรรม

วันที่อนุญาต 13 มิถุนายน 2564 วันที่หมดอายุ 13 มิถุนายน 2567

ทั้งนี้ ท่านสามารถเป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดดังกล่าวข้างต้นได้ไม่เกิน 5 โรงงาน

ออกโดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนฉบับนี้ ออกให้ทางระบบอิเล็กทรอนิกส์

พิมพ์วันที่ 07/09/2021 3:51:57PM

กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

DEPARTMENT OF INDUSTRIAL WORKS, MINISTRY OF INDUSTRY

กรมโรงงานอุตสาหกรรม DEPARTMENT OF INDUSTRIAL WORKS โทรศัพท์ 02 202 3961 โทรสาร 02 202 4170 http://www.diw.go.th

13ข

# ขั้นตอนการปฏิบัติงานกรณีระบบบำบัดมลพิษทางอากาศขัดข้อง

## 1.7 สิ่งผิดปกติและการแก้ไข (Troubleshooting)

| ปัญหา | สาเหตุที่เป็นไปได้ | การแก้ปัญหา |
|---|---|---|
| 1. ชาร์จกระแสไฟฟ้าได้น้อยและเห็นวัดกระแสกระตุกบ่อยเครื่องเดินไม่นิ่ง | 1.มีการรั่ววงจรระหว่างหนามกับแผ่นเรียบภายใน<br>2.สิ่งแปลกปลอมที่ติดหรือมีฝุ่นมากกัดหยไปติด<br>3.มีคราบเขื้นที่ถูกด้วย (insulator) หรือจุดเหมูมีต่ำเกินไป<br>4.อุณหภูมิ Gas ด้าน Inlet ต่ำกว่า 100 องศาเซลเซียส<br>5.มีฝุ่นจับที่แผงหนามหรือที่แผ่นมากกว่าปกติ<br>6.ขี้เถ้าและฝุ่นตกค้างหรือตกค้างใน Hopper มีปริมาณสูงเกิน | 1.หากยังหยุดเครื่องไม่ได้ให้ลดปริมาณกระแสการชาร์จลงจนต่ำสุด<br>2. ห้ามหยุดระบบ Boiler แล้วเข้าไปตรวจสอบภายในและทำความสะอาดภายใน<br>3.ตรวจสอบระยะแผ่นเรียบกับหนามว่าระยะถูกต้องหรือไม่ (ระยะแผ่นเรียบกับหนามอยู่ที่ 200 mm ± 10mm.)<br>4.ตรวจสอบหนามและแผ่นเรียบมีการบิดงอหรือไม่ถ้ามีควรทำการแต่งให้ได้ระยะ<br>5.ทำความสะอาดถูกด้วยผงวามิก (insulator) ซึ่งอาจสกปรก<br>6.ตรวจสอบอุณหภูมิ Gas ด้าน Inlet ให้เกิน 100 องศาเซลเซียส หรือไม่<br>7.ตรวจสอบระบบการทำงานของค้อนและการระบายฝุ่นใน Hopper ปกติหรือไม่<br>8.ตรวจเช็คชุดชาร์จไฟ (control cabinet) |
| 2.ชุดค้อนไม่หมุน | 1.มอเตอร์ทริปหรือไหม้<br>2.ระบบเพลาขับติดขัดภายใน<br>3. ระบบ Control มีปัญหา ภาวตั้งเวลาผิดพลาด<br>4.ตั้งโหมดการเดินไม่ถูกต้อง | 1.ตรวจสอบ Over load และเมาท เกอร์ ทำการ reset ใหม่<br>2.ตรวจสอบมอเตอร์และชุดเกียร์<br>3.ถ้าหยุดระบบเข้าตรวจสอบภายในของชุดเพลาและค้อนภายใน ESP<br>4. ตรวจสอบระบบ Control และการตั้งเวลาใหม่ |





| ปัญหา | สาเหตุที่เป็นไปได้ | การแก้ปัญหา |
|---|---|---|
| 3.ชาร์จไฟไม่ได้เลย กดปุ่ม Run แล้วระบบทริปทันที | 1.เกิดการรั่ววงจรอย่างรุนแรงระหว่างหนามกับแผ่นเรียบ<br>2.ชุดควบคุมชาร์จไฟมีปัญหา (control cabinet)<br>3.ระบบไฟฟ้ามีปัญหา<br>4.หม้อแปลงมีปัญหา<br>5. ระบบค้างภายใน ESP | 1.ถ้ายังไม่สามารถหยุดระบบBoiler ได้ ให้ตรวจสอบระบบไฟฟ้าก่อน เช่นพลาสายไฟหลวมหรือหยุดความจุดในตู้ Control และที่หม้อแปลงและตู้ Safety inter lock<br>2.ตรวจสอบชุดควบคุมการชาร์จไฟ (control cabinet)<br>3.ตรวจสอบหม้อแปลง<br>4.หากแก้ไขระบบไฟฟ้าแล้วไม่หายให้ตรวจสอบภายใน ESP ต้องหยุดระบบ Boiler ก่อน แล้วตรวจสอบภายในพบกระจะแผ่นหนามกับแผ่นเรียบ และสิ่งแปลกปลอม ขาดจ้อย และ เสษเหล็ก ที่ไปติดระหว่างแผ่นเรียบกับหนาม<br>5. ตรวจสอบฉนวนถ้วยเซรามิคและทำความสะอาด<br>6. ตรวจสอบชุดเพลาขับระบบค้อนภายในอาจมีชิ้นส่วนหลุดมาทำให้เกิดการช็อตได้ |
| 4.ควันดำหรือปล่องมีควันดำมาก | 1.ระบบทริป<br>2.ตั้งกระแสการชาร์จต่ำ<br>3.ระดับขี้เถ้าใน Hopper สูงเกิน<br>4.ตั้งเวลาการทำงานของค้อนไม่เหมาะสมหรือระบบค้อนไม่ทำงาน | 1. ตรวจสอบระบบไฟฟ้าแล้วเดินเครื่องใหม่<br>2.ตรวจสอบ Load จ่ายไอน้ำ และปรับกระแสการชาร์จให้ให้เหมาะสมกับ การจ่ายไอน้ำของ Boiler<br>3.ตรวจสอบระดับฝุ่นใน Hopper และตรวจสอบการทำงานของ RAV. ว่าทำงานปกติไหม<br>4.ตั้งเวลาการทำงานของค้อนให้เหมาะสม |

| ปัญหา | สาเหตุที่เป็นไปได้ | การแก้ปัญหา |
|---|---|---|
| 5.ถ้วยเซรามิค (Insulator)แตกร้าว | 1.มีความชื้นที่ถูกถ้วยจุดหมุนที่ถูกถ้วยต่ำเกิน<br>2.ถูกถ้วยสกปรก | 1.ตรวจเช็ค จุดหมุนที่ถูกถ้วย และตรวจสอบ Heater ว่าทำงานปกติหรือไม่ จุดหมุนที่ต้องอยู่ประมาณ 60-100 องศาเซลเซียส<br>2.ทำความสะอาดถูกถ้วย |
| 6. Fault alarm test of the equipment<br>สัญญาณเตือนต่างๆของระบบมีปัญหา ที่ control cabinet | การที่มีสัญญาณเตือนขึ้นที่ตู้ควบคุม control cabinet<br>1. Oil temperature alarm<br>2. High voltage safety interlock<br>3.Load open-circuit/short-circuit protection | 1. Oil temperature alarm<br>- ตรวจสอบระดับน้ำมันที่หม้อแปลงและจุดหมุนที่ใช้งานเพราะระบบระดั้งไว้ไม่เกิน 85 องศาเซลเซียส ถ้าเกินจะ Alarm เตือน<br>- ตรวจเช็คตัววัด PT100 ทำงานปกติไหม<br>- หากเหตุระบบไม่ให้ทำการซ่อมแซมไปตรวจสอบและซ่อมบำรุงกับบริษัทที่เกี่ยวข้อง<br>- หากระบบปกติให้กดปุ่ม Reset และเดินเครื่องต่อไป<br><br>2. High voltage safety interlock<br>- ตรวจสอบระบบไฟฟ้า ว่าเปิด สวิตช์ Safety Interlock แล้วหรือยัง ถ้ายังไม่เปิดจะ Run ไม่ได้<br>- ตรวจเช็คระบบไฟฟ้าว่าปกติไหม และตรวจเช็ค Relay ที่ตู้ Safety Interlock ว่าตัว Relay ปกติไหม<br>- เช็คสายไฟฟ้าและจุดต่อทุกจุดว่ามีหลวมหรือขันไม่แน่น<br><br>3.Load open-circuit/short-circuit protection<br>- มีการ Short ระบางจุดแรงดันให้ไฟฟ้าลงการ ให้ตรวจสอบหาจุดน็อตแผงกับหนาม<br>- ตรวจสอบการเผาไหม้อาจมีการ |





| ปัญหา | สาเหตุที่เป็นไปได้ | การแก้ปัญหา |
|---|---|---|
| | | ข้อยกเว้น<br>- ตรวจสอบจุดหมุนที่ Gas Inlet ถ้าต่ำไป และตรวจสอบจุดหมุนที่ Heater ของ ถูกถ้วยและ จุดเชื่อมต้องปกติหรือไม่<br>- ตั้งค่ากระแสให้เหมาะสมกับ Load Boiler อาจมีการปรับลดกระแสการชาร์จลงมาให้เหมาะสม<br>- หากยังชาร์จไม่ได้ต้องหยุดระบบ Boiler แล้วตรวจสอบภายในต่อไป |

หมายเหตุ ข้อแนะนำด้านความปลอดภัย (Safety)

- การเข้าไปตรวจสอบภายใน ESP ทุกครั้งต้องหยุดระบบไฟฟ้าก่อนเสมอรวมทั้ง ติดป้ายที่ตู้ไฟเมื่อเข้าไปซ่อมบำรุงภายในตัว ESP

- ก่อนเข้าภายใน ESP ควรทำระบบสายดิน สายต่อระหว่างจุดแขวนกับโครง ESP เพื่อให้ระบบลงดินไว้ก่อนเมื่อเข้าภายใน เพื่อป้องกันประจุไฟฟ้าค้างและการเปิดระบบไฟฟ้ามาโดยไม่ตั้งใจ

| ปัญหา | สาเหตุที่เป็นไปได้ | การแก้ปัญหา |
|---|---|---|
| 5.ฉนวนชำรุด (Insulator)แตกร้าว | 1.มีคราบน้ำที่ลูกถ้วยอุณหภูมิลูกถ้วยต่ำเกิน<br>2.ลูกถ้วยสกปรก | 1.ตรวจเช็ค อุณหภูมิลูกถ้วย และตรวจสอบ Heater ว่าทำงานปกติหรือไม่ อุณหภูมิต้องอยู่ประมาณ 80-100 องศาเซลเซียส<br>2.ทำความสะอาดลูกถ้วย |
| 6. Fault alarm last of the equipment<br>สัญญาณเตือนต่างเหตุระบบมีปัญหา ที่ control cabinet | เกดปัญหาภายในที่ตู้ควบคุม control cabinet<br>1. Oil temperature alarm<br>2. High voltage safety interlock<br>3.Load open-circuit/short-circuit protection | 1. Oil temperature alarm<br>- ตรวจสอบระดับน้ำมันที่หม้อแปลงและอุณหภูมิที่วัดเพราะระบบเซ็ตตั้งไว้ไม่เกิน 85 องศาเซลเซียส ถ้าเกินจะ Alarm เตือน<br>- สายวัดวัดวัด PT100 ทำงานปกติไหม<br>- หากหยุดระบบได้ให้นำหม้อแปลงไปตรวจสอบและซ่อมบำรุงกับบริษัทที่เชี่ยวชาญ<br>- หากระบบปลดให้กดปุ่ม Reset และเดินเครื่องต่อไป<br><br>2. High voltage safety interlock<br>- ตรวจสอบระบบไฟฟ้า ว่าเปิด กดปุ่ม Safety interlock แล้วหรือยัง ถ้ายังไม่เปิดจะ Run ไม่ได้<br>- ตรวจเช็คระบบไฟฟ้าว่าปกติไหม และตรวจเช็ค Relay ที่ตู้ Safety interlock ว่าตัว Relay ปกติไหม<br>- เช็คสายไฟฟ้าและจุดต่อหุ้มว่ามีหลวมหรือขันไม่แน่น<br><br>3.Load open-circuit/short-circuit protection<br>- มีการ Short อย่างรุนแรงทำให้ไฟฟ้าลงเกราะ ให้ตรวจสอบชาร์จเตอร์แผ่นกับหนาม<br>- ตรวจสอบการเกาไหม้ว่ามีมาก |





| ปัญหา | สาเหตุที่เป็นไปได้ | การแก้ปัญหา |
|---|---|---|
| | | ข้อมูลติด<br>- ตรวจสอบอุณหภูมิ Gas inlet ว่าต่ำไป และตรวจสอบอุณหภูมิที่ Heater ของ ลูกถ้วยและ ชุดเทลาคัลปกติหรือไม่<br>- ตั้งค่าระดับให้เหมาะสมกับ Load Boiler หรือมีการปรับลดระดับการชาร์จลงให้เหมาะสม<br>- หากยังชาร์จไม่ได้ต้องหยุดระบบ Boiler แล้วตรวจสอบภายในต่อไป |

หมายเหตุ ข้อแนะนำด้านความปลอดภัย (Safety)

- การเข้าไปตรวจสอบภายใน ESP ทุกครั้งต้องหยุดระบบไฟฟ้าก่อนเสมอรวมทั้ง ติดป้ายที่ตู้ไฟเมื่อเวลาเข้าไปซ่อมบำรุงภายในตัว ESP

- ก่อนเข้าภายใน ESP ควรทำระบบสายกราว สายต่อระหว่างชุดแผงหนามกับโครง ESP เพื่อให้ระบบลงกราวไว้ก่อนเสมอจะเข้าภายใน เพื่อป้องกันประจุไฟฟ้าค้างและการเปิดระบบไฟฟ้ามาโดยไม่ตั้งใจ

## 2. การบำรุงรักษา เครื่องดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต (Electrostatic Precipitator, ESP)

### 2.1. วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ของการบำรุงรักษาเครื่องดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต ( Electrostatic Precipitator ,ESP ) คือเพื่อ

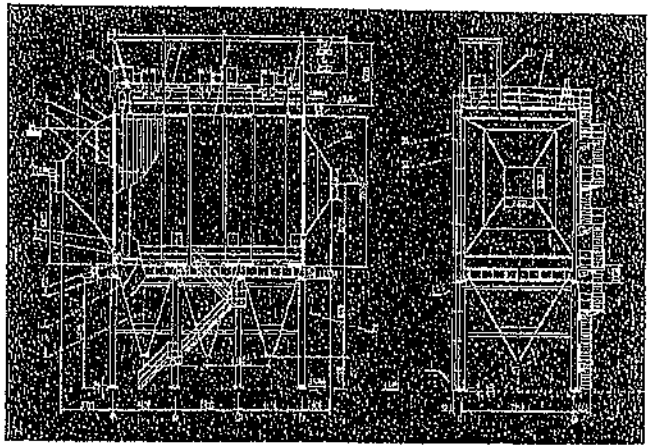
- การซ่อมบำรุงและรักษาระบบ ESP ที่ถูกต้อง
- ทำให้ระบบ ESP เดินได้อย่างต่อเนื่องและไม่เกิดปัญหา
- ทำให้ระบบ ESP ทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพสูงสุด
- ประหยัดค่าใช้จ่าย

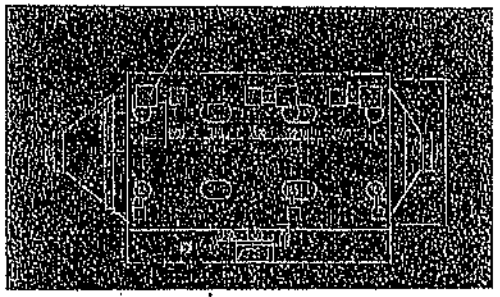




### 2.2 รายการเครื่องจักรอุปกรณ์ระบบ ESP

- รายละเอียดบางส่วนดูในหัวข้อ 1.2
- Detail แบบโครงสร้าง ESP Model CDGB72-3





รูปที่ 7 Drawing ESP

| No. | Item | Drawing No. | Remark |
|---|---|---|---|
| 1 | Anode system | CDGB73.1 | |
| 2 | Anode rapping | CDGB73.2 | |
| 3 | Cathode system | CDGB73.3 | |
| 4 | Cathode rapping | CDGB73.4 | |
| 5 | Bottom beam | CDGB73.5 | |
| 6 | Hopper | CDGB73.6 | |
| 7 | Counterchock wind for hopper | CDGB73.7 | |
| 8 | Shell Seal Inlet | CDGB73.8 | |
| 9 | Seal Inlet | CDGB73.9 | |
| 10 | Seal outlet and groove plate | CDGB73.10 | |
| 11 | Inner top | CDGB73.11 | |
| 12 | Outer cover | CDGB73.12 | |
| 13 | Plat from of ladder | CDGB73.13 | |
| 14 | Walkway in dust | CDGB73.14 | |
| 15 | Air flow distributing plate inlet | CDGB73.15 | |
| 16 | Thermal insulation | CDGB73.16 | |
| 17 | Top bracket | CDGB73.17 | |
| 18 | HV entrance and heating | CDGB73.18 | |
| 19 | Cable bridge | CDGB73.19 | |
| 20 | Lighting of body | CDGB73.20 | |
| 21 | Steel rack | CDGB73.21 | |
| 22 | Universal supporting | CB201 | |
| 23 | Oriented Supporting | CB202 | |

หมายเหตุ แบบ Detail ของ ESP อย่างละเอียดจะอยู่ในแบบท้ายเล่ม





## 2.3 การบำรุงรักษาเครื่องจักรระบบ ESP (Preventive Maintenance Instruction)

2.3.1 งานตรวจสอบและตรวจเช็คระบบ

| รายการงานตรวจสอบ | รอบระยะเวลา | ข้อควบคุม |
|---|---|---|
| 1. ตรวจสอบระบบไฟฟ้าและตู้ควบคุมไฟฟ้า LV, HV<br>- ลักษณะการทำงานภายในและภายนอก | ประจำวัน | -สิ่งผิดปกติเช่นฝุ่น ความร้อน |
| - ตรวจสอบอุปกรณ์ภายในตู้ไฟฟ้าลักษณะของ อุปกรณ์ไฟฟ้ามีสิ่งผิดปกติไหม และตรวจสอบการระบายความร้อนของหัวต่อตู้ไฟฟ้า | ประจำสัปดาห์ | -สิ่งผิดปกติของอุปกรณ์ ทำความสะอาดภายในและภายนอก ความร้อนต่างๆ |
| - ตรวจสอบระบบสายดินไฟฟ้าและรางไฟฟ้าของระบบ | | |
| - ตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือวัดต่างๆ calibration | ประจำเดือน | - ตรวจสอบสิ่งผิดปกติต่างๆ ละเอียด |
| | ประจำปี | - ส่งอุปกรณ์วัดตรวจสอบกับหน่วยงานที่ลอกใบรับรอง |
| 2. ชุดมอเตอร์เกียร์ล้อม DE และ CE.<br>- ลักษณะการทำงานภายในและภายนอก | ประจำวัน | -สิ่งผิดปกติเช่นฝุ่น ความร้อน เสียง , การสั่น เป็นต้น ความร้อนตัวมอเตอร์สูงสุดไม่เกิน 65 องศาเซลเซียส |
| - ตรวจวัดกระแสและแรงดันของมอเตอร์ | ประจำวัน | - เก็บค่ากระแสของมอเตอร์แต่ละตัวและเดินไปเทียบกับกระแสเดิน สดส่วนกระแสสูงสุด ส่วนแรงดันแต่ละเฟสต้องอยู่ในภาวะปกติ 380 V |
| - ตรวจสอบระดับน้ำมันเกียร์ของมอเตอร์เกียร์ | ประจำวัน | - ระดับของน้ำมันเกียร์ต้องอยู่ใน |

| รายการงานตรวจสอบ | รอบระยะเวลา | คำควบคุม |
|---|---|---|
| | | น็อตยึดฉนวนหลวมแล้ว |
| - ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์กียร์ | ประจำสัปดาห์ | |
| | | - ทำความสะอาดภายนอก เพื่อการระบายความร้อนที่ดี |
| - ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์กียร์ | ประจำเดือน | -วัดค่าการสั่นสะเทือนเพื่อเก็บข้อมูลรวมถึงวัดค่าความร้อนเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับเปลี่ยนตลับลูกปืน และการทำงานของชุดขับต่างๆ |
| | | - ตรวจสอบน็อตยึดต่างๆ ให้แน่น |
| - ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์กียร์และชุดขับ | ประจำปี | |
| | | - เปลี่ยนถ่ายน้ำมันกียร์ใหม่ |
| | | - ตรวจสอบภายใน ESP ชุดเพลาขับระเบิดด้วยภายในมีชิ้นส่วนชำรุดหรือสูญหายให้ทำการซ่อมบำรุงต่อไป |
| | | - วัดค่ากระแสไฟฟ้าของมอเตอร์ |
| 3. ชุดมอเตอร์ Vibration motor | | |
| - ลักษณะการทำงานภายในและภายนอก | ประจำวัน | -สิ่งผิดปกติเช่นฝุ่น ความร้อน เสียง , การสั่น เป็นต้น ความร้อนตัวมอเตอร์สูงสุดไม่เกิน 65 องศาเซลเซียส |
| - ตรวจวัดกระแสและแรงดันของมอเตอร์ | ประจำวัน | - เก็บค่ากระแสของมอเตอร์แต่ละตัวขณะเดินไม่ควรเกินกระแสเกิน 80%ของกระแสสูงสุด ส่วนแรงดันแต่ละเฟสต้องอยู่ในภาวะปกติ 380 V |



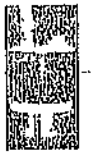


| รายการงานตรวจสอบ | รอบระยะเวลา | คำควบคุม |
|---|---|---|
| - ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์ | ประจำสัปดาห์ | |
| | | - ทำความสะอาดภายนอก เพื่อการระบายความร้อนที่ดี |
| | | - ตรวจสอบยึดฐานมอเตอร์ให้อยู่ในสภาพที่แน่นหนาไม่คลายตัว |
| - ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์ | ประจำปี | |
| | | - วัดค่าความต้านทานของฉนวนมอเตอร์ |
| | | - ตรวจสอบสภาพมอเตอร์อย่างละเอียด |
| 4. มอเตอร์กียร์ Rotary air lock valve (RAV.) | | |
| - ลักษณะการทำงานภายในและภายนอก | ประจำวัน | สิ่งผิดปกติเช่นฝุ่น ความร้อน เสียง , การสั่น เป็นต้น ความร้อนตัวมอเตอร์สูงสุดไม่เกิน 65 องศาเซลเซียส |
| - ตรวจวัดกระแสและแรงดันของมอเตอร์ | ประจำวัน | - เก็บค่ากระแสของมอเตอร์แต่ละตัวขณะเดินไม่ควรเกินกระแสเกิน 80%ของกระแสสูงสุด ส่วนแรงดันแต่ละเฟสต้องอยู่ในภาวะปกติ 380 V |
| - ตรวจสอบระดับน้ำมันกียร์ของมอเตอร์กียร์ | ประจำวัน | - ระดับของน้ำมันกียร์ต้องอยู่ไม่น้อยกว่าครึ่งหลอดแก้ว |
| - ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์กียร์ | ประจำสัปดาห์ | - ทำความสะอาดภายนอก เพื่อการระบายความร้อนที่ดี |
| - ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์กียร์ | ประจำเดือน | - วัดค่าการสั่นสะเทือนเพื่อเก็บข้อมูลรวมถึงวัดค่าความร้อนเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับเปลี่ยนตลับลูกปืน และการทำงานของชุดขับ |

| รายการงานตรวจสอบ | รอบระยะเวลา | คำควบคุม |
|---|---|---|
| - ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์เกียร์และชุดขับ | ประจำปี | ต่างๆ<br>- ตรวจสอบมอตอร์ต่างของเสียหรือไม่<br><br>- เปลี่ยนน้ำมันเกียร์ใหม่<br>- ตรวจเช็คตัว Rolary วามีความเสียหายหรือไม่ถ้าสภาพไม่สมบูรณ์ทำการปลมและตรวจสอบดับถูกปีนควรเปลี่ยนใหม่ปรัดการปี<br>- วัดค่าความต้านทานของขดลวดมอเตอร์ |
| 5. ตรวจสอบการทำงานของ ตรวจสอบหม้อแปลง HV.<br>- ตรวจสอบสภาพของหม้อแปลง<br>  | ประจำวัน | หม้อแปลงไฟฟ้า HV.ทำความสะอาดภายนอกเป็นอย่างดีแต่ต้องระวังระดไฟฟ้าห้ามทำภายในเวลาที่มีการจ่ายไฟฟ้าอยู่<br>- ตรวจสอบการรั่วซึมต่างๆของน้ำมันเกาะถูกต้องไม่มีการรั่วซึมและระดับน้ำมัน<br>- ตรวจสอบวัดอุณหภูมิภายนอกตัวหม้อแปลงต้องไม่เกิน 50 องศาเซลเซียส ส่วนอุณหภูมิน้ำมันควรอยู่ระหว่าง 50-60 องศาเซลเซียสจึงถือว่าปกติ ระบบระดับที่อุณหภูมิน้ำมันเกิน 85 องศาเซลเซียส |





| รายการงานตรวจสอบ | รอบระยะเวลา | คำควบคุม |
|---|---|---|
| - ตรวจสอบชุดกรองความชื้น (Dehydrating Breather)<br>  | ประจำเดือน | - ตรวจสอบการเปลี่ยนสีของ Silica gel เปลี่ยนสีจากสีน้ำเงินเข้มเป็นสีชมพู 3/4 ของกระบอกกรองความชื้นควรทำการเปลี่ยน<br>- ตรวจสอบระดับน้ำมันในส่วนใต้กระบอกกรองความชื้นว่ามีน้ำมันอยู่ในระดับมาตรฐาน<br>- ตรวจสอบซีลยางและขดลวดไม่มีคราบน้ำมันซึมและซีลยางไม่แตกระแหง มีผิวเรียบ |
| - ตรวจสอบสภาพหม้อแปลง HV อย่างละเอียด (ในกรณีทำการตรวจสอบเดือน) | ประจำปี | - ทำความสะอาดหม้อแปลงอย่างละเอียด<br>- เช็คระดับน้ำมันและสีของน้ำมันหม้อแปลงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (20 Celsius)หรือไม่<br>- ตรวจสอบขั้ว น็อต ต่างให้แน่นทุกจุด<br>- ตรวจสอบการของอากศ์ (Arc)หรือ Overheat<br>- ตรวจวัดค่า Insulation Resistance<br>จุดวัด HV-LV ต้องไม่ต่ำกว่า 1,000 Mega Ohm<br>จุดวัด HV-Ground ต้องไม่ต่ำกว่า 1,000 Mega Ohm<br>จุดวัด LV-Ground ต้องไม่ต่ำกว่า 1,000 Mega Ohm |

| รายการงานตรวจสอบ | รอบระยะเวลา | ข้อควบคุม |
|---|---|---|
| - ตรวจสอบสภาพหม้อแปลง HV อย่างละเอียด (ในกรณีต้องส่ง ภายนอกตรวจสอบ) | ประจำ 2 ปี | |
| 6. ตรวจสอบภายใน ESP | ประจำปี | ทำความสะอาดภายในตัว ESP ให้สะอาดให้สะอาด<br>- ตรวจสอบความเสียหายของลวดทรมและแผ่นเรียบ ถ้าชุดให้ทำการแก้ไข<br>- ตรวจสอบระยะแผ่นเรียบกับหนาม จนที่ 200 mm ±10 mm. ถ้าไม่ได้ให้ปรับให้ใกล้เคียงที่สุด<br>- ทำความสะอาดชุดลูกถ้วย Insulator ให้สะอาด<br>- ตรวจสอบระบบเพลาค้อแต่งๆ และสภาพภายในอย่างละเอียด จุดใดเสียหายให้ซ่อมแซมให้เรียบร้อย<br>- วัดค่าระบบ Ground กับ ตัวโครง ESP กับจุด Test Ground( ต้องดิน) ค่าความต้านทานต้องไม่เกิน 0.2 |





2.4 ตารางสารหล่อลื่น (Lubrication Schedule)

- ตารางรายการสารหล่อลื่น

| รายการที่ | รายละเอียดสารหล่อลื่น |
|---|---|
| มอเตอร์กียร์ค้อน | ISO VG 60 หรือ ISO VG 100 |
| มอเตอร์กียร์ RAV | ISO VG 68 หรือ ISO VG 100 |
| หม้อแปลงไฟฟ้า HV. | การติดต่อกับ บริษัทผู้ที่รับ Overhaul หม้อแปลงโดยตรง |

2.5 รายการอะไหล่สำรอง (Spare parts list)

| รายการอุปกรณ์ | รุ่น / Model | จำนวน |
|---|---|---|
| แผ่นเรียบ CE | ยาว 10,050 mm. | 15 set |
| ลวดทรมาน (324 Set) | ยาว 3,395 mm. | 30 set |
| มอเตอร์ชุดค้อน DE. | XWEY63-59X59-0.37kW | 1 set |
| มอเตอร์ชุดค้อน CE. | BLED2/15-69X59-0.37kW | 1 set |
| มอเตอร์ชุด RAV. 400mm.x400mm. | 380V /2.2 kW | 1 set |
| ลูกถ้วยแขวนทรวง | ตอบตามผู้ผลิตและตัวแทนจำหน่าย | 2 Set |
| Magnetic Contactor | ST-12 220V Mitsubishi | 4 Set |
| High Voltage power intellectual controller | HVC-ZC15 (control cabinet) | 1 set |

2.6 รายชื่อบริษัทผู้ผลิตและจำหน่าย (Manufacturer Vender)

บริษัทผู้ผลิต ESP ระบบ Mechanical :

CHENGDU JINHE DEDUSTING PURIFICATION EQUIPMENTS CO.,LTD (Gold River)

ระบบ Electrical :

Dongbao Industial Concentraton Area, Longzhou Industrial Park, Fujian Province

ผู้จำหน่าย/ติดตั้ง : บริษัท ไทย เทคโนโลยีเอนเทอร์ไพรส์ จำกัด 60/79 หมู่ที่ 6 ซอยบางใหญ่ซิตี้

ถนนกาญจนาภิเษก ตำบลเสวยหิน อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี 11140 Tel. +662-903-3795-6

2.7 เอกสารอ้างอิง

1.คู่มือการติดตั้งระบบและการติดตั้ง ESP โดย บริษัท Gold River China

2.การใช้งานและการซ่อมบำรุง ESP system by K.Suppachok Jaequa (TTG.)

3.ไฟฟ้าและเครื่องกล การใช้งานและการบำรุงรักษาเทอเรอร์ ผศ. ดาวร ธมมจิตตี้

4. www.wikipedia.com การบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้าแรงสูง

14ข

# เอกสารขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

# หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
# การขอขยายระยะเวลาในการกักเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในบริเวณโรงงาน
# กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ สก1(E)-5299/2565

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด

เลขทะเบียนโรงงาน 3-11(3)-1/15บร

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

| ลำดับที่ | รหัสของเสีย | ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว | ปริมาณ(ตัน) | ลักษณะของภาชนะบรรจุ | ผลการพิจารณา |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 020481 | กระดาษกรองปนเปื้อนตะกั่ว | 6 | ถัง 200 ลิตร | อนุญาต |
| 2 | 020482 | น้ำปนเปื้อนตะกั่ว | 4 | ถัง 200 ลิตร | อนุญาต |

รายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ได้รับอนุญาตให้ขยายระยะเวลาในการเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
ในโรงงาน ได้จนถึงวันที่ 18 กันยายน 2565

ออกให้ ณ วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2565

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส

# หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
## การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
## กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ อก.6501-13885
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-11(3)-1/15บร
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

| ลำดับที่ | รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว | ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว | ปริมาณ (ตัน) | วิธีการกำจัด | ทะเบียนโรงงานผู้รับดำเนินการ | ผลการพิจารณา | เหตุผล |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 02 04 81 | กระดาษกรองปนเปื้อนตะกั่ว | 7 | 042 | 3-106-46/60ปจ | อนุญาต | |
| 2 | 02 04 82 | น้ำปนเปื้อนตะกั่ว | 5 | 042 | 3-106-46/60ปจ | อนุญาต | |

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 21 กันยายน 2565 ถึงวันที่ 18 กันยายน 2566

ออกให้ ณ วันที่ 21 กันยายน 2565

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์





# บันทึกการเปลี่ยนแปลง แก้ไข และยกเลิก รายละเอียดในหนังสือแจ้งผลการพิจารณา
## การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

เลขที่ อก.6501-13885
ของ บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-11(3)-1/15บร

| เลขรับที่ | วัน/เดือน/ปี | สาระสำคัญของการเปลี่ยนแปลงในหนังสือแจ้งผลการพิจารณาฯ | ผลการพิจารณา | เหตุผล |
|---|---|---|---|---|
| 69091/2565 | 25/11/65 | ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 13 02 08 น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-23/52สป ปริมาณ 5 ตัน วิธีการกำจัด 042 | อนุญาต | |

## วิธีการกำจัด

011 คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ
021 กักเก็บในภาชนะบรรจุ
031 เป็นวัตถุดิบทดแทน
032 ส่งกลับผู้ขายเพื่อกำจัด
033 ส่งกลับผู้ขายเพื่อนำกลับไปบรรจุใหม่หรือใช้ซ้ำ
039 นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่นๆ
041 เป็นเชื้อเพลิงทดแทน
042 ทำเชื้อเพลิงผสม
043 เผาเพื่อเอาพลังงาน
044 เป็นวัตถุดิบทดแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์
049 นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ
051 เข้ากระบวนการนำตัวทำละลายกลับมาใหม่
052 เข้ากระบวนการนำโลหะกลับมาใหม่
053 เข้ากระบวนการคืนสภาพกรด/ ด่าง
054 เข้ากระบวนการคืนสภาพตัวเร่งปฏิกิริยา
059 นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วอื่นๆกลับคืนมาใหม่
061 บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ
062 บำบัดด้วยวิธีทางเคมี
063 บำบัดด้วยวิธีทางกายภาพ
064 บำบัดด้วยวิธีทางเคมีและฟิสิกส์
065 บำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมีภายภาพ
066 เข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม
067 ปรับเสถียรด้วยวิธีทางเคมี
068 ปรับเสถียร/ ดึงทางเคมีโดยใช้ซีเมนต์หรือวัสดุ pozzolanic
069 วิธีบำบัดอื่นๆ เพื่อลดค่าความเป็นอันตราย
071 ฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
072 ฝังกลบอย่างปลอดภัย
073 ฝังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว
074 เผาทำลายในเตาเผาขยะทั่วไป
075 เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย
076 เผาทำลายร่วมในเตาเผาปูนซีเมนต์
077 อัดฉีดลงบ่อ ใต้ดิน หรือชั้นดินใต้ทะเล แบบเอกสารอนุญาตจากหน่วยงานอื่น
079 กำจัดด้วยวิธีอื่นๆ
081 รวบรวมและส่งออกนอกประเทศ
082 ถมทะเลหรือที่ลุ่ม เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
083 หมักทำปุ๋ยหรือเป็นสารปรับปรุงคุณภาพดิน เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
084 ทำอาหารสัตว์ เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น

## เหตุผลการไม่อนุญาต

01 ผู้รับดำเนินการไม่ได้รับอนุญาตให้ บำบัด/ กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่
02 วิธีการบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ ไม่เหมาะสม
03 ผู้รับดำเนินการได้รับคำสั่งปรับปรุงตามมาตรา 37 หรือหยุดประกอบกิจการ
ตามมาตรา 39 ตามพระราชบัญญัติโรงงาน
04 ผู้รับดำเนินการไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่
05 ไม่สามารถยื่นขออนุญาตฯ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้
06 ผู้ให้บริการยังไม่ได้แจ้งประกอบกิจการโรงงาน หรือไม่ได้แจ้งประกอบ
ในส่วนขยาย
07 ไม่เข้าข่ายต้องขออนุญาตตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง
การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548

## เหตุผลกรณีอื่นๆ

99 อื่นๆ ระบุ ....
.....

## เหตุผลที่ไม่สามารถพิจารณาได้ เนื่องจากขาดเอกสาร หรือเอกสารไม่สมบูรณ์ ดังนี้

11 สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานของผู้รับดำเนินการ และหรือ
ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
12 สำเนาหนังสือรับรองจดทะเบียนนิติบุคคลของผู้รับดำเนินการ และหรือ
ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
13 สัญญาหรือหนังสือยินยอมการรับบริการระหว่างผู้รับดำเนินการและ
ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
14 หนังสือการประกันความรับผิด (Liability) ระหว่างผู้รับดำเนินการและ
ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
15 หนังสือมอบอำนาจให้ผู้หนึ่งผู้ใดกระทำการใดๆ แทนกรรมการผู้มีอำนาจ
พร้อมติดอากรแสตมป์ของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
16 ผลวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นทั้งหมดของสิ่งเจือปน (total concentration : mg/kg)
17 ผลวิเคราะห์ด้วยวิธีการสกัดสาร (waste extraction test : mg/l)
18 รายละเอียดกระบวนการผลิตพร้อมแสดงจุดที่เกิดของเสีย





19 รายละเอียดกระบวนการนำของเสียมากำจัด/บำบัด/นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่
20 สำเนาใบอนุญาตส่งออกวัตถุอันตราย (วอ.6)
21 หนังสือรับรองจากกรมวิชาการเกษตรในการทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน
22 รหัสของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วไม่ถูกต้อง
23 รหัสของวิธีการกำจัดไม่ถูกต้อง
24 การลงนามของกรรมการผู้มีอำนาจในคำขอ/สัญญา/กอ.1 ไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไข
ในหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
25 เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

**หมายเหตุ** 1. กรณีไม่อนุญาต หากท่านไม่เห็นด้วย สามารถแจ้งเป็นหนังสือพร้อมเหตุผลไปยังอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม
ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่งทางการปกครองนี้
2. หากท่านจงใจฝ่าฝืนนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานโดยไม่ได้รับอนุญาต ถือเป็นความผิด
ตามมาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 2 แสนบาท

แบบ สก. 3

**ใบแจ้งเกี่ยวกับรายละเอียดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว**

**สำหรับก่อกำเนิดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว**

วันที่...25...เดือน...กุมภาพันธ์.....พ.ศ. ...2565.....

ข้าพเจ้า [redacted] ...ผู้ประกอบกิจการ....

โรงงาน สำนักงานเลขที่...237..... หมู่ที่.....2..... ตรอก/ซอย.....-..... ถนน.....-.....

ตำบล/แขวง...หินเหล็กไฟ..... อำเภอ/เขต.....ดูเมือง..... จังหวัด.....บุรีรัมย์.....

โทรศัพท์ ..... [redacted] ..... โทรสาร.....044-666596.....

ทะเบียน โรงงานเลขที่...3-11(3)-1/15บร..... โรงงานตั้งอยู่เลขที่...237.....หมู่ที่.....2.....

ตรอก/ซอย.....-..... ถนน...-..... ตำบล/แขวง.....หินเหล็กไฟ.....

อำเภอ/เขต.....ดูเมือง..... จังหวัด.....บุรีรัมย์..... โทรศัพท์.....044-666592-3.....

โทรสาร.....044-666596.....

**หมายเลขประจำตัว** ...DJW-G-052700036.....

ขอแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วดังรายการต่อไปนี้

| | | |
|---|---|---|
| ข้อที่ 1 | รายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วและวิธีกำจัด | แสดงไว้ในเอกสารลำดับที่ 1 |
| ข้อที่ 2 | แผนผังการไหลของกระบวนการผลิตและแหล่งที่มาของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว | แสดงไว้ในเอกสารลำดับที่ 2 |
| ข้อที่ 3 | แผนผังแสดงสถานที่เก็บ คัดแยก และจัดการภายในโรงงาน | แสดงไว้ในเอกสารลำดับที่ 3 |
| ข้อที่ 4 | ความเปลี่ยนแปลงในปริมาณและความเป็นพิษของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เกิดขึ้นเปรียบเทียบกับข้อมูลของปีที่ผ่านมา | แสดงในเอกสารลำดับที่ 4 |
| ข้อที่ 5 | รายละเอียดของผู้ดำเนินการรวบรวม ขนส่ง บำบัด และกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว | แสดงในเอกสารลำดับที่ 5 |
| ข้อที่ 6 | แผนการป้องกันอุบัติภัยเพื่อตอบสนองเหตุฉุกเฉินในกรณีเกิดเหตุรั่วไหล อัคคีภัย การระเบิดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว หรือเหตุที่คาดไม่ถึง | แสดงไว้ในเอกสารลำดับที่ 6 |
| ข้อที่ 7 | รายงานการตอบสนองและการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น | แสดงไว้ในเอกสารลำดับที่ 7 |

เอกสารลำดับที่ 1

รายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วและวิธีกำจัด ประจำปี .....2564.....

| ลำดับที่ | รหัส | ชื่อและคำบรรยาย | ปริมาณ (ระบุหน่วย) | วิธีการกำจัด | ผู้ขนส่ง/จัดการ |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 020481 | กระดาษกรองปนเปื้อนตะกั่ว | 2.648 ตัน | 075 | บริษัท อัคคีปราการ จำกัด/ บริษัท อัคคีปราการ จำกัด (มหาชน) (น.101-1/2544-นนป) |
| 2 | 020482 | น้ำปนเปื้อนตะกั่ว | 1.872 ตัน | 075 | บริษัท อัคคีปราการ จำกัด/ บริษัท อัคคีปราการ จำกัด (มหาชน) (น.101-1/2544-นนป) |
| 3 | 020499 | กากหม้อกรอง (Filter Cake) | 83,746.84 ตัน | 083 | บริษัท ปุ๊ยตรากุญแจ จำกัด (จ-3-43(1)-61/55บร.) |
| 4 | 100101 | ขี้เถ้า | 10,731.00 ตัน | 083 | บริษัท ปุ๊ยตรากุญแจ จำกัด (จ-3-43(1)-61/55บร.) |
| 5 | 150110 | ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี | 0.890 ตัน | 075 | บริษัท อัคคีปราการ จำกัด/ บริษัท อัคคีปราการ จำกัด (มหาชน) (น.101-1/2544-นนป) |

[redacted] ...นเอกสาร ... [redacted] ...รงงาน

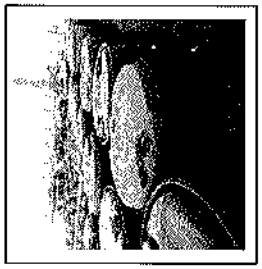
...แวดล้อม

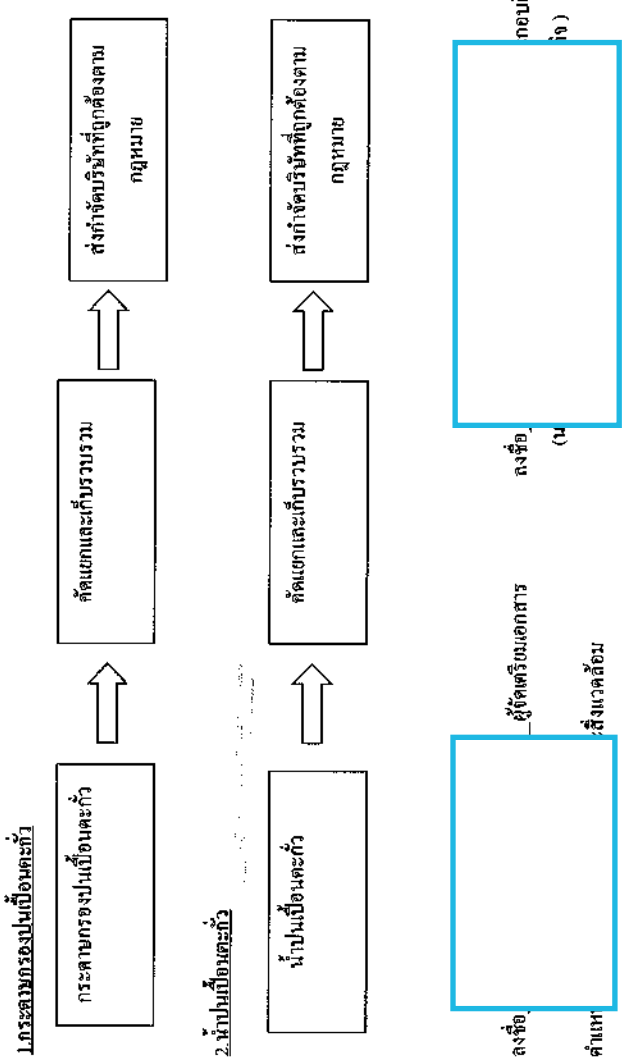
วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2565

วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2565

เอกสารลำดับที่ 2

แผนผังการไหลของกระบวนการผลิตและแหล่งที่มาของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว





เอกสารลำดับที่ 2

แผนผังการไหลของกระบวนการผลิตและแหล่งที่มาของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

**3.กากหม้อกรอง**

กากหม้อกรอง → คัดแยกและเก็บรวบรวม → ส่งกำจัดบริษัทที่ถูกต้องตามกฎหมาย

อบกิจการโรงงาน

จ )

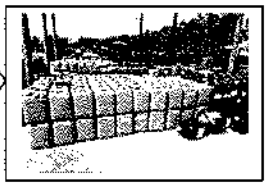
ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบริหารคุณภาพ และสิ่งแวดล้อม วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2565

เอกสารลำดับที่ 2

แผนผังการไหลของกระบวนการผลิตและแหล่งที่มาของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

**4.ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี**

ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี → คัดแยกและเก็บรวบรวม → ส่งกำจัดบริษัทที่ถูกต้องตามกฎหมาย



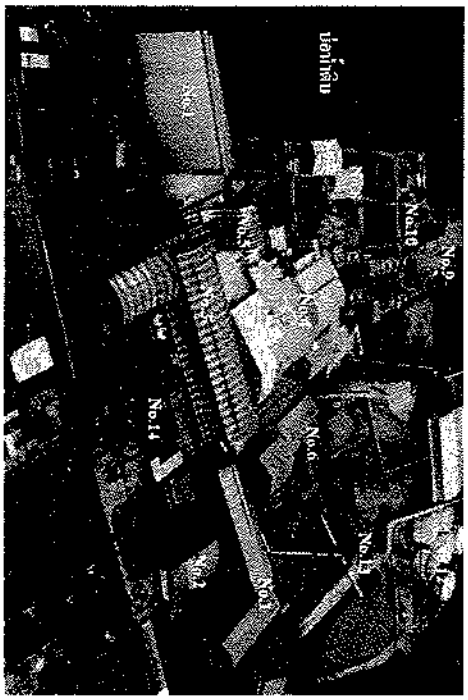
อบกิจการโรงงาน

งเวชกิจ )

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบริหารคุณภาพ และสิ่งแวดล้อม วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2565

เอกสารลำดับที่ 3

แผนผังแสดงตำแหน่งที่ตั้งของอาคารจัดเก็บและจัดแยกของเสีย บริษัท โรงงานน้ำตาลมิตรผล จำกัด




ลงชื่อ

(นายอนุชิต ศรีสวัสดิ์)

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบริหารคุณภาพ และสิ่งแวดล้อม

วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2565

วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2565

เอกสารลำดับที่ 4

รายงานการเปลี่ยนแปลงในปริมาณและความเป็นพิษของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เกิดขึ้นเปรียบเทียบกับข้อมูลของปีที่ผ่านมา

| ลำดับที่ | รหัส | ชื่อและคำบรรยาย | ปี/ช่วงเวลา 2561 | | ปี/ช่วงเวลา 2562 | | ปี/ช่วงเวลา 2563 | | ปี/ช่วงเวลา 2564 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ปริมาณ | ความเข้มข้น | ปริมาณ | ความเข้มข้น | ปริมาณ | ความเข้มข้น | ปริมาณ | ความเข้มข้น |
| 1 | 020481 | กระดาษกรองปนเปื้อนตะกั่ว | 5 ตัน | - | 5 ตัน | - | 4.025 ตัน | - | 2.648 ตัน | - |
| 2 | 020482 | น้ำปนเปื้อนตะกั่ว | 2.43 ตัน | - | 3.20 ตัน | - | 1.570 ตัน | - | 1.872 ตัน | - |
| 3 | 020499 | กากหม้อกรอง (Filter Cake) | 124,507.7 ตัน | - | 108,849.59 ตัน | - | 67,096.79 ตัน | - | 83,746.84 ตัน | - |
| 4 | 100110 | ขี้เถ้า | | | | | 10,036.830 ตัน | | 10,731.00 ตัน | |
| 5 | 150110 | ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี | | | | | 1.570 ตัน | | 0.890 ตัน | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

หมายเหตุ ถ้ามี ให้แนบผลการตรวจวิเคราะห์สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาด้วย

ลง ระกอบกิจการโรงงาน

กิจ )

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบริหารคุณภาพ และสิ่งแวดล้อม

วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2565

เอกสารลำดับที่ 5

## รายละเอียดของผู้ดำเนินการรวบรวม ขนส่ง บำบัดและกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 1 ...บริษัทอัคคีปราการ...จำกัด...มหาชน..... ☐ ผู้ก่อกำเนิด

หมายเลขประจำตัว ...DIW-D-085800027..... ☐ ผู้รวบรวมและขนส่ง

ที่อยู่ ...792 ม.2...ซ.1/...ถ..พัฒนา 2...ตำบลบางปูใหม่..... ☑ ผู้บำบัดและกำจัด

อำเภอเมืองสมุทรปราการ.....

โทรศัพท์...02323071421..... โทรสาร .....-.....

วิธีจัดการ/ขนส่ง.....โดยรถบรรทุก.....

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 2 .....บริษัท ปุ๋ยตรากุญแจ จำกัด..... ☐ ผู้ก่อกำเนิด

หมายเลขประจำตัว .....จ3-43(1)-61/55 บร..... ☐ ผู้รวบรวมและขนส่ง

ที่อยู่ ...237 หมู่ 2 ถนน บ้านโศกดู-บ้านการะโก ตำบลหินเหล็กไฟ..... ☑ ผู้บำบัดและกำจัด

อำเภอดูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ 311901 .....

โทรศัพท์...081-7257341..... โทรสาร .....

วิธีจัดการ/ขนส่ง.....โดยรถบรรทุก.....

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 3 ...บริษัทอัคคีปราการ...จำกัด...มหาชน..... ☐ ผู้ก่อกำเนิด

หมายเลขประจำตัว ...DIW-T-085800068..... ☑ ผู้รวบรวมและขนส่ง

ที่อยู่ ...792 ม.2...ซ.1/...ถ..พัฒนา 2...ตำบลบางปูใหม่..... ☐ ผู้บำบัดและกำจัด

...อำเภอเมืองสมุทรปราการ.....

โทรศัพท์.....02323071421..... โทรสาร .....

วิธีจัดการ/ขนส่ง.....

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 4 ..... ☐ ผู้ก่อกำเนิด

หมายเลขประจำตัว ..... ☐ ผู้รวบรวมและขนส่ง

ที่อยู่ ..... ☐ ผู้บำบัดและกำจัด

.....

โทรศัพท์..... โทรสาร .....

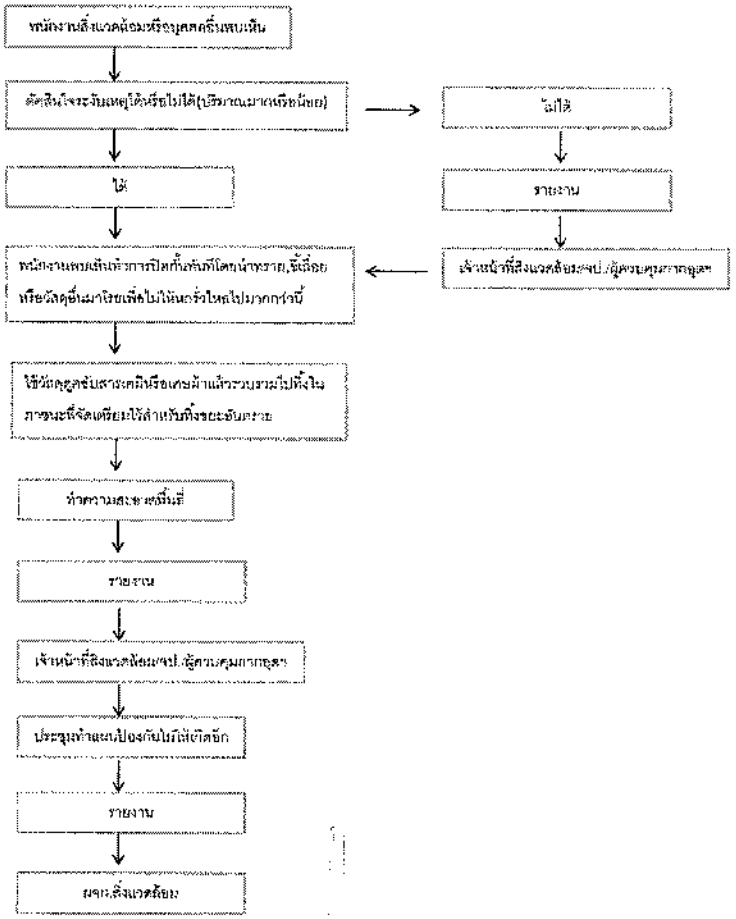
วิธีจัดการ/ขนส่ง.....

หมายเหตุ ระบุประเภทผู้ประกอบกิจการตามที่รับดำเนินการจัดการกับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากสถานประกอบการของท่าน หากผู้รับจัดการนำการนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้นไปใช้เป็นวัตถุดิบเพื่อก่อให้เกิดผลิตภัณฑ์อื่น ให้ระบุเป็นผู้ก่อกำเนิด และให้ระบุกระบวนการที่ใช้ หากผู้รับจัดการเป็นบุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนและไม่ได้ประกอบกิจการ ให้ระบุวิธีการขนส่งและการนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้นไปใช้

เอกสารลำดับที่ 6

## แผนการป้องกันอุบัติภัยเพื่อตอบสนองเหตุฉุกเฉิน

**ขั้นตอนดำเนินการป้องกันเหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล**



เอกสารลำดับที่ 6

แผนป้องกันอุบัติภัยเพื่อตอบสนองเหตุฉุกเฉิน

**แผนควบคุมเหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล**

**1. กรณีอยู่ในอาคาร**

พนักงานสิ่งแวดล้อม → หัวหน้างาน/จป./ผู้ควบคุมการกู้ภัยฯ → ผจก.สิ่งแวดล้อม

**2. กรณีนอกอาคาร**

พนักงานสิ่งแวดล้อม หรือบุคคลอื่นพบเห็น → หัวหน้างาน/จป./ผู้ควบคุมการกู้ภัยฯ → ผจก.สิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ [redacted] ะกอบกิจการโรงงาน

(นางจรวรรณ พงษ์พิชิตกุล, นายอดิศักดิ์ ตั้งตรงเวชกิจ)

วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2565

เอกสารลำดับที่ 7

รายงานการตอบสนองและการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น

ไม่มีเหตุฉุกเฉินระหว่าง 1 มกราคม – 31 ธันวาคม ของปีที่ผ่านมา

[redacted] อบกิจการโรงงาน

(นางจรวรรณ พงษ์พิชิตกุล, นายอดิศักดิ์ ตั้งตรงเวชกิจ)

วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2565

15ข

เอกสารบันทึกปริมาณเถ้า

บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด
BURIRAM SUGAR FACTORY CO.,LTD.

## สรุปปริมาณการนำออกขี้เถ้า ประจำปีการผลิต 2565/2566

| เดือน - ปี | ปริมาณขี้เถ้า | หน่วย | หมายเหตุ |
|---|---|---|---|
| ธันวาคม-2565 | 1,486.960 | ตัน | |
| มกราคม-2566 | | ตัน | |
| กุมภาพันธ์-2566 | | ตัน | |
| มีนาคม-2566 | | ตัน | |
| เมษายน-2566 | | ตัน | |
| สรุปรวมปีการผลิต 2565/2566 | 1,486.960 | ตัน | |

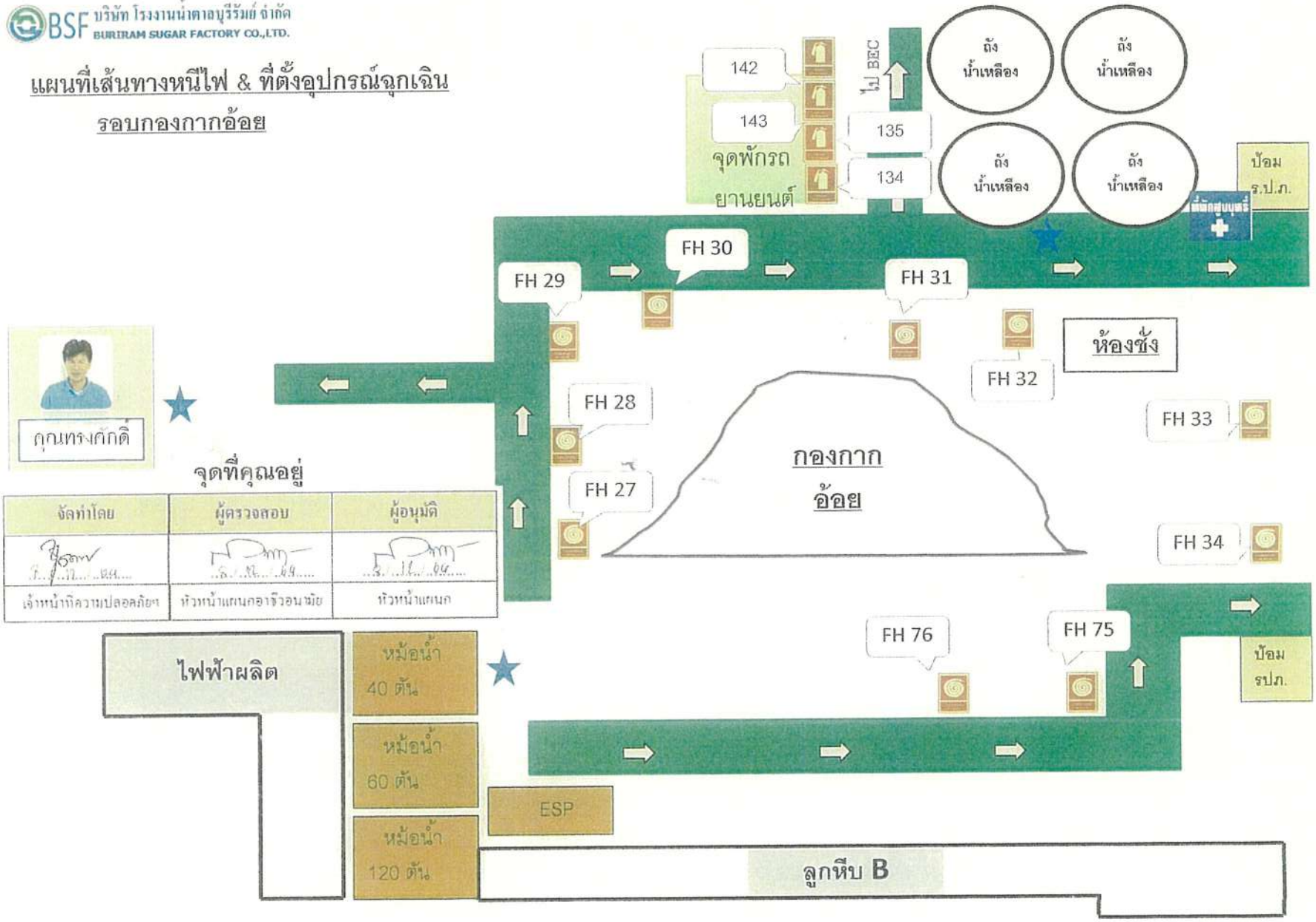
หมายเหตุ : ข้อมูลจากบันทึกปริมาณน้ำหนักขี้เถ้าประจำวันจากแผนกห้องชั่ง

16ข

ตำแหน่งระบบดับเพลิงบริเวณพื้นที่ลานกองกากอ้อย

BSF บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด
BURIRAM SUGAR FACTORY CO.,LTD.

# แผนที่เส้นทางหนีไฟ & ที่ตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน รอบกองกากอ้อย



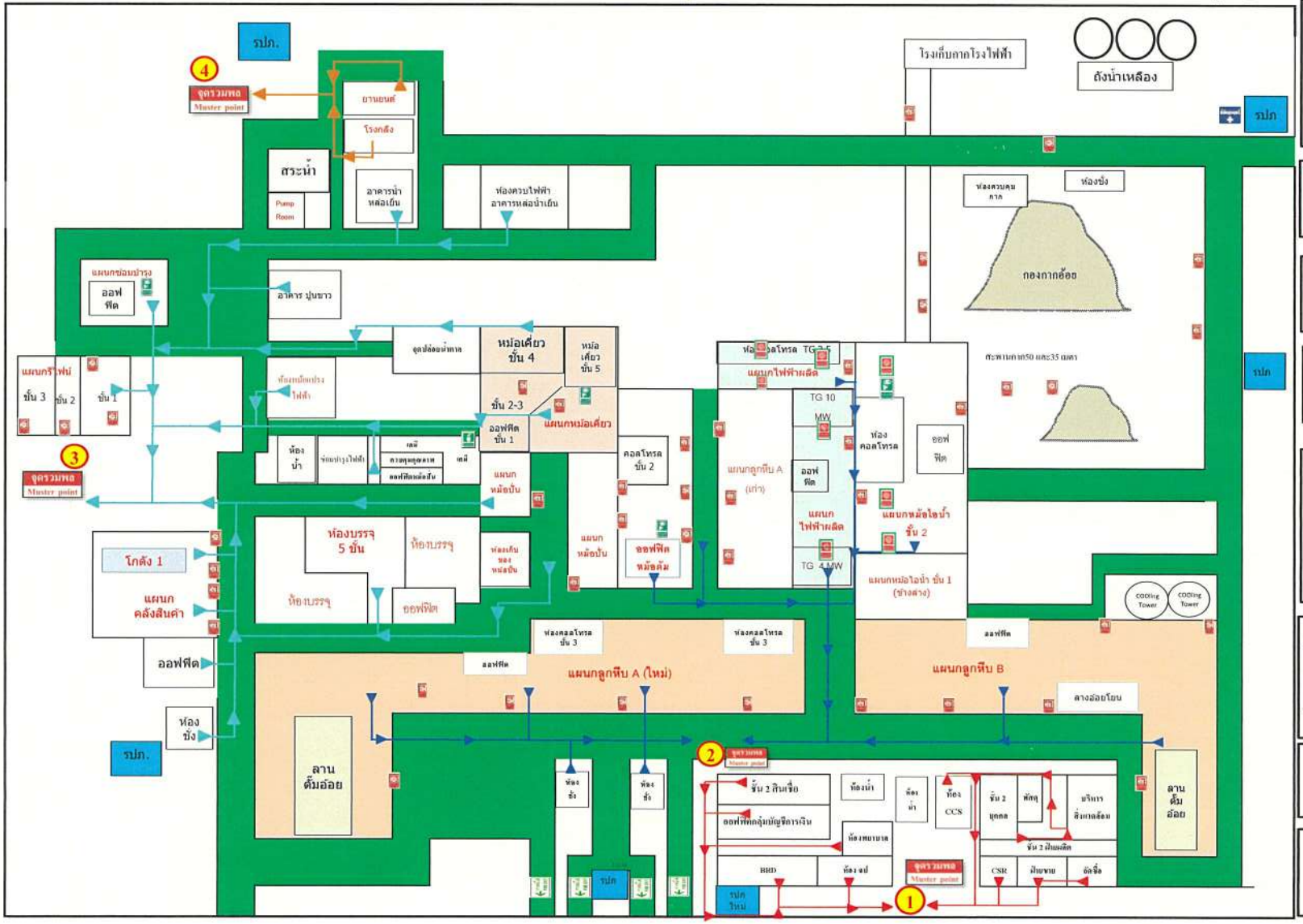

คุณทรงศักดิ์

จุดที่คุณอยู่

| จัดทำโดย | ผู้ตรวจสอบ | ผู้อนุมัติ |
|---|---|---|
| | | |
| เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ | หัวหน้าแผนกอาชีวอนามัย | หัวหน้าแผนก |

BSF บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด
BURIRAM SUGAR FACTORY CO.,LTD.

# แผนผังบริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด




**บริเวณพื้นที่จุดรวมพล**

1. บริเวณทั้งซั้ง หน้าหน้าเข้า ลูกหีบ A
2. บริเวณด้านหน้าแผนกอาชีวอนามัยฯ (ออฟฟิตใหม่)
3. บริเวณด้านหน้าอาคารรีไฟน์
4. บริเวณด้านข้างแผนกยานยนต์

สัญลักษณ์ตู้เก็บอุปกรณ์ดับเพลิง

จุดรวมพล
Muster point
สัญลักษณ์ป้ายจุดรวมพล

สัญลักษณ์เส้นทางเดิน

**กำหนดจุดรวมพล**

- จุดรวมพล ที่ 1
- จุดรวมพล ที่ 2
- จุดรวมพล ที่ 3
- จุดรวมพล ที่ 4

**จุดอ่างล้างตา**

1. แผนกหม้อไอน้ำ
2. แผนกหม้อต้ม
3. แผนกหม้อเคี่ยว
4. ซ่อมบำรุง

**จุดฝักบัวล้างตัว**

1. แผนกเคมี

**จุดสัญญาณแจ้งเตือน**

1. แผนกหม้อไอน้ำ
2. แผนกไฟฟ้าผลิต

17ข

เอกสารแสดงชนิดของตาข่ายชลอลม

# บริษัท อยู่ดี จำกัด

**U DEE COMPANY LIMITED.**

1830 ถนนพระราม 6 ( บางกะปิ-ทอง ) แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

1830 Rama 6 Road, Wangmai, Pathumwan, Bangkok Thailand 10330

Tel. 0-2214 2739 , 0-2214 0675 , 0- 2215 1770 , 0-2216 2371, 0-2216 2373 Fax 0-2215 1771

E-mail : Udee_ltd@hotmail.com


## รายละเอียดทางเทคนิค

| | |
|---|---|
| สินค้า | ตาข่ายกันฝุ่น สีเขียว |
| วัสดุ | เส้นใยโพลิเอทิลีน จากเม็ดพลาสติก ใหม่ 100% เกรด A |
| โครงสร้างผ้า | การถัก Warp Knitting เข็มน้ำ |
| น้ำหนัก | 135กรัมตอตารางเมตร +/- 5% |
| ขนาดม้วน | 4x50M |
| Tensile Strength | 750N - 780N |
| Elongation | 120%-130% |
| Yarn Diameter | 0.20 mm +/- 0.01 mm |
| Temperature Resistance | -30 - 50 degree Celcius |
| อายุการใช้งาน | 1-2ปี |
| สี | เขียว |


**บริษัท อยู่ดี จำกัด**

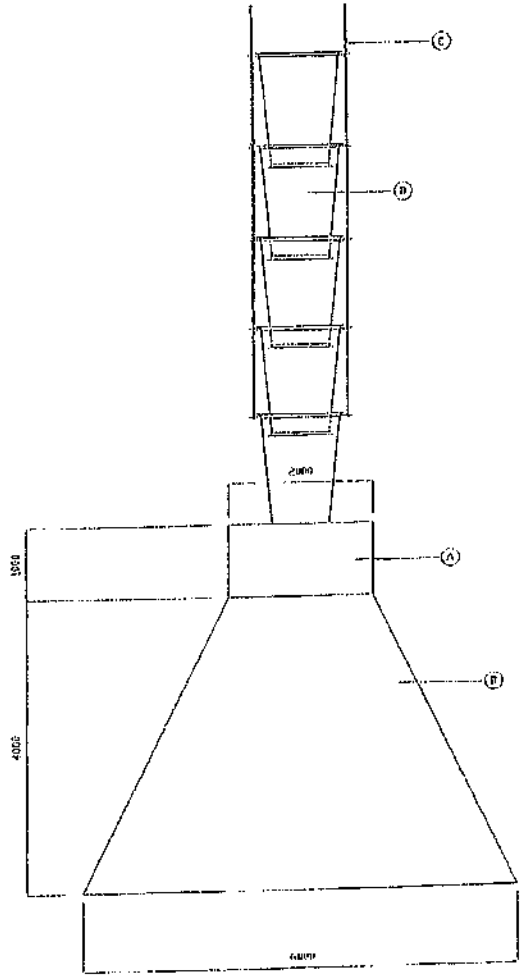
e-mail:udee_ltd@hotmail.com

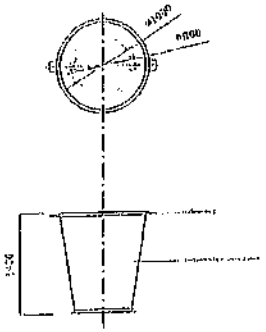
โท 02-2151770 , แฟกซ์ 02-2151771


ขอนวม

18ข

แบบท่อ (Chute) และครอบกันฝุ่น




| | |
|---|---|
| A | จุดกระโปร่ง 1000 มม.X2000 มม.X2 มม. (แสตนเลส 2 มม.) |
| B | จุดกระโปร่ง 2000 มม.X4000 มม.X6000 มม. (ผ้าใบคุมรถสีเนื้อรุ่นหนา) |
| C | หลังคังที่ระดง 12 มม. (วงเล็บยึด) |
| D | จุดงาช้างแต่งแอด 1400 มม.X1200 มม.X800 มม.X2 มม. |

| | |
|---|---|
| Material : Stainless304 | Unit : mm. |
| Designed by | Date Aug 9 , 2019 |
| อ.การช่าง2559 | Title/Name |
| | Drawing Number A - 011 / Sheet 1/1 |

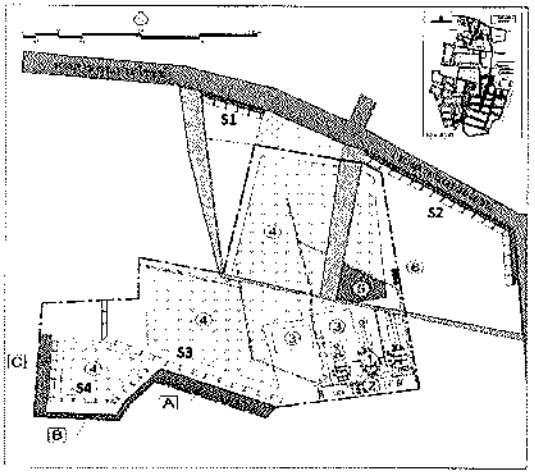
19ข

เอกสารตรวจสอบตาข่ายรอบลานกองเก็บเชื้อเพลิง

# แผนการตรวจสอบตาข่ายรอบกองกากอ้อย (ก.ค. – ธ.ค. 65)

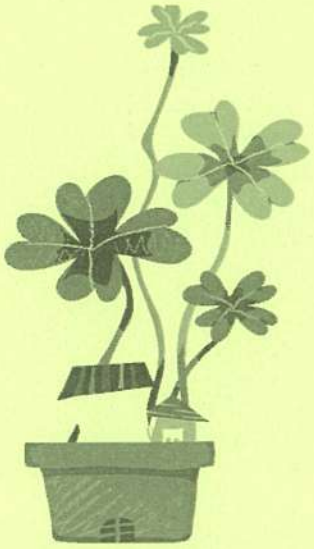
| ลำดับ | เดือน | แนวสแลน | | | | วันที่ตรวจสอบ | รายละเอียดเพิ่มเติม | ผู้ตรวจสอบ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | S1 | S2 | S3 | S4 | | | |
| 1 | ก.ค. 65 | ✓ | ✓ | ✓ | X | 10/07/65 | - S1 แนวสแลนและโครงสร้างไม่มีการชำรุดเปลี่ยนผ้าสแลนใหม่<br>- S2 แนวสแลนและโครงสร้างไม่มีการชำรุดเปลี่ยนผ้าสแลนใหม่<br>- S3 แนวสแลนและโครงสร้างไม่มีการชำรุดเปลี่ยนผ้าสแลนใหม่<br>- S4 ผ้าสแลนขาดและโครงสร้างชำรุด และพื้นที่ดังกล่าวไม่ได้มีการใช้งาน อยู่ระหว่างดำเนินซ่อมแซม | ศุภชัย คำจันทะราช (ผู้ช่วยเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม) |
| 2 | ส.ค. 65 | X | X | X | X | 10/08/65 | | ศุภชัย คำจันทะราช (ผู้ช่วยเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม) |
| 3 | ก.ย. 65 | X | X | X | X | 10/09/65 | | ศุภชัย คำจันทะราช (ผู้ช่วยเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม) |
| 4 | ต.ค. 65 | X | X | X | X | 10/10/65 | | ศุภชัย คำจันทะราช (ผู้ช่วยเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม) |
| 5 | พ.ย. 65 | X | X | X | X | 10/11/65 | | ศุภชัย คำจันทะราช (ผู้ช่วยเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม) |
| 6 | ธ.ค. 65 | ✓ | ✓ | ✓ | X | 10/12/65 | | ศุภชัย คำจันทะราช (ผู้ช่วยเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม) |

<u>หมายเหตุ</u>: ให้ทำเครื่องหมาย ✓ = ไม่มีการชำรุดหรือฉีกขาด, X= มีการชำรุดหรือฉีกขาด

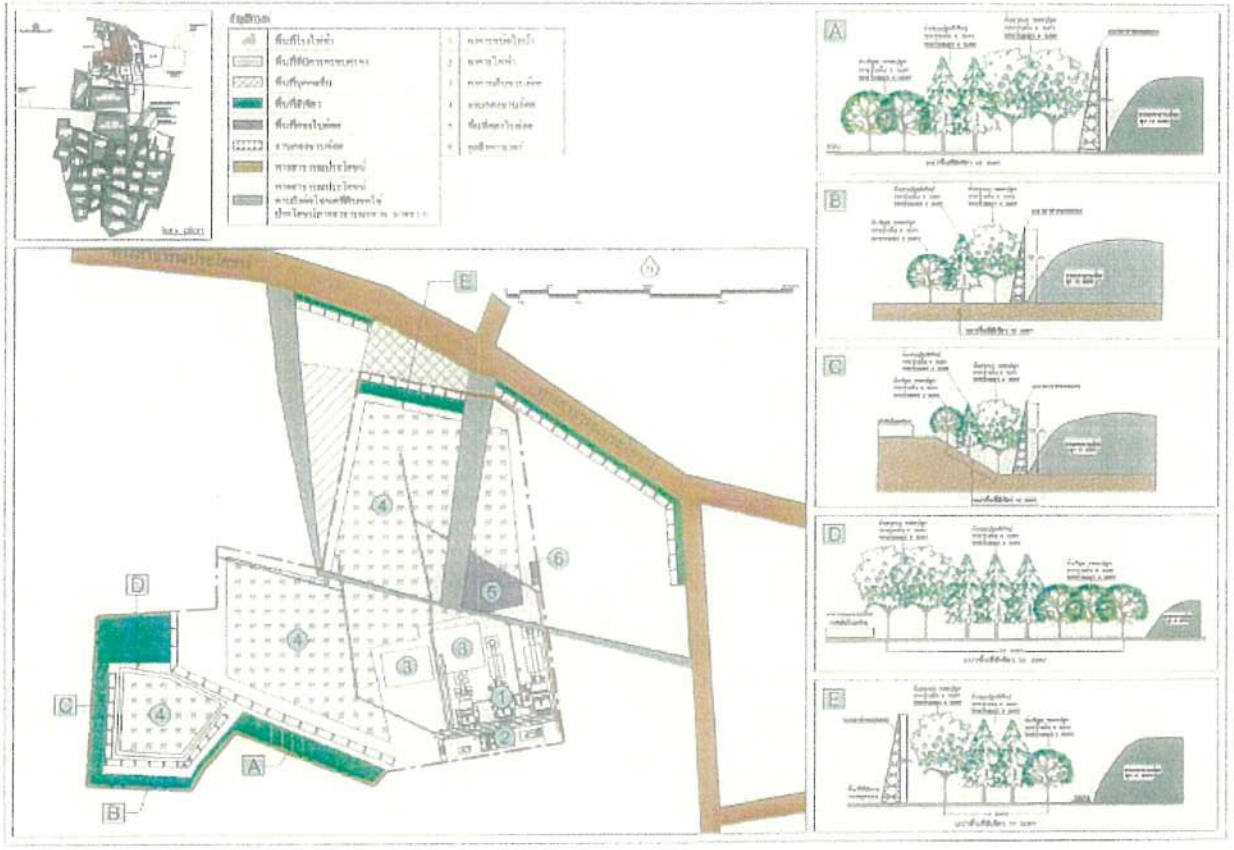


20ข

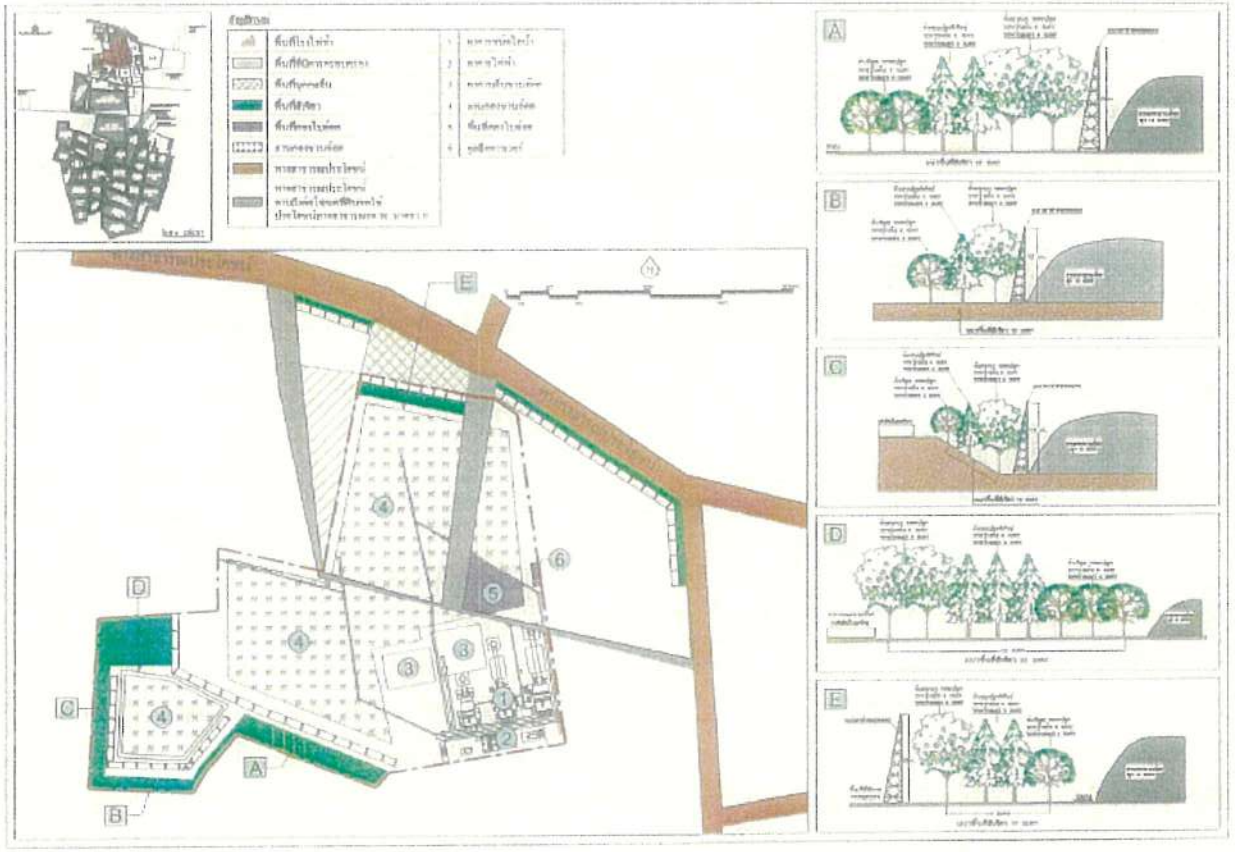
ตำแหน่งพื้นที่สีเขียวรอบลานกองเก็บเชื้อเพลิง



# แผนผังพื้นที่สีเขียวโครงการโรงงานไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล



# แผนผังพื้นที่สีเขียวโครงการโรงงานไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล



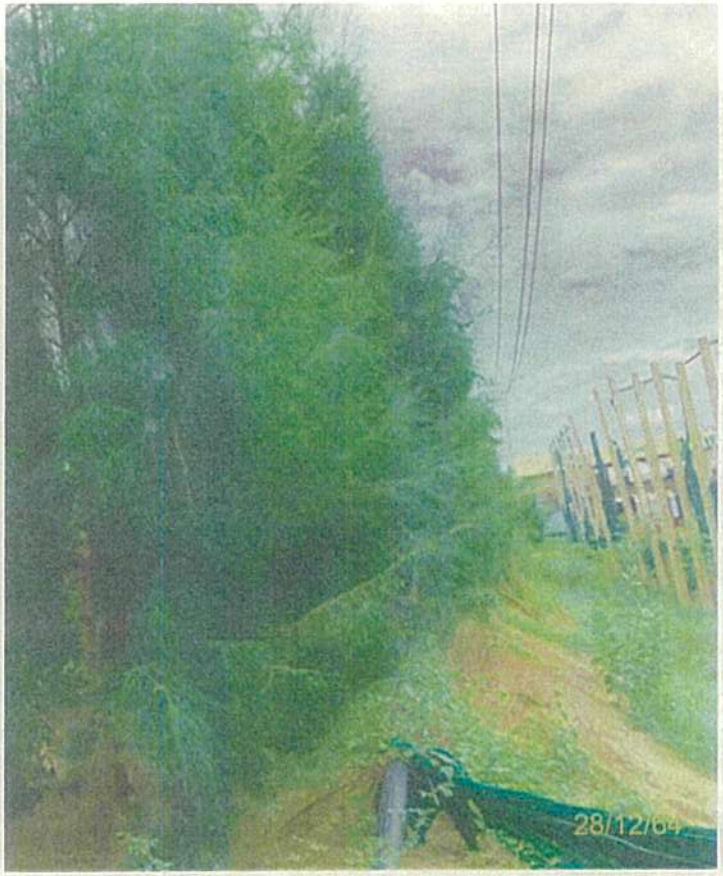
## ตารางสรุปรายละเอียดพื้นที่สีเขียว

| แนว | พื้นที่ที่สามารถปลูกได้จริง (ไม่รวมเส้นทางสัญจร) | | | ต้นสน | | ต้นพิกุล | | ต้นยางนา | | หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | กว้าง (m) | ยาว (m) | พื้นที่ (m2) | จำนวนต้น | จำนวนแถว | จำนวนต้น | จำนวนแถว | จำนวนต้น | จำนวนแถว | |
| แนวที่ A | 46.00 | 100.00 | 4,600.00 | 101.00 | 5.00 | 18.00 | 3.00 | 35.00 | 3.00 | |
| แนวที่ B | 16.00 | 66.00 | 1,056.00 | 22.00 | 2.00 | 11.00 | 1.00 | 11.00 | 1.00 | |
| แนวที่ C | 3.00 | 79.00 | 237.00 | 60.00 | 2.00 | - | - | - | - | |
| แนวที่ D | - | - | - | - | - | - | - | - | - | ไม่สามารถจึงปลูก แนว A และ B เพิ่ม เพื่อทดแทน |
| แนวที่ E | - | - | - | - | - | - | - | - | - | ไม่สามารถจึงปลูก แนว A และ B เพิ่ม เพื่อทดแทน |
| ริมรั้ว | 2.50 | 224.00 | 560.00 | 100.00 | 2.00 | - | - | - | - | |

แนวที่ A


Illustration B

แนวที่ c



รูปที่ 5

21ข

# แผนบำรุงรักษาเชิงป้องกันเครื่องจักรทั่วไป

# แผนการซ่อมบำรุงประจำปี

FM - PD - 10 Rev.No. : 00 Eff.date. : 01/10/61

ประจำปี : ...2565 (ช่วงซ่อมบำรุง).....

แผนก : .....ไฟฟ้าผลิต.....

☑ เครื่องจักร ☐ อาคารสถานที่ ☐ อื่น ๆ .....

| ลำดับ | รายละเอียด | ระยะเวลาทำงาน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | จำนวน 92 วัน | % ของงาน 100 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | เมษายน | | | | พฤษภาคม | | | | มิถุนายน | | | | กรกฎาคม | | | | สิงหาคม | | | | กันยายน | | | | ตุลาคม | | | | | |
| 1 | ถอดท่อไอดี TG.4 MW. และเอากากอ้อยออกจากหลังคาอาคาร TG. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 5.44 |
| 2 | งานแยงจุ๊ปดูลเลอร์น้ำหล่อเย็น TG. 10 MW. No. 1,2,3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 7 | 7.6 |
| 3 | งานแยงจุ๊ปดูลเลอร์น้ำหล่อเย็น TG. 4 MW. No. 1,2,3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 6.52 |
| 4 | แยงจุ๊ปดูลเลอร์ No. 1,2,3 TG. 2.5 MW. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 5.44 |
| 5 | งานซ่อมบำรุง TG. 10 MW. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 14 | 15.2 |
| 6 | งานซ่อมบำรุง TG. 4 MW. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 10 | 10.87 |
| 7 | งานซ่อมบำรุง TG. 2.5 MW. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | 8.7 |
| 8 | งานซ่อมและล้างดูลลิ่ง TG. 10 , 4 MW. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 10 | 10.87 |
| 9 | งานซ่อมบำรุงวาล์วสตีมไอดี TG. 2.5 MW. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 5.44 |
| 10 | งานเชื่อมท่อไอเสีย | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 7 | 7.6 |
| 11 | งานซ่อมบำรุงโบว์ไอเสีย | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 5.44 |
| 12 | งานทำความสะอาดตู้สวิทช์ 3.3 KV. POWER PLANT 1,2,3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 5.44 |
| 13 | งานประกอบท่อฟัดไลน์ TG. 10 ,4,2.5 MW. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 5.44 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 92 | 100 |

จำนวนคน : .....6..... คน

หัวหน้ากลุ่ม

สมาชิก

สมาชิก

สมาชิก

สมาชิก

สมาชิก

สมาชิก : .....

สมาชิก : .....

สมาชิก : .....

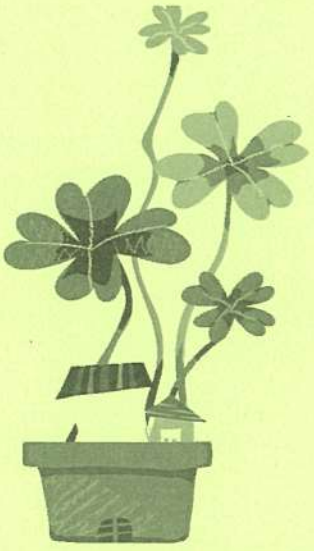
ลงชื่อ : ..... น้ำแผนก

ลงชื่อ : หัวหน้าส่วน

ลงชื่อ : การฝ่ายผลิต

22ข

# นโยบายการอนุรักษ์การได้ยิน



BSF บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด
BURIRAM SUGAR FACTORY CO., LTD.

สำนักงานใหญ่ / โรงงาน : 237 หมู่ที่ 2 บ้านลาวอ้อ ตำบลหินเหล็กไฟ อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ 31190 โทร. 0-4465-9020-3 โทรสาร 0-44659-020 ต่อ 103,131,151

Head office / Factory : 237 Moo 2 Hinlekfai, Kumuang, Buriram 31190 Tel : 0-4465-9020-3 Fax : 0-4465-9020-3 Ext : 103,131,152

สำนักงานกรุงเทพฯ : 128/77 ชั้น 7 อาคารพญาไทพลาซ่า ถนนพญาไท แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 โทร. 0-2216-5820-2 โทรสาร 0-2216-5823

Bangkok Office : 128/77 7th Floor, Phayatai Plaza, Phayatai Road, Ratchathewi, Bangkok 10400 Tel : 0-2216-5820-2 Fax : 0-22165823

ทะเบียนเลขที่ 0315546000217 Website : http://www.buriramsugar.com

## นโยบายโครงการอนุรักษ์การได้ยิน

บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด และโครงการไฟฟ้าชีวมวลในโรงงานน้ำตาล มีความห่วงใยต่อสุขภาพพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีระดับเสียงเกินค่ามาตรฐาน 85 เดซิเบลเอ บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นในการปรับปรุงเพื่อยกระดับสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เกิดความปลอดภัยต่อสุขภาพของพนักงาน ทั้งด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย ทางบริษัทฯ จึงเห็นสมควรให้มีการดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน " เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2553 " และได้กำหนดนโยบายและแนวทางการปฏิบัติตาม ดังนี้

1. จัดให้มีการตรวจวัดเสียงทุกพื้นที่การปฏิบัติงานและที่ตัวผู้ปฏิบัติงาน เพื่อกำหนดและจัดลำดับพื้นที่ที่ต้องเข้าโครงการอนุรักษ์การได้ยิน
2. จัดทำแผนหรือโครงการ เพื่อการปรับปรุงลดพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด โดยพิจารณาแนวทางการลดเสียงทั้งจาก แหล่งกำเนิดเสียง การป้องกันที่ทางผ่าน ตลอดจนการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมและถูกต้องตามลักษณะงาน
3. พิจารณาผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินและการส่งพนักงานที่มีผลผิดปกติเข้าไปตรวจ Audiometric หรือ Audiogram เพื่อวัดระดับความสูญเสียการได้ยินของผู้ปฏิบัติงาน โดยพิจารณาให้มีการสับเปลี่ยนหน้างาน หรือการใช้วิธีอื่นๆ เพื่อลดการรับเสียงดังเป็นระยะเวลานานๆ ตลอดจนการรักษาบำบัดฟื้นฟู
4. จัดกิจกรรมส่งเสริมให้ความรู้ความเข้าใจแก่พนักงานหรือผู้รับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่บริษัทฯ ในเรื่องโครงการอนุรักษ์การได้ยิน
5. จัดให้มีการทบทวนและการประเมินผลการดำเนินโครงการเป็นระยะ เพื่อการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง
6. พนักงานและผู้รับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ทุกคน ต้องปฏิบัติตามนโยบายโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ตั้งแต่วันที่ประกาศบังคับใช้

**จึงประกาศมาเพื่อทราบและปฏิบัติตามโดยทั่วกัน**

**ประกาศ ณ วันที่ 10 มกราคม 2564 เป็นต้นไป**

**รองประธานเจ้าหน้าที่บริหาร**

BSF บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด
BURIRAM SUGAR FACTORY CO., LTD.

สำนักงานใหญ่ / โรงงาน : 237 หมู่ที่ 2 บ้านสามเอ้ ตำบลหินเหล็กไฟ อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ 31190 โทร. 0-4465-9020-3 โทรสาร 0-44659-020 ต่อ 103,131,151
Head office / Factory : 237 Moo 2 Hinlekfai, Kumuang, Buriram 31190 Tel : 0-4465-9020-3 Fax : 0-4465-9020-3 Ext : 103,131,152
สำนักงานกรุงเทพฯ : 128/77 ชั้น 7 อาคารพญาไทพลาซ่า ถนนพญาไท แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 โทร. 0-2216-5820-2 โทรสาร 0-2216-5823
Bangkok Office : 128/77 7th Floor, Phayatai Plaza, Phayatai Road, Ratchathewi, Bangkok 10400 Tel : 0-2216-5820-2 Fax : 0-22165823
ทะเบียนเลขที่ 0315546000217 Website : http://www.buriramsugar.com

**<u>บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน</u>**

1. ผู้บริหาร
   - 1.1. พิจารณาอนุมัติและประกาศนโยบายตามโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบการ
   - 1.2. สนับสนุนและผลักดันให้มีการดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 85 dB(A)
   - 1.3. ติดตาม ตรวจสอบ และทบทวนการจัดการโครงการอนุรักษ์การได้ยิน
   - 1.4. สนับสนุนทรัพยากรในด้านต่างๆ เพื่อจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน
   - 1.5. จัดให้พนักงานมีการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
2. ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคลและธุรการ
   - 2.1. ฝ่ายทรัพยากรบุคคลต้องให้พนักงานที่เข้าใหม่ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินในความถี่ 500 / 1,000 / 2,000 / 3,000 / 4,000 / 6,000 เฮิรตซ์ ก่อนเข้าทำงานหรือภายใน 30 วันหลังเริ่มงานวันแรก
   - 2.2. จัดฝึกอบรมหลักสูตรโครงการอนุรักษ์การได้ยินให้กับพักงานในบริษัททุกคน ซึ่งมีหัวข้อดังนี้
     - 2.2.1. โครงการอนุรักษ์การได้ยิน
     - 2.2.2. ความสำคัญของการทดสอบการได้ยิน
     - 2.2.3. อันตรายของเสียงดัง
     - 2.2.4. การควบคุมและป้องกันเสียง
     - 2.2.5. การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายในการลดเสียง
3. หน่วยงานความปลอดภัยในการทำงาน
   - 3.1. จัดทำนโยบายโครงการอนุรักษ์การได้ยินของสถานประกอบกิจการเพื่อเสนอต่อคณะกรรมการความปลอดภัยในการทำงานและผู้บริหาร
   - 3.2. ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการทดสอบการได้ยินหรืออุปกรณ์ป้องกันการได้ยิน
   - 3.3. ให้ความช่วยเหลือเมื่อมีการฝึกอบรมตามโครงการอนุรักษ์การได้ยิน
   - 3.4. ดูแลข้อมูลเกี่ยวกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
   - 3.5. ดูแล ตรวจสอบ หาข้อมูลเพื่อการปรับปรุงโครงการอย่างต่อเนื่อง
   - 3.6. จัดทำการป้องกันที่ดีที่เหมาะสม
4. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ
   - 4.1. เป็นผู้ประสานงานโครงการอนุรักษ์การได้ยิน
   - 4.2. สื่อสารข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับโครงการให้พนักงานทุกระดับรับทราบด้วยวิธีที่เหมาะสม
   - 4.3. ให้คำแนะนำและความรู้แก่พนักงานเกี่ยวกับโครงการอนุรักษ์การได้ยิน
   - 4.4. จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียงที่เหมาะสมกับลักษณะงาน และตรวจสอบให้แน่ใจว่าพนักงานสวมใส่อุปกรณ์
   - 4.5. จัดให้มีการตรวจวัดเสียงในพื้นที่การทำงาน

BSF บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด
BURIRAM SUGAR FACTORY CO., LTD.
สำนักงานใหญ่ / โรงงาน : 237 หมู่ที่ 2 บ้านสาวอ้อ ตำบลหินเหล็กไฟ อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ 31190 โทร. 0-4465-9020-3 โทรสาร 0-44659-020 ต่อ 103,131,151
Head office / Factory : 237 Moo 2 Hinlekfai, Kumuang, Buriram 31190 Tel : 0-4465-9020-3 Fax : 0-4465-9020-3 Ext : 103,131,152
สำนักงานกรุงเทพฯ : 128/77 ชั้น 7 อาคารพญาไทพลาซ่า ถนนพญาไท แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 โทร. 0-2216-5820-2 โทรสาร 0-2216-5823
Bangkok Office : 128/77 7th Floor, Phayatai Plaza, Phayatai Road, Ratchathewi, Bangkok 10400 Tel : 0-2216-5820-2 Fax : 0-22165823
ทะเบียนเลขที่ 0315546000217 Website : http://www.buriramsugar.com

**5. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน**

5.1. ประชาสัมพันธ์ให้คำแนะนำหรือความรู้เกี่ยวกับโครงการให้แก่พนักงานในสังกัด

5.2. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าพนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

5.3. ดูแลและป้องกันการได้ยินจากเสียงดังให้มีสภาพการทำงานที่เหมาะสม

**6. คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน**

6.1. พิจารณาให้ข้อคิดเห็นต่อนโยบายโครงการอนุรักษ์การได้ยิน

6.2. ให้ความช่วยเหลือในด้านข้อมูลข่าวสารป้องกันการได้ยิน

6.3. ส่งเสริมโครงการอนุรักษ์การได้ยิน เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์และนโยบาย

**7. พนักงาน**

7.1. ให้ความร่วมมือหรือเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ

7.2. ปฏิบัติตามข้อบังคับหรือกฎระเบียบ และต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังตลอดระยะเวลาในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินค่ามาตรฐาน

7.3. มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นหรือเสนอแนะข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับการดำเนินโครงการ

**8. ผู้รับเหมา**

8.1. ให้คำแนะนำและความรู้แก่พนักงานเกี่ยวกับโครงการอนุรักษ์การได้ยิน

8.2. จัดหาและต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังตลอดระยะเวลาในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินค่ามาตรฐาน

**จึงประกาศมาเพื่อทราบและปฏิบัติตามโดยทั่วกัน**

**ประกาศ ณ วันที่ 10 มกราคม 2564 เป็นต้นไป**

**รองประธานเจ้าหน้าที่บริหาร**

23ข

# แผนบำรุงรักษาเชิงป้องกันยานพาหนะ

# แผนการซ่อมบำรุงประจำปี

VM - PD - 18 Rev No. 00 Eff.date 11/10/66

ประจำปี 2565 แผนก ยานยนต์ (กลุ่มที่ 3)

☐ เครื่องจักร ☐ อาคารสถานที่ ☐ อื่น ๆ

| ลำดับ | รายละเอียด | | ระยะเวลาทำงาน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | จำนวนรับ | % ของงาน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | พฤษภาคม | | | | มิถุนายน | | | | กรกฎาคม | | | | สิงหาคม | | | | กันยายน | | | | ตุลาคม | | | |
| 1 | รถโฟลคลิฟต์ 4 คัน | ซ่อมระบบไฟ | | | | | | | | | | | 5 | 15 | 10 | 5 | 5 | | | | | | | | 8 | |
| 2 | รถแบ็คโฮ 5 คัน | | | | | | | | | | | | 5 | 15 | 5 | 5 | 15 | | | | | | | | 10 | |
| 3 | รถแทรคเตอร์ 10 คัน | | | | | | | | | | | | 5 | 15 | 15 | 5 | 10 | 15 | | | | | | | 18 | |
| 4 | รถกลเลอร์ 1 คัน | | | | | | | | | | | | 10 | 15 | 5 | 5 | 5 | | | | | | | | 4 | |
| 5 | รถบรรทุก 10 ล้อ 14 คัน | | | | | | | | | | 5 | 15 | 5 | 10 | 5 | 5 | 15 | 15 | | | | | | | 26 | |
| 6 | รถบรรทุก 6 ล้อ 4 คัน | | | | | | | | | | | | 10 | 5 | 5 | 5 | | | | | | | | | 8 | |
| 7 | รถปิคอัพ 1 คัน | | | | | | | | | | | | 10 | 10 | 10 | | | | | | | | | | 10 | |
| 8 | รถบรรทุก 6 ล้อ ดัดแปลงเป็น 3 คัน | | | | | | | | | | | | 5 | | | | | | | | | | | | 4 | |
| | รายเครื่องจักรทั้งหมด 46 คัน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

จำนวนแผนก 2 คน

ลงชื่อ หัวหน้าแผนก

ลงชื่อ หัวหน้าส่วน

ลงชื่อ ผู้อำนวยการฝ่ายผลิต

ลงชื่อ

ลงชื่อ

ลงชื่อ

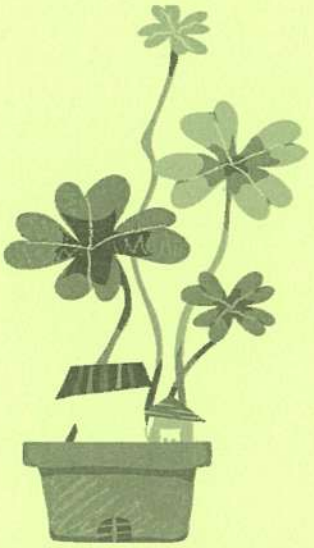
ลงชื่อ

ลงชื่อ

ลงชื่อ

24ข

# คู่มือบำรุงรักษาและซ่อมแซมยานพาหนะ



BSF บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด
BURIRAM SUGAR FACTORY CO.,LTD.

# วิธีปฏิบัติงาน

Work Instruction

รหัสเอกสาร : WI-AU-01

เรื่อง

การบำรุงรักษา

| | ชื่อ - สกุล | ตำแหน่ง | ลายมือชื่อ | วัน / เดือน / ปี |
|---|---|---|---|---|
| ผู้จัดทำ | นายพระจันทร์ กัปปะโน | หัวหน้าแผนกซ่อมบำรุง | | 1 ตุลาคม 2561 |
| ผู้ทบทวน | นายอนุพัต บาลชัยพร | หัวหน้าส่วนซ่อมบำรุง | | 1 ตุลาคม 2561 |
| ผู้อนุมัติ | นายพนมดนันต์ ยูลกรัพย์ | ผช.กจง.ฝชม.สายงานผลิต | | 1 ตุลาคม 2561 |
| วันที่ประกาศใช้ : 1 ตุลาคม 2561 | | แก้ไขครั้งที่ : 00 | | จำนวนหน้า : 15 |



## สารบัญและประวัติการแก้ไข

| | วิธีปฏิบัติงาน | รหัสเอกสาร : WI - AU - 01 | หน้าที่ : 2 ต่อ 3 |
|---|---|---|---|
| | วันที่ประกาศใช้ : 1 ตุลาคม 2561 | | ครั้งที่แก้ไข : 0 |
| | เอกสารการปฏิบัติงาน : การบำรุงรักษา | | |

เรื่อง : วัตถุประสงค์ / ขอบเขต / คำนิยาม

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นคู่มือสำหรับหัวหน้างาน, หัวหน้าวะ ในการสอนงานให้กับพนักงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. เพื่อให้เครื่องจักรใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเน้นในการตรวจสอบและป้องกันเครื่องจักรขัดข้อง
3. เพื่อยืดอายุการใช้งานของเครื่องจักร
4. เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาระหว่างการทำงานในขณะผลิต
5. เพื่อลดต้นทุนในการซ่อมบำรุงเครื่องจักร

ขอบเขต

วิธีปฏิบัติงานนี้ครอบคลุมการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการบำรุงรักษาเครื่องสเต็มของแผนกสถานีสเต็มเท่านั้น

คำนิยาม

| | วิธีปฏิบัติงาน | รหัสเอกสาร : WI - AU - 01 | หน้าที่ : 3 ต่อ 4 |
|---|---|---|---|
| | วันที่ประกาศใช้ : 1 ตุลาคม 2561 | | ครั้งที่แก้ไข : 0 |
| | เอกสารการปฏิบัติงาน : การบำรุงรักษา | | |

เรื่อง : การบำรุงรักษาเครื่องบีกใส

ผู้ปฏิบัติงาน

1. พนักงานขับรถแม็คโค
2. พนักงานซ่อมบำรุงเครื่องจักร

รายละเอียดการทำงาน

1. วิธีปฏิบัติการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องและกรองน้ำมันเครื่อง ขุด 200 - 250 ช.ม.
   1.1 นำรถเข้าจอดในพื้นที่ปลั่งเพื่อถ่ายน้ำมันเครื่องแล้วดับเครื่องยนต์
   1.2 ยกฝากระโปรงขึ้นแล้วล็อกให้แน่น
   1.3 เปิดฝาจุกเติมน้ำมันเครื่องออก
   1.4 ดึงเกจ์วัดน้ำมันเครื่องออก
   1.5 ถอดสกรูใต้ท้องอ่างน้ำมันเครื่องออกโดยหมุนสกรูไปทางซ้ายแล้วเปิดให้น้ำมันเครื่องไหลออกให้สังเกตุเศษสิ่งสกปรกไว้จนหมด
   1.6 ถอดกรองน้ำมันเครื่องออก โดยหมุนกรองน้ำมันเครื่องออกไปทางซ้าย
   1.7 เปลี่ยนกรองน้ำมันเครื่องตัวใหม่ โดยการหมุนกรองน้ำมันเครื่องไปทางขวา
   1.8 ขันสกรูใต้ท้องอ่างน้ำมันเครื่อง ในข้อ 1.5 เข้าจนแน่นโดยขันเข้าไปทางขวา
   1.9 เติมน้ำมันเครื่อง SAE 40 ขนาดมาตรฐาน 14 - 16 ลิตร
   1.10 ใส่เกจ์วัดน้ำมันเครื่องในข้อ 1.4 แล้วดึงออกมาดูว่าระดับน้ำมันเครื่องต่ำไปถึงขีดแดงไปถึงขีดเขียวไปถึงขีดแดงแล้วใส่เกจ์วัดไม่สนิท
   1.11 ปิดฝาจุกเติมน้ำมันเครื่องให้สนิท
   1.12 สตาร์ทเครื่องสเต็มแล้วสังเกตุดูการรองน้ำมันเครื่อง และสกรูใต้ท้องอ่างน้ำมันเครื่องจะต้องไม่มีน้ำมันเครื่องรั่วซึม
   1.13 ปิดฝากระโปรงลง แล้วล็อคให้แน่น
   1.14 นำรถออกใช้งานได้
   1.15 เครื่องมือและอุปกรณ์ , เข็มขัดนิรภัย , ถังดับเพลิง, น้ำมันเครื่อง SAE 40 , ประแจเบ็ดขนาด 12"

2. วิธีปฏิบัติการตรวจเช็คระดับน้ำมันเครื่อง 2 ครั้งวัน
   2.1 จอดรถให้สนิท แล้วทำการดับเครื่องยนต์แล้วเปิดฝากระโปรงทิ้งไว้ 10 - 20 นาที
   2.2 ดึงเกจ์วัดระดับน้ำมันเครื่องออกมาดูระดับน้ำมันเครื่องจะต้องไม่ต่ำกว่าขีดแดงด้านล่างและไม่เกินขีดแดงด้านบนที่จุดที่สำคัญ
   2.3 เสียบเกจ์วัดเข้าที่เดิมให้สนิท

เรื่อง : การบำรุงรักษารถเบ็ดโต

3. วิธีปฏิบัติการตรวจเช็คระดับน้ำมันเบรคและคลัทช์ 1 ครั้ง/สัปดาห์

3.1 จอดรถให้สนิท แล้วดับเครื่องยนต์

3.2 เปิดฝาเติมน้ำมันเบรคและน้ำมันคลัทช์ ให้ดูที่ขีดบนขีดล่าง ถ้าหากพบว่าเลยขีดล่างไปแล้วต้องเติมให้ถึงขีดบน - บนว่าง ถ้าต่ำกว่าให้เติมน้ำมันเพิ่มจนถึงขีดบน

4. วิธีปฏิบัติการเปลี่ยนน้ำมันเกียร์ทั้งคันรถ 1 ครั้ง

4.1 นำรถเข้าจอดในที่ที่ได้ระดับน้ำมัน

4.2 หมุนน็อตให้ถ่ายน้ำมันเกียร์ออกจนหมด

4.3 ถอดสกรูเติมน้ำมันเกียร์ออก

4.4 ถอดสกรูถ่ายน้ำมันเกียร์ออก แล้วปล่อยให้น้ำมันเกียร์ไหลออกจนหมด

4.5 ขันสกรูถ่ายน้ำมันในข้อ 4.4 เข้าให้แน่นโดยหมุนไปทางขวา

4.6 เติมน้ำมันเกียร์ SAE 140 จนน้ำมันไหลออกมาที่รูเติม

4.7 ขันสกรูเติมน้ำมันเกียร์ในข้อ 4.3 เข้าให้แน่น

ให้นำเข้าเติมน้ำมันเกียร์ที่ศูนย์ซ่อมเกียร์

5. วิธีปฏิบัติงานการเปลี่ยนน้ำมันเกียร์สวิงปีละ 1 ครั้ง

5.1 ถอดสกรูเติมน้ำมันเกียร์สวิงออก

5.2 ถอดสกรูเพื่อถ่ายน้ำมันเกียร์สวิงออก แล้วปล่อยให้น้ำมันเกียร์สวิงไหลออกจนหมด

5.3 ขันสกรูถ่ายน้ำมันเกียร์สวิง ในข้อ 5.2 เข้าให้แน่น

5.4 เติมน้ำมันเกียร์สวิง SAE 40 ให้ได้ระดับที่ถูกต้อง

5.5 ขันสกรูเติมน้ำมันเกียร์สวิงในข้อ 5.1 เข้าให้แน่น

6. วิธีปฏิบัติงานการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันไฮดรอลิค 1 ครั้ง/ปี

6.1 จอดรถให้สนิทแล้วดับเครื่องยนต์ไว้ 10 - 20 นาที

6.2 ดูที่เกจ์วัดระดับน้ำมันไฮดรอลิคจะต้องอยู่ในช่วงไม่ต่ำกว่าขีดบนสุด ถ้าต่ำกว่าให้เติมน้ำมันไฮดรอลิค SAE 68 จนถึงขีดบนสุด

7. วิธีปฏิบัติงานการทำความสะอาด 2 ครั้ง/วัน

7.1 จอดรถให้สนิทแล้วดับเครื่องยนต์ แล้วเปิดฝากระโปรงขึ้น

7.2 ถอดน็อตฝาครอบน้ำมันออกจนหมดโดยหมุนไปทางซ้าย แล้วนำฝาครอบออกมาทำความสะอาด

7.3 นำผ้าเช็ดทำความสะอาดฝาครอบและสายพานให้มีฝุ่น

7.4 นำฝาประกอบครอบเข้าสายพานที่ถูกต้อง แล้วเปิดน็อตขันน็อตไปทางขวาจนแน่น



เรื่อง : การบำรุงรักษารถเบ็ดโต

8. วิธีปฏิบัติงานการตรวจเช็คน้ำหล่อเย็น 2 ครั้ง/วัน

8.1 ถอดฝาเครื่องรัดน้ำหล่อเย็นเครื่องยนต์ ให้ดูที่ขีดน้ำมันต้องอยู่ระหว่างขีด ถ้าน้ำมันต่ำกว่าขีดล่างให้เติมน้ำมันเย็นจนถึงขีดน้ำ แล้วปิดฝาน็อตให้แน่นโดยการถอดลงแล้วหมุนขวาไปทางซ้าย

8.2 ถอดเครื่องเติมน้ำให้ได้ระดับเสมอกันข้อ 1 ตลอดการเดินเครื่องยนต์ได้

9. วิธีปฏิบัติงานการตัดจาระบี 1 ครั้ง/สัปดาห์

9.1 จอดรถให้สนิทแล้วทำการดับเครื่องยนต์

9.2 นำกระบอกตัดจาระบีมาทำการจุดจาระบีให้ตื้นตามระยะตัด

9.3 นำการตัดจาระบีตามจุดที่กำหนด

9.4 จุดตัดต่างๆ ให้ดูตามการบำรุงรักษาหัวการตัดจาระบี

**บันทึกการทำงาน**

FM - PD - 03

FM - AU - 05

FM - AU - 06

**ข้อควรระวัง**

- ก่อนปิดฝาน็อตน้ำหล่อเย็นเครื่องรัดน้ำต้องเปิดให้ดูเครื่องไว้

**วัสดุเครื่องอุปกรณ์ที่ใช้**

- สารหล่อลื่น, จาระบี
- น้ำ, น้ำยาเย็น
- เครื่องมือต่างๆ เกี่ยวกับการบำรุงรักษาเครื่องจักร
- ด้ามปืนจิ๊ก 4 หุน ขนาด 1/2"
- น้ำมันเกียร์ทั้ง SAE 140
- น้ำมันเครื่อง SAE 40
- ปั๊มเติมน้ำมันเกียร์ต่าง

เรื่อง : การบำรุงรักษารถบรรทุก

ผู้ปฏิบัติงาน

1. พนักงานขับรถบรรทุก
2. พนักงานช่องยานยนต์ฯ

1. วิธีปฏิบัติงานการเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง และกรองน้ำมันเครื่อง 2 เดือน / ครั้ง

1.1 นำรถเข้าจอดในพื้นที่จ่ายน้ำมันเครื่อง แล้วดับเครื่องยนต์

1.2 ยกหัวกังขึ้นแล้วล็อคหัวกังให้แน่น แล้วเปิดฝาจุกเติมน้ำมันเครื่องออก

1.3 ดึงเกจวัดน้ำมันเครื่องออก

1.4 คลายสกรูให้ท้องอ่างน้ำมันเครื่องออกโดยหมุนสกรูไปทางซ้าย แล้วปล่อยให้น้ำมันเครื่องไหลลงถังรองรับ

1.5 คลายกรองน้ำมันเครื่องออกโดยหมุนสกรูให้กรองน้ำมันเครื่องออกไปทางซ้าย

1.6 ใส่ไส้กรองตัวใหม่เข้าไปในกระบอกกรองน้ำมันเครื่องแล้วขันสกรูในข้อ 1.5 ขันแน่น

1.7 ขันสกรูให้ท้องอ่างน้ำมันเครื่องในข้อ 1.4 ขันแน่นโดยขันเข้าไปทางขวา

1.8 เติมน้ำมันเครื่อง SAE 40 ขนาด 12 - 13 ลิตร

1.9 ใส่เกจวัดน้ำมันเครื่อง ในข้อ 1.3 แล้วดึงเกจวัดออกมาดู ถ้าระดับน้ำมันเครื่องยังไม่ถึงขีดบนให้เติมจนถึงขีดบน แล้วใส่เกจวัดให้สนิท

1.10 ปิดฝาจุกเติมน้ำมันเครื่องให้สนิท

1.11 สตาร์ทเครื่องยนต์ แล้วสังเกตดูการรองน้ำมันเครื่อง และดูให้ห้องอ่างน้ำมันเครื่องจะต้องไม่มีน้ำมันเครื่องรั่วซึม

1.12 เอาหัวกังลง แล้วเลื่อนหัวกังให้แน่น

1.13 นำรถออกใช้งานได้

2. วิธีปฏิบัติการตรวจเช็คระดับน้ำมันเครื่อง 2 ครั้ง/วัน

2.1 จอดรถให้สนิทแล้วดับเครื่องยนต์ แล้วยกหัวกังขึ้นปล่อยทิ้งไว้ 10 - 20 นาที

2.2 ดึงเกจวัดระดับน้ำมันเครื่องออกมาดูระดับน้ำมันเครื่องจะต้องไม่ต่ำกว่าขีดต่ำสุดและไม่เกินขีดสูงสุด ถ้าต่ำกว่าขีดที่กำหนดให้เติมน้ำมันเครื่อง SAE เติมจนได้ขีดที่กำหนด

2.3 เสียบเกจวัดเข้าที่เดิมให้สนิท



เรื่อง : การบำรุงรักษารถบรรทุก

3. วิธีปฏิบัติการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเกียร์ 1 ครั้ง / ปี

3.1 นำรถจอดในพื้นที่เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเกียร์ แล้วดับเครื่องยนต์ให้สนิท

3.2 คลายสกรูเติมน้ำมันเกียร์ออกไปทางซ้าย

3.3 คลายสกรูถ่ายน้ำมันเกียร์ให้กระปุกเกียร์ออก แล้วปล่อยให้น้ำมันเกียร์ไหลลงถังรองรับ

3.4 ขันสกรูถ่ายน้ำมันเกียร์ ในข้อ 1.3 ขันแน่นโดยขันเข้าไปทางขวา

3.5 เติมน้ำมันเกียร์ SAE 140 จนให้น้ำมันเกียร์ไหลออกมาที่รูเติมน้ำมันเกียร์ในปริมาณ 15 - 16 ลิตร

3.6 ขันสกรูเติมน้ำมันเกียร์ ในข้อ 3.2 ให้แน่นโดยขันเข้าไปทางขวา

3.7 นำรถออกใช้งานได้

4. วิธีปฏิบัติการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเฟืองท้าย 1 ครั้ง / ปี

4.1 นำรถเข้าจอดในพื้นที่เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเฟืองท้าย แล้วดับเครื่องยนต์ให้สนิท

4.2 คลายสกรูเติมน้ำมันเฟืองท้ายออกโดยหมุนสกรูไปทางซ้าย

4.3 คลายสกรูถ่ายน้ำมันเฟืองท้ายออกโดยหมุนสกรูไปทางซ้ายแล้วปล่อยให้น้ำมันไหลลงถังรองรับ

4.4 ขันสกรูถ่ายน้ำมันเฟืองท้ายในข้อ 4.3 ขันแน่นโดยขันเข้าไปทางขวา

4.5 เติมน้ำมันเฟืองท้าย SAE 140 จนให้น้ำมันเฟืองท้ายไหลออกมาที่รูเติมน้ำมันเฟืองท้ายในปริมาณ 22 - 23 ลิตร

4.6 ขันสกรูเติมน้ำมันเฟืองท้ายในข้อ 4.2 ให้แน่นโดยขันไปทางขวา

4.7 นำรถออกใช้งานได้

5. วิธีปฏิบัติงานการตรวจเช็คระดับน้ำมันเบรค 2 ครั้ง/วัน

5.1 จอดรถให้สนิท แล้วดับเครื่องยนต์

5.2 ดูขีด บน - ล่าง ที่ข้างกระปุกน้ำมันเบรค ระดับน้ำมันเบรคจะต้องไม่ต่ำกว่าขีด บน ถ้าต่ำกว่าให้เติมถึงขีดบน

6. วิธีปฏิบัติงานการตรวจเช็คระดับน้ำมันคลัชแบตเตอรี่ 1 ครั้ง / สัปดาห์

6.1 จอดรถให้สนิท แล้วดับเครื่องยนต์ เปิดฝาเติมน้ำกลั่นออกทั้งหมด

6.2 ดูขีด บน - ล่าง ที่ข้างแบตเตอรี่ ระดับน้ำกลั่นจะต้องไม่ต่ำกว่าขีด บน - กลาง ถ้าต่ำกว่าให้เติมน้ำกลั่นเพิ่มจนถึงขีดบน

7. วิธีปฏิบัติการเปลี่ยนถ่าย อาทิตย์ 2 ครั้ง/วัน

7.1 จอดรถให้เรียบร้อย แล้วดับเครื่องยนต์

7.2 ถอดหัวต่อปากวาล์วถ่ายน้ำมันเครื่องออกจากตัวถังโดยหมุนออกไปทางซ้ายแล้วดึงมาเก็บให้เรียบร้อย

7.3 ถอดเสื้อกรองน้ำมันเครื่องออก โดยหมุนออกไปทางซ้ายแล้วดึงกรองออกมา

7.4 นำการ์ดวาล์วถ่ายน้ำมันเครื่องขึ้นมาเช็ดให้สะอาด

7.5 นำกรองประกอบกรองน้ำมันเข้าตัวถังกรองน้ำมัน โดยทำตามข้อ 7.2 - 7.3 เข้าไปทางขวา

8. วิธีปฏิบัติการตรวจเช็คน้ำมันเติม 2 ครั้ง/วัน

8.1 นำการจอดรถให้เรียบร้อย

8.2 การเปิดฝาครอบน้ำมันเครื่องยนต์ ให้ใช้มือดึงฝาครอบน้ำมันเครื่องแล้วหมุนฝาครอบน้ำมันออกไปทางซ้าย ถ้าน้ำมันหมดให้เติมน้ำมันเครื่องเบอร์ 140 แล้วปิดฝาครอบน้ำมันให้มือดึงออกแล้วหมุนฝาครอบน้ำมันทางขวาจนแน่น

8.3 การเติมเครื่องเย็นให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับข้อ 8.2 แต่น้ำมันเครื่องยนต์ได้

9. วิธีปฏิบัติการถอดจระนี 1 ครั้ง/สัปดาห์

9.1 จอดรถให้สนิทแล้วทำการดึงเครื่อง

9.2 นำกระบอกถอดจระนีทางบรรจุจระนีให้เต็มกระบอกถอด

9.3 นำกระบอกจระนีถอดจุดที่กำหนดถอดจระนีออกไปทางขวา

9.4 จุดถัดต่างๆ ให้ดูคู่มือการบำรุงรักษาด้วยการถอดจระนี



**บันทึกการทำงาน**

FM - PD - 03

FM - AU - 05

FM - AU - 06

**ข้อควรระวัง**

- ระวังอย่าให้น้ำมันเบรกโดนสีรถยนต์ เพราะจะทำให้สีเกิดอุดตันหลุดออก หรือถ้าน้ำมันเบรกโดนสีรถให้รีบล้างออกทำความสะอาดทันที

**วัสดุหรืออุปกรณ์ที่ใช้**

- ผ้าขาวสำลี, ผ้าเช็ด
- น้ำ, น้ำยาล้าง
- เครื่องมือต่างๆ เกี่ยวกับการบำรุงรักษาเครื่องจักร
- ประแจเลื่อนขนาด 12" และ 24"
- น้ำมันเครื่อง SAE 140
- กรองน้ำมันเครื่อง
- น้ำมันเกียร์ SAE 140
- น้ำมันเฟืองท้าย SAE 140
- ปั๊มดูดน้ำมันเกียร์ และน้ำมันเฟืองท้าย

| | วิธีปฏิบัติงาน | รหัสเอกสาร : WI - AO - 01 | หน้าที่ : 10 ถึง 11 |
|---|---|---|---|
| | วันที่ประกาศใช้ : 1 ตุลาคม 2561 | | ครั้งที่แก้ไข : 0 |
| | เอกสารการปฏิบัติงาน : การบำรุงรักษา | | |

เรื่อง : การบำรุงรักษารถแทรกเตอร์

ผู้ปฏิบัติงาน

1. พนักงานขับรถแทรกเตอร์
2. พนักงานซ่อมบำรุงเครื่องยนต์

1. ปฏิบัติงานการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง และกรองน้ำมันเครื่อง ทุก 200 - 250 ช.ม.

1.1 นำรถเข้าบริเวณจอดที่จุดถ่ายน้ำมันเครื่อง

1.2 ทำการหยุดเครื่องยนต์

1.3 เปิดฝาจุกเติมน้ำมันเครื่อง

1.4 ถึงเกย์วัดน้ำมันเครื่องออก

1.5 ถอดสกรูใต้ท้องอ่างน้ำมันเครื่องวัดหมุนสกรูไปทางซ้ายออก ทดน้ำมันเครื่องในออกหมด

1.6 ถอดหน้ากรองน้ำมันเครื่องออกด้วยหมุนไปทางซ้าย

1.7 เปลี่ยนหน้ากรองน้ำมันเครื่อง ขันเข้าโดยหมุนไปทางขวาจนแน่น

1.8 ขันสกรูตามข้อ 1.5 โดยหมุนไปทางขวาจนแน่น

1.9 เติมน้ำมันเครื่อง SAE 40 ขนาด 25 - 27 ลิตร

1.10 ใช้เกย์วัดน้ำมันเครื่อง แท่งถึงออกขาดู ถ้าไม่ถึงขีดบนให้เติมน้ำมันเครื่องเพิ่ม จนให้ขีดบน แล้วเช็ดเกย์วัด

1.11 ปิดฝาจุกเติมน้ำมันเครื่องให้สนิท

1.12 สตาร์ทเครื่องยนต์แล้วสังเกตดูว่ามีหน้ากรองน้ำมันเครื่องและสกรูท้องอ่างน้ำมันเครื่องรั่วซึมหรือไม่

1.13 นำรถออกใช้งานได้

2. วิธีปฏิบัติงานการตรวจเช็คระดับน้ำมันเครื่อง 2 ครั้ง / วัน

2.1 จอดรถให้สนิทแล้วดับเครื่องยนต์ประมาณ 10 - 20 นาที ดึงเกย์วัดออกมาดูระดับน้ำมันเครื่องจะต้องไม่ต่ำกว่าขีดกำหนดต่ำสุด ถ้าต่ำกว่าต้องเติมน้ำมันเครื่อง SAE 40 จนได้ขีดที่กำหนด

2.2 เสียบเกย์วัดน้ำมันเครื่องเข้าที่เดิมจนสนิท

3. วิธีตรวจเช็คน้ำมันไฮดรอลิค 2 ครั้ง / วัน

3.1 จอดรถให้สนิทแล้วดับเครื่องยนต์ประมาณ 10 - 20 นาที ดูระดับน้ำมันไฮดรอลิคที่ถังน้ำมันไฮดรอลิคจะต้องไม่ต่ำกว่าขีดบนสุด ถ้าต่ำกว่าขีดบนให้เปิดฝาถังน้ำมันไฮดรอลิคไขออกโดยหมุนฝาถังไปทางซ้ายจนหมดแล้วเติมน้ำมันไฮดรอลิคให้ถึงขีดบนสุด แล้วปิดฝาถังโดยหมุนฝาถังไปทางขวามือจนแน่นด้วยมือ

| | วิธีปฏิบัติงาน | รหัสเอกสาร : WI - AO - 01 | หน้าที่ : 11 ถึง 12 |
|---|---|---|---|
| | วันที่ประกาศใช้ : 1 ตุลาคม 2561 | | ครั้งที่แก้ไข : 0 |
| | เอกสารการปฏิบัติงาน : การบำรุงรักษา | | |

เรื่อง : การบำรุงรักษารถแทรกเตอร์

4. วิธีปฏิบัติการตรวจเช็คน้ำมันเฟืองท้าย 1 ครั้ง / สัปดาห์

4.1 จอดรถให้สนิท แล้วดับเครื่องยนต์ดึงเบรกมือสกรูจุดเติมน้ำมันโดยหมุนสกรูไปทางด้านซ้ายจนออก ถ้าน้ำมันเต็มอยู่ถึงไม่ต้องเติม ถ้าน้ำมันขาดจากรูสกรูให้เติมน้ำมัน SAE 140 จนน้ำมันไหลออกจากรูสกรู แล้วปิดรูด้วยสกรูให้สนิทด้วยประแจ 36"

5. วิธีปฏิบัติงานการตรวจเช็คน้ำมันกันแบตเตอรี่ 1 ครั้ง / สัปดาห์

5.1 จอดรถให้สนิท แล้วถอดสกรูจุดเติมน้ำกลั่นโดยหมุนไปทางซ้ายออกให้หมดทั้ง 6 ช่องเติมน้ำกลั่น ถ้าต่ำกว่าขีดบนให้เติมน้ำกลั่นจนถึงขีดบนสุด ขันแบบตีตาดันจุกลูก แล้วปิดโดยการขันสกรูไปทางด้านขวา ด้วยมือจนแน่น

6. วิธีปฏิบัติงานการเป่ากรองอากาศ 2 ครั้ง/วัน

6.1 จอดรถให้สนิทแล้วดับเครื่องยนต์

6.2 ถอดนือกฝาครอบหน้ากรองอากาศออกโดยหมุนไปทางด้านซ้าย แล้วดึงกรองอากาศออกมา

6.3 ทำการปัดวาล์วลมเป่ากรองอากาศให้ปัดฝุ่นและสะอาด

6.4 ทำการประกอบกรองอากาศเข้าหน้ากรองแล้วปิดฝาโดยเข้ามือไปทางด้านขวาจนแน่นด้วยมือ

7. วิธีปฏิบัติงานการตรวจเช็คน้ำหล่อเย็น 2 ครั้ง/วัน

7.1 กรณีเครื่องเย็น ให้ถอดฝาหม้อน้ำลงแล้วหมุนไปทางด้านซ้ายแล้วนำฝาหม้อน้ำออก ถ้าน้ำขาดให้เติมน้ำจนเต็มหม้อ แล้วปิดฝาโดย กดฝาหม้อน้ำลงแล้วหมุนไปทางขวาจนแน่นด้วยมือ

7.2 กรณีเครื่องร้อน ให้ปฏิบัติตามข้อ 7.1 แต่จะต้องไม่ดับเครื่องยนต์

8. วิธีปฏิบัติงานการตรวจเช็คน้ำมันเกียร์ทอร์ค 2 ครั้ง / วัน

8.1 จอดรถให้สนิทแล้วดับเครื่องยนต์ ประมาณ 10 - 20 นาทีดึงเกย์วัดน้ำมันเกียร์ออกมาดูระดับตามขีดที่กำหนด ถ้าต่ำกว่าขีดบน ให้ถอดสายจุดเติมไปทางซ้ายจนออก แล้วทำการเติมน้ำมันเกียร์ให้ถึงขีดบน แล้วทำการปิดฝาโดยหมุนเกลียวไปทาง ด้านขวาจนแน่นด้วยมือ

๑. วิธีปฏิบัติการจัดการระบบ 1 ครั้ง / สัปดาห์

๑.1 จอดรถให้สนิทแล้วดับเครื่องยนต์

๑.2 นำกระดาษรองใต้ตัวรถ นำถาดรองน้ำมันเครื่องยนต์

๑.3 นำการ์ดกระบอกชุดที่ถ่ายออก ขนกระบอกน้ำมันใส่ถุงดำ

๑.4 ชุดถังดำ ให้ปฏิบัติตามคู่มือการบำรุงรักษาตัวถังการจัดการระบบ

เอกสารอ้างอิง

SD - AU - 01

บันทึกการทำงาน

FM - PD - 03

FM - AU - 05

FM - AU - 06

ข้อควรระวัง

- จะต้องมีการเตรียมพร้อมเครื่องมือ ในการซ่อมบำรุงรถโฟลคลิฟท์ ให้พร้อมใช้งานตลอด

วัสดุหรืออุปกรณ์ที่ใช้

- ชาวเทอร์เมี่ยม, กระบอก
- ถัง, ถังดำ
- ถาดรองน้ำมันต่างๆ เช่น น้ำมันเครื่องต่อ
- ประแจเลื่อนขนาด 12"
- ถุงดำ
- เชือกผูกถาดรองน้ำมันเครื่อง
- ถาดรองน้ำมันเครื่อง
- น้ำมันเครื่อง SAE 40



ขั้นปฏิบัติงาน

1. หน้าจอหน้าจับรถโฟลคลิฟท์
2. หน้าจอหน้าจอแสดงผลตัวหนังสือ

1. วิธีปฏิบัติงานการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง และกรองน้ำมันเครื่อง 2 เดือน / ครั้ง

1.1 นำรถเข้าจอดที่จุดซ่อมเครื่องยนต์ มีป้ายชี้บ่ง

1.2 นำการหยุดเครื่องยนต์

1.3 เปิดฝาจุกเติมน้ำมันเครื่อง

1.4 ดึงเกจวัดน้ำมันเครื่องออก

1.5 ถอดสกรูได้ต้องอ่านน้ำมันเครื่องจัดตามมุมสกรูไปประจำวัน - ออก ถอดน้ำมันเครื่องในเครื่องยนต์

1.6 ถอดกรองน้ำมันเครื่อง ออกโดยหมุนไปทางซ้าย - ออก โดยหมุนไปทางซ้าย - ออก

1.7 เปลี่ยนกรองน้ำมันเครื่องใหม่ ขันเข้าโดยหมุนไปทางขวาจนแน่น

1.8 ขันสกรูตามข้อที่ 1.5 โดยหมุนไปทางขวาจนแน่น

1.9 เติมน้ำมันเครื่อง SAE 40 ขนาด 14 - 15 ลิตร

1.10 ใส่เกจวัดน้ำมันเครื่องแล้วดึงออกมาดูว่าไม่ถึงขีดบนให้เติมน้ำมันเครื่องจนถึงขีดบน ถ้าเกินขีดบนให้ถ่ายออกจนได้ระดับ

1.11 ปิดฝาจุกเติมน้ำมันเครื่องให้สนิท

1.12 สตาร์ทเครื่องยนต์แล้วเดินดูว่ามีการรั่วของน้ำมันเครื่องและเสียงผิดปกติหรือไม่

1.13 นำรถออกใช้งานได้

2. วิธีปฏิบัติงานการตรวจเช็คน้ำมันเครื่อง 2 ครั้ง/วัน

2.1 จอดรถให้สนิทแล้วดับเครื่องยนต์ประมาณ 10 - 20 นาที ดึงเกจวัดออกมาดูระดับน้ำมันเครื่องจะไม่ถึงขีดล่างให้เติมน้ำมันเครื่องจนถึงขีดบน ถ้าต่ำกว่าต้องเติมน้ำมันเครื่อง SAE 40 จนได้ขีดที่สีเขียว

2.2 เช็ดเกจวัดน้ำมันเครื่องเข้าที่เดิมจนสนิท

3. วิธีปฏิบัติงานการตรวจเช็คน้ำมันไฮดรอลิก 2 ครั้ง/วัน

3.1 จอดรถให้สนิทแล้วดับเครื่องยนต์ประมาณ 10 - 20 นาที ดูระดับน้ำมันไฮดรอลิกที่ถังน้ำมันไฮดรอลิกจะต้องไม่ต่ำกว่าขีดบนสุด ถ้าต่ำกว่าขีดบนให้เปิดฝาถังน้ำมันไฮดรอลิก ออกโดยหมุนไปทางซ้าย แล้วเติมน้ำมันไฮดรอลิก ให้เต็มขีดบนสุด แล้วปิดฝาถังโดยหมุนฝาถังไปทางขวาจนแน่นด้วยมือ

4. วิธีปฏิบัติงานการตรวจเช็คน้ำมันเบรคมือ 1 ครั้ง / สัปดาห์

4.1 จอดรถให้สนิทแล้วดับเครื่องยนต์ดึงคันเบรคมือ จุดเติมน้ำมันโดยหมุนสกรูไปทางด้านซ้ายหมุนออกถ้าน้ำมันเต็มแล้วให้ต้องเติม ถ้าน้ำมันขาดจากสกรูให้เติมน้ำมันSAE 40 จนน้ำมันไหลออกจากรูสกรู แล้วปิดรูด้วยสกรูให้สนิทด้วยด้ามขันเบอร์ขนาด 24"

5. วิธีปฏิบัติงานการตรวจเช็คน้ำกลั่นแบตเตอรี่ 1 ครั้ง / สัปดาห์

5.1 จอดรถให้สนิท แล้วถอดสกรู จุกเติมน้ำกลั่นโดยหมุนไปทางซ้ายออกให้หมดทั้ง 6 ช่องเติมน้ำกลั่น ถ้าต่ำกว่าขีดบนให้เติมน้ำกลั่นจนถึงขีดบนสุดน้ำแบตเตอรี่ขึ้นถูกลูก แล้วปิดโดยการขันสกรูไปทางด้านขวาด้วยมือจนแน่น

6. วิธีปฏิบัติงานการตรวจไส้กรองอากาศ 2 ครั้ง/วัน

6.1 จอดรถสนิทแล้วดับเครื่องยนต์

6.2 คลายน็อตปากรอบหม้อกรองอากาศออกโดยหมุนไปทางด้านซ้ายแล้วดึงกรองอากาศออกมา

6.3 ทำการปัดฝุ่นบนหน้ากรองอากาศสลับไปมาประมาณ 5 ครั้ง

6.4 ทำการประกอบกรองอากาศเข้าหม้อกรองแล้วปิดฝาโดยขันน็อตไปทางด้านขวาจนแน่นด้วยมือ

7. วิธีปฏิบัติงานการตรวจเช็คน้ำหล่อเย็น 2 ครั้ง/วัน

7.1 กรณีเครื่องเย็น ให้เปิดฝาหม้อน้ำลงแล้วหมุนไปทางซ้ายแล้วดึงฝาขึ้นน้ำออก ถ้าน้ำขาดให้เติมน้ำจนเต็มขอบปาก แล้วปิดฝาโดยปิดฝาหม้อน้ำลงแล้วหมุนไปทางขวาจนแน่นมือ

7.2 กรณีเครื่องร้อน ให้ปฏิบัติตามข้อ 7.1 แต่จะต้องไม่ดับเครื่องยนต์

8. วิธีปฏิบัติงานการตรวจเช็คน้ำมันเกียร์ทอร์ค 2 ครั้ง / วัน

8.1 จอดรถให้สนิทแล้วดับเครื่องยนต์ประมาณ 10 - 20 นาที ดึงเกจวัดน้ำมันเกียร์ออกมาดูระดับตามขีดที่กำหนด ถ้าต่ำกว่าขีดบนให้ถอดฝาจุดเติมไปทางซ้ายจนออก แล้วทำการเติมน้ำมันเกียร์ให้ถึงขีดบน แล้วทำการปิดฝาโดยหมุนเกลียวไปทางด้านขวาจนแน่นด้วยมือ



9. วิธีปฏิบัติงานการตัดจาระบี 1 ครั้ง/สัปดาห์

9.1 จอดรถให้สนิทแล้วดับเครื่องยนต์

9.2 นำตะแกรงตัดจาระบีมาหรือให้เต็มตะแกรง

9.3 ทำการตัดจาระบีตามจุดที่กำหนด จนจาระบีถ้าไหลออก

9.4 จุดตัดต่างๆ ให้ดูตามคู่มือ การบำรุงรักษาด้วยการตัดจาระบี

10. วิธีปฏิบัติงานการตรวจเช็คน้ำมันเบรค 2 ครั้ง/วัน

10.1 จอดรถให้สนิท แล้วดับเครื่องยนต์

10.2 ดูขีด บน - ล่าง ที่ข้างกระปุกน้ำมันเบรคจะต้องไม่ต่ำกว่าขีดล่าง ถ้าต่ำกว่าให้เติมจนถึงขีดที่กำหนด

เอกสารอ้างอิง

ชื่อเรื่องการทำงาน

FM - PD - 03

FM - AU - 05

FM - AU - 06

ข้อควรระวัง

- ถ้าระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่ขาดมากให้รีบเติมทันที เพราะจะทำให้แบตเตอรี่เสื่อมได้

วัสดุหรืออุปกรณ์ที่ใช้

- สารหล่อลื่น, จาระบี
- น้ำ, น้ำกลั่น
- เครื่องมือต่างๆ เกี่ยวกับการบำรุงรักษาเครื่องจักร
- ประแจเลื่อนขนาด 12"
- ด้ามขันล็อค 24"
- น้ำมันเครื่อง SAE 40
- กรองน้ำมันเครื่อง

25ข

เอกสารแนะนำการใช้อุปกรณ์ PPE

บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด
BURIRAM SUGAR FACTORY CO., LTD.

# มาตรฐานการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัย

# ส่วนบุคคล

## SD06-HR-01

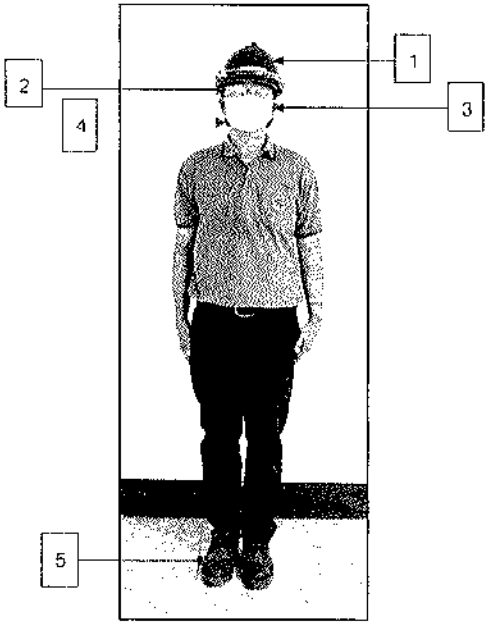
BSF
ชื่อเอกสาร : มาตรฐานการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัย ส่วนบุคคล
จำนวนหน้า : 18 หน้า
หมายเลขเอกสาร : SD06 - HR - 01
วันที่บังคับใช้ : 17 มิถุนายน 2556
ทบทวน : อนุมัติ :

โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์
เอกสารควบคุม
ต้นฉบับ



| ทบทวน | อนุมัติ | |
|---|---|---|
| ตำแหน่ง : เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน | ตำแหน่ง : ประธานคณะกรรมการความปลอดภัย | |

### สารบัญและประวัติการแก้ไข




- ☑ 1.หมวกนิรภัย
- ☑ 2. แว่นตานิรภัย
- ☑ 3. ปลั๊กอุดหู
- ☑ 4. ผ้า ปิดจมูก / หน้ากากป้องกันสารเคมี
- ☑ 5.รองเท้านิรภัย/รองเท้าหุ้มส้น

หมายเหตุ : ☑ ใส่ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน (สภาพการปกติที่สามารถสวมใส่ได้)

☑ ใส่ตามลักษณะความเสี่ยงของงาน

**อุปกรณ์ความปลอดภัยที่บังคับใช้ในโรงงาน**

General PPE.

1. หมวกนิรภัย
2. แว่นตานิรภัย
3. ปลั๊กอุดหู
4. ผ้า ปิดจมูก / หน้ากากป้องกันสารเคมี
5. รองเท้านิรภัย/รองเท้าหุ้มส้น

**อุปกรณ์ความปลอดภัยเพิ่มเติม ตามประเภทของงาน PPE. Requirement on specific of work**

1. งานที่ทำงานในที่สูง (เกินกว่า 2 เมตร) High Work

- นั่งร้าน
- เข็มขัดนิรภัย
- เชือกนิรภัย
- ถุงมือนิรภัย

หมายเหตุ : กั้นเขตพื้นที่ปฏิบัติงานพร้อมติดป้ายเตือนความปลอดภัยทุกครั้ง

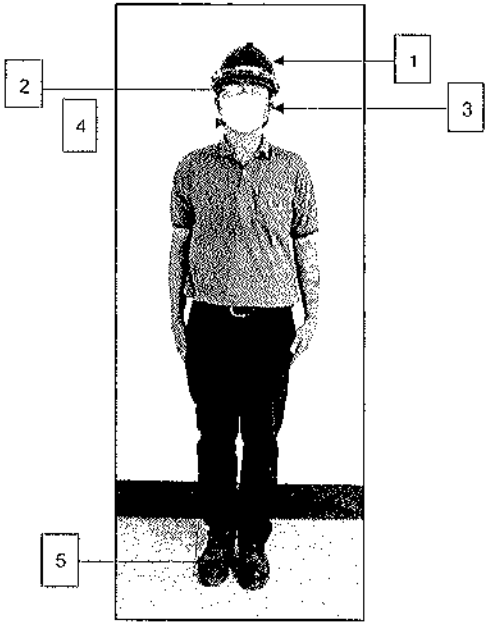
2. งานที่ใช้ความร้อน Hot work ( เชื่อม , ตัด , เจียรเหล็กด้วยแก๊ส / ไฟฟ้า)

- หน้ากากเชื่อม
- ถุงมือหนัง
- ปลอกแขน
- รองเท้านิรภัย

หมายเหตุ : กั้นเขตพื้นที่ปฏิบัติงานพร้อมติดป้ายเตือนความปลอดภัยทุกครั้ง








- ☑ 1.หมวกนิรภัย
- ☑ 2. แว่นตานิรภัย
- ☑ 3. ปลั๊กอุดหู
- ☑ 4. ผ้า ปิดจมูก / หน้ากากป้องกันสารเคมี
- ☑ 5.รองเท้านิรภัย/รองเท้าหุ้มส้น

หมายเหตุ : ☑ ใส่ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน (สภาพการปกติที่สามารถสวมใส่ได้)

☑ ใส่ตามลักษณะความเสี่ยงของงาน

**อุปกรณ์ความปลอดภัยที่บังคับใช้ในโรงงาน**

General PPE.

1.หมวกนิรภัย
2.แว่นตานิรภัย
3.ปลั๊กอุดหู
4.ผ้า ปิดจมูก / หน้ากากป้องกันสารเคมี
5.รองเท้านิรภัย/รองเท้าหุ้มส้น

**อุปกรณ์ความปลอดภัยเพิ่มเติม ตามประเภทของงาน PPE. Requirement on specific of work**

1. งานที่ทำงานในที่สูง (เกินกว่า 2 เมตร) High Work

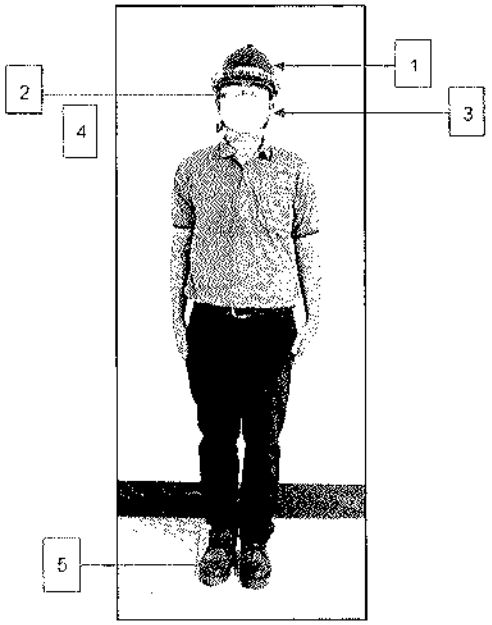
- นั่งร้าน
- เข็มขัดนิรภัย
- เชือกนิรภัย
- ถุงมือนิรภัย

หมายเหตุ : กั้นเขตพื้นที่ปฏิบัติงานพร้อมติดป้ายเตือนความปลอดภัยทุกครั้ง

2. งานที่ใช้ความร้อน Hot work ( เชื่อม , ตัด , เจียรเหล็กด้วยแก๊ส / ไฟฟ้า)

- หน้ากากเชื่อม
- ถุงมือหนัง
- ปลอกแขน
- รองเท้านิรภัย

หมายเหตุ : กั้นเขตพื้นที่ปฏิบัติงานพร้อมติดป้ายเตือนความปลอดภัยทุกครั้ง




- [x] 1.หมวกนิรภัย
- [x] 2. แว่นตานิรภัย
- [x] 3. ปลั๊กอุดหู
- [x] 4. ผ้า ปิดจมูก / หน้ากากป้องกันสารเคมี
- [x] 5.รองเท้านิรภัย/รองเท้าหุ้มส้น

หมายเหตุ : [x] ใส่ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน (สภาพการปกติที่สามารถสวมใส่ได้)
[x] ใส่ตามลักษณะความเสี่ยงของงาน

**อุปกรณ์ความปลอดภัยที่บังคับใช้ในโรงงาน**

General PPE.

1.หมวกนิรภัย
2.แว่นตานิรภัย
3.ปลั๊กอุดหู
4.ผ้า ปิดจมูก / หน้ากากป้องกันสารเคมี
5.รองเท้านิรภัย/รองเท้าหุ้มส้น

**อุปกรณ์ความปลอดภัยเพิ่มเติม ตามประเภทของงาน PPE. Requirement on specific of work**

1. งานที่ทำงานในที่สูง (เกินกว่า 2 เมตร) High Work

- นั่งร้าน
- เข็มขัดนิรภัย
- เชือกนิรภัย
- ถุงมือนิรภัย

หมายเหตุ : กั้นเขตพื้นที่ปฏิบัติงานพร้อมติดป้ายเตือนความปลอดภัยทุกครั้ง

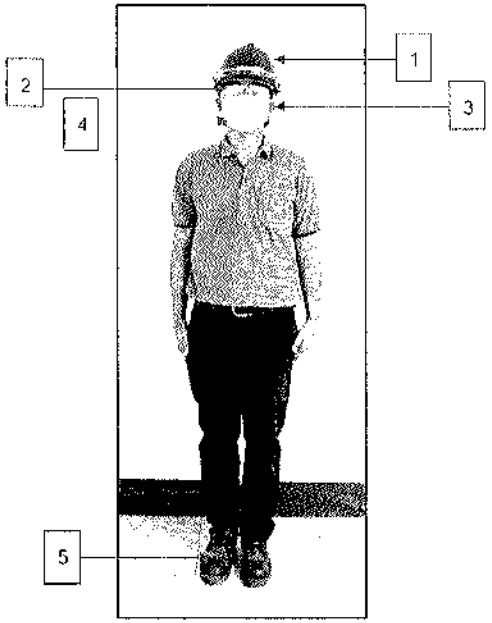
2. งานที่ใช้ความร้อน Hot work ( เชื่อม , ตัด , เจียรเหล็กด้วยแก๊ส / ไฟฟ้า)

- หน้ากากเชื่อม
- ถุงมือหนัง
- ปลอกแขน
- รองเท้านิรภัย

หมายเหตุ : กั้นเขตพื้นที่ปฏิบัติงานพร้อมติดป้ายเตือนความปลอดภัยทุกครั้ง








- [x] 1.หมวกนิรภัย
- [x] 2. แว่นตานิรภัย
- [x] 3. ปลั๊กอุดหู
- [x] 4. ผ้า ปิดจมูก / หน้ากากป้องกันสารเคมี
- [x] 5.รองเท้านิรภัย/รองเท้าหุ้มส้น

หมายเหตุ : [x] ใส่ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน (สภาพการปกติที่สามารถสวมใส่ได้)
[x] ใส่ตามลักษณะความเสี่ยงของงาน

**อุปกรณ์ความปลอดภัยที่บังคับใช้ในโรงงาน**

General PPE.

1.หมวกนิรภัย
2.แว่นตานิรภัย
3.ปลั๊กอุดหู
4.ผ้า ปิดจมูก / หน้ากากป้องกันสารเคมี
5.รองเท้านิรภัย/รองเท้าหุ้มส้น

**อุปกรณ์ความปลอดภัยเพิ่มเติม ตามประเภทของงาน PPE. Requirement on specific of work**

1. งานที่ทำงานในที่สูง (เกินกว่า 2 เมตร) High Work

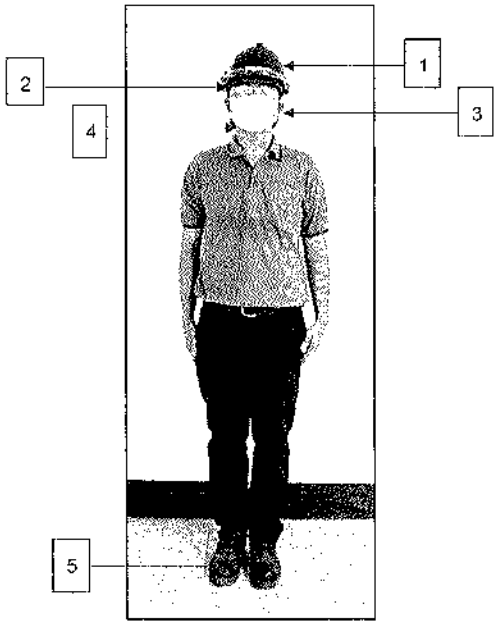
- นั่งร้าน
- เข็มขัดนิรภัย
- เชือกนิรภัย
- ถุงมือนิรภัย

หมายเหตุ : กั้นเขตพื้นที่ปฏิบัติงานพร้อมติดป้ายเตือนความปลอดภัยทุกครั้ง

2. งานที่ใช้ความร้อน Hot work ( เชื่อม , ตัด , เจียรเหล็กด้วยแก๊ส / ไฟฟ้า)

- หน้ากากเชื่อม
- ถุงมือหนัง
- ปลอกแขน
- รองเท้านิรภัย

หมายเหตุ : กั้นเขตพื้นที่ปฏิบัติงานพร้อมติดป้ายเตือนความปลอดภัยทุกครั้ง




- [x] 1.หมวกนิรภัย
- [x] 2. แว่นตานิรภัย
- [x] 3. ปลั๊กอุดหู
- [x] 4. ผ้า ปิดจมูก / หน้ากากป้องกันสารเคมี
- [x] 5.รองเท้านิรภัย/รองเท้าหุ้มส้น

หมายเหตุ :
- [x] ใส่ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน (สภาพการปกติที่สามารถสวมใส่ได้)
- [x] ใส่ตามลักษณะความเสี่ยงของงาน

<u>อุปกรณ์ความปลอดภัยที่บังคับใช้ในโรงงาน</u>

<u>General PPE.</u>

1.หมวกนิรภัย
2.แว่นตานิรภัย
3.ปลั๊กอุดหู
4.ผ้า ปิดจมูก / หน้ากากป้องกันสารเคมี
5.รองเท้านิรภัย/รองเท้าหุ้มส้น

<u>อุปกรณ์ความปลอดภัยเพิ่มเติม ตามประเภทของงาน PPE. Requirement on specific of work</u>

1. งานที่ทำงานในที่สูง (เกินกว่า 2 เมตร) High Work

- นั่งร้าน
- เข็มขัดนิรภัย
- เชือกนิรภัย
- ถุงมือนิรภัย

หมายเหตุ : กั้นเขตพื้นที่ปฏิบัติงานพร้อมติดป้ายเตือนความปลอดภัยทุกครั้ง

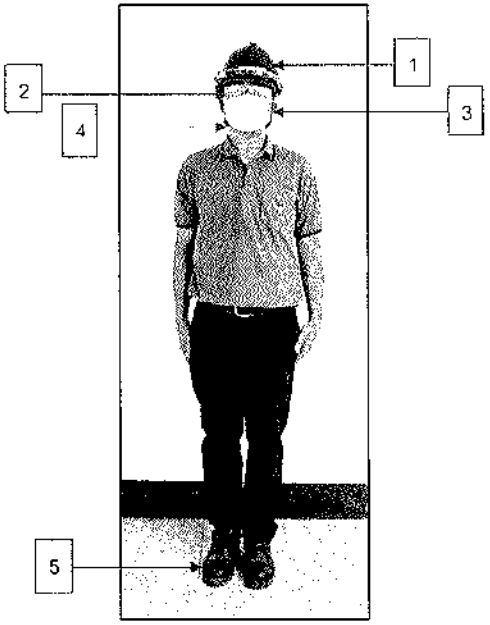
2. งานที่ใช้ความร้อน Hot work ( เชื่อม , ตัด , เจียรเหล็กด้วยแก๊ส / ไฟฟ้า)

- หน้ากากเชื่อม
- ถุงมือหนัง
- ปลอกแขน
- รองเท้านิรภัย

หมายเหตุ : กั้นเขตพื้นที่ปฏิบัติงานพร้อมติดป้ายเตือนความปลอดภัยทุกครั้ง








- [x] 1.หมวกนิรภัย
- [x] 2. แว่นตานิรภัย
- [x] 3. ปลั๊กอุดหู
- [x] 4. ผ้า ปิดจมูก / หน้ากากป้องกันสารเคมี
- [x] 5.รองเท้านิรภัย/รองเท้าหุ้มส้น

หมายเหตุ :
- [x] ใส่ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน (สภาพการปกติที่สามารถสวมใส่ได้)
- [x] ใส่ตามลักษณะความเสี่ยงของงาน

<u>อุปกรณ์ความปลอดภัยที่บังคับใช้ในโรงงาน</u>

<u>General PPE.</u>

1.หมวกนิรภัย
2.แว่นตานิรภัย
3.ปลั๊กอุดหู
4.ผ้า ปิดจมูก / หน้ากากป้องกันสารเคมี
5.รองเท้านิรภัย/รองเท้าหุ้มส้น

<u>อุปกรณ์ความปลอดภัยเพิ่มเติม ตามประเภทของงาน PPE. Requirement on specific of work</u>

1. งานที่ทำงานในที่สูง (เกินกว่า 2 เมตร) High Work

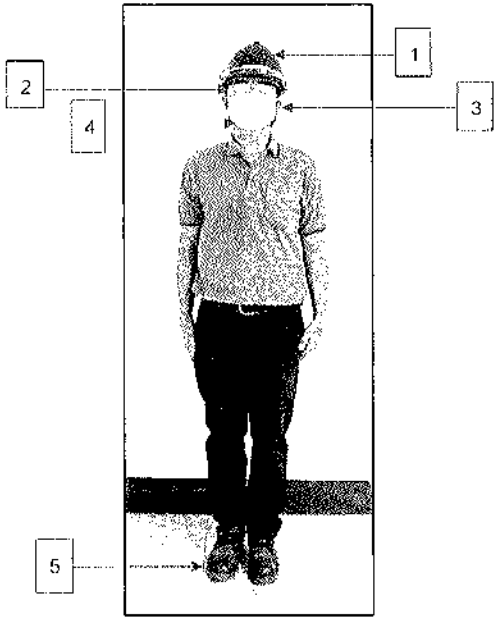
- นั่งร้าน
- เข็มขัดนิรภัย
- เชือกนิรภัย
- ถุงมือนิรภัย

หมายเหตุ : กั้นเขตพื้นที่ปฏิบัติงานพร้อมติดป้ายเตือนความปลอดภัยทุกครั้ง

2. งานที่ใช้ความร้อน Hot work ( เชื่อม , ตัด , เจียรเหล็กด้วยแก๊ส / ไฟฟ้า)

- หน้ากากเชื่อม
- ถุงมือหนัง
- ปลอกแขน
- รองเท้านิรภัย

หมายเหตุ : กั้นเขตพื้นที่ปฏิบัติงานพร้อมติดป้ายเตือนความปลอดภัยทุกครั้ง




- [x] 1.หมวกนิรภัย
- [x] 2. แว่นตานิรภัย
- [x] 3. ปลั๊กอุดหู
- [x] 4. ผ้า ปิดจมูก / หน้ากากป้องกันสารเคมี
- [x] 5.รองเท้านิรภัย/รองเท้าหุ้มส้น

หมายเหตุ :
- [x] ใส่ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน (สภาพการปกติที่สามารถสวมใส่ได้)
- [x] ใส่ตามลักษณะความเสี่ยงของงาน

**อุปกรณ์ความปลอดภัยที่บังคับใช้ในโรงงาน**

General PPE.

1.หมวกนิรภัย
2.แว่นตานิรภัย
3.ปลั๊กอุดหู
4.ผ้า ปิดจมูก / หน้ากากป้องกันสารเคมี
5.รองเท้านิรภัย/รองเท้าหุ้มส้น

**อุปกรณ์ความปลอดภัยเพิ่มเติม ตามประเภทของงาน PPE. Requirement on specific of work**

1. งานที่ทำงานในที่สูง (เกินกว่า 2 เมตร) High Work

- นั่งร้าน
- เข็มขัดนิรภัย
- เชือกนิรภัย
- ถุงมือนิรภัย

หมายเหตุ : กั้นเขตพื้นที่ปฏิบัติงานพร้อมติดป้ายเตือนความปลอดภัยทุกครั้ง

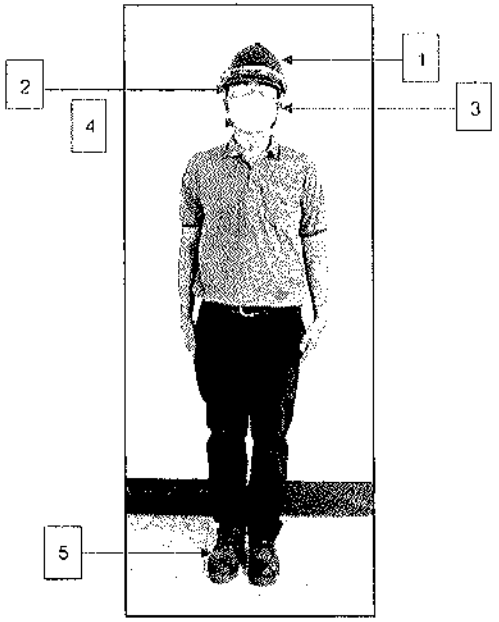
2. งานที่ใช้ความร้อน Hot work ( เชื่อม , ตัด , เจียรเหล็กด้วยแก๊ส / ไฟฟ้า)

- หน้ากากเชื่อม
- ถุงมือหนัง
- ปลอกแขน
- รองเท้านิรภัย

หมายเหตุ : กั้นเขตพื้นที่ปฏิบัติงานพร้อมติดป้ายเตือนความปลอดภัยทุกครั้ง








- [x] 1.หมวกนิรภัย
- [x] 2. แว่นตานิรภัย
- [x] 3. ปลั๊กอุดหู
- [x] 4. ผ้า ปิดจมูก / หน้ากากป้องกันสารเคมี
- [x] 5.รองเท้านิรภัย/รองเท้าหุ้มส้น

หมายเหตุ :
- [x] ใส่ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน (สภาพการปกติที่สามารถสวมใส่ได้)
- [x] ใส่ตามลักษณะความเสี่ยงของงาน

**อุปกรณ์ความปลอดภัยที่บังคับใช้ในโรงงาน**

General PPE.

1.หมวกนิรภัย
2.แว่นตานิรภัย
3.ปลั๊กอุดหู
4.ผ้า ปิดจมูก / หน้ากากป้องกันสารเคมี
5.รองเท้านิรภัย/รองเท้าหุ้มส้น

**อุปกรณ์ความปลอดภัยเพิ่มเติม ตามประเภทของงาน PPE. Requirement on specific of work**

1. งานที่ทำงานในที่สูง (เกินกว่า 2 เมตร) High Work

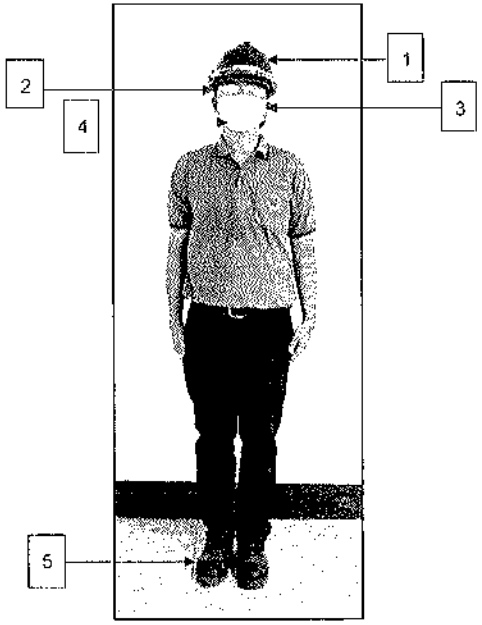
- นั่งร้าน
- เข็มขัดนิรภัย
- เชือกนิรภัย
- ถุงมือนิรภัย

หมายเหตุ : กั้นเขตพื้นที่ปฏิบัติงานพร้อมติดป้ายเตือนความปลอดภัยทุกครั้ง

2. งานที่ใช้ความร้อน Hot work ( เชื่อม , ตัด , เจียรเหล็กด้วยแก๊ส / ไฟฟ้า)

- หน้ากากเชื่อม
- ถุงมือหนัง
- ปลอกแขน
- รองเท้านิรภัย

หมายเหตุ : กั้นเขตพื้นที่ปฏิบัติงานพร้อมติดป้ายเตือนความปลอดภัยทุกครั้ง




☑ 1.หมวกนิรภัย ☑ 5.รองเท้านิรภัย /รองเท้าหุ้มส้น
☑ 2. แว่นตานิรภัย
☑ 3. ปลั๊กอุดหู
☑ 4. ผ้า ปิดจมูก / หน้ากากป้องกันสารเคมี

หมายเหตุ : ☑ ใส่ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน (สภาพการปกติที่สามารถสวมใส่ได้)
☑ ใส่ตามลักษณะความเสี่ยงของงาน

<u>อุปกรณ์ความปลอดภัยที่บังคับใช้ในโรงงาน</u>

<u>General PPE.</u>

1.หมวกนิรภัย
2.แว่นตานิรภัย
3.ปลั๊กอุดหู
4.ผ้า ปิดจมูก / หน้ากากป้องกันสารเคมี
5.รองเท้านิรภัย/รองเท้าหุ้มส้น

<u>อุปกรณ์ความปลอดภัยเพิ่มเติม ตามประเภทของงาน PPE. Requirement on specific of work</u>

1. งานที่ทำงานในที่สูง (เกินกว่า 2 เมตร) High Work

- นั่งร้าน
- เข็มขัดนิรภัย
- เชือกนิรภัย
- ถุงมือนิรภัย

หมายเหตุ : กั้นเขตพื้นที่ปฏิบัติงานพร้อมติดป้ายเตือนความปลอดภัยทุกครั้ง

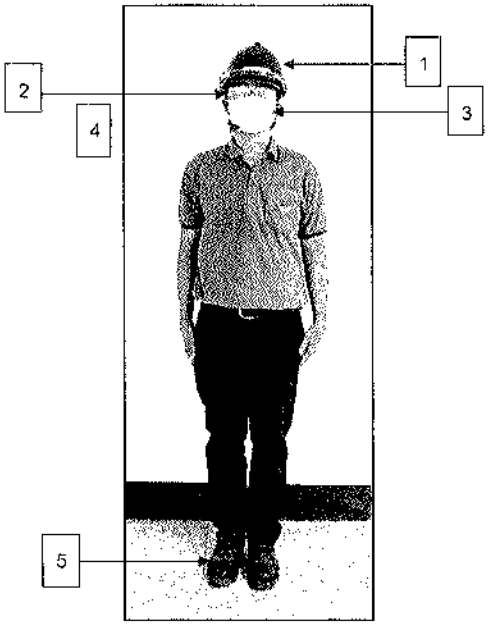
2. งานที่ใช้ความร้อน Hot work ( เชื่อม , ตัด , เจียรเหล็กด้วยแก๊ส / ไฟฟ้า)

- หน้ากากเชื่อม
- ถุงมือหนัง
- ปลอกแขน
- รองเท้านิรภัย

หมายเหตุ : กั้นเขตพื้นที่ปฏิบัติงานพร้อมติดป้ายเตือนความปลอดภัยทุกครั้ง








☑ 1.หมวกนิรภัย ☑ 5.รองเท้านิรภัย/รองเท้าหุ้มส้น
☑ 2. แว่นตานิรภัย
☑ 3. ปลั๊กอุดหู
☑ 4. ผ้า ปิดจมูก / หน้ากากป้องกันสารเคมี

หมายเหตุ : ☑ ใส่ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน (สภาพการปกติที่สามารถสวมใส่ได้)
☑ ใส่ตามลักษณะความเสี่ยงของงาน

<u>อุปกรณ์ความปลอดภัยที่บังคับใช้ในโรงงาน</u>

<u>General PPE.</u>

1.หมวกนิรภัย
2.แว่นตานิรภัย
3.ปลั๊กอุดหู
4.ผ้า ปิดจมูก / หน้ากากป้องกันสารเคมี
5.รองเท้านิรภัย/รองเท้าหุ้มส้น

<u>อุปกรณ์ความปลอดภัยเพิ่มเติม ตามประเภทของงาน PPE. Requirement on specific of work</u>

1. งานที่ทำงานในที่สูง (เกินกว่า 2 เมตร) High Work

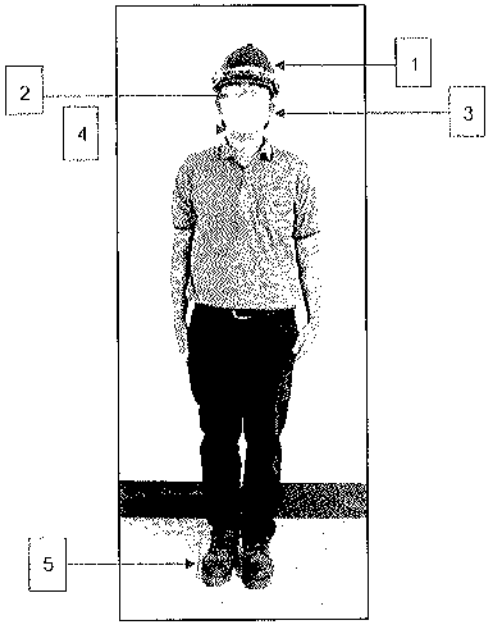
- นั่งร้าน
- เข็มขัดนิรภัย
- เชือกนิรภัย
- ถุงมือนิรภัย

หมายเหตุ : กั้นเขตพื้นที่ปฏิบัติงานพร้อมติดป้ายเตือนความปลอดภัยทุกครั้ง

2. งานที่ใช้ความร้อน Hot work ( เชื่อม , ตัด , เจียรเหล็กด้วยแก๊ส / ไฟฟ้า)

- หน้ากากเชื่อม
- ถุงมือหนัง
- ปลอกแขน
- รองเท้านิรภัย

หมายเหตุ : กั้นเขตพื้นที่ปฏิบัติงานพร้อมติดป้ายเตือนความปลอดภัยทุกครั้ง




- 1.หมวกนิรภัย
- 5.รองเท้านิรภัย /รองเท้าหุ้มส้น
- 2. แว่นตานิรภัย
- 3. ปลั๊กอุดหู
- 4. ผ้า ปิดจมูก / หน้ากากป้องกันสารเคมี

หมายเหตุ : ใส่ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน (สภาพการปกติที่สามารถสวมใส่ได้)
ใส่ตามลักษณะความเสี่ยงของงาน

**อุปกรณ์ความปลอดภัยที่บังคับใช้ในโรงงาน**

General PPE.

1.หมวกนิรภัย
2.แว่นตานิรภัย
3.ปลั๊กอุดหู
4.ผ้า ปิดจมูก / หน้ากากป้องกันสารเคมี
5.รองเท้านิรภัย/รองเท้าหุ้มส้น

**อุปกรณ์ความปลอดภัยเพิ่มเติม ตามประเภทของงาน PPE. Requirement on specific of work**

1. งานที่ทำงานในที่สูง (เกินกว่า 2 เมตร) High Work

- นั่งร้าน
- เข็มขัดนิรภัย
- เชือกนิรภัย
- ถุงมือนิรภัย

หมายเหตุ : กั้นเขตพื้นที่ปฏิบัติงานพร้อมติดป้ายเตือนความปลอดภัยทุกครั้ง

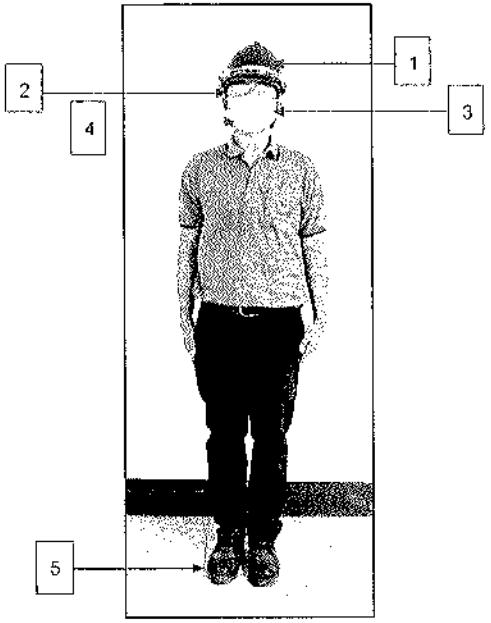
2. งานที่ใช้ความร้อน Hot work ( เชื่อม , ตัด , เจียรเหล็กด้วยแก๊ส / ไฟฟ้า)

- หน้ากากเชื่อม
- ถุงมือหนัง
- ปลอกแขน
- รองเท้านิรภัย

หมายเหตุ : กั้นเขตพื้นที่ปฏิบัติงานพร้อมติดป้ายเตือนความปลอดภัยทุกครั้ง








- 1.หมวกนิรภัย
- 5.รองเท้านิรภัย/รองเท้าหุ้มส้น
- 2. แว่นตานิรภัย
- 3. ปลั๊กอุดหู
- 4. ผ้า ปิดจมูก / หน้ากากป้องกันสารเคมี

หมายเหตุ : ใส่ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน (สภาพการปกติที่สามารถสวมใส่ได้)
ใส่ตามลักษณะความเสี่ยงของงาน

**อุปกรณ์ความปลอดภัยที่บังคับใช้ในโรงงาน**

General PPE.

1.หมวกนิรภัย
2.แว่นตานิรภัย
3.ปลั๊กอุดหู
4.ผ้า ปิดจมูก / หน้ากากป้องกันสารเคมี
5.รองเท้านิรภัย/รองเท้าหุ้มส้น

**อุปกรณ์ความปลอดภัยเพิ่มเติม ตามประเภทของงาน PPE. Requirement on specific of work**

1. งานที่ทำงานในที่สูง (เกินกว่า 2 เมตร) High Work

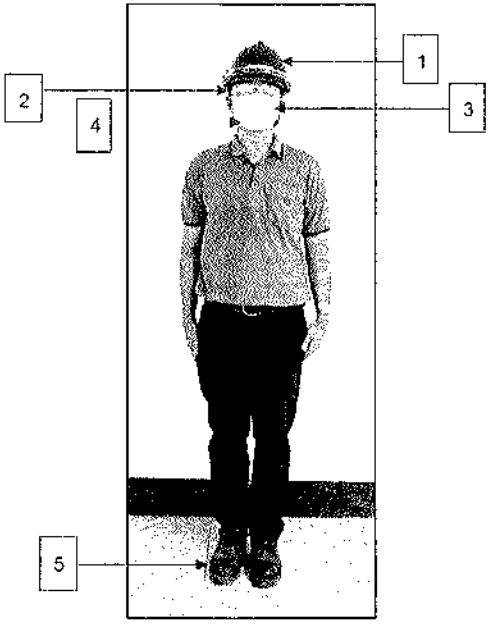
- นั่งร้าน
- เข็มขัดนิรภัย
- เชือกนิรภัย
- ถุงมือนิรภัย

หมายเหตุ : กั้นเขตพื้นที่ปฏิบัติงานพร้อมติดป้ายเตือนความปลอดภัยทุกครั้ง

2. งานที่ใช้ความร้อน Hot work ( เชื่อม , ตัด , เจียรเหล็กด้วยแก๊ส / ไฟฟ้า)

- หน้ากากเชื่อม
- ถุงมือหนัง
- ปลอกแขน
- รองเท้านิรภัย

หมายเหตุ : กั้นเขตพื้นที่ปฏิบัติงานพร้อมติดป้ายเตือนความปลอดภัยทุกครั้ง




- [x] 1.หมวกนิรภัย
- [x] 5.รองเท้านิรภัย/รองเท้าหุ้มส้น
- [x] 2. แว่นตานิรภัย
- [x] 3. ปลั๊กอุดหู
- [x] 4. ผ้า ปิดจมูก / หน้ากากป้องกันสารเคมี

หมายเหตุ :
- [x] ใส่ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน (สภาพการปกติที่สามารถสวมใส่ได้)
- [x] ใส่ตามลักษณะความเสี่ยงของงาน

<u>อุปกรณ์ความปลอดภัยที่บังคับใช้ในโรงงาน</u>

<u>General PPE.</u>

1.หมวกนิรภัย
2.แว่นตานิรภัย
3.ปลั๊กอุดหู
4.ผ้า ปิดจมูก / หน้ากากป้องกันสารเคมี
5.รองเท้านิรภัย/รองเท้าหุ้มส้น

<u>อุปกรณ์ความปลอดภัยเพิ่มเติม ตามประเภทของงาน PPE. Requirement on specific of work</u>

1. งานที่ทำงานในที่สูง (เกินกว่า 2 เมตร) High Work

- นั่งร้าน
- เข็มขัดนิรภัย
- เชือกนิรภัย
- ถุงมือนิรภัย

หมายเหตุ : กั้นเขตพื้นที่ปฏิบัติงานพร้อมติดป้ายเตือนความปลอดภัยทุกครั้ง

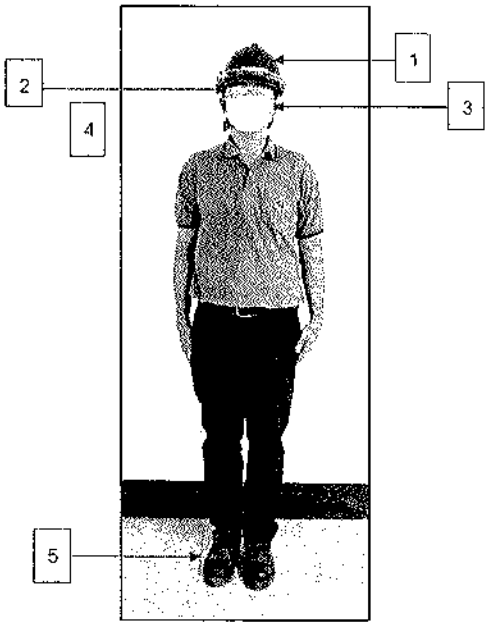
2. งานที่ใช้ความร้อน Hot work ( เชื่อม , ตัด , เจียรเหล็กด้วยแก๊ส / ไฟฟ้า)

- หน้ากากเชื่อม
- ถุงมือหนัง
- ปลอกแขน
- รองเท้านิรภัย

หมายเหตุ : กั้นเขตพื้นที่ปฏิบัติงานพร้อมติดป้ายเตือนความปลอดภัยทุกครั้ง








- [x] 1.หมวกนิรภัย
- [x] 5.รองเท้านิรภัย/รองเท้าหุ้มส้น
- [x] 2. แว่นตานิรภัย
- [x] 3. ปลั๊กอุดหู
- [x] 4. ผ้า ปิดจมูก / หน้ากากป้องกันสารเคมี

หมายเหตุ :
- [x] ใส่ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน (สภาพการปกติที่สามารถสวมใส่ได้)
- [x] ใส่ตามลักษณะความเสี่ยงของงาน

<u>อุปกรณ์ความปลอดภัยที่บังคับใช้ในโรงงาน</u>

<u>General PPE.</u>

1.หมวกนิรภัย
2.แว่นตานิรภัย
3.ปลั๊กอุดหู
4.ผ้า ปิดจมูก / หน้ากากป้องกันสารเคมี
5.รองเท้านิรภัย/รองเท้าหุ้มส้น

<u>อุปกรณ์ความปลอดภัยเพิ่มเติม ตามประเภทของงาน PPE. Requirement on specific of work</u>

1. งานที่ทำงานในที่สูง (เกินกว่า 2 เมตร) High Work

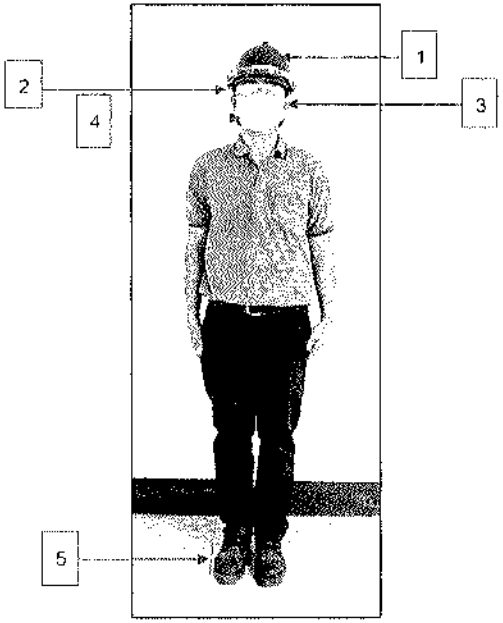
- นั่งร้าน
- เข็มขัดนิรภัย
- เชือกนิรภัย
- ถุงมือนิรภัย

หมายเหตุ : กั้นเขตพื้นที่ปฏิบัติงานพร้อมติดป้ายเตือนความปลอดภัยทุกครั้ง

2. งานที่ใช้ความร้อน Hot work ( เชื่อม , ตัด , เจียรเหล็กด้วยแก๊ส / ไฟฟ้า)

- หน้ากากเชื่อม
- ถุงมือหนัง
- ปลอกแขน
- รองเท้านิรภัย

หมายเหตุ : กั้นเขตพื้นที่ปฏิบัติงานพร้อมติดป้ายเตือนความปลอดภัยทุกครั้ง




☑ 1.หมวกนิรภัย ☑ 5.รองเท้านิรภัย/รองเท้าหุ้มส้น
☑ 2. แว่นตานิรภัย
☑ 3. ปลั๊กอุดหู
☑ 4. ผ้า ปิดจมูก / หน้ากากป้องกันสารเคมี

หมายเหตุ : ☑ ใส่ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
(สภาพการปกติที่สามารถสวมใส่ได้)
☑ ใส่ตามลักษณะความเสี่ยงของงาน

**อุปกรณ์ความปลอดภัยที่บังคับใช้ในโรงงาน**

General PPE.

1.หมวกนิรภัย
2.แว่นตานิรภัย
3.ปลั๊กอุดหู
4.ผ้า ปิดจมูก / หน้ากากป้องกันสารเคมี
5.รองเท้านิรภัย/รองเท้าหุ้มส้น

**อุปกรณ์ความปลอดภัยเพิ่มเติม ตามประเภทของงาน PPE. Requirement on specific of work**

1. งานที่ทำงานในที่สูง (เกินกว่า 2 เมตร)

High Work

- นั่งร้าน
- เข็มขัดนิรภัย
- เชือกนิรภัย
- ถุงมือนิรภัย

หมายเหตุ : กั้นเขตพื้นที่ปฏิบัติงานพร้อมติดป้ายเตือนความปลอดภัยทุกครั้ง

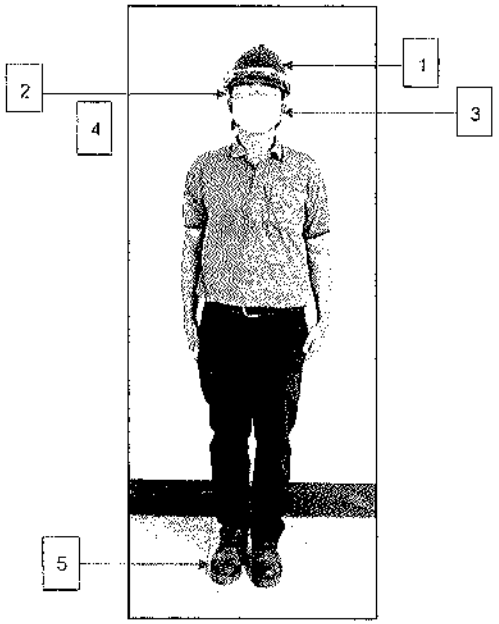
2. งานที่ใช้ความร้อน Hot work ( เชื่อม , ตัด , เจียรเหล็กด้วยแก๊ส / ไฟฟ้า)

- หน้ากากเชื่อม
- ถุงมือหนัง
- ปลอกแขน
- รองเท้านิรภัย

หมายเหตุ : กั้นเขตพื้นที่ปฏิบัติงานพร้อมติดป้ายเตือนความปลอดภัยทุกครั้ง








☑ 1.หมวกนิรภัย ☑ 5.รองเท้านิรภัย/รองเท้าหุ้มส้น
☑ 2. แว่นตานิรภัย
☑ 3. ปลั๊กอุดหู
☑ 4. ผ้า ปิดจมูก / หน้ากากป้องกันสารเคมี

หมายเหตุ : ☑ ใส่ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
(สภาพการปกติที่สามารถสวมใส่ได้)
☑ ใส่ตามลักษณะความเสี่ยงของงาน

**อุปกรณ์ความปลอดภัยที่บังคับใช้ในโรงงาน**

General PPE.

1.หมวกนิรภัย
2.แว่นตานิรภัย
3.ปลั๊กอุดหู
4.ผ้า ปิดจมูก / หน้ากากป้องกันสารเคมี
5.รองเท้านิรภัย/รองเท้าหุ้มส้น

**อุปกรณ์ความปลอดภัยเพิ่มเติม ตามประเภทของงาน PPE. Requirement on specific of work**

1. งานที่ทำงานในที่สูง (เกินกว่า 2 เมตร)

High Work

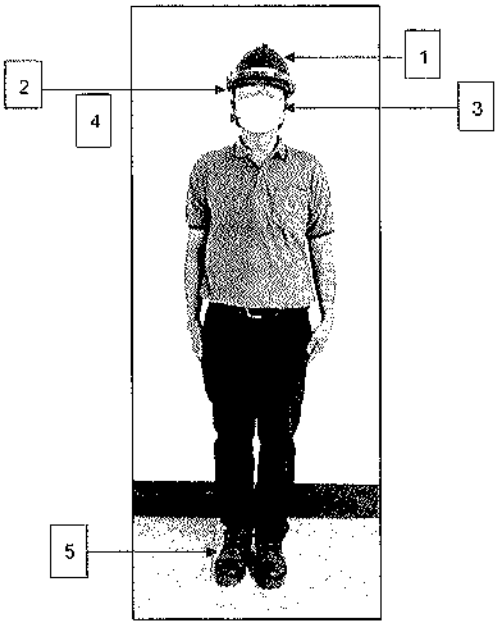
- นั่งร้าน
- เข็มขัดนิรภัย
- เชือกนิรภัย
- ถุงมือนิรภัย

หมายเหตุ : กั้นเขตพื้นที่ปฏิบัติงานพร้อมติดป้ายเตือนความปลอดภัยทุกครั้ง

2. งานที่ใช้ความร้อน Hot work ( เชื่อม , ตัด , เจียรเหล็กด้วยแก๊ส / ไฟฟ้า)

- หน้ากากเชื่อม
- ถุงมือหนัง
- ปลอกแขน
- รองเท้านิรภัย

หมายเหตุ : กั้นเขตพื้นที่ปฏิบัติงานพร้อมติดป้ายเตือนความปลอดภัยทุกครั้ง




☑ 1.หมวกนิรภัย ☑ 5.รองเท้านิรภัย/รองเท้าหุ้มส้น

☑ 2. แว่นตานิรภัย

☑ 3. ปลั๊กอุดหู

☑ 4. ผ้า ปิดจมูก / หน้ากากป้องกันสารเคมี

หมายเหตุ : ☑ ใส่ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน (สภาพการปกติที่สามารถสวมใส่ได้)

☑ ใส่ตามลักษณะความเสี่ยงของงาน

<u>อุปกรณ์ความปลอดภัยที่บังคับใช้ในโรงงาน</u>

<u>General PPE.</u>

1.หมวกนิรภัย

2.แว่นตานิรภัย

3.ปลั๊กอุดหู

4.ผ้า ปิดจมูก / หน้ากากป้องกันสารเคมี

5.รองเท้านิรภัย/รองเท้าหุ้มส้น

<u>อุปกรณ์ความปลอดภัยเพิ่มเติม ตามประเภทของงาน PPE. Requirement on specific of work</u>

1. งานที่ทำงานในที่สูง (เกินกว่า 2 เมตร) High Work

- นั่งร้าน
- เข็มขัดนิรภัย
- เชือกนิรภัย
- ถุงมือนิรภัย

หมายเหตุ : กั้นเขตพื้นที่ปฏิบัติงานพร้อมติดป้ายเตือนความปลอดภัยทุกครั้ง

2. งานที่ใช้ความร้อน Hot work ( เชื่อม , ตัด , เจียรเหล็กด้วยแก๊ส / ไฟฟ้า)

- หน้ากากเชื่อม
- ถุงมือหนัง
- ปลอกแขน
- รองเท้านิรภัย

หมายเหตุ : กั้นเขตพื้นที่ปฏิบัติงานพร้อมติดป้ายเตือนความปลอดภัยทุกครั้ง





| ทบทวนโดย : | อนุมัติโดย : | |
|---|---|---|
| นายทรงศักดิ์ กอไชสง | | |
| ( นายทรงศักดิ์ กอไชสง ) | ( นายชทันธุ์ สายแสง ) | |
| ตำแหน่ง : เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน | ตำแหน่ง : ประธานคณะกรรมการความปลอดภัย | |

**สารบัญและประวัติการแก้ไข**

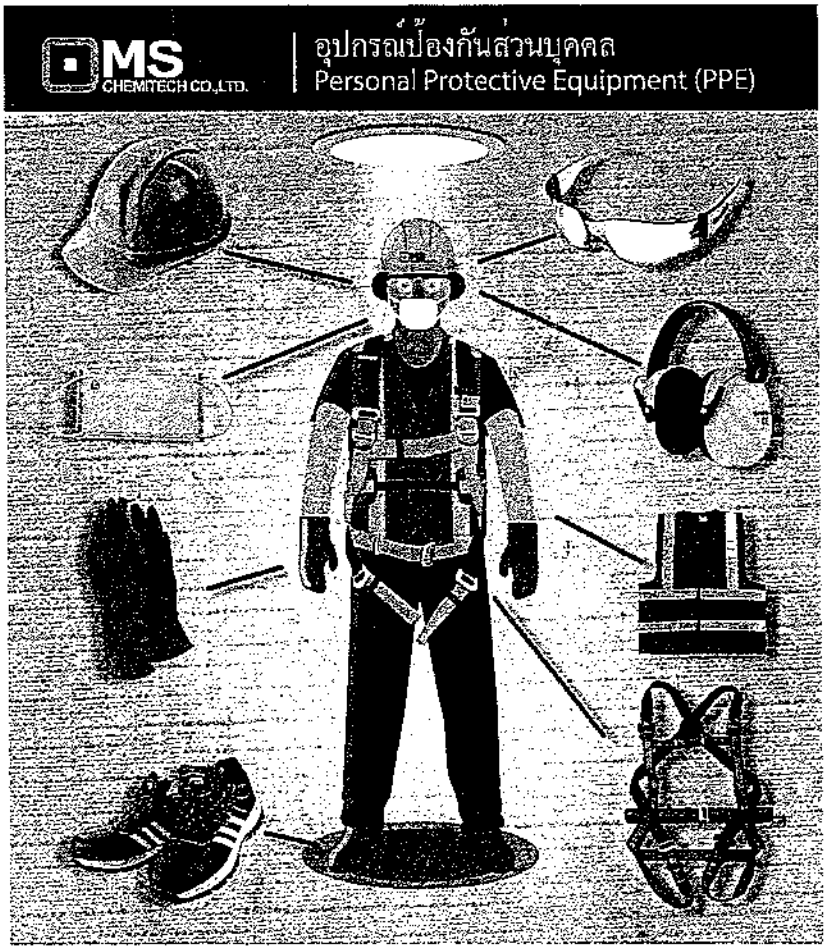
| หน้า | ต่อ | เรื่อง | ครั้งที่แก้ไข | เลขที่ใบคำร้อง |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | การทบทวน / การอนุมัติ / สารบัญและประวัติการแก้ไข | 00 | HR 37 |
| 2 | 3 | มาตรฐานการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัย ส่วนบุคคลแผนกหม้อเตี่ยว | 00 | HR 37 |
| 3 | 4 | มาตรฐานการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัย ส่วนบุคคลแผนกหม้อไอน้ำ | 00 | HR 37 |
| 4 | 5 | มาตรฐานการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัย ส่วนบุคคลแผนกหม้อต้ม | 00 | HR 37 |
| 5 | 6 | มาตรฐานการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัย ส่วนบุคคลแผนกหม้อปั่น | 00 | HR 37 |
| 6 | 7 | มาตรฐานการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัย ส่วนบุคคลแผนกไฟฟ้าผลิต | 00 | HR 37 |
| 7 | 8 | มาตรฐานการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัย ส่วนบุคคลแผนกซ่อมบำรุงไฟฟ้า | 00 | HR 37 |
| 8 | 9 | มาตรฐานการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัย ส่วนบุคคลแผนกโรงกลึง | 00 | HR 37 |
| 9 | 10 | มาตรฐานการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัย ส่วนบุคคลแผนกพัสดุ | 00 | HR 37 |
| 10 | 11 | มาตรฐานการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัย ส่วนบุคคลแผนกประกันคุณภาพ | 00 | HR 37 |
| 11 | 12 | มาตรฐานการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัย ส่วนบุคคลแผนกควบคุมคุณภาพ | 00 | HR 37 |
| 12 | 13 | มาตรฐานการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัย ส่วนบุคคลแผนกเคมี | 00 | HR 37 |
| 13 | 14 | มาตรฐานการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัย ส่วนบุคคลแผนกคลังสินค้า | 00 | HR 37 |
| 14 | 15 | มาตรฐานการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัย ส่วนบุคคลแผนกซ่อมบำรุง | 00 | HR 37 |
| 15 | 16 | มาตรฐานการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัย ส่วนบุคคลแผนกยานยนต์ | 00 | HR 37 |
| 16 | 17 | มาตรฐานการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัย ส่วนบุคคลแผนกอูกหีบ A | 00 | HR 37 |
| 17 | 18 | มาตรฐานการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัย ส่วนบุคคลแผนกอูกหีบ B | 00 | HR 37 |
| 18 | - | มาตรฐานการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัย ส่วนบุคคลแผนกก่อสร้าง | 00 | HR 37 |

26ข

การอบรมการใช้ PPE

# จุดประสงค์ในการอบรมการใช้อุปกรณ์ PPE

- ❖ เพื่อให้ทราบว่าเมื่อใดจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ PPE
- ❖ เพื่อให้ทราบถึงความสำคัญของอุปกรณ์ PPE
- ❖ เพื่อให้ทราบวิธีการสวมใส่และวิธีการเก็บรักษาอุปกรณ์ PPE
- ❖ เพื่อให้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับอุปกรณ์ PPE แต่ละชนิด



## หลักการป้องกันควบคุมอันตราย
## Hazard Control

แหล่งกำเนิด ( Source ) → การควบคุมทางด้านวิศวกรรม
Engineering Control

ทางผ่าน ( Path ) → การควบคุมทางด้านการบริหารจัดการ
Administrative Control

ตัวบุคคล ( Receivers ) → อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
Personal Protective Equipment

## ประเภทของอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล PPE

- อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ
- อุปกรณ์ป้องกันใบหน้าและดวงตา
- อุปกรณ์ป้องกันการสูดดม
- อุปกรณ์ป้องกันเท้า
- อุปกรณ์ป้องกันเสียง
- อุปกรณ์ป้องกันผิวหนังและมือ

# อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ

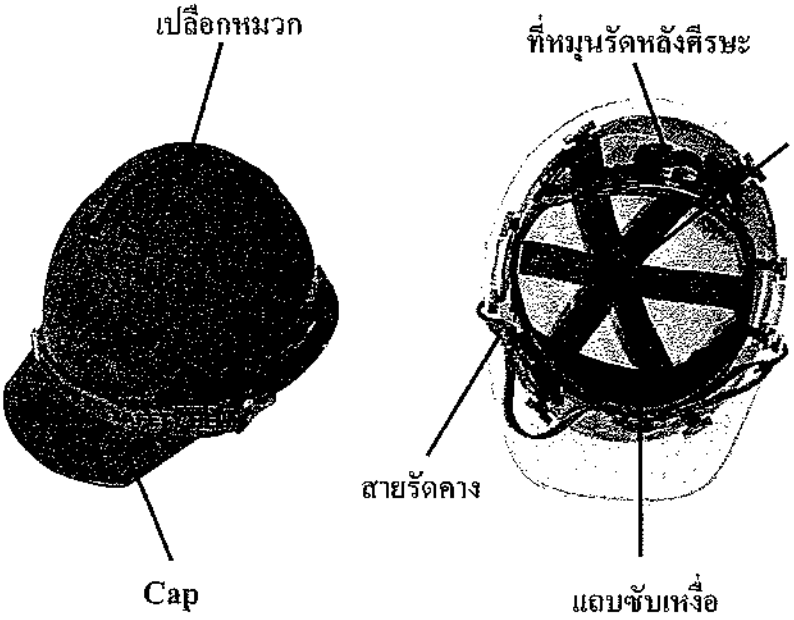
## (Head Protection Devices)

สวมไว้เพื่อป้องกันศีรษะจากการถูกชน ถูกกระแทก หรือวัตถุตกจากที่สูงกระทบต่อศีรษะในขณะที่ปฏิบัติงานอยู่ คือ หมวกนิรภัย ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวาง

**หมวกนิรภัย แบ่งเป็น 4 ประเภท คือ**

- ประเภท A ใช้สำหรับงานทั่วไป เช่น งานก่อสร้าง หรือเพื่อป้องกันของแข็งหล่นกระแทกศีรษะ
- ประเภท B ใช้สำหรับงานเกี่ยวกับไฟฟ้าแรงสูง
- ประเภท C ใช้สำหรับงานที่มีอากาศร้อน
- ประเภท D ใช้สำหรับงานดับเพลิง

## <u>ส่วนประกอบของหมวกนิรภัย</u>



## อันตรายที่เกิดขึ้นต่อศีรษะอาจมีผลกระทบข้างเคียง

นอกจากอันตรายที่เกิดขึ้นจากการกระแทกของศีรษะ อาจจะส่งผลข้างเคียงไปยังอวัยวะส่วนอื่นๆ บนใบหน้า เช่น กะโหลกศีรษะร้าว สมองซึ่งได้รับการกระทบกระเทือนจากแรงกระแทก ดวงตา หู จมูก ปาก จึงจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการสวมใส่หมวกนิรภัย


## วิธีการบำรุงรักษาหมวกนิรภัย

หมั่นดูแลตรวจตรา ตรวจสอบว่ามีรอยแตกร้าวรองในหมวกมีการฉีกขาดเสียหายหรือไม่ อย่างยิ่งโดยเฉพาะขอที่ยึดส่วนต่างๆ ของหมวกยังอยู่ในสภาพสมบูรณ์ ไม่ควรนำหมวกไปวางใกล้แสงอาจทำให้สภาพของหมวกชำรุดเร็วขึ้น หากหมวกชำรุดเสียหายควรรีบเปลี่ยนใหม่ทันที

**รองในของหมวกควรเปลี่ยนสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง**

**การเช็ดทำความสะอาด**

ควรใช้ฟองน้ำหรือแปรงอ่อนชุบผงซักฟอกเช็ดถูหมวกนิรภัย และใช้น้ำสะอาดเช็ดถูตามให้สะอาด

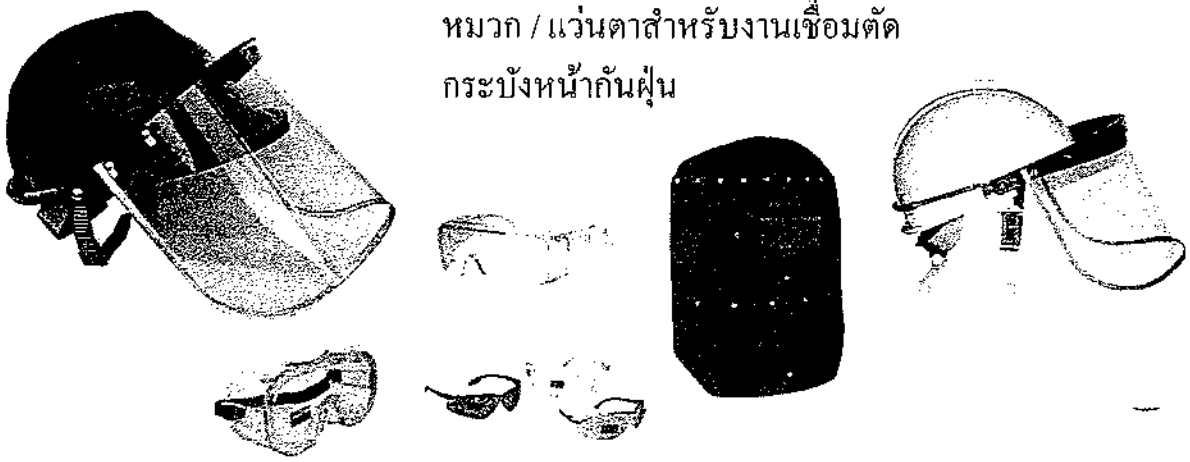
# อุปกรณ์ป้องกันใบหน้าและดวงตา

## ( Eye and face protection devices )

ช่วยในเรื่องการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับใบหน้าและดวงตา จากการปฏิบัติงาน เช่น การเชื่อม การตัด ฝุ่นผง สารเคมี หรือแสงรังสี เป็นต้น

## ประเภทของการป้องกันใบหน้าและดวงตา

- แว่นตานิรภัยสำหรับป้องกันฝุ่น หมวก / แว่นตาสำหรับงานเชื่อมตัด กระบังหน้ากันฝุ่น



### แว่นตานิรภัย ( Spectacles or Glassess )

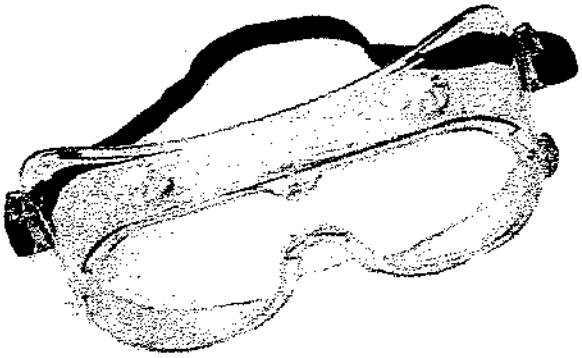
- มีรูปร่างและลักษณะเหมือนแว่นตาที่ใช้กันทั่วไป แต่ต่างกันที่เลนส์ของแว่นตานิรภัย ซึ่งทนทานต่อแรงกระแทก แรงเจาะ ความร้อน และสารเคมีได้เป็นพิเศษ
- เหมาะที่จะใช้กับงานกลึง งานไส งานขัด และงานอื่นๆ ที่เสี่ยงต่อวัสดุกระเด็นมากระแทกดวงตา

แว่นตานิรภัยแบบไม่มีกระบังข้าง →

← แว่นตานิรภัยแบบมีกระบังข้าง

## แว่นครอบตานิรภัย ( Goggles )

- แว่นครอบตาป้องกันวัตถุกระเด็น กระแทก
- แว่นครอบตาป้องกันสารเคมี
- แว่นครอบตาสำหรับงานเชื่อมและป้องกันแสง
- ป้องกันประกายไฟ



## กระบังป้องกันใบหน้า ( Face shield )

เป็นวัสดุโค้งครอบใบหน้า เพื่อป้องกันอันตรายต่อใบหน้า และลำคอ จากการกระเด็นกระแทกของวัตถุ หรือสารเคมี

<u>**บางกรณี**</u>จะต้องใช้ร่วมกับแว่นตานิรภัย หรือแว่นครอบตาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกัน

## หน้ากากเชื่อม ( Welding Shields )

เป็นอุปกรณ์ป้องกันใบหน้า และดวงตา ซึ่งใช้ในงานเชื่อมเพื่อป้องกันการกระเด็นของโลหะ ความร้อน แสงจ้า และรังสีจากการเชื่อม

## การเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันดวงตาที่เหมะสม

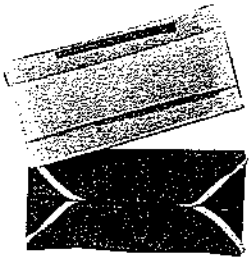
การเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันดวงตาให้เหมาะสมกับสภาพความเสี่ยงในการปฏิบัติงานนั้น ต้องนำประเด็นพื้นฐานมาประกอบการพิจารณาถึงอันตรายที่อาจเกิดกับใบหน้าและดวงตา ในการเลือกใช้อุปกรณ์ต้องคำนึงถึงความสามารถในการป้องกันด้วย

## การดูแลและบำรุงรักษาอุปกรณ์

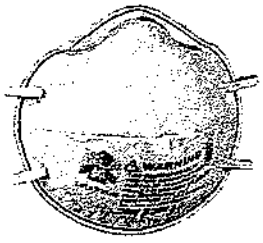
1. ตรวจสอบดูแล ทำความสะอาด ซ่อมแซม (ตามความเหมาะสม)
2. ควรตรวจสอบเลนส์ เพราะเป็นอุปกรณ์สำคัญในการมองเห็นของอุปกรณ์
3. ส่วนเบ้าครอบตาควรอยู่ในสภาพไม่บิดเบี้ยว
4. หากอุปกรณ์ชำรุดเสียหายควรนำมาเปลี่ยนใหม่ทันที

## อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ

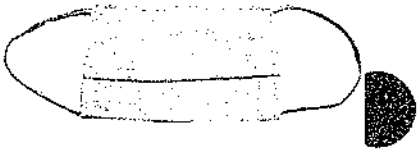
เป็นอุปกรณ์ช่วยป้องกันอันตรายจากมลพิษเข้าสู่ร่างกาย โดยผ่านระบบทางเดินหายใจเข้าสู่ปอด เช่น ก๊าซ ฝุ่น สารปนเปื้อนที่อยู่ในอากาศ ทางเราจึงได้จัดให้มีการป้องกันอันตรายเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจให้แก่พนักงาน



ผ้าปิดจมูกชนิดคาร์บอน

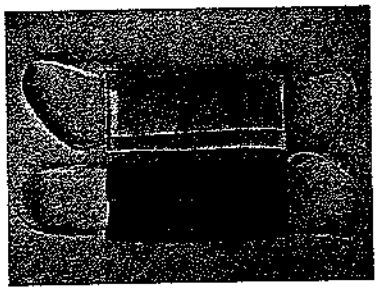


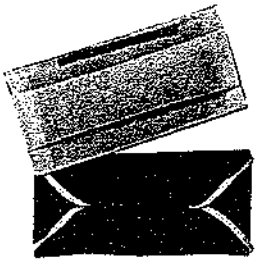
ป้องกันฝุ่นละอองและสารเคมี



## คุณสมบัติของหน้ากากป้องกันฝุ่นชนิดคาร์บอน

- กรองฝุ่น ควัน กลิ่นไอระเหยที่ไม่เป็นพิษร้ายแรง
- คาร์บอนของแท้และชั้นกรองหลายชั้นมีประสิทธิภาพในการกรองอย่างดี
- เหมาะสำหรับใช้ในงานอุตสาหกรรมทั่วไป
- ใช้งานได้นาน และ ซักล้างได้หลายครั้ง

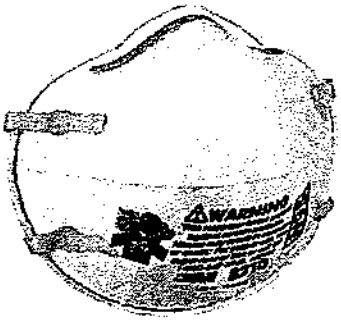




**ผ้าปิดจมูกชนิดคาร์บอน**

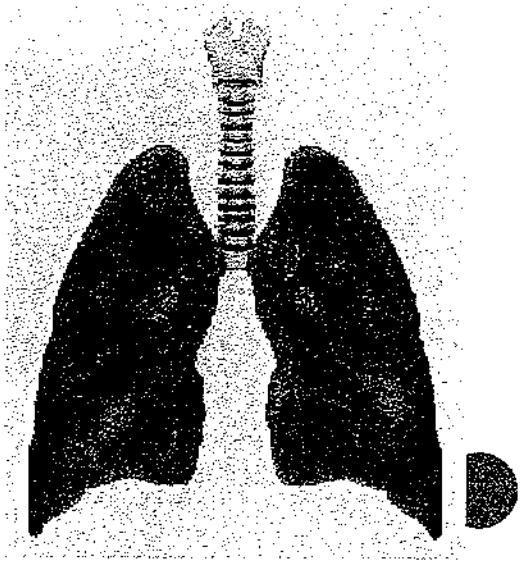
## หน้ากากอนามัย N95

หมายถึง หน้ากากที่สามารถกรองอนุภาค ขนาด 1 ไมครอน ด้วยประสิทธิภาพของการกรอง 95% นอกจากนี้แล้วยังต้องยังต้องแนบกับใบหน้าไม่ให้มีอากาศรั่วเข้าออกทางด้านข้างไม่เกิน 10% ตามมาตรฐาน ของ NIOSH ป้องกันอนุภาคอันตรายทั้งฝุ่นละออง ฟูมที่ปนเปื้อนอยู่ในบรรยากาศได้



## ผลกระทบเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ

การสูดดมมลพิษเข้าสู่ร่างกาย โดยผ่านระบบทางเดินหายใจ นั้นเป็นอันตรายต่อร่างกาย อาจส่งผลให้จมูก คอ หลอดลม และปอดเกิดการอักเสบ ซึ่งอาจเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งปอด และเสียชีวิตได้

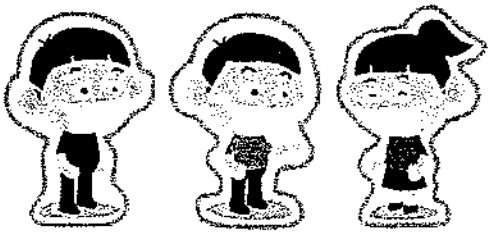


## โรคปอดจากการทำงาน

เกิดจากการหายใจเอาฝุ่นละออง ควัน ไอระเหย สารพิษ หรือเชื้อโรคผ่านเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจขณะทำงาน ทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพร่างกาย มีการสะสมหรือเป็นพิษ เกิดการแพ้ระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ และเป็นโรคปอดชนิดต่างๆ ดังนี้

**โรคนิวโมโคนิโอซีส** (Pneumoconiosis) เป็นกลุ่มอาการโรคปอดอักเสบที่เกิดจากการหายใจเอาฝุ่นเล็กมากๆ

**โรคซิลิโคซีส หรือโรคปอดฝุ่นทราย (Silicosis)** เป็นโรคปอดอักเสบจากการหายใจนำฝุ่นทราย (ซิลิก้าหรือซิลิกอนไดออกไซด์) เข้าไปสะสมในปอด



# อุปกรณ์ป้องกันเท้า

เพื่อป้องกันอันตรายให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานอยู่ในบริเวณที่อาจเกิดอันตรายต่อเท้า จากการตกหล่นหรือการกลิ้งของวัสดุ การลื่นหรือวัสดุที่สามารถแทงพื้นรองเท้าได้ เราจึงจัดให้มีรองเท้าเซฟตี้ ให้พนักงานสวมใส่ในขณะปฏิบัติงาน

# ประโยชน์ของอุปกรณ์ป้องกันเท้า

- ป้องกันนิ้วเท้าจากการถูกกระแทก เจาะ และการโดนทับ
- ป้องกันความปลอดภัยให้กับกระดูกเท้า
- ป้องกันการเป็นสื่อไฟฟ้า ลดการเกิดไฟฟ้าสถิต
- ป้องกันพื้นรองเท้าจากการถูกเจาะหรือแทง และการลื่น
- ป้องกันอันตรายจากกระแสไฟฟ้า
- เลือกขนาดที่เหมาะสมกับตนเอง

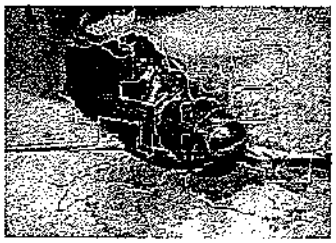
## อันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับเท้าของเรา

สารเคมีหกใส่

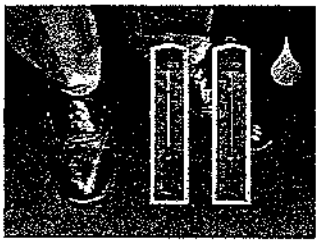
การกระแทก

การลื่น

การโดนทับ



กระแสไฟฟ้า



อุณหภูมิ

## วิธีใช้และการบำรุงรักษา

1. เลือกชนิดรองเท้าให้เหมาะสมกับประเภทงาน
2. รูปทรงและขนาดเหมาะสมกับเท้าน้ำหนักไม่มากเกินไป สวม ใส่สบาย กระชับ และถอดใส่ง่ายเมื่อมีเหตุฉุกเฉิน
3. รองเท้าที่นำมาใช้ต้องมั่นใจว่าผ่านการตรวจสอบ และได้มาตรฐาน
4. ก่อนนำรองเท้ามาใช้และหลังใช้ทุกครั้ง ควรตรวจสอบว่ายังมีสภาพดีไม่ชำรุด
5. ควรเก็บรองเท้าในที่สะอาดและแห้ง
6. ทำความสะอาดเช็ดสิ่งสกปรกต่างๆ ออกหลังการใช้งานทุกครั้ง

## อุปกรณ์ป้องกันเสียง

เพื่อป้องกันอันตรายจากเสียงให้พนักงานที่ปฏิบัติงานอยู่ในบริเวณที่ที่อาจเกิดอันตรายจากเสียง

## อันตรายจากเสียง

เสียงที่ดังมากๆ จะเป็นอันตรายต่อโครงสร้างที่อ่อนแอของหู ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของการสูญเสียประสิทธิภาพการได้ยิน 2 ประเภท คือ

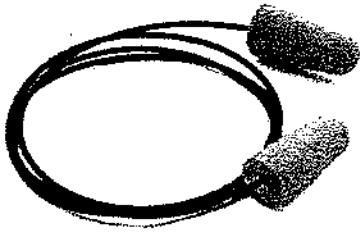
- การสื่อ ขัดขวางการส่งถ่ายเสียงไปยังหูชั้นใน และส่วนใหญ่ต้องรักษาด้วยการผ่าตัด
- ประสาทสัมผัส เกี่ยวกับอวัยวะเส้นประสาทที่ใช้สำหรับการฟัง

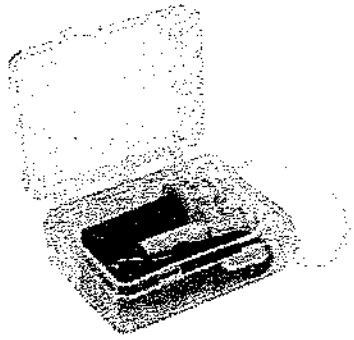
**ในสถานที่ทำงานนั้น การสูญเสียประสิทธิภาพในการฟังส่วนใหญ่ คือ การสูญเสียของประสาทสัมผัส**

## ประเภทของอุปกรณ์ป้องกันระบบการได้ยิน

1.ปลั๊กอุดหู (Ear Plug)

เหมาะสำหรับการใช้งานบริเวณความดังของเสียงไม่เกิน 100 เดซิเบลเอ





ส่วนใหญ่ผลิตจากโฟม ฟองน้ำเทียมเทียม หรือพลาสติก

# ประเภทของอุปกรณ์ป้องกันเสียง

2. ที่ครอบหู (Ear Muff)

ความสามารถในการลดความดังของเสียงจะอยู่ในระดับ 25-29 เดซิเบลเอ

**ผลิตจากพลาสติกและโลหะ**

## ที่อุดหูลดเสียง ( Earplugs )

**ข้อดี**

- ลดเสียงที่ความถี่ต่ำได้ดี
- สวมใส่สบายไม่ร้อน
- ไม่เป็นอุปสรรคต่ออุปกรณ์อื่นบนศีรษะ
- พกพาสะดวกเก็บง่าย

**ข้อเสีย**

- หายง่าย
- ใช้ไม่ได้หากหูมีบาดแผล
- ผู้ใช้มักปฏิเสธการใช้ในระยะแรก

## ที่ครอบหูลดเสียง ( Earmuffs )

**ข้อดี**

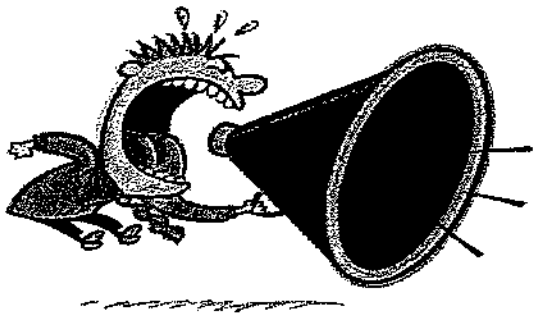
- ลดเสียงที่ความสูงได้ดีกว่า
- สวมใส่สบาย
- ผู้ใช้ยอมรับได้ง่าย
- ปรับให้เหมาะกับศีรษะทุกขนาด
- ใช้ได้กับพนักงานที่เป็นโรคเกี่ยวกับหู

**ข้อเสีย**

- หนักมีขนาดใหญ่พกพาไม่สะดวก
- ไม่เหมาะกับอากาศร้อน
- ราคาแพง
- อาจเป็นอุปสรรคเมื่อใส่ร่วมกับอุปกรณ์อื่นๆ

## ค่ามาตรฐานเสียงจากการทำงาน

- เวลาการทำงาน 12 ชั่วโมง **ค่ามาตรฐานต้องไม่เกิน 83 dBa**
- เวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง **ค่ามาตรฐานต้องไม่เกิน 85 dBa**



# อุปกรณ์ป้องกันผิวหนังและมือ

เพื่อป้องกันอันตรายให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงาน ในบริเวณที่เสี่ยงต่อการบาดเจ็บ หรือเสี่ยงต่อสารเคมีซึมเข้าสู่บาดแผล หรือผิวหนัง

## อันตรายที่อาจเกิดขึ้น

- การเกิดแผล จากการถูกบาด ถูกเจาะ ถูกกระแทกจากวัสดุมีคมหรืออื่นๆ
- อันตรายจากการสัมผัสสารเคมีที่เป็นพิษ กระแสไฟฟ้ารั่วหรือการสัมผัสอุณหภูมิที่สูงมากๆ
- อันตรายจากการเคลื่อนไหวของมือซ้ำๆ ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง

## ประเภทของถุงมือ

1. ถุงมือป้องกันสารเคมี ( Chemical – resistant gloves )
   - นีโอพรีน
   - พีวีซี
   - ไวนิล
   - โพลิเมอร์

2. ถุงมือป้องกันอุณหภูมิ ( Temperature - resistant gloves )
   - แร่ใยหิน
   - อลูมิเนียม
   - หนัง
   - ผ้าฝ้าย

## ประเภทของถุงมือ

3. ถุงมือป้องกันไฟฟ้า ( Electrical – resistant gloves )

- ทำจากยางชนิดพิเศษ
- ต้องสวมถุงมือหนังด้วยทุกครั้ง

4. อุปกรณ์ป้องกันการขีดข่วน ( Abrasive – resistant gloves )

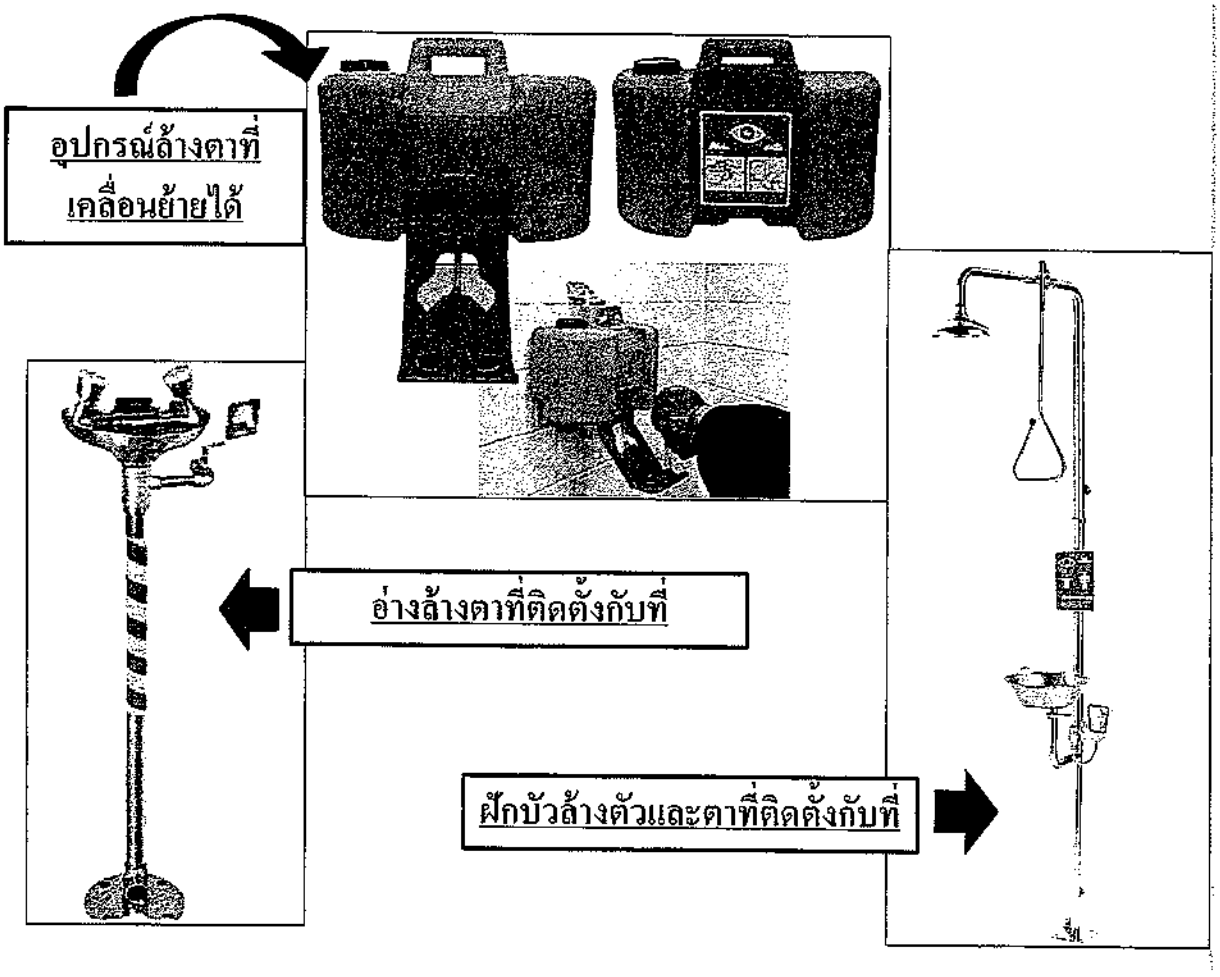
- ผ้า
- หนัง
- ตาข่ายลวดทำจากลวด
- ปลอกนิ้ว

## <u>ทำอย่างไร....เมื่อสารเคมีหกใส่ผิวหนัง</u>

เมื่อสารเคมีหกอาจเกิดอันตรายถ้าหากเราไม่มีความระมัดระวัง เพราะสารเคมีบางชนิดมีผลต่อผิวหนังหรือการสูดดม เมื่อสารเคมีหกใส่ผิวหนังจะมีวิธีการแก้ไขเบื้องต้น ดังนี้

1. ล้างออกด้วยน้ำเปล่าที่สะอาดทันที เพื่อล้างสารเคมีออกจากผิวหนัง
2. รีบไปพบแพทย์ทันทีหลังจากล้างสารเคมี แต่ยังมีอาการพุพองและเป็นรอยไหม้แสบร้อนจากสารเคมี เพื่อทำการรักษา

# กรณีที่สารเคมีหกใส่ทั่วร่างกายปริมาณเยอะ

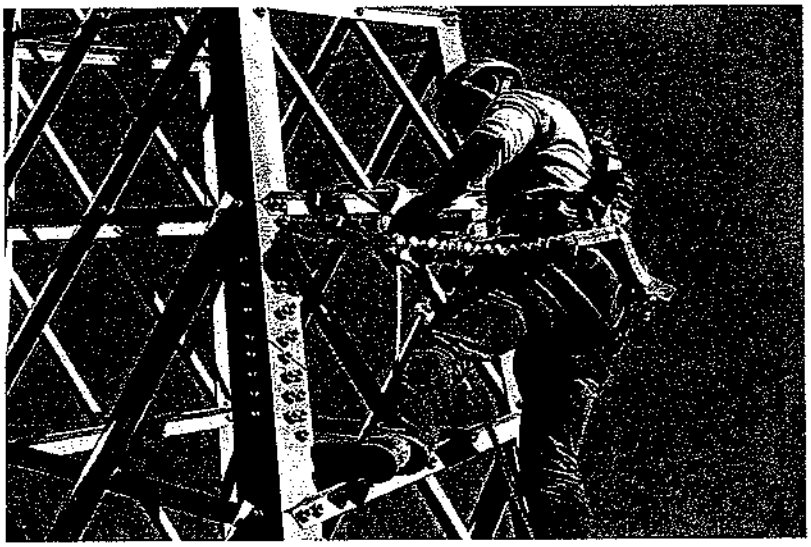



## อุปกรณ์ป้องกันลำตัว ( Body Protection Devices )

1. ชุดป้องกันสารเคมี
   - โพลีเมอร์
   - ใยสังเคราะห์ Polyester
2. ชุดป้องกันความร้อน
   - ผ้าที่ทอจากเส้นใยแข็ง ( Glass fiber fabric ) เคลือบผิวด้านนอกด้วยอลูมิเนียม
3. ชุดป้องกันรังสี
   - ผ้าใยแก้วฉาบตะกั่ว หรือพลาสติกฉาบตะกั่ว

**<u>ชุดป้องกันสารเคมี</u>**

# การทำงานบนที่สูง



**ความหมายการทำงานบนที่สูง**

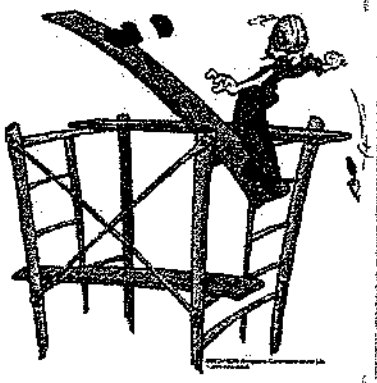
- เมื่อมีความเสี่ยงจากการตกจากที่สูงเมื่อขึ้นบนที่สูงมากกว่า 2 เมตร
- เมื่อมีความเสี่ยงจากการตกลงสู่ที่ต่ำมาก กว่า 2 เมตร
- เมื่อต้องทำงานบนบันไดที่สูงมากกว่า 4 ขั้น

**ความหมายของงานบนที่เสี่ยงสูง**

- งานที่ทำให้เกิดความเสี่ยงในการที่จะทำให้บุคคลตกไปจากที่สูง เช่น งานถอดราวกันตก งานเปิดพื้นเกรททิ่ง หรือเปิดฝาครอบหลุมหรือท่อ
- งานที่ต้องนำบูมลิฟท์ หรืออุปกรณ์ยกบุคคลขึ้นทำงานบนที่สูงเป็นครั้งคราว เช่น บูมลิฟท์ ซิซเซอร์สลิฟท์
- งานที่ทำบนพื้นที่ไม่มีราวกันตกหรือระบบป้องกันการตก ถาวร เช่นบนรางสายไฟ
- งานที่ทำบนพื้นที่ทำงานที่ยกหรือแขวนไว้จากอาคารหรือจาก หลังคา หรือยกโดยเครน

## สาเหตุของการตกจากที่สูง

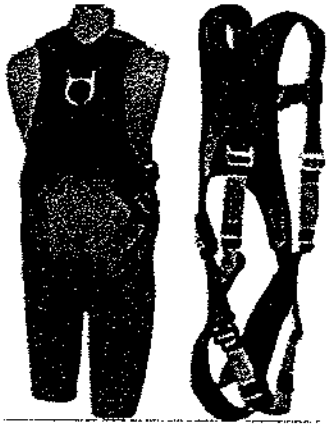
- เคลื่อนย้ายจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่งขณะอยู่บนที่สูง
- หลุม ร่อง ช่องที่ปิดทิ้งไว้
- บนขอบของอาคารหรือหลังคาที่ไม่มีอุปกรณ์ป้องกัน
- พื้นที่ไม่สม่ำเสมอ
- พื้นที่ไม่มั่นคงยึดไม่แน่น
- สวมรองเท้าผิดประเภทไม่เหมาะสม หรือชำรุด หรือไม่ผูกรัดให้กระชับเท้า
- พื้นที่ลื่นจากน้ำหรือน้ำมัน
- มีพายุฝนฟ้าคะนองลมแรงมากๆ แต่ก็ยังปฏิบัติงานอยู่
- ไม่ใช้บันได หรือใช้บันไดไม่ถูกวิธีลัดขั้นตอน
- ไม่มี หรือไม่ใช้ อุปกรณ์ป้องกันการตกที่เหมาะสม



## หน้าที่รับผิดชอบของผู้ทำงานบนที่สูง

- ประเมินอันตรายจากการทำงานบนที่สูง
- ตรวจสอบอุปกรณ์และระบบป้องกันการตก ถ้าชำรุด อย่าใช้แก้ไขให้เรียบร้อยก่อนให้พนักงานใช้
- อธิบายขั้นตอนการทำงานอย่างละเอียดให้กับพนักงาน

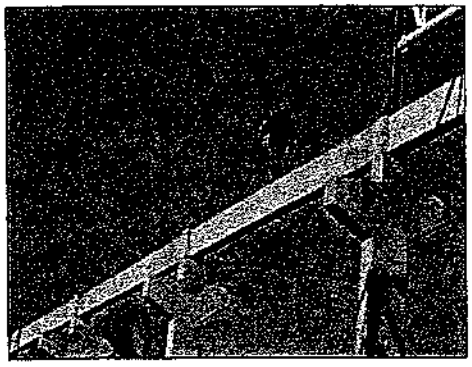
## ชุดป้องกันการตกชนิดเต็มตัว

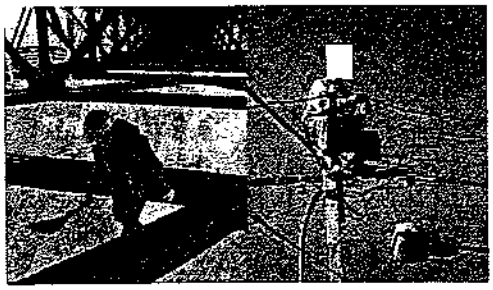


## อุปกรณ์ป้องกันการตก ( Falling Protection Devices )

- เข็มขัดนิรภัย ( Safety Belt )
- สายรัดตัวนิรภัย ( Safety Harness )
- สายช่วยชีวิต ( Lifeline )

# การทำงานบนที่สูงที่ไม่ปลอดภัย





เมื่อวันที่ 26/05/58 เวลา 15.00 น.รับแจ้งมีผู้พลัดตกจากที่สูง นราธิวาส ซอย 14 โครงการกำลังก่อสร้าง พบคนงานชาย 1 รายตกลงมาจากชั้น 8 ขาและแขนผิดรูป

## ความรับผิดชอบ อุปกรณ์ PPE ของพนักงาน

- พนักงานทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ ppe ที่บริษัทจัดให้ทุกครั้ง
- พนักงานไม่มีสิทธิเลิกใช้อุปกรณ์ ppe ในขณะที่ปฏิบัติงาน
- พนักงานทุกคนต้องรักษาอุปกรณ์ ppe ของตนเองให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์พร้อมใช้งาน
- หากอุปกรณ์ ppe ชำรุดให้พนักงานซ่อมแซมทันที กรณีที่เกิดการชำรุดมากให้แจ้งหัวหน้างานทันที
- หากอุปกรณ์ ppe สูญหายให้รีบแจ้งหัวหน้าและส่วนงานที่เกี่ยวข้องทราบทันที

## อายุการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลแต่ละประเภท

| ลำดับ | รายละเอียด | อายุการใช้งาน | หมายเหตุ |
|---|---|---|---|
| 1 | หมวกเซฟตี้ | 4 - 5 ปี | ราคา 145 บาท |
| 2 | รองเท้าเซฟตี้ | 6 เดือน - 1 ปี | ราคา 630 บาท |
| 3 | รองเท้าผ้าใบ | 6 เดือน - 1 ปี | ราคา 250 บาท |
| 4 | แว่นตาเลนส์ใส | 3 – 6 เดือน | ราคา 85 บาท |
| 5 | แว่นตาเลนส์เทา | 3 – 6 เดือน | ราคา 85 บาท |
| 6 | หน้ากากปิดจมูกคาร์บอน | 1 สัปดาห์ / ผืน | ราคา 15 บาท |

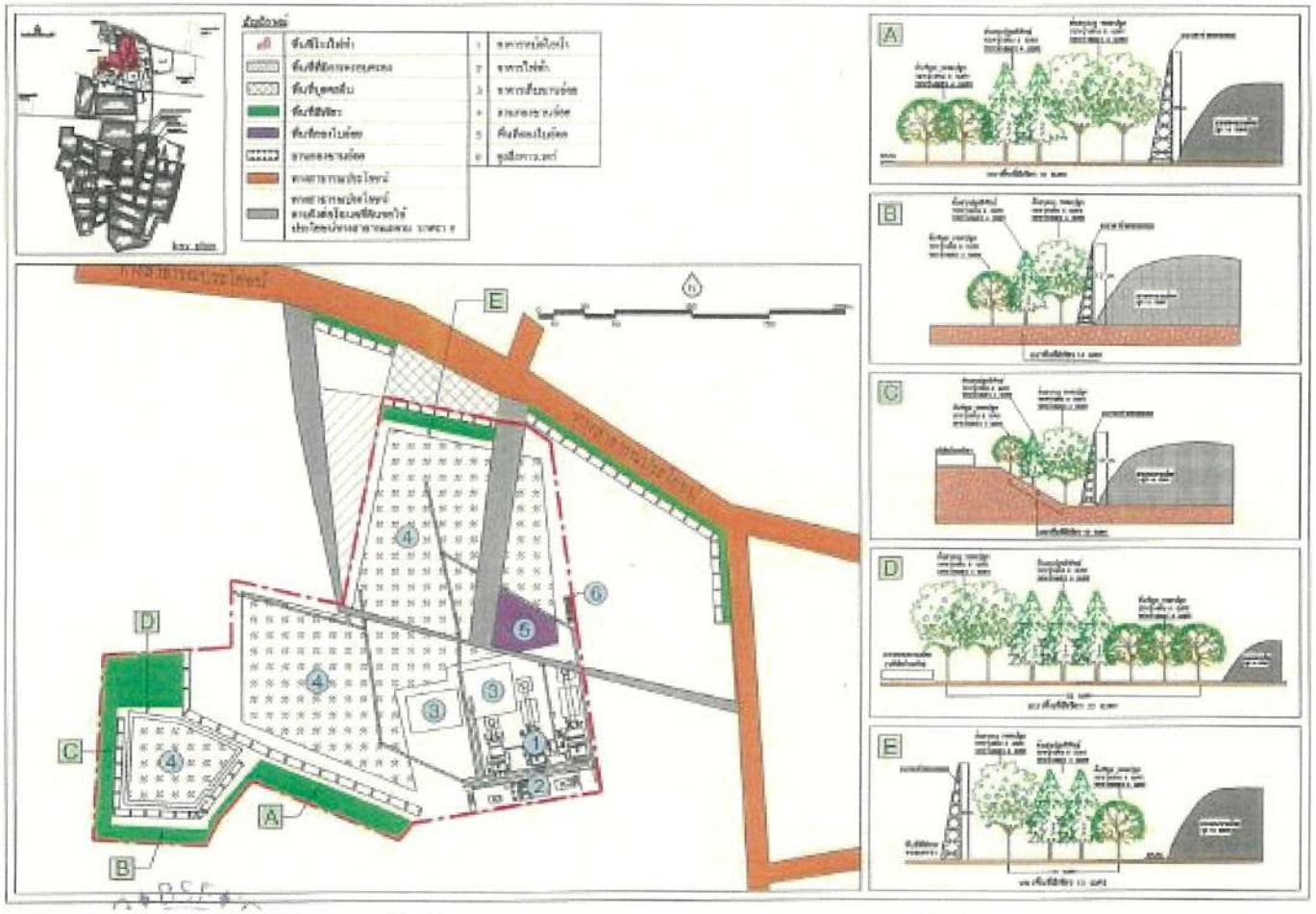
<u>รายละเอียด</u>

1. อุปกรณ์ที่ชำรุดเนื่องจากการทำงานให้นำอุปกรณ์ตัวเดิมมาเบิก
2. อุปกรณ์ครบกำหนดอายุการใช้งานที่กำหนดไว้สามารถมาเบิกใหม่ได้ทันที
3. กรณีที่พนักงานทำอุปกรณ์สูญหายหรือชำรุด จะต้องจ่ายเงินเอง (ตามราคาใบสั่งซื้อ)
4. ถ้าพนักงานออกจากงานก่อนกำหนดอายุการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ต้องนำไปคืนที่หัวหน้าแผนกทุกครั้ง ถ้าไม่คืนจะถูกหักค่าใช้จ่ายโดยฝ่ายบุคคล

27ข

ตำแหน่งพื้นที่สีเขียวริมรั้วโครงการ

# แผนผังพื้นที่สีเขียว




**หมายเหตุ:** เนื่องจากทางโครงการไม่สามารถปลูกพื้นที่สีเขียวในแนว D และ E ได้ จึงได้เพิ่มแนวพื้นที่สีเขียวในแนว A และ B เพื่อให้ครบตามที่มาตรการกำหนด (1.84 ไร่)

28ข

# การนำน้ำกลับมาใช้ใหม่

**<u>เอกสารสรุปปริมาณน้ำทิ้งและปริมาณการนำน้ำทิ้งไปใช้ประโยชน์ (ก.ค. - 65 65)</u>**

| ลำดับ | เดือน | ปริมาณน้ำทิ้ง (ลบ.ม./เดือน) | ปริมาณการนำน้ำทิ้งไปใช้ประโยชน์ (ลบ.ม./เดือน) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | รดแปลงอ้อย | ฉีดพรมถนนในพื้นที่โครงการ | รดพื้นที่สีเขียวทั้ง 2 โครงการ | รวม |
| 1 | กรกฎาคม | 18,106 | 0.00 | 4,690 | 1,600 | 6,290 |
| 2 | สิงหาคม | 11,865 | 0.00 | 4,960 | 1,600 | 6,290 |
| 3 | กันยายน | 13,305 | 0.00 | 4,800 | 1,600 | 6,400 |
| 4 | ตุลาคม | 10,667 | 0.00 | 4,800 | 1,600 | 6,400 |
| 5 | พฤศจิกายน | 24,831 | 0.00 | 4,800 | 1,600 | 6,400 |
| 6 | ธันวาคม | 68,000 | 0.00 | 22,176 | 1,600 | 23,776 |

**<u>ที่มาข้อมูล (โดยประมาณการ)</u>**

**<u>ฤดูหีบ</u>**

1. **ฉีดพรมถนน**

   **ใช้รถน้ำ 2 คัน (คันละ 16 คิว) เช้า 20 เที่ยว กลางคืน 20 เทียว เท่ากับ 19,200 คิว/เดือน**

- **ฉีดพรมรอบกองกากอ้อย วันละ 3 รอบ (รอบละ 2 เที่ยว) เท่ากับ 2,880 คิว/เดือน**
- **ฉีดล้างแนวสแลน เดือนละ 2 ครั้ง (ครั้งละ 3 เที่ยว) เท่ากับ 96 คิว/เดือน**

2. **รดพื้นที่สีเขียว**

   **ใช้รถน้ำ 1 คัน (คันละ 16 คิว) ฉีดสัปดาห์ละ 5 ครั้ง ครั้งละ 5 เที่ยว เท่ากับ 1,600 คิว/เดือน**

**<u>ฤดูซ่อม</u>**

3. **ฉีดพรมถนน**

   **ใช้รถน้ำ 2 คัน (คันละ 16 คิว) เช้า 10 เที่ยว เท่ากับ 4,800 คิว/เดือน**

- **ฉีดพรมรอบกองกากอ้อย เท่ากับ 0 คิว/เดือน**
- **ฉีดล้างแนวสแลน เท่ากับ 0 คิว/เดือน**

4. **รดพื้นที่สีเขียว**

   **ใช้รถน้ำ 1 คัน (คันละ 16 คิว) ฉีดสัปดาห์ละ 5 ครั้ง ครั้งละ 5 เที่ยว เท่ากับ 1,600 คิว/เดือน**

29ข

# แผนการจัดสรรน้ำของโรงงานน้ำตาลให้โรงไฟฟ้า

## แผนส่งน้ำป้อนหม้อไอน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในโรงงาน้ำตาล

| ลำดับ | กิจกรรม | หน่วย | ช่วงผลิต ปี 2565- 2566 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Nov-65 | Dec-65 | Jan-66 | Feb-66 | Mar-66 | Apr-66 | May-66 |
| 1 | น้ำป้อนหม้อไอน้ำ ขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง | ลบ.ม./เดือน | 1,826.00 | 80,388.00 | 85,932.00 | 77,616.00 | 85,932.00 | 16,632.00 | |
| 2 | น้ำป้อนหม้อไอน้ำ ขนาด 60 ตัน/ชั่วโมง | ลบ.ม./เดือน | 0.00 | 36,540.00 | 39,060.00 | 35,280.00 | 39,060.00 | 7,560.00 | |
| 3 | น้ำป้อนหม้อไอน้ำ ขนาด 40 ตัน/ชั่วโมง | ลบ.ม./เดือน | 25.00 | 25,578.00 | 27,342.00 | 24,696.00 | 27,342.00 | 5,292.00 | |
| 4 | รวมส่งน้ำป้อนหม้อไอน้ำ | ลบ.ม./เดือน | 1,851.00 | 142,506.00 | 152,334.00 | 137,592.00 | 152,334.00 | 29,484.00 | |

หมายเหตุ : น้ำป้อนหม้อไอน้ำมีความเพียงพอ เมื่อคิดจากปริมาณอ้อยเข้าหีบ

น้ำป้อนหม้อไอน้ำเดือนพฤษจิกายน 2565 คือปริมาณน้ำสำหรับช่วงทดลองเครื่องจักรข