

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการโรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง)
(รายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) ครั้งที่ 2
ของบริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด
(สาขาวังสะพุง))
ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย
ของบริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

โครงการ โครงการโรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง)
(รายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) ครั้งที่ 2)

ของ บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 255/1-2 หมู่ที่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย

โดย **สำนักงานใหญ่**
บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)
เลขที่ 503 อาคาร เค.เอส.แอล. ทาวเวอร์ ชั้น 17 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400

โรงงาน

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)
เลขที่ 255/1-2 หมู่ที่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย

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



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) ของบริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย โดยตั้งอยู่ติดกับโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) มีกำลังการผลิต 70 เมกะวัตต์ (ตามกำลังเครื่องจักรติดตั้ง) มีลำดับได้รับการพิจารณาเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังนี้

(1) ได้รับการพิจารณาเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามหนังสือที่ ทส. 1009.7/4235 ลงวันที่ 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2555 มีกำลังการผลิต 70 เมกะวัตต์ (ตามกำลังเครื่องจักรติดตั้ง) เครื่องจักรหลักประกอบด้วย หม้อไอน้ำ จำนวน 4 ชุด (ขนาด 150 ตัน/ชั่วโมง) และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จำนวน 3 ชุด (ขนาด 20 เมกะวัตต์ จำนวน 2 ชุดและขนาด 30 เมกะวัตต์ จำนวน 1 ชุด)

(2) ได้รับการพิจารณาเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 โครงการโรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) ตามหนังสือที่ ทส. 1009.7/798 ลงวันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2557 ซึ่งมีการขอเพิ่มแหล่งเชื้อเพลิงกากอ้อย ในกรณีที่โรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) ไม่สามารถเปิดดำเนินการได้

ทั้งนี้ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ยังคงมีกำลังการผลิต 70 เมกะวัตต์ (ตามกำลังการติดตั้งเครื่องจักร) เท่าเดิม โดยมีเครื่องจักรหลักประกอบด้วย หม้อไอน้ำ ขนาด 150 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 2 ชุด (หมายเลข 1 และ 2) หม้อไอน้ำ ขนาด 220 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด (หมายเลข 3) และหม้อไอน้ำ ขนาด 80 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด (หมายเลข 4) เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 20 เมกะวัตต์ จำนวน 2 ชุด และขนาด 30 เมกะวัตต์ จำนวน 1 ชุด รวมทั้งมีการเปลี่ยนแปลงในรายละเอียด สรุปได้ดังนี้

(1) เปลี่ยนแปลง ขนาดพื้นที่รวมและสัดส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ ให้สอดคล้องกับการดำเนินการของโครงการ จาก 420,800 ตารางเมตร เป็น 359,972 ตารางเมตร พร้อมทั้งปรับปรุงผังโครงการ โครงการต้องคืนสภาพทางสาธารณประโยชน์ ล้างสาธารณประโยชน์ ที่ครอบครองและที่บุคคลอื่นให้กู้ยืมงานที่เกี่ยวข้อง



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด
(สาขาวังสะพุง)



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

(Signature)

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มีนาคม 2565

(2) เปลี่ยนแปลง ขนาดหม้อไอน้ำให้สอดคล้องกับการดำเนินการของโครงการและข้อกำหนดค่าควบคุมอัตราการระเหยมลพิษใหม่สำหรับหม้อไอน้ำ ขนาด 220 ตัน/ชั่วโมง และขนาด 80 ตัน/ชั่วโมง ซึ่งเป็นหม้อไอน้ำที่ติดตั้งแล้วในปัจจุบันและจะติดตั้งในอนาคต

(3) เปลี่ยนแปลง แบบปล่องหม้อไอน้ำ ขนาด 150 ตัน/ชั่วโมง ทั้ง 2 ชุด เป็นปลายตรง มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3.8 เมตร

(4) เปลี่ยนแปลง ชนิดเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ ขนาด 30 เมกะวัตต์ จาก Back Pressure Steam Turbine เป็น Extraction condensing Steam Turbine

(5) เปลี่ยนแปลง จำนวนหอหล่อเย็น จากเดิมมีจำนวน 1 ชุด (ขนาด 5,000 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) เป็นจำนวน 2 ชุด (ขนาด 5,000 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และขนาด 7,500 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง)

(6) เปลี่ยนแปลง ชนิดและปริมาณเชื้อเพลิง โดยขอยกเลิกการใช้ห้ำมันล่าปะหลัง และซังข้าวโพดเป็นเชื้อเพลิง พร้อมทั้งทบทวนรายการคำนวณระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของหม้อไอน้ำ ขนาด 150 ตัน/ชั่วโมง

(7) ปรับปรุง ข้อมูลระบบผลิตน้ำใช้ให้สอดคล้องกับการดำเนินการของโครงการ เนื่องจากโครงการมีการติดตั้งระบบผลิตน้ำใช้เพิ่มเติม เพื่อให้มีความสามารถผลิตน้ำสะอาดได้เพียงพอกับความต้องการของโครงการและโรงงานน้ำตาล

(8) ปรับปรุง ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยแยกการจัดการน้ำเสียตามค่าความสกปรก ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูงและการจัดการน้ำทิ้งความสกปรกต่ำ รวมทั้งปรับปรุงระบบรวบรวมน้ำเสียที่สอดคล้องกับแผนผังโครงการที่แตกต่างไปจากเดิม ทั้งนี้ตาม EIA เดิมของโครงการมีระบบบำบัดน้ำชะลานกองกากอ้อยและระบบบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิต ดังนั้นจึงใช้ระบบดังกล่าวนี้มาดำเนินการปรับปรุงให้เป็นไปในรูปแบบที่กล่าวถึงข้างต้น

(9) ปรับปรุง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

(สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

2/176



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

(Signature)

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

อย่างไรก็ตามบริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) ได้ตระหนักถึงการเป็นสถานประกอบการที่ดี โดยได้คำนึงถึงการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขอนามัยและความปลอดภัย จึงได้กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมเพื่อเป็นแนวทางดำเนินการในช่วงดำเนินการใน 11 ด้าน ได้แก่

- (1) แผนปฏิบัติการทั่วไป
- (2) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
- (3) แผนปฏิบัติการด้านเสียง
- (4) แผนปฏิบัติการด้านน้ำใช้
- (5) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ/การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
- (6) แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรชีวภาพ
- (7) แผนปฏิบัติการด้านคมนาคม
- (8) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย
- (9) แผนปฏิบัติการด้านสภาพสังคม-เศรษฐกิจ/การมีส่วนร่วมของชุมชน
- (10) แผนปฏิบัติการด้านสุขภาพ
- (11) แผนปฏิบัติการด้านสุนทรียภาพ



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)
บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด
(สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565
3/176



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

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

1. แผนปฏิบัติการทั่วไป

(1) หลักการและเหตุผล

ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2562 ได้กำหนดให้ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนทุกประเภทที่มีกำลังผลิตกระแสไฟฟ้าตั้งแต่ 10 เมกะวัตต์ ขึ้นไป หรือ โครงการส่วนขยาย ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอ (ยกเว้นโรงไฟฟ้าพลัง ความร้อนที่ใช้ขยะมูลฝอยเป็นเชื้อเพลิง) ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม (สน.) เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานฯ ประกอบการขออนุญาตประกอบกิจการ ตามที่กำหนดในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561

ดังนั้นเพื่อให้การก่อสร้างและดำเนินการของโครงการเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม น้อยที่สุด จึงมีความจำเป็นต้องกำหนดมาตรการพื้นฐานเพื่อให้โครงการสามารถดำเนินงานได้อย่างมี ประสิทธิภาพและสามารถควบคุมผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมได้เป็นอย่างดี

(2) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างและดำเนินการ
- 2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการ สิ่งแวดล้อมและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

(3) วิธีดำเนินการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- 1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงาน การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) ครั้งที่ 2 บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขา วังสะพุง) อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด
(สาขาวังสะพุง)



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

(Signature)

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มีนาคม 2565

2) นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้างและให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ

3) เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป

4) หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) ต้องแจ้งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดเลยทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว รวมทั้งจะต้องรายงานความคืบหน้าในการแก้ไขปัญหาให้หน่วยงานดังกล่าวทราบโดยเร็วเพื่อให้ข้อเสนอแนะหรือสนับสนุนการดำเนินการแก้ไขปัญหาตามความเหมาะสมต่อไป

5) ให้บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตพิจารณาทุก 6 เดือน ทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด

6) หากบริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต เป็นผู้พิจารณา ดังนี้

- หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)
บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด
(สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565
5/176



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

นายสมคิด พุ่มจันทร์

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาตรับจดทะเบียนการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับจดทะเบียนไว้ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

- หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาตมีความเห็นว่าการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้น ๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ตามที่คณะกรรมการ ผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย

7) ประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ ผลดี-ผลเสียของโครงการ ผลการดำเนินการตามมาตรการให้ชุมชนรับทราบ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ดี พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการของโครงการตลอดอายุการดำเนินโครงการ

8) หากยังมีประเด็นปัญหา ข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัท ฯ ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที

9) กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัท ฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็วและให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย

10) จัดให้มีผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษและผู้ปฏิบัติงานประจำเครื่องระบบบำบัดมลพิษ



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

(สาขาวังสะพุง)



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

(Signature)

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มีนาคม 2565

6/176

12) ให้นำหลักการเทคโนโลยีสะอาดและการลดของเสียมาใช้เพื่อป้องกันและหลีกเลี่ยงปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

13) บำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง

14) ห้ามปลูกสร้างหรือครอบครองที่ดินสาธารณะในบริเวณแปลงที่ดินของโครงการ และในกรณีมีสิ่งปลูกสร้างใด ๆ ต้องขออนุญาตหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและมีระยะถอยร่นสอดคล้องตามข้อกำหนดที่มีผลบังคับใช้ทุกประการ

15) โครงการต้องทำการกันพื้นที่ทางสาธารณประโยชน์ไว้ โดยไม่ปิดกั้นทางสาธารณประโยชน์ในทุกทิศทาง เพื่อให้ชุมชนสามารถใช้ประโยชน์ได้เช่นเดิมและติดป้ายแสดงบริเวณพื้นที่สาธารณะให้เห็นชัดเจน พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจตราตลอด 24 ชั่วโมง และติดตั้งกล้องวงจรปิดและส่งสัญญาณไปยังห้องควบคุม

16) มาตรการเกี่ยวกับพื้นที่สาธารณประโยชน์ ดังนี้

- กรณีที่โครงการได้รับอนุญาตให้ใช้ที่ดินสาธารณประโยชน์ กำหนดให้โครงการแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ทราบภายใน 30 วัน นับจากวันที่ได้รับอนุญาต

- กรณีที่โครงการไม่ได้รับอนุญาตให้ใช้ที่ดินสาธารณประโยชน์ โครงการต้องดำเนินการคืนสภาพพื้นที่และดำเนินการให้เร็วที่สุด ตามกรอบเวลาที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด พร้อมทั้งจัดทำหนังสือส่งมอบคืนพื้นที่ทางสาธารณประโยชน์ ล้างสาธารณประโยชน์และที่ครอบครองในพื้นที่โครงการต่อองค์การบริหารส่วนตำบลหนองหญ้าปล้อง โดยต้องเริ่มทำเรื่องคืนสภาพพื้นที่ภายใน 30 วัน นับจากวันที่ไม่ได้รับอนุญาต และต้องแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ทราบภายใน 30 วัน เช่นกัน

(4) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ



(นายสมนัส โภธิสัถย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

(สาขาวังสะพุง)



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

(Signature)

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มีนาคม 2565

7/176

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

(6) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

ช่วงก่อสร้าง : รวมทุกมาตรการ ฯ ที่กำหนดจะมีค่าใช้จ่ายรวมประมาณ 210,000

บาท/ปี

ช่วงดำเนินการ : รวมทุกมาตรการ ฯ ที่กำหนดจะมีค่าใช้จ่ายรวมประมาณ 2,870,000

บาท/ปี

(7) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

(8) การประเมินผล

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาตตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

(สาขาวังสะพุง)



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

(Signature)

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มีนาคม 2565

8/176

2. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

(1) หลักการและเหตุผล

การศึกษาผลกระทบต่อคุณภาพอากาศของโครงการทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการของโครงการ บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาเลือกใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD ในการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ โดยในช่วงก่อสร้างโครงการจะมีแหล่งกำเนิดมลพิษแบบพื้นที่ (Area Source) ส่วนในช่วงดำเนินการมีแหล่งกำเนิดมลพิษจากปล่องซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดอยู่กับที่ (Point Source)

เนื่องจากการก่อสร้างโครงการเหลือเพียงการสร้างหม้อไอน้ำ ขนาด 80 ตัน/ชั่วโมง (ใช้ระยะเวลาก่อสร้างประมาณ 18 เดือน) การปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย การปรับปรุงระบบระบายน้ำฝน การปรับปรุงระบบรวบรวมน้ำเสีย (ใช้ระยะเวลาปรับปรุงประมาณ 5 ปี) การปรับปรุงลานกองเถ้าและลานกองกากตะกอนจากระบบผลิตน้ำใช้ (ใช้ระยะเวลาปรับปรุงประมาณ 1 ปี) ก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมี (ใช้ระยะเวลาก่อสร้างประมาณ 1 ปี) และการปลูกต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวเพิ่มเติม (ใช้ระยะเวลาดำเนินการประมาณ 1 ปี) ช่วงเวลาของกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศ คือ งานวางหมุดและตอกเสาเข็มและงานทำฐานราก ใช้ระยะเวลาดำเนินการประมาณ 5 เดือน ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษแบบพื้นที่ (Area Source)

ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ แหล่งกำเนิดมลพิษหลักจากหม้อไอน้ำ ประกอบด้วย หม้อไอน้ำ ขนาด 150 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 2 ชุด หม้อไอน้ำ ขนาด 220 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด และหม้อไอน้ำ ขนาด 80 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด (รวมจำนวน 4 ปล่องเท่าเดิม) นอกจากนี้เนื่องจากโครงการมีพื้นที่ติดกับพื้นที่โรงงานน้ำตาล บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) ดังนั้นจึงประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดมลพิษของโรงงานน้ำตาลด้วย

ในการดำเนินการของโครงการมีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศที่ใช้เป็นข้อมูลเพื่อคาดการณ์คุณภาพอากาศในการศึกษาครั้งนี้ เกิดจากมลพิษในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ โดยมีกรณีศึกษาในการประเมินใน 5 กรณี กล่าวคือ



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด
(สาขาวังสะพุง)



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

สมคิด พุ่มจันทร์

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มีนาคม 2565

1) กรณีที่ 1 คาดการณ์แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศช่วงก่อสร้างหม้อไอน้ำ ขนาด 80 ตัน/ชั่วโมง ของโครงการ

2) กรณีที่ 2 คาดการณ์แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศของโครงการข้อมูลตาม EIA (ปล่องหม้อไอน้ำ ลานกองเก็บกากอ้อยและลานกองเถ้า) ร่วมกับลานจอตระบรทุกอ้อยของโรงงาน น้ำตาล บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) (รวมผลกระทบจากปรากฏการณ์ Downwash และการพ่นเขม่า (Soot Blow)) (โดยใช้ค่าตามข้อมูล EIA)

3) กรณีที่ 3 คาดการณ์แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศของโครงการปัจจุบัน (ปล่องหม้อไอน้ำ ลานกองเก็บกากอ้อยและลานกองเถ้า) ร่วมกับลานจอตระบรทุกอ้อยของโรงงาน น้ำตาล บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) (รวมผลกระทบจากปรากฏการณ์ Downwash และการพ่นเขม่า (Soot Blow)) (โดยใช้ค่าตามข้อมูล EIA))

4) กรณีที่ 4 คาดการณ์แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศของโครงการภายหลังเปลี่ยนแปลง (ปล่องหม้อไอน้ำ ลานกองเก็บกากอ้อยและลานกองเถ้า) ร่วมกับลานจอตระบรทุกอ้อยของโรงงาน น้ำตาล บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) (รวมผลกระทบจากปรากฏการณ์ Downwash และการพ่นเขม่า (Soot Blow)) (โดยใช้ค่าออกแบบระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ)

5) กรณีที่ 5 คาดการณ์แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศของโครงการภายหลังเปลี่ยนแปลง (ปล่องหม้อไอน้ำ ลานกองเก็บกากอ้อยและลานกองเถ้า) ร่วมกับลานจอตระบรทุกอ้อยของโรงงาน น้ำตาล บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) (รวมผลกระทบจากปรากฏการณ์ Downwash) กรณีระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของหม้อไอน้ำ ขนาด 220 ตัน/ชั่วโมง ชัดช่อง (โดยใช้ค่าออกแบบระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ)

สำหรับผลการศึกษาโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD เพื่อคาดการณ์ความเข้มข้นของสารมลพิษที่แพร่กระจายออกสู่บรรยากาศในทุกกรณี เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) มาตรฐาน American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH (TLV-TWA) ที่กำหนดให้บริเวณพื้นที่สถานประกอบการ และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560) พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

(สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

10/176



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

(Signature)

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ทั้งนี้ในการดำเนินการจริง หากไม่มีการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพทั้งในเชิงการทำงานของเครื่องจักร การบำรุงรักษา และการควบคุมดูแลระบบบำบัดมลพิษทางอากาศโดยผู้มีความรู้ความสามารถ อาจส่งผลให้มีคุณภาพอากาศที่ปล่อยจากปล่องหม้อไอน้ำเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและคุณภาพอากาศในบรรยากาศเกินมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น เพื่อช่วยให้ทราบถึงสภาพการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นและใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำคัญในการจัดการกับผลกระทบหรือปัญหาที่อาจเกิดขึ้นอย่างเหมาะสมและทันเหตุการณ์ต่อไป

อย่างไรก็ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมยังมีความจำเป็นต้องกำหนดเพื่อยึดถือปฏิบัติเพื่อเป็นการเฝ้าระวังและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างทันทั่วถึง

(2) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อลดผลกระทบเนื่องจากปัญหาคุณภาพอากาศในช่วงก่อสร้างและดำเนินการให้อยู่ในระดับที่ไม่ส่งผลกระทบต่อคนงานก่อสร้าง พนักงานและชุมชน
- 2) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องของโครงการและคุณภาพอากาศในบรรยากาศจากบริเวณชุมชนใกล้เคียงในช่วงดำเนินการ

(3) วิธีการดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

(ก) ฉีดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-เย็น)

(ข) จัดให้มีวัสดุปิดคลุมกองดินและวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการ

(ค) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนนอกพื้นที่ก่อสร้างทุกคัน เพื่อให้มั่นใจได้ว่ารถบรรทุกจะไม่นำสิ่งแปลกปลอมไปตกหล่นภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด
(สาขาวังสะพุง)



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

สมคิด พุ่มจันทร์

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มีนาคม 2565

11/176

(ง) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกภายในพื้นที่โครงการ เพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองและก๊าซที่เกิดขึ้น

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

(ก) มาตรการทั่วไปและอัตราระบายมลพิษจากปล่อง

ก) ควบคุมอัตราการระบายมลพิษของหม้อไอน้ำแต่ละชุดไม่เกินค่าควบคุมตามที่ระบุไว้ในรายงานฯ ดังนี้ (ที่ 25 องศาเซลเซียสและออกซิเจนร้อยละ 7)

- หม้อไอน้ำ ขนาด 150 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 2 ชุด : ใช้ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบไซโคลน (Pre Dust Collector) ต่ออนุกรมกับระบบไฟฟ้าสถิตย์ (Electrostatic Precipitator)

* Particulate ไม่เกิน 89.30 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 5.08 กรัม/วินาที (กรณีปกติ)

* Particulate ไม่เกิน 107.16 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 6.10 กรัม/วินาที (กรณีพ่นเขม่า)

* SO₂ ไม่เกิน 24.53 พีพีเอ็ม และ 3.67 กรัม/วินาที

* NO_x as NO₂ ไม่เกิน 135.21 พีพีเอ็ม และ 14.48 กรัม/วินาที

- หม้อไอน้ำ ขนาด 220 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด : ใช้ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบไซโคลน (Pre Dust Collector) ต่ออนุกรมกับระบบไฟฟ้าสถิตย์ (Electrostatic Precipitator)

* Particulate ไม่เกิน 89.98 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 7.73 กรัม/วินาที (กรณีปกติ)

* Particulate ไม่เกิน 107.98 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 9.28 กรัม/วินาที (กรณีพ่นเขม่า)

* SO₂ ไม่เกิน 27.70 พีพีเอ็ม และ 6.23 กรัม/วินาที

* NO_x as NO₂ ไม่เกิน 139.99 พีพีเอ็ม และ 22.64 กรัม/วินาที



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด
(สาขาวังสะพุง)



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

สมคิด พุ่มจันทร์

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มีนาคม 2565

12/176

- หม้อไอน้ำ ขนาด 80 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด : ใช้ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบไซโคลน (Pre Dust Collector) ต่ออนุกรมกับระบบไฟฟ้าสถิตย์ (Electrostatic Precipitator)

- * Particulate ไม่เกิน 88.68 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 3.02 กรัม/วินาที (กรณีปกติ)
- * Particulate ไม่เกิน 106.42 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 3.63 กรัม/วินาที (กรณีฝนเขม่า)
- * SO₂ ไม่เกิน 24.15 พีพีเอ็ม และ 2.15 กรัม/วินาที
- * NO_x as NO₂ ไม่เกิน 133.11 พีพีเอ็ม และ 8.53 กรัม/วินาที

ข) การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต้องนำผลตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องเปรียบเทียบกับค่าควบคุมที่ระบุไว้ในมาตรการฯ

ค) โครงการมีการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (CEMs : Continuous Emission Monitoring System) ในแต่ละปล่องของหม้อไอน้ำ เพื่อตรวจวัดค่าความทึบแสง (Opacity) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)

ง) สรุปและรายงานข้อมูลผลการตรวจวัดสารมลพิษจากปล่องด้วยระบบ CEMS เป็นประจำทุก 6 เดือน

จ) เมื่อมีสัญญาณเตือนความผิดปกติจากเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (CEMs : Continuous Emission Monitoring System) ให้ดำเนินการดังนี้

- ระดับที่ 1 กำหนด Warning และ Alarm ต่ำกว่าค่าควบคุมแต่ละปล่อง ร้อยละ 10 เมื่อมีสัญญาณเตือนให้แจ้งผู้เกี่ยวข้องให้แก้ไขและพิจารณาลดโหลดการผลิต
- ระดับที่ 2 กำหนด Warning และ Alarm ต่ำกว่าค่าควบคุมแต่ละปล่อง ร้อยละ 5 เมื่อมีสัญญาณเตือนให้แจ้งผู้รับผิดชอบเพื่อขอหยุดการผลิต



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด
(สาขาวังสะพุง)



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

(ลายเซ็น)

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มีนาคม 2565

13/176

จ) ตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานระบบ CEMs (CEMs Audit) ทุก 1 ปี เพื่อเป็นการยืนยันว่าข้อมูลการตรวจวัดที่ได้จาก CEMs มีความถูกต้องแม่นยำ โดยใช้วิธีตรวจสอบตามข้อกำหนดของ U.S.EPA หรือวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด แบ่งการดำเนินการเป็น 2 ส่วน ดังนี้

- System Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMs ด้วยการประเมินความสามารถในเชิงคุณภาพ (Qualitative Evaluation) ในลักษณะทบทวน (Review) และตรวจสอบเกี่ยวกับสถานะภาพ (Status) การทำงานของ CEMs

- Performance Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้องของการทำงาน ของ CEMs ด้วยการประเมินความสามารถการทำงานในเชิงปริมาณ (Quantitative Evaluation) ตรวจสอบความถูกต้อง การตรวจวัดค่าความทึบแสง (Opacity) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) โดยวิธี Relative Test Audit (RATA) ซึ่งใช้หลักการอ่านค่าความทึบแสง (Opacity) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) จาก CEMs เปรียบเทียบกับค่าตรวจวัดจากการเก็บตัวอย่างอากาศจากปล่องระบายมลสาร โดยวิธีอ้างอิงมาตรฐานในเวลาเดียวกัน จากนั้นนำค่าที่ได้มาคำนวณหาค่า Relative Accuracy และนำผลที่ได้ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์กำหนดการตรวจสอบความถูกต้อง

ข) ควบคุมค่าความชื้นของเชื้อเพลิงในการป้อนเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำไม่เกินร้อยละ 50

ค) จัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) หม้อไอน้ำ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศและอุปกรณ์ประกอบทุกส่วน เพื่อคงประสิทธิภาพของระบบต่าง ๆ โดยก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดและลดความเสี่ยงที่อุปกรณ์ดังกล่าวจะชำรุดเสียหายในระหว่างการผลิต

ง) จัดเตรียมอุปกรณ์อะไหล่ที่เกี่ยวข้องกับระบบควบคุมมลพิษทางอากาศให้มีจำนวนเพียงพอใช้ในการแก้ไข ซ่อมแซม เมื่อระบบควบคุมมลพิษทางอากาศขัดข้องได้ทันที

ฉ) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ สอดคล้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่มีผลบังคับใช้ที่เป็นปัจจุบัน



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

(สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

14/176



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

(Signature)

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ฎ) หากไม่สามารถควบคุมมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นให้อยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมได้ โครงการต้องหยุดการผลิตไฟฟ้าเพื่อทำการซ่อมบำรุงให้แล้วเสร็จและอยู่ในสภาพพร้อมการใช้งานก่อนเริ่มเดินระบบใหม่อีกครั้ง

ฏ) กำหนดแนวทางปฏิบัติในการเดินเครื่องของโครงการเพื่อให้พนักงานเดินเครื่องใช้เป็นแนวทางในการทำงาน

จ) ทำการประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ปีละ 1 ครั้ง โดยการเก็บตัวอย่างอากาศก่อนผ่านการบำบัดและหลังผ่านการบำบัดเพื่อคำนวณประสิทธิภาพของการบำบัด

ช) จัดทำเอกสารขั้นตอนและระยะเวลาในการปฏิบัติกรณีสระบบควบคุมมลพิษขัดข้องให้เสร็จเรียบร้อยก่อนเปิดดำเนินการ เพื่อสามารถควบคุมและเฝ้าระวังการเดินเครื่องให้มีค่าคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องอยู่ในเกณฑ์ควบคุมตลอดเวลา

ฌ) ประสานงานกับโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) ในการนำกลไกการตลาดมาใช้ในการลดปัญหาการเผาใบอ้อย โดยการรณรงค์การรับซื้ออ้อยสด ลดการเผาใบอ้อย โดยส่งใบอ้อยให้กับโครงการเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงเสริม

(ข) มาตรการจัดการบริเวณพื้นที่จัดเก็บเชื้อเพลิงหลักและเชื้อเพลิงเสริม

- กำหนดให้มีความสูงของกองเชื้อเพลิงไม่เกิน 18 เมตร
- กำหนดให้พื้นที่ลานกองเก็บเชื้อเพลิงและอาคารกองเก็บเชื้อเพลิงหลักและเชื้อเพลิงเสริมเป็นพื้นที่เฉพาะ ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว รวมทั้งห้ามสูบบุหรี่หรือนำวัสดุประเภทเชื้อเพลิงไฟเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว
- เก็บตัวอย่างกากอ้อยเพื่อวิเคราะห์หาค่าความชื้นทุกวัน วันละ 3 ช่วงเวลา (8.00 น. 16.00 น. และ 24.00 น.) เพื่อสามารถใช้ผลการวิเคราะห์เป็นค่าเฝ้าระวังในการฉีดพรมน้ำกองกากอ้อย ในกรณีที่มีค่าความชื้นของกากอ้อยต่ำลดลงเหลือร้อยละ 45 ในทิศทางได้ลมให้ฉีดพรมน้ำ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ซึ่งมีการติดตั้งหอพ่นน้ำ รวม 12 จุด รัศมีการฉีดประมาณ 50-60 เมตร



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด
(สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

15/176



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

(Signature)

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

- ทำการปลูกต้นสนประดิพัทธ์สลับกับไม้ทรงพุ่มเตี้ย เช่น ต้นเข็มหรือ ต้นไม้อื่นที่เทียบเท่า เป็นต้น ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ทิศตะวันออกเฉียงใต้ และทิศตะวันตกเฉียงเหนือของกองกากอ้อย จำนวน 3 แถวสลับพื้นปลา

- ติดตั้งแนวตาข่ายความสูงประมาณ 25 เมตร ขนาดของตาข่าย 3 มิลลิเมตร ในการดักเชื้อเพลิงและชะลอความเร็วลมที่พัดผ่านกองเชื้อเพลิงในทิศตะวันออกเฉียงใต้ ทิศใต้ ทิศตะวันตก ทิศตะวันตกเฉียงเหนือและทิศตะวันตกเฉียงใต้ของกองกากอ้อย

- โครงการต้องดำเนินการตรวจสอบและซ่อมแซมตาข่ายโดยรอบลานกองเชื้อเพลิงให้พร้อมในการใช้งาน ก่อนการเปิดหีบอ้อยทุกครั้ง

- ติดตั้งถุงลม (Wind Sock) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสังเกตทิศทางการพัดของลมและใช้เป็นสัญญาณในการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่ลานกองเชื้อเพลิงในทิศทางได้ลม

- กรณีของการตรวจวัดฝุ่นละอองจากลานกองเชื้อเพลิงพบว่า ประสิทธิภาพในการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากลานกองเชื้อเพลิงลดลง (TSP และ PM-10 ด้านใต้ลมมีค่าใกล้เคียงค่าร้อยละ 90 ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศ) ให้โครงการดำเนินการปรับปรุงการติดตั้งตาข่ายใหม่โดยใช้ขนาดของตาข่ายที่เล็กลง

- กรณีโปรยกากอ้อยลงสู่กองเก็บกากอ้อยจะต้องติดตั้งครอบกันฝุ่นฟุ้งกระจายที่สามารถปรับความยาวของครอบกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ตามความสูงของกากอ้อย

- ทำความสะอาดพื้นลานกองเชื้อเพลิงและอาคารกองเก็บเชื้อเพลิงอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

(ค) การลำเลียงเชื้อเพลิงเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ

- ระบบสายพานลำเลียงที่ใช้ต้องเป็นระบบปิดครอบเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นระหว่างการลำเลียงเข้าสู่ห้องเผาไหม้

- พนักงานควบคุมระบบสายพานลำเลียงต้องตรวจสอบระบบลำเลียงให้อยู่ในสภาพพร้อมการใช้งานอยู่เสมอ

(ง) การป้องกันและลดการเจริญเติบโตของเชื้อราในกากอ้อย

ออกแบบพื้นของอาคารและลานกองเก็บเชื้อเพลิงให้เป็นเนินตรงกลาง และให้มีพื้นที่ลาดเททุกทิศทางเพื่อให้น้ำชะลานกองเก็บเชื้อเพลิงไหลออกทางด้านข้างลงสู่ราง



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

(สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

16/176



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

สมคิด พุ่มจันทร์

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ระบายน้ำโดยรอบของอาคารและลานกองเก็บเชื้อเพลิง ซึ่งทำให้มีค่าความชื้นของเชื้อเพลิงลดลง และมีส่วนช่วยลดการเจริญเติบโตของเชื้อรา

- กากอ้อยที่เกิดขึ้นจากกระบวนการหีบอ้อยให้ส่งเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำโดยตรง ส่วนเกินกว่าความต้องการใช้งานจึงจะกองเก็บไว้ในพื้นที่กองเก็บเชื้อเพลิง

- สุ่มตรวจวัดอุณหภูมิของกองกากอ้อยและเก็บตัวอย่างกากอ้อยเพื่อวิเคราะห์หาค่าความชื้นเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการป้องกันการเกิดหรือการเจริญเติบโตของเชื้อราในกองกากอ้อย ในช่วงเวลาเดียวกับการเก็บตัวอย่างเพื่อการฉีดพรมน้ำลานกองเก็บกากอ้อยเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ในกรณีที่พบว่าค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ควบคุมให้นำกากอ้อยในบริเวณดังกล่าวไปใช้เป็นเชื้อเพลิงก่อนเป็นอันดับแรก

(จ) การจัดการบริเวณลานกองเก็บเถ้า

- กำหนดให้มีความสูงของลานกองเก็บเถ้า ไม่เกิน 2 เมตร
- ติดตั้งถุงลมที่ลานกองเก็บเถ้าเพื่อตรวจสอบทิศทางของลมที่พัดผ่านกองเถ้า

- ปลุกต้นไม้บริเวณลานกองเถ้า โดยเป็นประเภทไม้พุ่มทรงสูงสลัดด้วยไม้พุ่มเตี้ย 3 แถวสลับฟันปลา เช่น ต้นสนประดิพัทธ์ ต้นยูคาลิปตัสสลับกับต้นเข็มหรือไม้พุ่มเตี้ยอื่น ๆ ส่วนชั้นนอกทำการปลูกไม้ประจำถิ่น เป็นต้น

- ฉีดพรมน้ำถ้าผิวหน้ากองแห้งระหว่างรอการขนส่งโดยเกษตรกร
- ล้างล้อรถบรรทุกเถ้าก่อนออกนอกโครงการ
- รถบรรทุกที่มาขอรับขนเถ้าต้องมีวัสดุรองพื้นที่บรรทุก มีกรุแผงข้างและผ้าท้ายรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้มิดชิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่น โดยรถบรรทุกดังกล่าวจะต้องเข้าซึ่งน้ำหนักรถเปล่าที่ห้องชั่ง แล้วนำรถเข้ารับเถ้า ณ จุดที่โรงงานกำหนดตรวจสอบความเรียบร้อยในการบรรทุก โดยไม่ให้มีจุดรั่วไหลของเถ้าออกจากรถ จากนั้นซึ่งน้ำหนักอีกครั้งและบันทึกปริมาณเถ้าที่ขนออกไป

- จัดให้มีสายพานลำเลียงเถ้าแบบปิดครอบและจัดให้มีหัวสเปร์ยน้ำในบริเวณสายพานลำเลียงเถ้า เพื่อลดการฟุ้งกระจายของเถ้า

- จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเพื่อกวาดเศษเถ้าที่ตกบนพื้นบริเวณหม้อไอน้ำ สายพานลำเลียงเถ้าและไซโลเก็บเถ้า เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของเถ้าวันละ 1 ครั้ง

ในเส้นทางการลำเลียงเถ้า ถ้าสภาพถนนอาจก่อให้เกิดฝุ่นได้ก่อนการลำเลียงให้ทำการฉีดพรมน้ำเส้นทางการลำเลียงก่อนเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นขณะรถวิ่ง



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด
(สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

17/176



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

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

- จำกัดความเร็วของรถบรรทุกเข้าภายในโครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้น

(จ) การจัดการกลิ่น

- ตรวจสอบและทำการสูบน้ำออกจากรางระบายน้ำรอบอาคารและลานกองเก็บเชื้อเพลิงให้แห้งอยู่ตลอดเวลาเพื่อป้องกันการสะสมของน้ำชะเชื้อเพลิงและก่อให้เกิดกลิ่นเหม็นเนื่องจากการหมักหมมเป็นเวลานาน

- น้ำชะลานกองเชื้อเพลิงและลานกองถ่าน รวบรวมส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูงทั้งหมด และทำการขุดลอกร่องระบายน้ำให้มีสภาพพร้อมการใช้งานก่อนเข้าสู่คูหีบอ้อยเป็นประจำทุกปี

- ปลูกต้นไม้พุ่มรอบคันบ่อบำบัดน้ำเสียทุกบ่อเพื่อเป็นแนวป้องกันตามธรรมชาติ และเป็นส่วนหนึ่งของโครงการปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว

- ใส่สารกลุ่มจุลินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพ (Effective Microorganisms : EM) และ/หรือทำการเติมปูนขาวลงในบ่อบำบัดน้ำเสียเพื่อปรับสภาพของน้ำเสียในกรณีเกิดกลิ่นเหม็น

3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

- พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด : ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงและ 24 ชั่วโมง ทิศทางลมและความเร็วลม

- จุดตรวจวัด : 4 จุด ได้แก่ วัดศรีอุทัย วัดทองสว่างศรีนวล วัดสะเทียหนอง และบริเวณพื้นที่โครงการ สำหรับทิศทางลมและความเร็วลม ทำการตรวจวัด 1 จุดที่พื้นที่โครงการ (รูปที่ 1)

- วิธีการตรวจวัด : ทำการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดและส่งตัวอย่างวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด

- ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด
(สาขาวังสะพุง)



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

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มีนาคม 2565

4) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

(ก) คุณภาพอากาศจากปล่อง

ก) ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMS)

- พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด : ค่าความทึบแสง (Opacity) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)
- จุดตรวจวัดช่วงดำเนินการ : ปล่องหม้อไอน้ำ จำนวน 4 ปล่อง ได้แก่ หม้อไอน้ำชุดที่ 1, 2, 3 และ 4 (รูปที่ 2)
- วิธีการตรวจวัด : ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (CEMS) ที่ปล่องโดยตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า
- ความถี่ในการตรวจวัด : ต่อเนื่อง

ข) ตรวจวัดแบบสุ่ม (Stack Sampling)

- กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation)
พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด : ฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ฝุ่นละอองเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM-2.5) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)
- จุดตรวจวัด : ปล่องหม้อไอน้ำ จำนวน 4 ปล่อง ได้แก่ หม้อไอน้ำชุดที่ 1, 2, 3 และ 4 (รูปที่ 2)
- วิธีการตรวจวัด : ชักตัวอย่างอากาศจากปล่องและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด
- ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อย 1 ครั้ง และฤดูละลายน้ำตาล 1 ครั้ง
- กรณีพ่นเขม่า (Soot Blow)
พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด : ฝุ่นละอองรวม
- จุดตรวจวัด : ปล่องหม้อไอน้ำ จำนวน 4 ปล่อง ได้แก่ หม้อไอน้ำชุดที่ 1, 2, 3 และ 4



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)
บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด
(สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565
19/176



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

(Signature)

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

- วิธีการตรวจวัด : ชักตัวอย่างอากาศจากปล่องและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด
- ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อย 1 ครั้ง และฤดูละลายน้ำตาล 1 ครั้ง

(ข) คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

- พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด : ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงและ 24 ชั่วโมง ทิศทางลมและความเร็วลม
- จุดตรวจวัด : 4 จุด ได้แก่ วัดศรีอุทัย วัดทองสว่างศรีนวล วัดสะเทียหนองและบริเวณพื้นที่โครงการ สำหรับทิศทางลมและความเร็วลมทำการตรวจวัด 1 จุดที่บริเวณพื้นที่พื้นที่โครงการ (รูปที่ 3)
- วิธีการตรวจวัด : ทำการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดและส่งตัวอย่างวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด
- ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงเกี่ยวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

(ค) การตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณลานกองเชื้อเพลิง

ตรวจสอบประสิทธิภาพของตาข่าย

- พารามิเตอร์ตรวจวัด : ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และความเร็วลม
- จุดตรวจวัด : ภายในและภายนอกตาข่ายที่ล้อมรอบลานกองเก็บเชื้อเพลิงในแนวทิศทางลมพัดผ่านเหนือและใต้ลม
- วิธีการตรวจวัด : ทำการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดและส่งตัวอย่างวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด
- ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงเกี่ยวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

(สาขาวังสะพุง)



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

(Signature)

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มีนาคม 2565

20/176

(4) พื้นที่ดำเนินการ

- พื้นที่โครงการและพื้นที่ชุมชนที่เป็นที่ตั้งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
- พื้นที่ลานกองเชื้อเพลิง

(5) ระยะดำเนินการ

ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

(6) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

ช่วงก่อสร้าง : ประมาณ 100,000 บาท/ปี

ช่วงดำเนินการ : ประมาณ 1,100,000 บาท/ปี

(7) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

(8) การประเมินผล

1) บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ สำหรับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศและจากปล่องให้เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดและเปรียบเทียบแนวโน้มของผลการตรวจวัดในแต่ละช่วงเพื่อประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของโครงการ

2) บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด
(สาขาวังสะพุง)



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

สมคิด พุ่มจันทร์

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

มีนาคม 2565

21/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

3. แผนปฏิบัติการด้านเสียง

(1) หลักการและเหตุผล

การประเมินผลกระทบด้านเสียง ทางบริษัทที่ปรึกษาจะทำการประเมินเสียงที่เกิดจากแหล่งกำเนิดของโครงการ

1) ช่วงก่อสร้าง

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้ กิจกรรมหลักคือมีการติดตั้งหม้อไอน้ำขนาด 80 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด และเครื่องสับใบอ้อย จำนวน 1 เครื่อง ซึ่งมีระยะเวลาก่อสร้างประมาณ 18 เดือน จึงพิจารณากิจกรรมในช่วงก่อสร้างที่ดำเนินการเป็นส่วนใหญ่ คือ การเจาะฐานรากและติดตั้งเครื่องจักร ซึ่งมีค่าระดับเสียงเท่ากับ 77 เดซิเบล (เอ) ที่ระยะห่าง 10 เมตร ส่วนการขนส่งวัสดุอุปกรณ์มีจำนวน 10 เที่ยว/วัน ซึ่งเกิดขึ้นเป็นครั้งคราวในช่วงเวลาสั้น ๆ เท่านั้น

ผลประเมินเสียงรวม ณ จุดสังเกต ขณะมีกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ โดยทำการรวมเสียงระหว่างระดับเสียงที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการที่ถูกลดทอนตามระยะทางไปถึงชุมชนบริเวณวัดศรีอุทัยและบริเวณโรงเรียนบ้านวังไผ่ มีค่าระดับเสียงที่ชุมชนจะได้รับเท่ากับ 43.0 และ 36.2 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ รวมกับระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงสูงสุดที่ได้จากการตรวจวัดในช่วงปี พ.ศ. 2560-2562 ซึ่งบริเวณบ้านวัดศรีอุทัยและบริเวณโรงเรียนบ้านวังไผ่ มีค่าเท่ากับ 55.9 และ 64.6 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ เมื่อคำนวณตามสมการรวมเสียง พบว่าระดับเสียงที่ชุมชนจะได้รับมีค่าเท่ากับ 56.1 และ 64.6 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ ซึ่งระดับเสียงยังคงมีค่าใกล้เคียงค่าเดิมและมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าระดับเสียงทั่วไปในบรรยากาศที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

ผลการคำนวณค่าระดับเสียงรบกวนที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างในช่วงเวลา 08.00 – 17.00 น. บริเวณวัดศรีอุทัยและบริเวณโรงเรียนบ้านวังไผ่ พบว่าค่าระดับเสียงรบกวนที่คำนวณได้ มีค่าอยู่ในช่วง 0.0-8.6 และ 0.0-8.5 เดซิเบล (เอ) เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน พบว่าทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนั้นผลกระทบเรื่องเสียงรบกวนจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการที่มีต่อชุมชนจึงอยู่ในระดับต่ำ



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

(สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

22/176



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

(Signature)

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

2) ช่วงดำเนินการ

ผลประโยชน์เสียงรวม ณ จุดสังเกตขณะมีการดำเนินโครงการ โดยทำการรวมเสียงระหว่างระดับเสียงที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการที่ถูกลดทอนตามระยะทางไปถึงชุมชนรวมกับระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงสูงสุดที่ได้จากการตรวจวัดในช่วงปี พ.ศ. 2559-2564 ซึ่งบริเวณบ้านวัดศรีอุทัยและบริเวณโรงเรียนวังไผ่ มีค่าเท่ากับ 60.7 และ 64.6 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ เมื่อคำนวณตามสมการรวมเสียง พบว่าระดับเสียงที่ชุมชนบริเวณวัดศรีอุทัยและบริเวณโรงเรียนบ้านวังไผ่จะได้รับมีค่าเท่ากับ 60.7 และ 64.6 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ ซึ่งระดับเสียงมีค่าเท่าเดิม และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าระดับเสียงทั่วไปในบรรยากาศที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) ดังนั้นผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

ผลการคำนวณค่าระดับเสียงรบกวนที่เกิดจากกิจกรรมช่วงดำเนินการ พบว่าบริเวณวัดศรีอุทัย ในช่วงกลางวันและกลางคืน มีค่าระดับเสียงรบกวน อยู่ในช่วง 0.0-5.1 และ 0.0-7.0 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ และบริเวณโรงเรียนบ้านวังไผ่ ในช่วงกลางวันและกลางคืน มีค่าระดับเสียงรบกวน อยู่ในช่วง 0.0-5.8 และ 0.0-6.4 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน พบว่าทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนั้นผลกระทบเรื่องเสียงรบกวนจากช่วงดำเนินการที่มีต่อชุมชนจึงอยู่ในระดับต่ำ

อย่างไรก็ตามเพื่อเป็นการลดผลกระทบต่อชุมชนให้น้อยที่สุด โครงการจึงกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบด้านเสียงของชุมชนเพื่อยึดถือปฏิบัติตลอดอายุโครงการ

(2) วัตถุประสงค์

1) เพื่อลดผลกระทบเนื่องจากปัญหาเสียงดังรบกวนให้อยู่ในระดับที่ไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน

2) บริหารจัดการ ควบคุมและกำกับดูแลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

(สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

23/176



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

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

3) เพื่อตรวจสอบระดับผลกระทบด้านเสียงอันเนื่องมาจากการดำเนินการของโครงการ รวมทั้งเพื่อนำผลที่ได้ไปใช้ในการค้นหาสาเหตุและดำเนินการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับการดำเนินโครงการ

(3) วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

- งดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 17.00-8.00 น. ของวันถัดไปเพื่อลดผลกระทบต่อชุมชนในช่วงเวลาดังกล่าว
- เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในการก่อสร้างที่มีระดับความดังของเสียงต่ำและให้ทำการตรวจสอบซ่อมบำรุงให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานที่ดีอยู่เสมอเพื่อลดระดับความดังของเสียง
- ติดป้ายสัญลักษณ์ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังตามการจำแนกพื้นที่เสี่ยงภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน
- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อาทิ ที่ครอบหู/ที่อุดหู สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปในบริเวณที่มีโอกาสได้รับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) และมีอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้อย่างเพียงพอ
- จัดให้มีการอบรมหรือแนะนำพนักงานในโรงงาน โดยเชิญตำรวจจราจรในท้องถิ่นเป็นวิทยากรร่วมในการฝึกอบรมการขับขี้อย่างปลอดภัย การดูแลสุขภาพยานพาหนะตาม พรบ. จราจร ตลอดจนรณรงค์/ส่งเสริมให้พนักงานบำรุงรักษายานพาหนะ โดยเฉพาะรถจักรยานยนต์ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เพื่อสอบถามชุมชนใกล้เคียงถึงผลกระทบด้านเสียงที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการเป็นระยะ ๆ ตลอดช่วงก่อสร้าง เพื่อหาแนวทางลดผลกระทบดังกล่าว

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

- เครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดังจะต้องมีวิธีการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น การหล่อลื่น การลดความสั่นสะเทือน การปิดครอบ เป็นต้น
- จัดทำแผนงานการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและดำเนินงานตามความที่กำหนดเพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นเนื่องจากเสียงดัง



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

(สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

24/176



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

(Signature)

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

- ดูแลตรวจสอบสภาพการใช้งานและซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่ทำให้เกิดเสียงดัง โดยตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนของเครื่องจักร/ตั้งศูนย์เพลารองเครื่องจักรและตรวจสอบแท่นยึดจับเครื่องจักร
- จัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) ทัวทั้งโรงงานภายใน 1 ปี และทำการจัดทำซ้ำเป็นประจำทุก 3 ปี รวมทั้งทำการทบทวนเป็นระยะ โดยเฉพาะในกรณีที่มีการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เป็นต้นกำเนิดของเสียงดังเพื่อใช้สำหรับวางแผนในการควบคุมและแก้ไข ปัญหาแหล่งกำเนิดเสียงดัง รวมทั้งการกำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินค่ามาตรฐานให้พนักงาน ได้รับทราบ เนื่องจากเป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยินของพนักงานเพื่อทำการติดสัญลักษณ์ พื้นที่เสี่ยงภัย ซึ่งจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- มีการแจ้งให้ชุมชนทราบก่อนทุกครั้ง กรณีจะดำเนินกิจกรรมที่เกิดเสียงดัง

3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

(ก) พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด: ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชม.) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq-1 ชม.) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) และระดับเสียงรบกวน

(ข) จุดตรวจวัด : วัดศรีอุทัย วัดทองสว่างศรีนวล (รูปที่ 1) และริมรั้วโครงการ

(ค) วิธีการตรวจวัด : ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดตามมาตรฐานที่ประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด ส่วนการคำนวณให้เป็นไปตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ กำหนด

(ง) ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง

4) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

(ก) พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด: ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชม.) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 ชม.) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) และระดับเสียงรบกวน

(ข) จุดตรวจวัด : วัดศรีอุทัย วัดทองสว่างศรีนวล โรงเรียนบ้านวังกกเคื่อ โรงเรียนบ้านวังไผ่ (รูปที่ 3) และริมรั้วโครงการ

(ค) วิธีการตรวจวัด : ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดตามมาตรฐานที่ประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด ส่วนการคำนวณให้เป็นไปตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ กำหนด

(ง) ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องในช่วงฤดูหีบอ้อย 1 ครั้ง และฤดูลดอ้อยน้ำตาล 1 ครั้ง



(นายสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด
(สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

25/176



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

สมคิด พุ่มจันทร์

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(4) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่โครงการและพื้นที่ชุมชนที่เป็นที่ตั้งจุดตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

(6) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

ช่วงก่อสร้าง : ประมาณ 50,000 บาท/ปี

ช่วงดำเนินการ : ประมาณ 50,000 บาท/ปี

(7) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

(8) การประเมินผล

1) บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ โดยผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq-24} ชม.) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 ชม.) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (L_{dn}) และระดับเสียงรบกวนต้องเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดและเปรียบเทียบแนวโน้มของผลการตรวจวัดในแต่ละช่วงเพื่อประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของโครงการ

2) บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด
(สาขาวังสะพุง)



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

(Signature)

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มีนาคม 2565

4. แผนปฏิบัติการด้านน้ำใช้

(1) หลักการและเหตุผล

ด้านน้ำใช้ในช่วงก่อสร้างจำแนกตามลักษณะกิจกรรมได้ 2 ประเภท คือ น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคณงานก่อสร้างและน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง สำหรับน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคณงานก่อสร้าง มีปริมาณความต้องการใช้น้ำเท่ากับ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คำนวณจากอัตราการใช้น้ำ 200 ลิตร/คน/วัน x จำนวนคณงาน กรณีทำงานแบบเข้าไป-เย็นกลับ) โดยน้ำใช้ดังกล่าวโครงการจะนำมาจากระบบผลิตน้ำใช้ของโครงการเอง ส่วนน้ำดื่มจะซื้อน้ำบรรจุขวดหรือถังที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไปภายใต้ความรับผิดชอบของผู้รับเหมา และน้ำใช้เพื่อกิจกรรมการก่อสร้างนั้นมีปริมาณการใช้น้อยมาก เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการเป็นโครงสร้างเหล็ก ส่วนคอนกรีตที่ใช้เป็นคอนกรีตผสมเสร็จ ซึ่งไม่จำเป็นต้องใช้น้ำในการดำเนินการ

ช่วงดำเนินการโครงการมีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดการน้ำดิบผลิตน้ำใช้ให้กับโรงงานน้ำตาลและใช้ภายในโครงการ โดยแหล่งที่มาของน้ำใช้ได้จาก 4 แหล่งหลัก ประกอบด้วย 1) น้ำคอนเดนเสทที่ได้จากโรงงานน้ำตาลกลับมาใช้ใหม่ 2) น้ำหมุนเวียนที่นำกลับมาใช้ใหม่ ซึ่งเป็นน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว 3) น้ำฝนที่ตกลงสู่อบเก็บน้ำดิบ และ 4) น้ำจากลำห้วยปวน จากศึกษาศักยภาพแหล่งน้ำบริเวณที่ตั้งโครงการ พบว่าบริเวณที่ตั้งโครงการบริเวณห้วยปวน มีปริมาณน้ำท่าสุทธิที่สามารถใช้ได้ 90.2 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี ทั้งนี้ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการมีความต้องการผันน้ำจากลำห้วยปวนในปริมาณเท่าเดิม (117,849 ลูกบาศก์เมตร/ปี) ซึ่งมีการผันน้ำเฉพาะในเดือนสิงหาคม เดือนกันยายน และเดือนตุลาคม รวม 3 เดือน เท่านั้น

อย่างไรก็ตามภายหลังการหักลบปริมาณน้ำที่โครงการผันมาใช้ในกิจกรรมของโครงการแล้ว พบว่ามีปริมาณน้ำท่าที่เหลือไปยังท้ายน้ำปริมาณ 90.1 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี ดังนั้นการผันน้ำของโครงการส่งผลกระทบต่อพื้นที่ท้ายน้ำในระดับต่ำ

(2) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับเกษตรกรท้ายน้ำ
- 2) บริหารจัดการ ควบคุมและกำกับดูแลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำใช้



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

(สาขาวังสะพุง)



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

(Signature)

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มีนาคม 2565

27/176

(3) วิธีการดำเนินงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

- ทำการผันน้ำดิบจากลำห้วยปวนเข้ามาเก็บไว้ในบ่อน้ำดิบของโครงการช่วงเดือนสิงหาคมถึงเดือนตุลาคม โดยอยู่ในการควบคุมกำกับดูแลขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองหญ้าปล้อง โดยทางโครงการต้องจัดทำบันทึกปริมาณน้ำที่ผันในแต่ละวันในช่วงเดือนสิงหาคมถึงเดือนตุลาคม และสรุปส่งให้กับองค์การบริหารส่วนตำบลหนองหญ้าปล้อง ปีละ 1 ครั้ง

- กรณีน้ำลำห้วยปวนไม่เพียงพอต่อการใช้ประโยชน์ของชุมชน ทางโครงการต้องระงับการผันน้ำชั่วคราวจนกว่าปริมาณน้ำจะเพียงพอต่อการใช้งาน เพื่อไม่ให้เกิดความเดือดร้อนกับผู้ใช้รายอื่น

- ทำการประชาสัมพันธ์การใช้น้ำจากลำห้วยปวนให้ชุมชนรับทราบอย่างต่อเนื่อง โดยดำเนินการดังนี้

* จัดทำแผนการผันน้ำจากลำห้วยปวนล่วงหน้าเป็นประจำทุกปียื่นต่อองค์การบริหารส่วนตำบลหนองหญ้าปล้องเพื่อพิจารณา โดยคำนึงถึงน้ำต้นทุนที่อยู่ในบ่อน้ำดิบและปิดประกาศเผยแพร่ให้ชุมชนรับทราบ

* จัดทำบันทึกปริมาณการผันน้ำประจำวันและจัดทำรายงานการผันน้ำเป็นรายเดือนเพื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลตามแผนการผันน้ำล่วงหน้าและส่งให้กับองค์การบริหารส่วนตำบลหนองหญ้าปล้องปิดประกาศเผยแพร่ให้ชุมชนรับทราบอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งจะก่อให้เกิดผลดีต่อการตรวจสอบทั้งภาคราชการส่วนท้องถิ่นและภาคประชาชนเนื่องจากกิจกรรมการใช้น้ำของโครงการ

- ในกรณีที่โครงการไม่สามารถผันน้ำจากลำห้วยปวนขึ้นมาใช้ตามปริมาณที่ต้องการ โครงการจะลดกำลังการผลิตทั้งโครงการและโรงงานน้ำตาล ให้สัมพันธ์กับปริมาณน้ำที่สามารถจัดหาได้หรือหยุดการผลิต

- ทำการตรวจสอบซ่อมบำรุงคันบ่อเก็บน้ำดิบก่อนเข้าช่วงฤดูฝนเป็นประจำทุกปี

- ทำการสูบน้ำบาดาลในปริมาณตามใบอนุญาตที่ได้จากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเลยเท่านั้น

- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบเส้นทางไหลของน้ำทิ้งจากพื้นที่โครงการไม่ให้ไหลลงสู่ลำห้วยปวน

- ทำการปลูกหญ้าแฝกและพืชคลุมดินบริเวณคันบ่อเก็บน้ำดิบเพื่อป้องกันการกัดเซาะพังทลายของคันบ่อ



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

(สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

28/176



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

(Signature)

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(4) พื้นที่ดำเนินการ
บริเวณพื้นที่โครงการ

(5) ระยะเวลาดำเนินการ
ตลอดช่วงดำเนินการ

(6) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ
ช่วงดำเนินการ : ประมาณ 20,000 บาท/ปี

(7) ผู้รับผิดชอบ
บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

(8) การประเมินผล

1) บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตลอดช่วงดำเนินการ เพื่อประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของโครงการ

2) บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)
บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด
(สาขาวังสะพุง)



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

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

29/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

5. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ/การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

(1) หลักการและเหตุผล

ด้านน้ำเสียในช่วงก่อสร้าง มีน้ำเสียจากกิจกรรมประจำวันของคนงานก่อสร้าง คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ มีปริมาณ 16 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจะใช้ห้องน้ำห้องส้วมที่มีอยู่แล้วในพื้นที่ของโครงการ ซึ่งเพียงพอต่อการใช้งานสำหรับแรงงานก่อสร้าง น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง เกิดจากการล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ ซึ่งมีปริมาณน้อย (ประมาณ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน) จะจัดให้มีบ่อดักตะกอน จำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 20 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้าง จากนั้นจะส่งน้ำทิ้งที่ผ่านการตกตะกอนแล้วไปยังบ่อดักน้ำทิ้ง ขนาดความจุ 20 ลูกบาศก์เมตร ขนาดรองรับไม่น้อยกว่า 1 วัน และทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำ

ช่วงดำเนินโครงการมีการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียเดิมให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียทั้งหมดที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ โดยทำการปรับปรุงพื้นที่ของระบบบำบัดน้ำเสียเดิม แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง (High BOD) ได้แก่ น้ำชะล้างกองเก็บกากอ้อยและเชื้อเพลิงเสริม น้ำชะล้างกองเก็บเถ้าและกากตะกอนจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ และน้ำปนเปื้อนน้ำมันจากลานไถ และระบบการจัดการน้ำทิ้งความสกปรกต่ำ (Low BOD) ได้แก่ น้ำระบายทิ้งจากหม้อไอน้ำ น้ำระบายทิ้งจากการหล่อเย็น น้ำระบายทิ้งจาก Steam Transformer และระบายทิ้งจากระบบผลิตน้ำใช้ สำหรับน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดที่มีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจะนำกลับไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการ พื้นที่สีเขียวของโรงงานน้ำตาลขอนแก่น ฉีดพรมลานกองกากอ้อย ลานกองเถ้า และนำกลับไปเป็นน้ำต้นทุนในบ่อน้ำดิบของโครงการ สำหรับลักษณะสมบัติของน้ำทิ้งที่นำไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ต้องพิจารณาเพิ่มเติมตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน (เป็นเอกสารแนบท้ายของคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทานในพื้นที่โครงการชลประทาน) เนื่องจากมาตรฐานดังกล่าวมีการควบคุมค่าของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) เข้มงวดกว่ามาตรฐานน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

ด้านระบบระบายน้ำ ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ มีการปรับปรุงผังการไหลระบายน้ำในพื้นที่โครงการ ทำให้ต้องมีการปรับปรุงระบบระบายน้ำฝนของโครงการด้วยเช่นกัน ทั้งนี้โครงการมีการออกแบบและก่อสร้างโครงการ โดยการใช้บ่อน้ำดิบในการชะลอการไหล



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

(สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

30/176



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

(Signature)

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ของน้ำไม่ให้เห็นแตกต่างจากสภาพเดิมและสร้างระบบระบายน้ำในพื้นที่ให้มีทิศทางการไหลของน้ำเป็นไปตามระดับความสูง-ต่ำของพื้นที่ครอบคลุมทั้งโครงการ และระบบระบายน้ำฝนของโครงการเป็นระบบแยกระหว่างน้ำฝนและน้ำเสีย

จากการคำนวณปริมาณน้ำฝนที่จะต้องหน่วงน้ำในกรณีเกิดฝนตกภายในพื้นที่โครงการ มีปริมาณ 56,759.53 ลูกบาศก์เมตร/3 ชั่วโมง โดยจะรวบรวมส่งไปยังบ่อน้ำดิบ 1 ของโครงการ ซึ่งมีความจุรวม 382,848 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

อย่างไรก็ตามยังมีความจำเป็นต้องกำหนดมาตรการเพื่อใช้ในการวางแผนแก้ไขปัญหาคืออาจเกิดขึ้นในอนาคตต่อไป

(2) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อป้องกันการท่วมขังพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง
- 2) บริหารจัดการ ควบคุมและกำกับดูแลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำเสีย
- 3) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ

(3) วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

- จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมให้เพียงพอต่อแรงงานก่อสร้างตามกฎหมายกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) ว่าด้วยสวัสดิการในสถานประกอบการ พ.ศ. 2548
- โครงการต้องดำเนินการก่อสร้างในช่วงปิดหีบอ้อยของโรงงานน้ำตาลเท่านั้น และมีเงื่อนไขข้อตกลงกับโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) ในการใช้ห้องส้วมสำหรับพนักงานก่อสร้าง โดยทางโครงการต้องรับผิดชอบความเสียหายที่เกิดขึ้นในกรณีการใช้ประโยชน์ดังกล่าวข้างต้นมีผลกระทบต่อทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อม
- จัดให้มีบ่อดักตะกอน จำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 20 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้าง ก่อนส่งน้ำทิ้งที่ผ่านการตกตะกอนแล้วไปยังบ่อดักน้ำทิ้ง ขนาดความจุ 70 ลูกบาศก์เมตร (บ่อดักน้ำทิ้งมีความจุในการเก็บพักได้นานประมาณ 1 เดือน) เพื่อนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ในการฉีดพรมพื้นที่ก่อสร้างและถนนเข้า-ออก เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้น



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด
(สาขาวังสะพุง)



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

(Signature)

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มีนาคม 2565

31/176

- ในกรณีที่ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรม และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ให้ทำการส่งน้ำทิ้งในบ่อกักน้ำทิ้งกลับไปผสมกับน้ำทิ้งเข้าใหม่ในบ่อดักตะกอนจนมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานก่อนนำกลับมาใช้ใหม่
- จัดให้มีรางระบายน้ำจากพื้นที่ก่อสร้างในแนวเดียวกับที่จะทำรางระบายน้ำถาวรเชื่อมต่อกับบ่อน้ำดิบของโครงการเพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการ
- ป้องกันและควบคุมมิให้คนงานก่อสร้างทิ้งมูลฝอยลงรางระบายน้ำเพื่อป้องกันการอุดตันและเน่าเสียของน้ำในรางระบายน้ำ
- ทำการขุดลอกรางระบายน้ำเป็นประจำทุก 6 เดือน
- ตรวจสอบสภาพการอุดตันของรางระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือนและตรวจสอบการจัดวางวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างไม่ให้เกิดขวางทางน้ำไหลหรือรางระบายน้ำ
- ห้ามระบายน้ำทิ้งลงสู่ลำห้วยปวน

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

- จัดให้มีบ่อแยกน้ำมัน (Oil Separator) สำหรับบำบัดน้ำฝนปนเปื้อนบริเวณสถานีไฟฟ้า (Switch Yard) ของโครงการ
- น้ำฝนที่ผ่านบ่อแยกน้ำและน้ำมันแล้ว จะส่งไปบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ
- จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมในบริเวณอาคารสำนักงานเพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นโดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ
- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ เพื่อบำบัดน้ำเสียที่มีความสกปรกสูง (บ่อบำบัดน้ำเสียมีการปูพื้นบ่อด้วยแผ่นพลาสติกความหนาแน่นสูง) และควบคุมค่าบีโอดีในน้ำทิ้งบ่อบำบัดท้ายไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ตามข้อมูลการออกแบบและควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูงให้มีค่าตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน สำหรับค่าของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ให้ควบคุมค่าเป็นไปตามค่าสังกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การ



(Signature)

(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

(สาขาวังสะพุง)



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

(Signature)

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มีนาคม 2565

32/176

ป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทานในพื้นที่โครงการชลประทานและรวบรวมน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับไปใช้ใหม่

* บ่อปรับสภาพน้ำเสีย ขนาดไม่น้อยกว่า 1,917 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บ 2.70 วัน

* สระเติมอากาศ ขนาดไม่น้อยกว่า 6,003 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บ 8.45 วัน

* ถังตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง 1 ขนาดไม่น้อยกว่า 12 ลูกบาศก์เมตร ให้ทำการติดตั้งระบบตรวจวัดบีโอดีหรือซีโอดีแบบอัตโนมัติ

* บ่อพักน้ำทิ้ง ขนาดไม่น้อยกว่า 873 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บ 1.23 วัน

* บ่อฉุกเฉิน ขนาดไม่น้อยกว่า 1,494 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บ 2.10 วัน

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

* บ่อปรับสภาพน้ำเสีย ขนาดไม่น้อยกว่า 4,015 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บ 4.46 วัน

* ถังตรวจคุณภาพน้ำ ขนาดไม่น้อยกว่า 56.25 ลูกบาศก์เมตร ที่บ่อดังกล่าวนี้นี้ให้ทำการติดตั้ง pH, Temperature, Conductivity Analyzer

* ถังเติมอากาศ ขนาดไม่น้อยกว่า 84 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บ 30 นาที

* บ่อพักน้ำทิ้ง ขนาดไม่น้อยกว่า 8,186 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บ 9.10 วัน

* บ่อฉุกเฉิน ขนาดไม่น้อยกว่า 4,012 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บ 4.46 วัน

- ไม่ระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะและให้นำน้ำทิ้งจากบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อสุดท้ายที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด
(สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

33/176



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

(Signature)

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

นิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรม และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 กลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุด

- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ ในการควบคุมกระบวนการบำบัดน้ำเสียของโครงการ รวมทั้งตรวจสอบและบำรุงรักษาอยู่เสมอ
- จัดสร้างรางระบายน้ำโดยรอบเพื่อทำหน้าที่ในการรวบรวมน้ำชะลานกองเก็บเชื้อเพลิงที่เกิดจากการฉีดพรมน้ำมันลานกองเก็บเชื้อเพลิงและจากน้ำฝนที่ตกชะในพื้นที่ดังกล่าวและหมุนเวียนกลับมาใช้ในการฉีดพรมลานกองเก็บเชื้อเพลิง
- หมั่นตักเศษเชื้อเพลิงออกจากรางระบายน้ำรอบลานกองเก็บเชื้อเพลิง อย่างน้อยทุกสัปดาห์ เพื่อไม่ให้เกิดการอุดตันและหมักหมมอันเป็นสาเหตุให้เกิดน้ำเน่าเสีย
- ชูดลอกระบบระบายน้ำรอบลานกองกากอ้อยและภายในพื้นที่โครงการ เป็นประจำเพื่อป้องกันการอุดตัน
- ทำการตรวจสอบซ่อมบำรุงคั่นบ่อระบบบำบัดน้ำเสียก่อนเข้าช่วงฤดูฝน เป็นประจำทุกปี
- ทำการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินจากบ่อน้ำตื้นของชุมชนที่อยู่ใกล้กับโครงการ มากที่สุด (หมู่ที่ 4 บ้านวังไผ่) เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานของการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำใต้ดินและให้ความรู้กับชุมชนในการปรับปรุงคุณภาพน้ำสะอาดก่อนนำมาใช้งาน
- จัดทำคันดินความกว้าง 30 เมตร ตลอดแนวเขตที่ดินที่ติดกับแหล่งน้ำ สาธารณะและตรวจสอบรับรองความแข็งแรงโดยวิศวกรโยธา

3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม กำหนด โดยดัชนีที่ทำการตรวจวัด ประกอบด้วย ความเป็นกรด-ด่าง ของแข็งแขวนลอย (SS) น้ำมัน และไขมัน (Oil and Grease) บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด
(สาขาวังสะพุง)



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

(Signature)

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มีนาคม 2565

34/176

4) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

(ก) ตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

- พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด : อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง ดีโอ บีโอดี ไนเตรต-ไนโตรเจน ฟอสเฟตและแอมโมเนีย-ไนโตรเจน
- จุดตรวจวัด : 3 จุด (รูปที่ 3) ได้แก่ ลำห้วยปวนบริเวณเหนือจุดผันน้ำของโครงการประมาณ 1 กิโลเมตร บริเวณจุดผันน้ำของโครงการและลำห้วยปวนบริเวณท้ายจุดผันน้ำของโครงการประมาณ 1 กิโลเมตร
- วิธีการตรวจวัด : เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด
- ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง ได้แก่ เดือนมิถุนายน-พฤศจิกายนและช่วงเดือนธันวาคม-พฤษภาคม

(ข) ตรวจสอบคุณภาพน้ำในระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง

- พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด : ความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) บีโอดี (BOD) ซีโอดี (COD) ปริมาณของแข็งที่ละลายทั้งหมด (TDS) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ทีเคเอ็น (TKN) ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S) ตะกั่ว (Pb) แคดเมียม (Cd) อาร์เซนิก (As)ปรอท (Hg) ทองแดง (Cu) ความนำไฟฟ้า และค่าอัตราส่วนการดูดซับโซเดียม (SAR)
- จุดตรวจวัด : บ่อปรับสภาพน้ำเสียและบ่อพักน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง
- วิธีการตรวจวัด : เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด
- ความถี่ : เดือนละ 1 ครั้ง

(ค) ตรวจสอบคุณภาพน้ำในการจัดการน้ำทิ้งความสกปรกต่ำ

- พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด : ความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ความนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) ปริมาณของแข็งที่ละลายทั้งหมด (TDS) และค่าอัตราส่วนการดูดซับโซเดียม (SAR)
- จุดตรวจวัด : บ่อพักน้ำทิ้งของระบบการจัดการน้ำทิ้งความสกปรกต่ำ



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด
(สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

35/176



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

(Signature)

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

- วิธีการตรวจวัด : เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด
- ความถี่ : เดือนละ 1 ครั้ง

(ง) ตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

- พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด : ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ของแข็งแขวนลอย (SS) ตะกั่ว (Pb)ปรอท (Hg) นิกเกิล (Ni) ทองแดง (Cu) และสารหนู (As)
- จุดตรวจวัด : บริเวณลานกองเถ้าและระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง จำนวน 3 จุด (รูปที่ 2) ได้แก่ บริเวณทิศทางเหนือน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน จำนวน 1 จุด และบริเวณทิศทางท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน จำนวน 2 จุด
- ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง

(จ) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำฝน

- ตรวจสอบภาวะการเกิดฝนกรดเบื้องต้นโดยใช้ pH meter ในการตรวจวัด ซึ่งสามารถสุ่มตรวจได้โดยเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของโครงการ ภายหลังการเกิดฝนตกจากภาวะจัดเก็บของชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร และบริเวณพื้นที่โครงการ โดยเก็บในแบบบันทึกข้อมูลที่ทำขึ้นโดยเฉพาะเดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน (เดือนมิถุนายนถึงเดือนพฤศจิกายน) และเดือนที่มีฝนตกในช่วงฤดูหิบบ่อย (นอกฤดูฝน)
- ทำการเก็บตัวอย่างน้ำฝน ชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการ จำนวน 3 จุด (รูปที่ 3) ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ โรงเรียนบ้านวังกกเดื่อและวัดศรีอุทัย เพื่อส่งตรวจวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการก่อนเริ่มดำเนินการผลิตเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานและทำการตรวจวัดเป็นประจำทุกเดือน ในช่วงฤดูฝน ซึ่งเป็นช่วงนอกฤดูหิบบ่อย (เดือนมิถุนายนถึงเดือนพฤศจิกายน) ในช่วงฤดูหิบบ่อย (ถ้าฝนตก) โดยดัชนีที่ทำการตรวจวัด ประกอบด้วย ความเป็นกรด-ด่าง ซัลเฟตและไนเตรด ก่อนทำการเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์กับ Guidelines for Drinking-water Quality (WHO, 2004)

ฝ่ายระวางคุณภาพน้ำฝนในบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการอย่างต่อเนื่อง
โดยประสานงานกับทางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพในพื้นที่เพื่อให้สุศึกษาแก่ชุมชนในการเตรียม



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

(สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

36/176



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

(Signature)

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ความพร้อมและการดูแลรักษาความสะอาดภาชนะในการจัดเก็บน้ำฝนก่อนเข้าสู่ตู้ฝนเพื่อสามารถ
รองน้ำฝนที่สะอาดไว้ใช้ในครัวเรือนได้

(4) **พื้นที่ดำเนินการ**

ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร และบริเวณพื้นที่โครงการ

(5) **ระยะเวลาดำเนินการ**

ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

(6) **ค่าใช้จ่ายประมาณ**

ช่วงก่อสร้าง : ประมาณ 20,000 บาท/ปี

ช่วงดำเนินการ : ประมาณ 500,000 บาท/ปี

(7) **ผู้รับผิดชอบ**

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

(8) **การประเมินผล**

1) บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) จัดทำรายงานผลการ
ปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและ
ช่วงดำเนินการ โดยให้เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดและเปรียบเทียบแนวโน้มของผลการ
ตรวจวัดในแต่ละช่วงเพื่อประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของโครงการ

2) บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) นำเสนอรายงานผล
การปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงาน
อนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่ง
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.
2561 เป็นประจำทุกปี



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด
(สาขาวังสะพุง)



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

(Signature)

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มีนาคม 2565

37/176

6. แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรชีวภาพ

(1) หลักการและเหตุผล

ในการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ เพื่อขอเปลี่ยนแปลงขนาดหม้อไอน้ำ จากขนาด 150 ตัน/ชั่วโมง เป็นขนาด 220 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด และจากขนาด 150 ตัน/ชั่วโมง เป็นขนาด 80 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด ให้สอดคล้องกับการดำเนินการของโครงการ รวมถึงการปรับปรุงรายละเอียดโครงการในส่วนอื่น ๆ โดยยังคงอยู่ในขอบเขตพื้นที่เดิมนั้น โดยการดำเนินการดังกล่าวนี้ในช่วงก่อสร้าง โดยไม่มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ส่วนผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า ในช่วงก่อสร้างดำเนินการอยู่ในพื้นที่อุตสาหกรรมเดิมทั้งหมด จากการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศเนื่องจากการก่อสร้างหม้อไอน้ำ ขนาด 80 ตัน/ชั่วโมง ของโครงการ พบว่าค่าความเข้มข้นสูงสุดของฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เกิดขึ้นบริเวณพื้นที่โครงการ และต่ำกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ดังนั้นผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าอยู่ในระดับต่ำ

สำหรับผลกระทบในช่วงดำเนินการนั้น จากการศึกษาและประเมินผลกระทบ พบว่าทางโครงการนำน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ใหม่ทั้งภายในโครงการและกลุ่มบริษัท โดยไม่มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ส่วนผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าในช่วงดำเนินการ ยังคงอยู่ในพื้นที่อุตสาหกรรมเดิมทั้งหมด จากการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศพบว่าค่าความเข้มข้นสูงสุดของฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เกิดขึ้นบริเวณพื้นที่โครงการ และต่ำกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และเมื่อพิจารณาเพิ่มเติมผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกโดยการแปลงค่าความเข้มข้นที่คำนวณได้ด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในกรณีคาดการณ์แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศของโครงการภายหลังเปลี่ยนแปลง (ปล่องของหม้อไอน้ำ ขนาด 150 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 2 ชุด (หมายเลข 1 และ 2) หม้อไอน้ำ ขนาด 220 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด (หมายเลข 3) และหม้อไอน้ำ ขนาด 80 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด (หมายเลข 4) ลานกองเก็บกากอ้อยและลานกองเถ้า) ร่วมกับลานจอตรถบรรทุกอ้อยของโรงงาน



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

(สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

38/176



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

(Signature)

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

น้ำตาล บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) (รวมผลกระทบจากปรากฏการณ์ Downwash และการพ่นเขม่า (Soot Blow)) (โดยใช้ค่าออกแบบระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ) ไปยังช่วงเวลาต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กับข้อมูลทางวิชาการเมื่อเปรียบเทียบค่าความเข้มข้นที่คำนวณได้กับค่าความเข้มข้นที่จะมีผลกระทบกับทรัพยากรชีวภาพบนบก (Council Directive 1999/30/EU of 22 April 1999, Government of Alberta 2017, EU (1997) UN/ECE (1993) และ Rosenbaum et al., (1994)) พบว่า ค่าความเข้มข้นที่คำนวณได้มีค่าค่อนข้างต่ำ จึงทำให้มีผลกระทบต่อพืชและสัตว์ในระดับต่ำ

เมื่อพิจารณาจากการเฝ้าระวังด้านทรัพยากรป่าไม้ในช่วงที่ผ่านมา ก่อนการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ในปี พ.ศ. 2559-2560) ที่มีการเดินหม้อไอน้ำและมีการควบคุมคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำไม่เกินกว่าค่าควบคุม พบว่าความหลากหลายชนิดของพรรณไม้ ไม้ยืนต้น ไม้ล้มลุก พืชวงศ์หญ้า ปาล์ม มีจำนวนชนิดมากขึ้น (จาก 167 ชนิด เป็น 171 ชนิด) ความหนาแน่นของพรรณพืชเพิ่มขึ้น (จาก 13-25.5 ต้น/ไร่ เป็น 31-39 ต้น/ไร่) และปริมาตรไม้เพิ่มขึ้น (จาก 4.635-10.029 ลูกบาศก์เมตร/ไร่ เป็น 5.267-12.168 ลูกบาศก์เมตร/ไร่) ทางด้านสัตว์ป่าพบว่าจำนวนชนิดและความหลากหลายเพิ่มขึ้น (จาก 111 ชนิด เป็น 115 ชนิด) ความชุกชุมของสัตว์ป่ากรณีชุกชุมมากไม่แตกต่างจากเดิม (เช่น กรณีของกลุ่มสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม เป็นต้น) ดังนั้นภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หากมีการดำเนินการพัฒนาปรับปรุงการจัดการคุณภาพอากาศจากทุกแหล่งกำเนิด รวมถึงมีการควบคุมคุณภาพอากาศจากปล่องของหม้อไอน้ำไม่เกินกว่าค่าควบคุมจะทำให้มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกในระดับต่ำเช่นกัน

อย่างไรก็ตามผลกระทบที่เกิดขึ้นในช่วงดำเนินการนั้น เป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องเท่าที่ยังมีการดำเนินโครงการอยู่ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันและติดตามตรวจสอบผลกระทบจากโครงการอย่างต่อเนื่อง

(2) วัตถุประสงค์

1) เพื่อวิเคราะห์และประเมินทิศทางและระดับผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพจากการดำเนินงานของโครงการ (รวมกลุ่มบริษัท)



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด
(สาขาวังสะพุง)



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

สมคิด พุ่มจันทร์

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มีนาคม 2565

39/176

(3) วิธีดำเนินการ

1) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

(ก) ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า

- ติดตามตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ที่ปลูกไว้ทั้งภายในพื้นที่โครงการและสองฝั่งถนนของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ต่อเนื่องกันไปอย่างน้อย 5 ปี นับจากเปิดดำเนินการหม้อไอน้ำทั้ง 4 ชุด
- ติดตามการรอดตายและการเจริญเติบโตของกล้าไม้ทั้งความโตและความสูง บริเวณพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร (เช่น บริเวณภูผาน้อย ภูผาสิ่งห์ ภูผาหม้อและภูข่าปอบ) และกำหนดให้ศึกษาในแปลงศึกษาเดิม อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ต่อเนื่องกันไปอย่างน้อย 5 ปี นับจากเปิดดำเนินการหม้อไอน้ำทั้ง 4 ชุด
- มีการติดตามตรวจสอบความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่าที่แพร่กระจายในพื้นที่โดยรอบโครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร (เช่น บริเวณภูผาน้อย ภูผาสิ่งห์ ภูผาหม้อและภูข่าปอบ) และกำหนดให้ศึกษาในแปลงศึกษาเดิม อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ต่อเนื่องกันไปอย่างน้อย 5 ปี นับจากเปิดดำเนินการหม้อไอน้ำทั้ง 4 ชุด

(ข) ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

- พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด : แพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน ปลาและลูกปลา และพืชน้ำ
- จุดตรวจวัด : 3 จุด (รูปที่ 3) ได้แก่ บริเวณเหนือจุดผันน้ำของโครงการ ประมาณ 1 กิโลเมตร บริเวณจุดผันน้ำของโครงการและบริเวณท้ายจุดผันน้ำของโครงการประมาณ 1 กิโลเมตร
- ความถี่ : ปีละ 2 ครั้งในช่วงเดียวกับการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน

(4) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ

(5) ระยะดำเนินการ



(นายสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

(สาขาวังสะพุง)



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

(Signature)

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มีนาคม 2565

40/176

(6) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

ช่วงดำเนินการ : ค่าใช้จ่ายการสำรวจป่าไม้และสัตว์ป่า ประมาณ 200,000 บาท/ปี และค่าใช้จ่ายการเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ประมาณ 100,000 บาท/ปี

(7) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

(8) การประเมินผล

1) บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) จัดทำเปรียบเทียบแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงในช่วงดำเนินการ ในระยะเวลา 5 ปี นับแต่เปิดดำเนินโครงการและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตลอดช่วงดำเนินการ

2) บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด
(สาขาวังสะพุง)



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

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

มีนาคม 2565

41/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

7. แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคม

(1) หลักการและเหตุผล

ในช่วงก่อสร้างจะมีรถเข้าออกโครงการ มีปริมาณรถเข้าออกทั้งหมด 6.63 PCU/ชั่วโมง (คิดเฉพาะชั่วโมงทำงาน 8 ชั่วโมง) และปริมาณรถเข้า-ออกของโครงการและโรงงานน้ำตาลปัจจุบันทั้งหมด 393.74 PCU/ชั่วโมง ดังนั้นช่วงก่อสร้างโครงการจึงมีปริมาณจราจรรวมทั้งหมดเท่ากับ 6,559 คัน/วัน หรือเท่ากับ 400.37 PCU/ชั่วโมง สามารถเปรียบเทียบค่า V/C ratio ในกรณีที่ไม่มีรถก่อสร้างโครงการและกรณีมีการก่อสร้างโครงการ พบว่าช่วงก่อสร้างค่าดัชนีการจราจรของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 210 บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 107+848 (วังสำราญ-วังสะพุง) ในกรณีที่ไม่มีรถก่อสร้างโครงการมีค่า V/C ratio อยู่ในช่วง 0.026-0.028 และกรณีมีการก่อสร้างโครงการ มีค่า V/C ratio อยู่ในช่วง 0.051-0.059 ซึ่งมีค่าเพิ่มขึ้นจากเดิม แต่ไม่ทำให้ค่าดัชนีการจราจรเปลี่ยนแปลง โดยมีค่าดัชนีการจราจรอยู่ในระดับ A และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 201 บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 300+738 (หลักร้อยหกสิบ-โนนสว่าง) ในกรณีที่ไม่มีรถก่อสร้างโครงการมีค่า V/C ratio อยู่ในช่วง 0.138-0.166 และกรณีมีการก่อสร้างโครงการ มีค่า V/C ratio อยู่ในช่วง 0.244-0.310 ซึ่งมีค่าเพิ่มขึ้นจากเดิม แต่ไม่ทำให้ค่าดัชนีการจราจรเปลี่ยนแปลง โดยมีค่าดัชนีการจราจรอยู่ในระดับ A

ส่วนช่วงดำเนินการจะเริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2566 จะมีรถเข้า-ออกโครงการ 6,536 คัน/วัน หรือเท่ากับ 393.74 PCU/ชั่วโมง สามารถเปรียบเทียบค่า V/C ratio ในกรณีที่ไม่มีโครงการและกรณีมีโครงการ พบว่าช่วงดำเนินการค่าดัชนีการจราจรของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 210 บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 107+848 (วังสำราญ-วังสะพุง) ในกรณีที่ไม่มีโครงการมีค่า V/C ratio อยู่ในช่วง 0.029-0.035 และกรณีมีโครงการ มีค่า V/C ratio อยู่ในช่วง 0.053-0.065 ซึ่งมีค่าเพิ่มขึ้นจากเดิม แต่ไม่ทำให้ค่าดัชนีการจราจรเปลี่ยนแปลง โดยมีค่าดัชนีการจราจรอยู่ในระดับ A และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 201 บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 300+738 (หลักร้อยหกสิบ-โนนสว่าง) ในกรณีที่ไม่มีโครงการมีค่า V/C ratio อยู่ในช่วง 0.151-0.181 และกรณีมีโครงการ มีค่า V/C ratio อยู่ในช่วง 0.255-0.351 ซึ่งมีค่าเพิ่มขึ้นจากเดิม แต่ไม่ทำให้ค่าดัชนีการจราจรเปลี่ยนแปลง โดยมีค่าดัชนีการจราจรอยู่ในระดับ A

อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าความหนาแน่นการจราจรของโครงการอยู่ในระดับต่ำ แต่พฤติกรรมของการขับรถ โดยเฉพาะรถบรรทุกขนาดใหญ่ ก็มีความสำคัญในการช่วยลดความหนาแน่นของการจราจรบนสายหลักได้อีกทางหนึ่ง จึงเห็นควรกำหนดมาตรการที่มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติเพื่อโครงการใช้เป็นแนวทางดำเนินการต่อไป



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

(สาขาวังสะพุง)



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

Signature

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มีนาคม 2565

42/176

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันปัญหาการเกิดอุบัติเหตุและสร้างเสริมวินัยการจราจรของคนขับรถเข้า-ออกโครงการ

(3) วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

- จัดหาพื้นที่เพื่อจัดทำเป็นถนนทางเข้าโรงงาน เพื่อหลีกเลี่ยงการสัญจรผ่านพื้นที่ชุมชน
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความสะดวกการเข้า-ออกของรถที่เข้า-ออกโครงการตลอดเวลา โดยเฉพาะช่วงเวลาเร่งด่วน
- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้างเข้าสู่โครงการในช่วงเวลาเร่งด่วน เช่น ช่วงเวลา 7.00-9.00 น. และช่วงเวลา 16.00-18.00 น. เพื่อช่วยลดสภาพการจราจรติดขัด
- จำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเขตพื้นที่โครงการ

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

- จัดหาพื้นที่เพื่อจัดทำเป็นถนนทางเข้าโรงงาน เพื่อหลีกเลี่ยงการสัญจรผ่านพื้นที่ชุมชน
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความสะดวกการเข้า-ออกของรถที่เข้า-ออกโครงการตลอดเวลา โดยเฉพาะช่วงเวลาเร่งด่วน
- จัดให้รถบรรทุกเชื้อเพลิงเสริมจอดในลานจอดรถรถอ้อยของโรงงานน้ำตาล ซึ่งมีพื้นที่ 89,240 ตารางเมตรและจัดเส้นทางรถแต่ละประเภทเพื่อป้องกันการจราจรติดขัดและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ
- เมื่อรถบรรทุกเชื้อเพลิงเสริมเข้าจอดรถภายในลานจอดรถเรียบร้อยแล้ว จอดรอการลงเชื้อเพลิงต้องดับเครื่องยนต์ทันที
- หลีกเลี่ยงการขนส่งบรรทุกเชื้อเพลิงเข้าสู่โครงการในช่วงเวลาเร่งด่วน เช่น ช่วงเวลา 7.00-9.00 น. และช่วงเวลา 16.00-18.00 น. เพื่อช่วยลดสภาพการจราจรติดขัด
- จำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเขตพื้นที่โครงการ



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด
(สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

43/176



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

(Signature)

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

- ให้ความร่วมมือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดกิจกรรมหรือโครงการป้องกันฝุ่นละอองจากการจราจรขนส่งที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ เช่น การทำความสะอาดและรดน้ำพื้นถนนที่มีปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย เป็นต้น หรือประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐในการสร้างถนนด้วยวัสดุที่มีความคงทนถาวร

- กรณีรับซื้อกากอ้อยจากหน่วยงานภายนอกมาใช้เป็นเชื้อเพลิง (กรณีที่โรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) ไม่สามารถเปิดดำเนินการได้)

* รถบรรทุกทุกกากอ้อยทุกคันต้องกำหนดเป็นเงื่อนไขของสัญญาจ้างจะต้องปิดคลุมกระบะอย่างมิดชิดป้องกันการตกหล่นฟุ้งกระจายของกากอ้อยตลอดเส้นทางขนส่งจากต้นทางเข้าสู่โครงการ ในกรณีผิดเงื่อนไขที่กำหนดให้ระงับการขนส่งกากอ้อยจนกว่าจะได้รับการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสร็จสิ้นแล้ว

* รถบรรทุกทุกกากอ้อยทุกคันต้องติดเบอร์โทรศัพท์ข้างรถเพื่อสามารถติดต่อทางโครงการได้ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

* กรณีของการขนส่งกากอ้อยก่อให้เกิดผลกระทบต่อบุคคลอื่นและสภาพแวดล้อม ทางโครงการและบริษัทรับเหมาขนส่งจะต้องร่วมรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้น

* ทำการฝึกอบรมพนักงานขับรถเกี่ยวกับกฎระเบียบในการขับซื้ออย่างปลอดภัย

* จัดทำแผนที่เส้นทางในการเดินรถบรรทุกกากอ้อยให้ผ่านพื้นที่ชุมชนหนาแน่นให้น้อยที่สุดและหลีกเลี่ยงการขนส่งผ่านชุมชนในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเพื่อลดผลกระทบต่อผู้ใช้บริการเส้นทางคมนาคมร่วมกัน

* จัดให้มีศูนย์ประสานงานเพื่อคอยกู้ภัยในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและรับเรื่องร้องเรียนจากการขนส่งกากอ้อยเข้าสู่โครงการ

* จัดให้มีการฝึกซ้อมการกอบกู้ภัยในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น โรงพยาบาลและชุมชนใกล้เคียงอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง บริเวณที่เป็นจุดเสี่ยงภัยเพื่อความพร้อมในการระงับเหตุที่มีประสิทธิภาพ



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

(สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

44/176



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

สมคิด พุ่มจันทร์

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้างและช่วง
ดำเนินการ

จัดบันทึกจำนวนรถเข้า-ออกโครงการเป็นประจำวัน และบันทึกสถิติ
อุบัติเหตุการจราจรที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการ เพื่อหาแนวทางในการป้องกันและ
แก้ไขปัญหากการเกิดซ้ำต่อไป

(4) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ทางเข้า-ออกของโครงการ

(5) ระยะดำเนินการ

ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

(6) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

ช่วงก่อสร้าง : ประมาณ 10,000 บาท/ปี

ช่วงดำเนินการ : ประมาณ 50,000 บาท/ปี

(7) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

(8) การประเมินผล

1) บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) จัดทำรายงานผลการ
ปฏิบัติตามมาตรการ ฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ตลอดช่วง
ดำเนินการ

2) บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) นำเสนอรายงานผล
การปฏิบัติตามมาตรการ ฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ต่อหน่วยงาน
อนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่ง
ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.
2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด
(สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

45/176



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

(Signature)

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

8. แผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย

(1) หลักการและเหตุผล

ในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ จะก่อให้เกิดของกากของเสีย 2 ประเภท ได้แก่ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากการอุปโภค-บริโภคของคณงานก่อสร้าง อาทิ เศษอาหาร ภาชนะบรรจุอาหาร (ถุงพลาสติก กล่องโฟม เป็นต้น) คาดว่าจะมีปริมาณสูงสุดประมาณ 100 กิโลกรัม/วัน (คำนวณจากอัตราการเกิดขยะมูลฝอย 1 กิโลกรัม/คน/วัน x 100 คน) ทางโครงการได้จัดให้มีถังรองรับมูลฝอย มีฝาปิดมิดชิดเพื่อรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นก่อนส่งให้เทศบาลเมืองเลยรับไปกำจัด สำหรับเศษวัสดุจากกิจกรรมการก่อสร้าง อาทิ เศษเหล็ก เศษไม้ เศษอิฐ เป็นต้น โครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมารับผิดชอบในการเก็บขนไปกำจัด นำกลับมาใช้ใหม่หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อของเก่าต่อไป ส่วนสิ่งใดที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่หรือขายได้จะนำไปปรับถมพื้นที่โครงการผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

ในช่วงดำเนินการกากของเสียทั่วไปของโครงการมีแหล่งกำเนิดจากอาคารสำนักงาน และกิจกรรมประจำวันของพนักงาน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเศษกระดาษ เศษวัสดุสำนักงานที่ไม่ใช้แล้ว และเศษอาหาร ปัจจุบันและภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ มีปริมาณ 145 กิโลกรัม/วัน กากของเสียดังกล่าวนี้ได้รับการยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 แต่จะต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550 ทางโครงการมีนโยบายในการนำกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ในส่วนที่เหลือหลังจากการคัดแยก ณ แหล่งกำเนิดแล้วจะทำการรวบรวมใส่ถังรองรับมูลฝอยที่กระจายอยู่ทั่วไป แยกประเภทของถังสำหรับใส่มูลฝอยออกเป็น 2 ประเภท คือ มูลฝอยเปียกและมูลฝอยแห้ง ในขั้นตอนนี้จะมีการคัดแยกมูลฝอยแห้งที่สามารถขายได้อีกครั้งหนึ่งก่อนเก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสียของโครงการ มีขนาดพื้นที่จัดเก็บ ขนาด 36 ตารางเมตร เพื่อบรรจุโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) มาเก็บและส่งไปกำจัดในพื้นที่ของเทศบาลเมืองเลย เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับหลักการ 3 R ในการจัดการกากของเสียจากกิจกรรมของพนักงานจัดอยู่ในประเภท Reduce ในโครงการได้ 10 % และ Reuse ได้ 50 %

อย่างไรก็ตามหากไม่มีการบริหารจัดการกากของเสียที่ดีและเหมาะสมอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบได้ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องกำหนดมาตรการที่เหมาะสมเพื่อโครงการใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติต่อไป



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

(สาขาวังสะพุง)



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

สมคิด พุ่มฉัตร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มีนาคม 2565

46/176

(2) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อรวบรวม เก็บขนและกำจัดกากของเสียที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ
- 2) เพื่อทราบชนิด ปริมาณ การจัดการกากของเสียของแต่ละแหล่งกำเนิดให้ถูกต้อง ตามหลักวิชาการ รวมทั้งการติดตามตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(3) วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

- จัดเตรียมถังขยะมูลฝอยพร้อมฝาปิดมิดชิดแยกเป็นขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย เพื่อรวบรวมขยะมูลฝอยจากคณงานก่อสร้าง โดยขยะทั่วไปส่งไปกำจัดในพื้นที่เทศบาลเมืองเลยทุกสัปดาห์ เพื่อป้องกันปัญหาขยะตกค้าง ขยะรีไซเคิลให้นำกลับมาใช้ใหม่หรือขายให้กับผู้รับซื้อ ส่วนขยะอันตรายให้รวบรวมส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม
- นำเศษวัสดุที่สามารถใช้ได้ นำกลับมาใช้ใหม่อีกครั้ง ส่วนเศษวัสดุก่อสร้างประเภทที่ขายเป็นของเก่าได้ให้นำไปขายต่อไป

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

- จัดเตรียมถังขยะมูลฝอยเพื่อรองรับขยะมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการอย่างเพียงพอก่อนรวบรวมนำไปกำจัดต่อไป
- กากของเสียให้ทำการรวบรวมแยกประเภทก่อนกำจัดดังนี้
 - * กากของเสียทั่วไป ในส่วนที่เหลือหลังจากการคัดแยก ณ แหล่งกำเนิดแล้วให้ทำการรวบรวมใส่ถังรองรับมูลฝอยที่กระจายอยู่ทั่วไป เพื่อให้ ส่งไปกำจัดในพื้นที่ของเทศบาลเมืองเลยทุกสัปดาห์ เพื่อป้องกันปัญหาขยะตกค้าง
 - * กากของเสียอุตสาหกรรม
 - ** น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว จากงานซ่อมบำรุง รวมถึงบรรจุน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว ทำการรวบรวมใส่ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด ส่งให้หน่วยงานกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด
(สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

47/176



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

สมคิด พุ่มจันทร์

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

** เรซินเสื่อมสภาพจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ ทำการรวบรวมใส่ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด เก็บพักไว้ในอาคารเก็บกากของเสียก่อนส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

** เถ้าที่เกิดจากการเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ รวบรวมและให้เกษตรกรนำไปใช้เป็นสารปรับปรุงดิน

- จัดให้มีลานกองเก็บเถ้าขนาดพื้นที่ประมาณ 8,277 ตารางเมตร เพื่อใช้ในการเก็บสำรอง โดยโครงการมีการออกแบบลานกองเก็บเถ้าเพื่อป้องกันการซึมของน้ำชะลงสู่พื้นดิน

- ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบของเถ้าด้วยวิธี Total Threshold Limit Concentration (TTLC) และวิธี Soluble Threshold Limit Concentration (STLC) เป็นประจำทุกปี เพื่อจำแนกประเภทของเสียประกอบการขออนุญาตนำไปใช้ประโยชน์หรือนำออกจากโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 หรือประกาศกระทรวงฉบับอื่นใดที่มีผลบังคับใช้และห้ามนำออกโดยไม่ได้รับอนุญาต กรณีจัดเป็นของเสียอันตรายให้ส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด และกรณีที่ไม่จัดเป็นของเสียอันตรายให้นำเถ้าไปใช้เป็นสารปรับปรุงดิน โดยอยู่ภายใต้การดูแลและให้ความรู้คำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ของโครงการ

- ให้เก็บตัวอย่างเถ้าจากไซโลเก็บเถ้า และรักษาตัวอย่างให้ถูกต้องตามหลักวิชาการก่อนส่งตรวจยังห้องปฏิบัติการ

การเฝ้าระวังผลกระทบจากการนำเถ้าไปใช้ประโยชน์

- เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมและเจ้าหน้าที่ฝ่ายไร่ของโรงงานน้ำตาล ประสานงานกับผู้ดูแลพื้นที่แปลงปลูกอ้อยในไร่อ้อยส่งเสริม เพื่อระบุพื้นที่ของเกษตรกรชาวไร่อ้อยคู่สัญญาที่ได้รับอนุญาตการนำของเสียออกนอกโครงการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 หรือฉบับที่เป็นปัจจุบันและต้องการเถ้า

- เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมและเจ้าหน้าที่ฝ่ายไร่ของโรงงานน้ำตาล ประสานงานกับเกษตรกรชาวไร่อ้อยคู่สัญญาที่ได้รับอนุญาตการนำของเสียออกนอกโครงการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 หรือฉบับที่เป็นปัจจุบัน เพื่อเตรียมรถเข็นมารับเถ้าและแจ้งไปยังแผนกธุรการและห้องซัง เพื่อเตรียมเอกสารและบันทึกที่เกี่ยวข้องให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายไร่ของโรงงานน้ำตาล



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

(สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

48/176



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

(Signature)

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

- เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมดำเนินการในระบบเอกสาร เพื่อขออนุญาตกรมโรงงานอุตสาหกรรมในการนำเถ้าออกนอกพื้นที่โรงงาน

- หากผลวิเคราะห์ดินหลังจากใส่เถ้าแล้วพบว่าปริมาณโลหะหนักเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 90 ของค่ามาตรฐานคุณภาพดินสำหรับการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม ต้องหยุดการใส่เถ้าในแปลงนั้น ๆ และเฝ้าระวังโดยการเก็บตัวอย่างเพื่อทำการทดสอบภายหลังจากการตรวจพบค่าเพิ่มขึ้นในปีถัดไปหากชาวไร่จะนำเถ้าไปใช้อีกครั้งต้องตรวจสอบปริมาณโลหะหนักในดินก่อนทุกครั้ง

- จัดทำคู่มือการปรับปรุงบำรุงดินแบบผสมผสานโดยใช้วัสดุเศษเหลือจากกระบวนการผลิตน้ำตาลและอุตสาหกรรมต่อเนื่อง ในพื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อย พร้อมกับประชาสัมพันธ์วิธีการใช้เถ้าที่ถูกต้อง

- ทำการสุ่มวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของเถ้าและสุ่มตรวจวิเคราะห์คุณภาพดินในไร่อ้อยที่จะนำเถ้าไปใช้ เพื่อเฝ้าระวังและควบคุมการใช้ที่เหมาะสม โดยจำแนกวิธีการแจกจ่ายเถ้าและดินเป็นกรณีต่าง ๆ ตามคู่มือ

3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

- รวบรวมสถิติ ชนิด ปริมาณ ลักษณะสมบัติ และวิธีการจัดการกากของเสียในโรงงาน โดยจัดส่งเป็นรายงานประจำปีให้แก่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- จัดทำรายงานสรุปปริมาณเถ้าที่นำออกนอกโครงการ

(4) พื้นที่ดำเนินการ

บริเวณพื้นที่โครงการ

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

(6) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

ช่วงก่อสร้าง : ประมาณ 10,000 บาท/ปี

ช่วงดำเนินการ : ประมาณ 300,000 บาท/ปี



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

(สาขาวังสะพุง)



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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มีนาคม 2565

49/176

(7) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

(8) การประเมินผล

1) บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) จัดเก็บข้อมูลเป็นประจำทุกเดือนและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ โดยต้องจัดทำสถิติเปรียบเทียบปริมาณการของเสียและการกำจัดของเสียแต่ละประเภทราย 6 เดือน เพื่อประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของโครงการ

2) บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

(สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

50/176



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

สมคิด พุ่มจันทร์

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

9. แผนปฏิบัติการด้านสภาพสังคม-เศรษฐกิจ/การมีส่วนร่วมของชุมชน

(1) หลักการและเหตุผล

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อขอเปลี่ยนแปลงขนาดหม้อไอน้ำให้สอดคล้องกับการดำเนินการของโครงการ และมีการขอยกเลิกการใช้เหง้ามันลำปะหลังและซังข้าวโพดเป็นเชื้อเพลิง ซึ่งทำให้มีการใช้แกลบและใบอ้อยเป็นเชื้อเพลิงเสริมเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในภาพรวมโครงการยังคงมีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศจากหม้อไอน้ำเท่าเดิม (4 ปล่อง) ด้านการใช้กากอ้อยเป็นเชื้อเพลิง จัดเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มของของเสียที่เกิดขึ้นจากการหีบอ้อยของโรงงานน้ำตาลมาใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตกระแสไฟฟ้า ทั้งยังเป็นการช่วยลดปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมอีกทางหนึ่งด้วย ส่วนการใช้ใบอ้อยเป็นเชื้อเพลิงเสริม เป็นการสร้างแรงจูงใจให้เกษตรกรรวบรวมใบอ้อยส่งให้กับโครงการ ซึ่งเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับใบอ้อย และสามารถช่วยลดการเผาใบอ้อย ทำให้มลพิษที่เกิดจากการเผาใบอ้อยลดลงด้วย ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็นผลกระทบทางสังคมเชิงบวกและสามารถเห็นผลกระทบในระยะยาวตราบเท่าที่โครงการยังเปิดดำเนินการอยู่

ทั้งนี้ในการดำเนินโครงการ นอกจากจะต้องมีการติดตามตรวจสอบโดยการใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์แล้ว ควรมีการติดตามตรวจสอบโดยการเปิดโอกาสให้ประชาชนในชุมชนที่อยู่บริเวณที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการและผู้ที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการ การให้ข้อมูลต่อชุมชน ซึ่งข้อเสนอแนะดังกล่าวจะใช้เป็นข้อมูลที่สำคัญประกอบในการพิจารณาปรับเปลี่ยนมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้มีความชัดเจนและรัดกุมยิ่งขึ้น

(2) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อสนับสนุนให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ
- 2) เพื่อรวบรวมความคิดเห็น ความจำเป็น ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงการจากชุมชนในท้องถิ่นและหน่วยงานรัฐบาลที่เกี่ยวข้อง



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

(สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

51/176



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

(Signature)

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(3) วิธีการดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

- พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์กำหนดเข้าทำงานเป็นอันดับแรกเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างชุมชนและโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่นโดยเนบไว้พร้อมกับสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมา
- จัดเยี่ยมชมโรงงานของกลุ่มบริษัทในเครือเพื่อให้เห็นสภาพการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเปิดโอกาสให้มีการซักถามและแสดงความคิดเห็นเพื่อคลายความวิตกกังวลของชุมชน
- ประสานงานกับชุมชนใกล้เคียงในการเผยแพร่ความรู้และข่าวสารทั่วไป รวมทั้งความรู้และข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
- จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนตามรูปแบบที่เหมาะสมเป็นประจำตามความถี่ที่กำหนดร่วมกันระหว่างโครงการและชุมชน
- จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และเข้าพบชุมชนเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ โดยข้อเสนอแนะต้องนำกลับมาวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและวางแผนในการดำเนินการเพื่อลดผลกระทบที่จะส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน

* องค์ประกอบของคณะกรรมการ

- | | |
|------------------------------------|----------------|
| • ผู้จัดการโรงไฟฟ้า | ประธานคณะทำงาน |
| • ผู้จัดการฝ่ายผลิต | รองประธาน |
| • ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายซ่อมบำรุง | คณะทำงาน |
| • ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายผลิต | คณะทำงาน |
| • เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม | คณะทำงาน |
| • เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน | คณะทำงาน |
| • เจ้าหน้าที่บุคคล | เลขานุการ |

* อำนาจหน้าที่

- ศึกษา วางแผนและจัดทำงบประมาณด้านงานมวลชนสัมพันธ์
- รับเรื่องร้องเรียนพร้อมทั้งหาแนวทางแก้ไข
- ติดตามประเมินผลด้านสิ่งแวดล้อมและงานมวลชนสัมพันธ์

ของบริษัท ฯ



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

(สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

52/176



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

(Signature)

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

- จัดประชุมแผนงานมวลชนสัมพันธ์ทุก 2 เดือน
- จัดทำรายงานผลการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ประจำเดือน

แก่คณะผู้บริหารของแต่ละโรงงาน

- ให้ข้อคิดเห็น เสนอแนะและประชาสัมพันธ์ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนและหน่วยงานต่าง ๆ รับทราบ

- คณะกรรมการที่ได้รับแต่งตั้งชุดนี้มีวาระ 2 ปี นับตั้งแต่วันที่ประกาศ

* ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง

เนื่องจากการดำรงตำแหน่งจะเป็นไปตามผังโครงสร้างการบริหารของกลุ่มบริษัทฯ ดังนั้นผู้ดำรงตำแหน่งงานดังแสดงในองค์ประกอบของคณะกรรมการจึงอยู่ตลอดช่วงเวลาในการดำรงตำแหน่งและจะมีการเปลี่ยนแปลงเมื่อเจ้าหน้าที่คนเดิมพ้นจากตำแหน่งและจะทำการทบทวนใหม่ทุก 2 ปี

* หน้าที่ในการประชุม

ประชุมอย่างน้อยทุก 2 เดือน

- หลังรายงาน ฯ ได้รับการพิจารณาเห็นชอบแล้ว ให้จัดประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ภายใน 3 เดือน เพื่อแจ้งความก้าวหน้าและอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับมาตรการที่โครงการต้องปฏิบัติ รวมทั้งบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการ

- แหล่งเงินทุนสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ (รวมการประชาสัมพันธ์โครงการ) และในช่วงเริ่มต้นให้มาจากการจัดสรรของคณะกรรมการบริหารของบริษัทฯ ในวงเงินขั้นต่ำ 200,000 บาท/ปี หลังจากนั้นให้จัดสรรงบประมาณจากการดำเนินกิจการของโครงการในอัตราคงที่ 200,000 บาท/ปี โดยเงินที่เหลือจากปีก่อนหน้าให้เป็นเงินสะสมเพื่อใช้ในการดำเนินการของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ (รวมการประชาสัมพันธ์โครงการ) ในปีถัดไป

- จัดตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นชุดเดียวกันกับโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) เป็นตัวแทนภาครัฐ ภาคประชาชนและภาคเอกชน (บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง))



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด
(สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

53/176



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

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

* องค์ประกอบของคณะกรรมการ

ประกอบด้วยตัวแทน 4 ฝ่าย ประกอบด้วย ตัวแทนภาคประชาชน
ตัวแทนภาคผู้นำชุมชน ตัวแทนภาครัฐ และตัวแทนจากบริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด
(สาขาวังสะพุง) และบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาวังสะพุง

* วิธีการสรรหา

- กรรมการผู้แทนภาคประชาชน ให้มาจากการสรรหาหรือการเสนอชื่อหรือวิธีการอื่นใดจากประชาคมหมู่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้าน หรือคณะบุคคลที่เป็นตัวแทนในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของแต่ละหมู่บ้าน เพื่อเป็นคณะกรรมการผู้แทนประชาชน

- กรรมการผู้แทนภาคผู้นำชุมชน ให้มาจากการสรรหาหรือการเสนอชื่อหรือวิธีการอื่นใดจากกลุ่มผู้นำชุมชนของแต่ละหมู่บ้านในพื้นที่ศึกษา เพื่อเป็นคณะกรรมการผู้แทนกลุ่มผู้นำชุมชน

- กรรมการผู้แทนภาครัฐ ให้มาจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโครงการ อาทิ พลังงานจังหวัดเลยหรือผู้แทน อุตสาหกรรมจังหวัดเลยหรือผู้แทน สาธารณสุขอำเภอวังสะพุงหรือผู้แทน ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเลยหรือผู้แทน

- กรรมการผู้แทนภาคโครงการ มาจากตัวแทนที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) และบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาวังสะพุง

* โครงสร้างของคณะกรรมการ

กรรมการผู้แทนภาคประชาชน (ไม่ใช่ผู้บริหารและผู้นำชุมชน) จำนวน 24 ท่าน

กรรมการผู้แทนภาคผู้นำชุมชน (ที่ไม่ใช่ข้าราชการประจำและข้าราชการการเมือง) จำนวน 6 ท่าน

กรรมการผู้แทนภาครัฐ จำนวน 10 ท่าน

กรรมการผู้แทนภาคโครงการ จำนวน 3 ท่าน

ให้คณะกรรมการประชุมเพื่อคัดเลือกประธาน 1 ตำแหน่ง รองประธาน 1 ตำแหน่ง และเลขานุการคณะกรรมการ 1 ตำแหน่ง จากนั้นให้ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยความเห็นชอบของที่ประชุม



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด
(สาขาวังสะพุง)



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

(Signature)

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มีนาคม 2565

54/176

* อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ

- กำกับดูแลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยตรวจเยี่ยมโครงการ เพื่อตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านต่าง ๆ และกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- พิจารณาสั่งรื้อความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโครงการและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง
- ตรวจเยี่ยมโครงการ เข้าร่วมตรวจสอบกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ
- ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหา
- รับเรื่องร้องเรียนและประสานงานในการจัดการเรื่องร้องเรียน
- ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและชุมชน
- ตรวจสอบความเสียหายและพิจารณาค่าชดเชยความเสียหายจากกิจกรรมของโครงการที่ชุมชนได้รับทั้งต่อสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน พืชผลทางการเกษตร สัตว์เลี้ยง สุขภาพอนามัยของชุมชน

* ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง

ให้กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีกเมื่อครบกำหนดวาระตามวาระหนึ่ง แต่อยู่ได้ไม่เกิน 2 วาระติดต่อกัน หากยังมีได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นอยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไป จนกว่ากรรมการ ซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกิน 90 วัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นในกรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทน ภายใน 45 วัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลงและให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตัวแทนในกรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระเหลืออยู่น้อยกว่า 90 วัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้และในการนี้ให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด
(สาขาวังสะพุง)



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

สมคิด พุ่มจันทร์

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มีนาคม 2565

55/176

นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ

ก) ตาย

ข) ลาออก

ค) คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่ง
เพราะมีความประพฤติเสื่อมเสียบกพร่องหรือไม่สุจริตต่อหน้าที่หรือหย่อนความสามารถ

ง) เป็นบุคคลล้มละลาย

จ) เป็นบุคคลวิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือน

ฉ) เป็นคนไร้ความสามารถ หรือคนเสมือนไร้ความสามารถ

ช) ได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษ
สำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาทหรือความผิดลหุโทษ

* ความถี่ในการประชุม

การประชุมคณะกรรมการ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่ง
หนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง แต่หาก
พบว่ามีควมจำเป็นเร่งด่วน สามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของ
คณะกรรมการกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด

- หลังรายงานฯ ได้รับการพิจารณาเห็นชอบแล้ว ให้จัดประชุมคณะกรรมการ
เผื่อระวางผลกระทบสิ่งแวดล้อม ภายใน 3 เดือน เพื่อแจ้งความก้าวหน้าและอบรม ให้ความรู้เกี่ยวกับ
มาตรการที่โครงการต้องปฏิบัติ รวมทั้งบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการและความรู้ใหม่ รวมทั้ง
การศึกษาดูงานนอกสถานที่ เพื่อเป็นกรณีศึกษาเป็นประจำทุก 2 ปี

- แหล่งเงินทุนสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการเผื่อระวาง
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงเริ่มต้นให้มาจากการจัดสรรของคณะกรรมการบริหารของบริษัทใน
วงเงินขั้นต่ำ 300,000 บาท/ปี (ร่วมกับบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาวังสะพุง)
หลังจากนั้น ให้จัดสรรงบประมาณจากการดำเนินกิจการของโครงการในอัตราคงที่ 300,000 บาท/ปี
(ร่วมกับบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาวังสะพุง) โดยเงินที่เหลือจากปีก่อนหน้าให้
เป็นเงินสะสมเพื่อใช้ในการดำเนินการของคณะกรรมการเผื่อระวางผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปีถัดไป
จนกว่าจะสิ้นสุดโครงการ

การจัดการข้อร้องเรียน

- ในกรณีมีข้อร้องเรียนให้ดำเนินการตามผังการรับเรื่องร้องเรียน (รูปที่ 4)

ในกรณีที่มิข้อร้องเรียนจากชุมชน คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต้องเข้า
ตรวจสอบข้อร้องเรียนโดยทันทีร่วมกับผู้ร้องเรียนเพื่อพิสูจน์ว่าเกิดจากโครงการหรือไม่กรณีที่เกิดจาก



(นายโสมนัส โพรธิสสัย)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

(สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

56/176



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

สมคิด พุ่มจักร

(นายสมคิด พุ่มจักร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

โครงการต้องนำเสนอวิธีการแก้ไขและหรือบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนรำคาญตามช่วงเวลาที่เกิด
ลงกันระหว่างโครงการและผู้ร้องเรียน

- จัดทำบันทึกข้อร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบอันเนื่องมาจากกิจกรรมช่วง
ก่อสร้างพร้อมสรุปผลการแก้ไขปัญหานี้ให้ทำการทบทวนถึงสาเหตุของปัญหาและแนวทางการ
ป้องกันการเกิดซ้ำเป็นประจำทุกเดือน

การชดเชยเยียวยา

- ในกรณีที่ชุมชนได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการทั้งต่อสภาพ
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน พืชผลทางเกษตร สัตว์เลี้ยงสุภาพอนามัยของชุมชน
และผ่านกระบวนการตรวจสอบแน่ชัดแล้ว ได้กำหนดมาตรการชดเชยทางสังคมในหลักการเชิง
ปริมาณตามข้อตกลงในคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้

* ค่าความเสียหายของพืชผลทางการเกษตรและสัตว์เลี้ยงที่เกิดขึ้นจริง
โดยใช้ราคากลางของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือข้อตกลงของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม

* ค่าใช้จ่ายที่ผู้เสียหายต้องเสียไปเป็นค่ารักษาพยาบาล ให้ชดใช้เท่าที่
จ่ายจริงตามความจำเป็น

* ค่าขาดประโยชน์ทำมาหาได้ในระหว่างเจ็บป่วย

** กรณีผู้เสียหายที่มีรายได้ไม่แน่นอนหรือไม่มีรายได้ประจำ หาก
ระหว่างเจ็บป่วยต้องขาดประโยชน์การทำมาหาได้ไป ให้ชดใช้ความเสียหายตามช่วงเวลาที่
ผู้เสียหายไม่สามารถไปทำงานได้โดยคำนวณตามอัตราค่าจ้างขั้นต่ำรายวันตามกฎหมายว่าด้วยการ
คุ้มครองแรงงาน ตามเขตจังหวัดซึ่งเป็นภูมิลำเนาของผู้เสียหาย ณ วันที่ได้รับความเสียหาย

** กรณีผู้เสียหายที่มีรายได้ประจำ หากระหว่างเจ็บป่วยไม่สามารถ
ไปทำงานได้และไม่ได้รับค่าจ้างหรือค่าตอบแทนจากนายจ้างให้ชดใช้ความเสียหายตามช่วงเวลาที่
ผู้เสียหายไม่สามารถไปทำงานได้ โดยคำนวณตามอัตราค่าจ้างหรือค่าตอบแทนที่นายจ้างหรือ
หน่วยงานต้นสังกัดจ่ายให้ ณ วันที่ได้รับความเสียหาย

* ค่าทำขวัญตามข้อตกลงของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด
(สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

57/176



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

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

- พิจารณาจัดจ้างแรงงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโครงการเป็นอันดับแรก โดยเขียนคำบรรยายลักษณะงาน กำหนดขอบเขตของการทำงานแต่ละหน้าที่ความรับผิดชอบ บทบาทอำนาจหน้าที่ในการตัดสินใจของแต่ละงานให้ชัดเจน
- เปิดรับสมัครงานใหม่และการรับสมัครพนักงานทดแทนในตำแหน่งเดิม ต้องให้ความสำคัญกับคนในชุมชนใกล้เคียงเป็นลำดับแรก ตามความเหมาะสม วุฒิการศึกษาและประสบการณ์ในการทำงาน
- เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการกับชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง โดยใช้สื่อประเภทต่าง ๆ เช่น ใบปลิว เอกสารแผ่นพับ การติดประกาศและการกระจายเสียงตามหอกระจายเสียงในชุมชน เป็นต้น ซึ่งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต้องลงพื้นที่การประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับชุมชน โดยเฉพาะกระบวนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการเพื่อลดความวิตกกังวลจากชุมชน รวมทั้งการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผ่านช่องทางต่าง ๆ ที่เหมาะสม เช่น การตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในชุมชน เป็นต้น เพื่ออำนวยความสะดวกของชุมชนและมีเจ้าหน้าที่ของโครงการไปรับเพื่อนำกลับมาวางแผนในการพัฒนา ปรับปรุงและแก้ไขจากข้อเสนอแนะของชุมชน
- ปรีกษาร่วมกับชุมชน (Public Consultation) เช่น การเข้าพบกลุ่มเป้าหมายโดยตรง เช่น ตัวแทนชุมชน ประชาชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำทางความคิดและผู้อาวุโสที่เป็นที่ยอมรับของชุมชน องค์กรเอกชนในท้องถิ่น เป็นต้น เพื่อชี้แจง ให้ข้อมูลในสิ่งที่ชาวบ้านยังมีความวิตกกังวลและข้อคิดเห็นจากชุมชนเพื่อใช้ในการวางแผนสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับชุมชนต่อไป
- นำเสนอข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสถานการณ์ต่าง ๆ ของโครงการ ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนที่มีการแปลผลทำให้ชาวบ้านสามารถเข้าใจได้ง่ายตามป้ายประกาศประจำหมู่บ้านหรือในบริเวณจุดศูนย์รวมของชุมชน โดยประสานงานกับผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นประจำทุก 6 เดือน
- สร้างความเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อชุมชนด้วยการทำแผนงานประชาสัมพันธ์ประจำปี (Community Relation Yearly Plan) โดยให้ทางชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนจากการเก็บแบบสอบถามเป็นประจำทุกปีเพื่อนำกลับมาวิเคราะห์และแก้ไขให้ตรงประเด็น
- พาผู้นำชุมชนหรือกลุ่มผู้สนใจเข้าเยี่ยมชมหรือศึกษาดูงานโครงการเพื่อให้เห็นสภาพการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่แท้จริงและตอบข้อสงสัยเพื่อคลายข้อวิตกกังวล โดยเน้นการสื่อสารสองทาง (Two-Way Communication) เพื่อเปิดโอกาสในการสอบถาม แลกเปลี่ยนความ



(นายโสมนัส โพรสิทธิ์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด
(สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

58/176



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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

คิดเห็นและปรับปรุง/พัฒนาการจัดการสิ่งแวดล้อมและสังคมที่ยั่งยืนควบคู่กับการพัฒนาโครงการต่อไป

- ทำการแก้ไขปรับปรุงปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดจากการกระทำของโครงการตามคำมั่นสัญญาที่ให้ไว้กับชุมชนเพื่อสร้างความเชื่อมั่นและให้ความยอมรับโครงการ

- มีส่วนร่วมและให้การสนับสนุนในกิจกรรมต่าง ๆ กับชุมชนใกล้เคียงเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและชุมชน รวมทั้งให้การส่งเสริมและสนับสนุนการประกอบอาชีพเสริมให้กับชุมชน กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกาย ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมอนุรักษ์และบำรุงรักษาประเพณีท้องถิ่น

- จัดกิจกรรมปล่อยปลาและอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพในลำห้วยปวน

- ทำการประเมินผลประจำปีเพื่อสะท้อนการตอบรับและการยอมรับต่อ

โครงการจากภาคประชาชน โดยการสำรวจสภาพสังคม เศรษฐกิจและความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่นและตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสภาพการเปลี่ยนแปลง ปีละ 1 ครั้ง ที่ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการและชุมชนที่ดำเนินการเก็บตัวอย่างดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อวิเคราะห์แนวโน้มความต้องการของชุมชน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเนื่องจากการดำเนินงานของโครงการ โดยเฉพาะด้านการมีส่วนร่วมของโครงการกับชุมชน

- ให้ความร่วมมือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดกิจกรรมหรือโครงการป้องกันฝุ่นละอองจากการจราจรขนส่งที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ เช่น การทำความสะอาดและรดน้ำพื้นถนนที่มีปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย การจัดหาไม้สะอาด เป็นต้น

- คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ทำงานต่อเนื่องจากช่วงก่อสร้างเข้าพบชุมชนเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ โดยข้อเสนอแนะต้องนำกลับมาวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและวางแผนในการดำเนินการเพื่อลดผลกระทบที่จะส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน

* องค์ประกอบของคณะกรรมการ

- ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
- ผู้จัดการฝ่ายผลิต
- ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายซ่อมบำรุง
- ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายผลิต
- เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

เจ้าหน้าที่บุคคล

ประธานคณะทำงาน

รองประธาน

คณะทำงาน

คณะทำงาน

คณะทำงาน

คณะทำงาน

เลขานุการ



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

(สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

59/176



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

สมคิด พุ่มจันทร์

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

* อำนาจหน้าที่

• ศึกษา วางแผนและจัดทำงบประมาณด้านสิ่งแวดล้อมและงาน
มวลชนสัมพันธ์ของบริษัท ฯ

• ประสานงานภายในกลุ่มบริษัทและชุมชนในการดำเนินงานด้าน
มวลชนสัมพันธ์

• รับเรื่องร้องเรียนพร้อมทั้งหาแนวทางแก้ไข

• ติดตามประเมินผลด้านสิ่งแวดล้อมและงานมวลชนสัมพันธ์

• จัดประชุมแผนงานมวลชนสัมพันธ์ทุก 2 เดือน

• จัดทำรายงานผลการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ประจำเดือน

แก่คณะผู้บริหารของแต่ละโรงงาน

• ให้ข้อคิดเห็น เสนอแนะและประชาสัมพันธ์ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมให้
ชุมชนและหน่วยงานต่าง ๆ รับทราบ

• คณะกรรมการที่ได้รับแต่งตั้งชุดนี้มีวาระ 2 ปี นับตั้งแต่วันที่
ประกาศ

* ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง

เนื่องจากการดำรงตำแหน่งจะเป็นไปตามผังโครงสร้างการบริหารของ
บริษัท ดังนั้นผู้ดำรงตำแหน่งงานดังแสดงในองค์ประกอบของคณะกรรมการจึงอยู่ตลอดช่วงเวลาใน
การดำรงตำแหน่งและจะมีการเปลี่ยนแปลงเมื่อเจ้าหน้าที่คนเดิมพ้นจากตำแหน่งและจะทำการทบทวน
ใหม่ทุก 2 ปี

* หน้าที่ในการประชุม

ประชุมอย่างน้อยทุก 2 เดือน

- หลังรายงาน ฯ ได้รับการพิจารณาเห็นชอบแล้ว ให้จัดประชุม
คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ภายใน 3 เดือน เพื่อแจ้งความก้าวหน้าและอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับ
มาตรการที่โครงการต้องปฏิบัติ รวมทั้งบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการ

- แหล่งเงินทุนสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์
(รวมการประชาสัมพันธ์โครงการ) และในช่วงเริ่มต้นให้มาจากการจัดสรรของคณะกรรมการบริหาร
ของบริษัท ในวงเงินขั้นต่ำ 200,000 บาท/ปี หลังจากนั้นให้จัดสรรงบประมาณจากการดำเนินกิจการ
ของโครงการในอัตราคงที่ 200,000 บาท/ปี โดยเงินที่เหลือจากปีก่อนหน้าให้เป็นเงินสะสมเพื่อใช้ในการ
ดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ (รวมการประชาสัมพันธ์โครงการ) ในปีถัดไป



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

(สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

60/176



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

สมคิด พุ่มฉัตร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

- ให้คณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำหน้าที่ต่อเนื่องจากช่วง
ก่อสร้าง

* องค์ประกอบของคณะกรรมการ

ประกอบด้วยตัวแทน 4 ฝ่าย ประกอบด้วย ตัวแทนภาคประชาชน
ตัวแทนภาคผู้นำชุมชน ตัวแทนภาครัฐ และตัวแทนจากบริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด
(สาขาวังสะพุง) และบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาวังสะพุง

* วิธีการสรรหา

- กรรมการผู้แทนภาคประชาชนให้มาจากการสรรหาหรือการเสนอ
ชื่อหรือวิธีการอื่นใดจากประชาคมหมู่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้านหรือคณะบุคคลที่เป็นตัวแทนใน
การดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของแต่ละหมู่บ้านเพื่อเป็นคณะกรรมการผู้แทนประชาชน

- กรรมการผู้แทนภาคผู้นำชุมชนให้มาจากการสรรหาหรือการเสนอ
ชื่อหรือวิธีการอื่นใดจากกลุ่มผู้นำชุมชนของแต่ละหมู่บ้านในพื้นที่ศึกษา เพื่อเป็นคณะกรรมการ
ผู้แทนกลุ่มผู้นำชุมชน

- กรรมการผู้แทนภาครัฐให้มาจากหน่วยงานราชการที่
เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโครงการ อาทิ พลังงานจังหวัดเลยหรือผู้แทน อุตสาหกรรมจังหวัด
เลยหรือผู้แทน สาธารณสุขอำเภอวังสะพุงหรือผู้แทน ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อมจังหวัดเลยหรือผู้แทน

- กรรมการผู้แทนภาคโครงการ มาจากตัวแทนที่ได้รับการแต่งตั้ง
จากบริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) และบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด
(มหาชน) สาขาวังสะพุง

* โครงสร้างของคณะกรรมการ

กรรมการผู้แทนภาคประชาชน (ไม่ใช่ผู้บริหารและผู้นำชุมชน) จำนวน
24 ท่าน

กรรมการผู้แทนภาคผู้นำชุมชน (ไม่ใช่ข้าราชการประจำและ
ข้าราชการการเมือง) จำนวน 6 ท่าน

กรรมการผู้แทนภาครัฐ จำนวน 10 ท่าน

กรรมการผู้แทนภาคโครงการ จำนวน 3 ท่าน



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด
(สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

61/176



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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ให้คณะกรรมการประชุมเพื่อคัดเลือกประธาน 1 ตำแหน่ง รองประธาน 1 ตำแหน่ง และเลขานุการคณะกรรมการ 1 ตำแหน่ง จากนั้นให้ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการฝ่ายรางวัลผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยความเห็นชอบของที่ประชุม

* อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ

- กำกับดูแลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยตรวจเยี่ยมโครงการเพื่อตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านต่าง ๆ และกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- พิจารณาสั่งรองความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโครงการและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง

- ตรวจเยี่ยมโครงการ เข้าร่วมตรวจสอบกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ

- ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหา

ร่วมกัน

- รับเรื่องร้องเรียนและประสานงานในการจัดการเรื่องร้องเรียน

- ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและชุมชน

- ตรวจสอบความเสียหายและพิจารณาค่าชดเชยความเสียหายจากกิจกรรมของโครงการที่ชุมชนได้รับทั้งต่อสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน พืชผลทางการเกษตร สัตว์เลี้ยง สุขภาพอนามัยของชุมชน

* ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง

ให้กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีกเมื่อครบกำหนดวาระตามวาระหนึ่ง แต่อยู่ได้ไม่เกิน 2 วาระติดต่อกันหากยังมิได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นอยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไป จนกว่ากรรมการ ซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกิน 90 วัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นในกรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทน ภายใน 45 วัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลงและให้ผู้ที่ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งได้แทนในกรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

(สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

62/176



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

(Signature)

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

เหลืออยู่น้อยกว่า 90 วัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้และ
ในการนี้ให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่

นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ

ก) ตาย

ข) ลาออก

ค) คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่ง
เพราะมีความประพฤติเสื่อมเสียบกพร่องหรือไม่สุจริตต่อหน้าที่หรือหย่อนความสามารถ

ง) เป็นบุคคลล้มละลาย

จ) เป็นบุคคลวิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือน

ฉ) เป็นคนไร้ความสามารถ หรือคนเสมือนไร้ความสามารถ

ช) ได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษ
สำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาทหรือความผิดลหุโทษ

* ความถี่ในการประชุม

การประชุมคณะกรรมการ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่ง
หนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แต่หาก
พบว่ามีควมจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของ
คณะกรรมการกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก
กรรมการคนหนึ่งให้ม้เสียงหนึ่งในการลงคะแนน ถ้าคะแนนเสียงเท่ากัน ให้ประธานในที่ประชุมออก
เสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด

- ให้ฟื้นฟูความรู้ ความเข้าใจในมาตรการ บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการ
และความรู้ใหม่ รวมทั้งการศึกษาดูงานนอกสถานที่ เพื่อเป็นกรณีศึกษาเป็นประจำทุก 2 ปี

- แหล่งเงินทุนสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการเฝ้าระวัง
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงเริ่มต้นให้มาจากการจัดสรรของคณะกรรมการบริหารของบริษัทใน
วงเงินขั้นต่ำ 300,000 บาท/ปี (รวมกับบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาวังสะพุง)
หลังจากนั้น ให้จัดสรรงบประมาณจากการดำเนินกิจการของโครงการในอัตราคงที่ 300,000 บาท/ปี
(รวมกับบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาวังสะพุง) โดยเงินที่เหลือจากปีก่อนหน้าให้
เป็นเงินสะสมเพื่อใช้ในการดำเนินการของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปีถัดไป
จนกว่าจะสิ้นสุดโครงการ



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด
(สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

63/176



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

สมคิด พุ่มจันทร์

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

การจัดการกรณีมีข้อร้องเรียน

- ในกรณีมีข้อร้องเรียนให้ดำเนินการตามผังการรับเรื่องร้องเรียน (รูปที่ 4)
- ในกรณีที่ข้อร้องเรียนจากชุมชนคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์จะต้องเข้าตรวจสอบพื้นที่โดยทันทีร่วมกับผู้ร้องเรียนเพื่อพิสูจน์ว่าเกิดจากโรงงานหรือไม่ กรณีที่เกิดจากโรงงานจะต้องนำเสนอวิธีการแก้ไขและหรือบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนรำคาญตามช่วงเวลาที่เกิดลงกันระหว่างโรงงานและผู้ร้องเรียน
- จัดทำบันทึกข้อร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบอันเนื่องมาจากกิจกรรมชงดำเนินการ พร้อมสรุปผลการแก้ไขปัญหา ทั้งนี้ให้ทำการทบทวนถึงสาเหตุของปัญหาและแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำเป็นประจำทุกเดือน

การชดเชยเยียวยา

- ในกรณีที่ชุมชนได้รับผลกระทบจากกิจการของโครงการทั้งต่อสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน พืชผลทางเกษตร สัตว์เลี้ยงสุขภาพอนามัยของชุมชน และผ่านกระบวนการตรวจสอบแน่ชัดแล้ว ได้กำหนดมาตรการชดเชยทางสังคมในหลักการเชิงปริมาณตามข้อตกลงในคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้
 - * ค่าความเสียหายของพืชผลทางการเกษตรและสัตว์เลี้ยงที่เกิดขึ้นจริง โดยใช้ราคากลางของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือข้อตกลงของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 - * ค่าใช้จ่ายที่ผู้เสียหายต้องเสียไปเป็นค่ารักษาพยาบาล ให้ชดเชยเท่าที่จ่ายจริงตามความจำเป็น
 - * ค่าขาดประโยชน์ทำมาหาได้ในระหว่างเจ็บป่วย
 - ** กรณีผู้เสียหายที่มีรายได้ไม่แน่นอนหรือไม่มีรายได้ประจำ หากระหว่างเจ็บป่วยต้องขาดประโยชน์การทำมาหาได้ไป ให้ชดเชยค่าความเสียหายตามช่วงเวลาที่ไม่สามารถไปทำงานได้โดยคำนวณตามอัตราค่าจ้างขั้นต่ำรายวัน ตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงาน ตามเขตจังหวัดซึ่งเป็นภูมิลำเนาของผู้เสียหาย ณ วันที่ได้รับความเสียหาย
 - ** กรณีผู้เสียหายที่มีรายได้ประจำ หากระหว่างเจ็บป่วยไม่สามารถไปทำงานได้และไม่ได้รับค่าจ้างหรือค่าตอบแทนจากนายจ้างให้ชดเชยค่าความเสียหายตามช่วงเวลาที่ไม่สามารถไปทำงานได้ โดยคำนวณตามอัตราค่าจ้างหรือค่าตอบแทนที่นายจ้างหรือหน่วยงานต้นสังกัดจ่ายให้ ณ วันที่ได้รับความเสียหาย
 - * ค่าทำขวัญตามข้อตกลงของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบ



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด
(สาขาวังสะพุง)



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

สมคิด พุ่มจันทร์

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

มีนาคม 2565

64/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการของระดับชุมชนและครัวเรือน ประชาชน รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) โดยดำเนินการในบริเวณชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น (รูปที่ 1) ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้งแสดงแผนการกระจายตัวในการเก็บข้อมูล
- รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา พร้อมการติดตามผลการแก้ไขข้อร้องเรียนจากชุมชนและภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ
- บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข โดยให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน
- บันทึกผลการดำเนินงานของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปผลการดำเนินงานทุก 6 เดือน

4) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการของระดับชุมชนและครัวเรือนประชาชน รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) โดยดำเนินการในบริเวณชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้งแสดงแผนการกระจายตัวในการเก็บข้อมูล
- รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา พร้อมการติดตามผลการแก้ไขข้อร้องเรียนจากชุมชนและภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ
- บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการรวมทั้งวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข โดยให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน
- บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่โดยให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

(สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

65/176



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

(Signature)

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

- บันทึกผลการดำเนินงานของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โดยสรุปผลการดำเนินงานทุก 6 เดือน

- (4) **พื้นที่ดำเนินการ**
พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร
- (5) **ระยะเวลาดำเนินการ**
ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ
- (6) **ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ**
ช่วงก่อสร้าง : ประมาณ 10,000 บาท/ปี
ช่วงดำเนินการ : ประมาณ 200,000 บาท/ปี
- (7) **ผู้รับผิดชอบ**
บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)
- (8) **การประเมินผล**

1) บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) นำเสนอรายงานการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อ สผ. เป็นประจำทุก 6 เดือน โดยทำการวิเคราะห์แนวโน้มความต้องการของชุมชน โดยเฉพาะด้านการมีส่วนร่วมของโครงการกับชุมชน

2) บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)
บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด
(สาขาวังสะพุง)



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

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

66/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

10. แผนปฏิบัติการด้านสุขภาพ

(1) หลักการและเหตุผล

การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ พิจารณาจากลักษณะการเกิดผลกระทบและการแพร่กระจายของสิ่งคุกคามสุขภาพ โอกาสการได้รับสัมผัสหรือช่องทางการได้รับผลกระทบ ซึ่งขอบเขตพื้นที่ศึกษาและกลุ่มเป้าหมายในการศึกษา

1) ขอบเขตเชิงพื้นที่ โดยแบ่งเป็นพื้นที่ตั้งโครงการ พื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการทั้งผลกระทบทางตรงและทางอ้อม

ภายในพื้นที่โครงการ ได้แก่ พนักงานและผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการของโรงไฟฟ้าชีวมวล บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

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

2) ขอบเขตเชิงเวลา โดยแบ่งระยะของผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น ตามระยะการดำเนินโครงการ ประกอบด้วย ช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ ซึ่งครอบคลุมผลกระทบต่อสุขภาพทั้งระยะสั้นและระยะยาว

ทั้งนี้เพื่อสร้างความมั่นใจว่าพนักงานและทรัพย์สินของโครงการจะไม่ได้รับผลกระทบ จึงมีความจำเป็นต้องกำหนดมาตรการที่เหมาะสมเพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อไป รวมทั้งยังมีความจำเป็นที่จะต้องมีการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเพื่อช่วยให้ทราบถึงสภาพการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นและสามารถใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาได้ทันเวลา



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด
(สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

67/176



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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(2) วัตถุประสงค์

1) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของพนักงานและไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน

2) เพื่อเตรียมความพร้อมในการป้องกันและระงับอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ตลอดจนลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากอุบัติเหตุต่าง ๆ ให้มีความรุนแรงลดน้อยลง

(3) วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

- พิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาที่มีมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตลอดจนสุขภาพอนามัยของคนงานก่อสร้างที่ได้มาตรฐานและมีประสบการณ์งานโรงไฟฟ้า เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุตั้งแต่ต้นทาง

- กำหนดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน เช่น เขตก่อสร้าง เขตจัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือการก่อสร้าง เขตกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ใช้แล้ว รวมทั้งจัดให้มีป้ายเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเข้มงวดในด้านความปลอดภัยทั้งหมด

- จัดให้มีการนิเทศงานด้านความปลอดภัยและฝึกอบรมแก่คนงานก่อสร้างก่อนเริ่มต้นการทำงาน

- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง

- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงานแก่คนงานก่อสร้าง

- จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและรถยนต์เพื่อใช้งานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินตลอดเวลา

- จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับช่วงก่อสร้างและทำการฝึกอบรมคนงานก่อสร้างให้รู้ถึงขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินรวมทั้งการประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง

- จัดให้มีระบบสัญญาณเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเข้มงวดในด้านความปลอดภัย พร้อมทั้งให้ความรู้คนงานเกี่ยวกับระบบดังกล่าว

- กันรั้วพื้นที่ก่อสร้างและจำกัดเวลาเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้างโดยมีเอกสารการขออนุญาตเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างที่ชัดเจน



(นายโสมนัส โพรสิทธิ์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด
(สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

68/176



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

(Signature)

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

- ตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานอย่างสม่ำเสมอตามแผนงานที่กำหนดร่วมกันระหว่างบริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) และบริษัทรับเหมา
- รวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุ ความเสียหายและการแก้ไขปัญหา เพื่อใช้ในการปรับปรุงมาตรการด้านความปลอดภัยเป็นประจำทุกเดือน

ด้านการประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่

- แจ้งจำนวนและภูมิลำเนาของแรงงานก่อสร้างเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการเฝ้าระวังโรคต่าง ๆ และการเตรียมความพร้อมของหน่วยงานด้านสุขภาพในกรณีเกิดการเจ็บป่วยหรือประสบอุบัติเหตุ
- ประสานงานกับหน่วยงานด้านสุขภาพในท้องถิ่นในการอบรมให้ลูกศึกษาเกี่ยวกับสุขอนามัยส่วนบุคคล โรคติดต่อและการดูแลป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแก่แรงงานก่อสร้างทุกระดับ
- ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่ในการสร้างเครือข่ายการดูแลและเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน
- จัดทำแผนการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินและจัดเตรียมรถยนต์ให้พร้อมใช้งานกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในงานก่อสร้าง เพื่อลดภาระงานในการส่งต่อผู้ป่วยของหน่วยงานสุขภาพและหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

(ก) ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ก) ทำการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและเพียงพอกับลักษณะงาน

ข) สรุปและทบทวนชนิด ปริมาณการใช้ การจัดเก็บและความเป็นอันตรายของสารเคมีที่ใช้ในโครงการต่อโรงพยาบาลวังสะพุงทุกปีเพื่อเตรียมความพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

ค) แจกพนักงานของโครงการทราบถึงข้อควรปฏิบัติต่าง ๆ ในการป้องกันอุบัติเหตุและหน้าที่ความรับผิดชอบของตนเองและขั้นตอนปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินของโครงการ

ง) จัดตั้งคณะกรรมการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเพื่อตรวจสอบงานด้านความปลอดภัยและจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัย



(นายสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด
(สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

69/176



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

สมคิด พุ่มจันทร์

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

จ) จัดให้มีระบบตรวจสอบ ตรวจจับและสัญญาณเตือนภัยแบบอัตโนมัติ เพื่อเตือนภัยแก่พนักงานในการเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

ฉ) จัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอตามที่กฎหมายหรือ มาตรฐานสากลกำหนดไว้

ช) จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองไว้ใช้ในกรณีฉุกเฉิน

ซ) จัดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายให้พนักงานสวมใส่ให้ถูกต้องและ เหมาะสมกับลักษณะงานทุกครั้ง

ณ) จัดเตรียมพาหนะสำรองไว้ เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉินได้ทันที

ญ) จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)

ฎ) จัดทำแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ (รูปที่ 5) และแผนการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ตลอดจนการฝึกซ้อมตามแผน ดังกล่าวอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

ฏ) ประสานงานกับโรงพยาบาลวังสะพุง สถานีตำรวจภูธรวังสะพุงและ สถานีตำรวจภูธรหนองบัวปลั่งในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกันเพื่อเตรียมความพร้อมในกรณี เกิดเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

ฐ) จัดทำรายงานการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินและรายงานการเกิดอุบัติเหตุ ต่าง ๆ โดยระบุถึงสาเหตุ ความเสียหายและแนวทางในการแก้ไข

ฑ) จัดให้มีชุดอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและบุคลากรเฉพาะสำหรับปฏิบัติ หน้าที่ตามกฎหมายกำหนด

ฒ) ตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่ทุกคนและตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี โดยมีรายการที่ต้องตรวจดังกล่าวไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ณ) รวบรวมสถิติการเจ็บป่วยของพนักงานในโรงงานแจ้งไปยังโรงพยาบาล วังสะพุงเพื่อทราบสถานการณ์การเจ็บป่วยและกำหนดมาตรการในการป้องกันและเฝ้าระวังการเกิด โรคร่วมกัน

ด) จัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน อาทิ จัดทำ โปสเตอร์ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น

ต) จัดทำระเบียบปฏิบัติ/ขั้นตอนการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการลำเลียง เชื้อเพลิงตั้งแต่ต้นทางจนถึงสิ้นกระบวนการในการทำงาน



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

(สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

70/176



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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ก) กำหนดพื้นที่ลานกองเก็บเชื้อเพลิงและอาคารกองเก็บเชื้อเพลิงเป็นพื้นที่เฉพาะห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว รวมทั้งห้ามสูบบุหรี่หรือนำวัสดุประเภทเชื้อไฟเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว

ข) พนักงานซึ่งปฏิบัติหน้าที่ในบริเวณลานกองเก็บเชื้อเพลิง อาคารกองเก็บเชื้อเพลิง และลานกองเฝ้าต้องสวมใส่ชุดปฏิบัติการ ซึ่งเป็นเสื้อแขนยาว กางเกงขายาว รองเท้าบูท สวมถุงมือพร้อมหน้ากากกันฝุ่นให้มิดชิด เพื่อลดการสัมผัสฝุ่นละออง

ค) ดูแลตรวจสอบสภาพการใช้งานและซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่ทำให้เกิดการสั่นสะเทือน โดยตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนของเครื่องจักร/ตั้งศูนย์เพลารองจักรและตรวจสอบแท่นยึดจับเครื่องจักร

ง) ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้พนักงานในการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดต่อ อบรมพิเศษแก่พนักงานทุกระดับถึงวิธีการสังเกตและดูแลสุขภาพตนเอง หากมีอาการผิดปกติให้รีบรายงานหัวหน้าแผนกหรือหัวหน้ากะ

จ) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับหัวหน้างาน เดินตรวจสอบจุดเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุเป็นประจำทุกสัปดาห์ และดำเนินการปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงานโดยไม่ชักช้า หากพบว่ามีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุหรือการเกิดอันตรายต่อพนักงานและบุคคลที่เกี่ยวข้อง

ฉ) จัดทำคู่มือความปลอดภัยครอบคลุมทุกกิจกรรมและทุกพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุหรือการเกิดอันตราย และทำการทบทวนให้ทันสมัยอยู่เสมอ ภายหลังวิเคราะห์สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุหรืออันตรายที่เกิดขึ้นในพื้นที่ทำงาน

ช) ฝึกอบรมพนักงานทุกคน โดยคำนึงถึงกิจกรรมที่เกี่ยวข้องหรือพื้นที่ต้องเข้าไปทำงานเพื่อสร้างจิตสำนึกของการป้องกันอันตรายส่วนบุคคลหรือไม่ประพฤติผิดกิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ

ซ) บุคคลภายนอกก่อนเข้ายังพื้นที่โรงงานต้องได้รับการปฐมนิเทศเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยและข้อห้ามต่าง ๆ เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุหรือการเกิดอันตราย



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด
(สาขาวังสะพุง)



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

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มีนาคม 2565

71/176

(ข) มาตรการในการขนส่ง เคลื่อนย้าย กักเก็บ การนำไปใช้และการบรรจุ

สารเคมี

ในการขนส่งสารเคมีจะใช้รถบรรทุกในการขนส่ง ซึ่งจะมีทั้งประเภทที่ต้องใช้รถบรรทุก 10 ล้อ แบบ Tank Truck ในกรณีของสารเคมีที่เป็นของเหลวและมีปริมาณการใช้มาก ส่วนรถบรรทุก 6 ล้อ แบบ Bulk ใช้ในกรณีของสารเคมีที่บรรจุในถุงขนาดไม่เกิน 50 กิโลกรัม

- ในการขนส่งสารเคมีจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง
- พนักงานขับรถต้องได้รับใบอนุญาตขับซึ่งประเภทที่ 4 จากกรมการขนส่งทางบก
- ห้ามบรรจุวัตถุอื่นที่สามารถก่อให้เกิดความร้อน ลูกไหม้ ให้ก๊าซพิษ สารที่กัดกร่อนและสารไม่คงตัว กับสารที่ต้องการขนส่งในภาชนะบรรจุชั้นนอกใบเดียวกัน
- ถ้าสารเคมีรั่วไหลในขณะขนส่ง ต้องถ่ายเปลี่ยนหรือบรรจุบรรจุภัณฑ์เดิมที่ชำรุดลงในบรรจุภัณฑ์ใหม่
- ข้อกำหนดทั่วไปสำหรับการบรรจุสารเคมีในแทงค์ที่ยกและเคลื่อนย้ายได้ (Portable Tank) มีดังนี้
 - * ปริมาตรที่บรรจุต้องไม่เกินที่กำหนดไว้ซึ่งขึ้นอยู่กัสารแต่ละชนิด
 - * อุปกรณ์เสริม เช่น อุปกรณ์ลดความดัน อุปกรณ์ให้ความร้อน/ความเย็น อุปกรณ์สำหรับเหตุการณ์ฉุกเฉินต่าง ๆ ต้องสามารถทนแรงกระแทกและการพลิกคว่ำได้
 - * บรรจุภัณฑ์ต้องผ่านการตรวจสอบและรับรองโดยเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจและเจ้าของบรรจุภัณฑ์ต้องมีหลักฐานดังกล่าว หรือติดไว้บนบรรจุภัณฑ์ ยกเว้นมีการทำเครื่องหมายที่ระบุรายละเอียดเหล่านี้บนแผ่นโลหะและติดไว้บนบรรจุภัณฑ์อย่างแน่นหนา
- รถที่ใช้ขนส่งสารเคมีทุกชนิด จะต้องติดป้ายแสดงความเป็นอันตรายไว้อย่างชัดเจน อย่างน้อยสองด้านของรถขนส่งสารเคมีตามที่กรมการขนส่งทางบกได้กำหนดไว้
- เมื่อต้องทำการขนส่งสารเคมีตั้งแต่สองชนิดขึ้นไป ให้ทำการจัดแยกเพื่อป้องกันการลุกไหม้และ/หรือการคายความร้อนหรือเกิดปฏิกิริยาของเหลวที่มีฤทธิ์กัดกร่อนหรือทำให้เกิดสารที่มีภาวะไม่เสถียรหรือเพิ่มความร้อนในการจัดแยกสารเคมี
- การขนส่งสารเคมีทุกครั้งจะต้องมีเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุอันตราย (Safety Data Sheet, SDS) ซึ่งมีข้อมูลด้านการแก้ไขปัญหาฉุกเฉินและการปฐมพยาบาลเบื้องต้นกรณีเกิดอุบัติเหตุขึ้นด้วย



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด
(สาขาวังสะพุง)



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

(Signature)

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มีนาคม 2565

72/176

- สารเคมีที่เคลื่อนย้ายเข้าสู่โครงการจะมีการเก็บไว้ในอาคารเก็บสารเคมี
- ติดตั้งป้ายแจ้งข้อมูลที่สำคัญของสารเคมี ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน
- การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
 - * ต้องจัดให้ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมีสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ตามความจำเป็นและเหมาะสมต่อการปฏิบัติงานนั้น ๆ
 - * ต้องดูแลรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยพร้อมที่จะใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา

(ค) มาตรการดูแลสุขภาพพนักงาน

ก) สมรรถภาพการได้ยิน

- ดำเนินการตามคำแนะนำของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จากการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี โดยการกำกับดูแลของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ เช่น

- ตรวจสุขภาพสภาพแวดล้อม เครื่องมือและเครื่องจักรในการทำงานว่ามีผลทำให้เกิดความผิดปกติของการได้ยินหรือไม่ โดยการตรวจวัดเสียงบริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง
- ลดการสัมผัสเสียงดังตลอดเวลา โดยการทำหนดจุดพักที่ชัดเจนภายในห้องที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการสัมผัสเสียงดังตลอดเวลา
- ค้นหาสาเหตุในการบกพร่องการได้ยินอย่างจริงจังว่าเกิดจากประสิทธิภาพของผู้ป่วยเองหรือจากสาเหตุอื่น โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ
- การจัดให้มีโครงการอนุรักษ์การได้ยินเพื่อป้องกันอันตรายจากเสียงดัง
- การป้องกันที่ตัวพนักงาน
 - ให้ความรู้ในหัวข้อที่น่าสนใจ เช่น เรื่องอันตรายของเสียงดัง

ต่อร่างกายและชีวิตอาจมีความเสี่ยงดัง



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

รอง ผอ.ฯ

(นายไสมนัส โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บริษัท โรงไฟฟ้าและน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

73/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(สาขาวังสระปทุม)

● การสืบเปลี่ยนตารางเวลาการปฏิบัติงานและสถานที่ทำงาน
ใหม่ที่มีเสียงดังเกินไปตามที่มาตราฐานกำหนดให้หรือลดจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่จะต้องสัมผัสกับเสียงดัง
ลง

ที่มีเสียงดัง

ปีละ 1 ครั้ง

● หากในปีถัดไปตรวจพบพนักงานที่ผิดปกติเดิมมีความผิดปกติ
มากขึ้นให้ดำเนินการสืบเปลี่ยนหน้าที่การทำงานหรือปรับปรุงสภาพเครื่องจักร

● การเฝ้าระวังด้านสุขภาพแวดล้อมในการทำงานและสุขภาพของ
พนักงาน

● ตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน บริเวณพื้นที่ที่มีความ
เสียงในการสัมผัสเสียงดัง เช่น บริเวณหม้อไอน้ำ บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและบริเวณเครื่องสีย่อย
(Shedder) ปีละ 4 ครั้ง (ในการนี้ที่โรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) ไม่สามารถเปิด
ดำเนินการได้และจัดซื้อจากอ้อยจากคู่ค้าหลายอันเพื่อใช้ทำงานร่วมกับการใช้เชื้อเพลิงเสริม
ประกอบด้วย แกลบและใบอ้อย ให้ทำการตรวจวัด ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่ทำการผลิต)

● ตรวจสุขภาพแวดล้อมแยกแยะกันว่าความดังในแต่ละบริเวณ
เป็นเท่าไร เปรียบเทียบกับพนักงานที่ผิดปกติ ถ้าระดับเสียงเกินมาตรฐานแนะนำให้อุปกรณ์เสียง
โดยตรงและตรวจประจำปีเพื่อประเมินการเฝ้าระวังสุขภาพของพนักงานและลดความเสียงของ
การเกิดโรคจากการทำงาน

● สำหรับรายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์
แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่าน
การอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามข้อบังคับกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
กำหนด

● ประเมินความสัมผัสพื่นซ์ของผลการตรวจระดับเสียงในสถานที่
ทำงานกับผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินทุกปี โดยทำการเปรียบเทียบผลการดำเนินการย้อนหลัง
อย่างน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน ค้นหาความบกพร่องของ
การได้ยินและทำการแก้ไขเพื่อลดผลกระทบที่เป็นปัจจัยในการชี้นำไปสู่การสูญเสียสมรรถภาพ
การได้ยิน



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

[Signature]

.....

(นายโตมนัส โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มอัคร)

.....

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

74/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(สาขาวังสะพุง)

- กรณีที่ผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินพบว่ามีความผิดปกติมีขั้นตอนของการดำเนินการดังนี้

- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพที่ปรึกษาแพทยอาชีวเวชศาสตร์ถึงความเป็นในการตรวจซ้ำ ถ้าแพทยอาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นไม่ต้องตรวจซ้ำและแนะนำการดูแลสุขภาพ ให้เฝ้าระวังดูแลสุขภาพซ้ำในปีถัดไป แต่หากแพทยอาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นต้องตรวจซ้ำ ให้ทางโครงการนำเรื่องส่งตัวในการตรวจสุขภาพซ้ำยังสถานบริการด้านสุขภาพ (นับเป็นการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ซึ่งค่าใช้จ่ายในการดำเนินการให้อยู่ในการดูแลของทางโครงการ

- เมื่อได้รับการตรวจสุขภาพซ้ำ (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพส่งผลการตรวจให้พนักงานคนดังกล่าวทราบทันที หากพบว่าผลการตรวจซ้ำ (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ตามความเห็นของแพทยอาชีวเวชศาสตร์ยังมีความผิดปกติเพิ่มเติมให้ปรึกษาแพทย์ถึงความเกี่ยวข้องกับการทำงาน อย่างไรก็ตามพนักงานคนดังกล่าวนี้จะต้องได้รับการส่งตัวเข้ารับการรักษาพยาบาล รวมทั้งให้ทำการโอนย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสในการได้รับการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง แต่หากพบว่าผลการตรวจซ้ำปกติให้จัดเป็นกลุ่มเฝ้าระวังที่จำเป็นต้องดูแลอย่างใกล้ชิด

ข) สมรรถภาพการทำงานของปอด

ได้กำหนดมาตรการป้องกันและการสูญเสียสมรรถภาพการทำงานปอดพนักงานดังนี้

- ดำเนินการตามคำแนะนำของแพทยอาชีวเวชศาสตร์จากการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี โดยการกำกับดูแลของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ

- การเฝ้าระวังด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานและสุขภาพของพนักงาน

- ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น ได้แก่ ฝุ่นทุกขนาด (Total dust) ฝุ่นขนาดที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable dust) ปีละ 2 ครั้ง (ในกรณีที่โรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขารังสะพุง) ไม่สามารถเปิดดำเนินการได้และจัดซื้อกากอ้อยจากคู่ค้าหลายอื่นเพื่อใช้งานร่วมกับการใช้เชื้อเพลิงเสริม ประกอบด้วย แกลบและใบอ้อย ให้ทำการตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ในพื้นที่ที่ทำการผลิตน้ำตาลองวัด 4 จุด ได้แก่



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

สมคิด พุ่มจันทร์

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

มีนาคม 2565

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

75/176

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

(สาขารังสะพุง)

- * บริเวณลานกองเก็บเชื้อเพลิง
- * บริเวณอาคารกองเก็บเชื้อเพลิง
- * บริเวณอาคารสับใบอ้อย
- * บริเวณอาคารหม้อน้ำ

- ตรวจสมรรถภาพปอดของพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการ และตรวจประจำไปเพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวังสุขภาพของพนักงานและลดความเสี่ยงของการเกิดโรคจากการทำงาน

สำหรับรายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันหนึ่งที่ได้ระบุใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือมีคุณสมบัติตามข้อบังคับการตรวจและคุ้มครองแรงงานกำหนดทำงานกับผลการตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอดทุกปี โดยทำการเปรียบผลการดำเนินการย้อนหลังอย่างน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของการสูญเสียสมรรถภาพการทำงานของปอด ค้นหาความบกพร่องของการรู้ตัวและการแก้ไขเพื่อหาเพื่อลดผลกระทบที่เป็นปัจจุบันในการชี้นำไปสู่การสูญเสียสมรรถภาพการทำงานของปอด

(ง) มาตรการสำหรับปรับปรุงแก้ไขสุขภาพพนักงาน

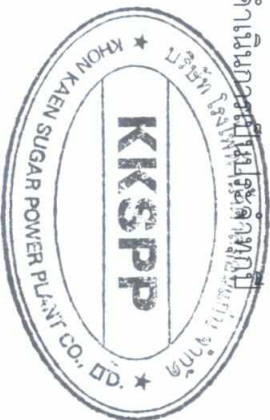
ก) ผู้ดูแลเอง

- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องด้านคุณภาพอากาศและด้านสุขภาพ

- ตรวจวัดฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) และฝุ่นขนาดที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable Dust) ในบริเวณลานกองเก็บเชื้อเพลิงอาคารเก็บเชื้อเพลิง อาคารสับใบอ้อย และอาคารหม้อน้ำ ปีละ 2 ครั้ง (ในกรณีที่โรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สวทอ) ไม่สามารถเปิดดำเนินการได้และจุดที่ออกก้อออกจากคู่มือหลายชิ้นเพื่อใช้งานร่วมกับการใช้เชื้อเพลิงเสริม ประกอบด้วย แกลบและใบอ้อย ให้ทำการตรวจวัด ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงที่ทำการผลิต)

- การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอดก่อนเข้าทำงานและ

ดำเนินการเป็นประจำปี



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

[Signature]

[Signature]

(นายไธมนัส โพธิ์ชัย)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

76/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(สวทอ) (สวทอ)

ข) เสี่ยง

- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่
เกี่ยวข้องกับเสียงและด้านสุขภาพ
- การบำรุงรักษาเพื่อป้องกันการสั่นสะเทือนและตรวจสอบความ
มั่นคงของการติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอและเป็นระบบ
- การปิดกันห้องและทำการกักกันทางเดินเสียงไปยังผู้ปฏิบัติงาน
- การหมุนเวียนพนักงานที่ทำงานที่ทำการสัมผัสเสียงดังตามเกณฑ์กำหนด
ที่ยอมรับได้
- การทำงานในห้องควบคุม
- การใช้ที่อุดหูหรือที่ครอบหูก่อนออกไปทำงานสัมผัสเสียงดัง
- การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน
- ตรวจวัดเสียงบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) ปี
ละ 2 ครั้ง เช่น บริเวณเครื่องสับใบย่อย (Shedder) (กรณีที่มีการใช้งาน) (ในกรณีที่โรงงานนำตาล
ขอนแก่น (สาขางัวะพะง) ไม่สามารถเปิดดำเนินการได้และจัดซื้อกากอ้อยจากคู่ค้าหลายอื่นเพื่อใช้
งานร่วมกับการใช้เชื้อเพลิงเสริม ประกอบด้วย แกลบและใบอ้อย ให้ทำการตรวจวัด ปีละ 2 ครั้ง
ในช่วงที่ทำการผลิต)

- ตรวจสมรรถภาพการได้ยินก่อนเข้าทำงานและดำเนินการเป็น
ประจำทุกปี

ค) แสงสว่าง

- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่
เกี่ยวข้องกับสุขภาพ
- การทำความสะอาดเนื่องจากฝุ่นหรือสิ่งสกปรกติดอยู่บนหลอดไฟ
และพื้นผิวห้อง เช่น ฝ้า เพดาน หน้าต่าง ช่อแสง เป็นต้น
- การเปลี่ยนหลอดไฟตามอายุการใช้งาน
- การเก็บของให้เป็นระเบียบเพื่อป้องกันการกีดขวางทางเข้าของ
แสงสว่างหรือตั้งบังทางที่แสงส่องสว่างผ่านมายังบริเวณที่ปฏิบัติงาน
- ตรวจสมรรถภาพการมองเห็นก่อนเข้าทำงานและดำเนินการเป็น



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

(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

77/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(สาขางัวะพะง)

ทั้งนี้ในแต่ปีจะต้องประเมินความสัมพันธ์ของผลการตรวจ
สภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสุขภาพประจำปีเพื่อดูสภาพการเปลี่ยนแปลงประกอบ
กับความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ หากพบว่าเกิดจากการทำงานหรือมีความเสี่ยงจาก
สภาพแวดล้อมในการทำงานจะต้องทำการเฝ้าระวังการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสได้รับในการสัมผัส
ปัจจัยเสี่ยงลดลง และให้รวมถึงทำการเปรียบเทียบผลการดำเนินการเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการ
ทำงานและสุขภาพพนักงานย้อนหลังอย่างน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของภาวะสุขภาพ ค้นหา
ความบกพร่องของการจัดการและทำการแก้ไขปัญหาเพื่อลดผลกระทบที่เป็นปัจจัยในการชี้นำไปสู่
ปัญหาภาวะความผิดปกติของสุขภาพพนักงาน เนื่องจากการทำงาน

(จ) การประสานความร่วมมือด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม

- ก) แจ้งจำนวนและช่วงอายุประชากรภายในพื้นที่โครงการให้กับหน่วยงาน
ด้านสุขภาพทราบเพื่อใช้ในการวางแผนปฏิบัติงานด้านสุขภาพ
- ข) ให้ความร่วมมือกับเจ้าพนักงานด้านสุขภาพในการป้องกันและทำลาย
แหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค เช่น ยุง สัตว์พาหะนำโรค เป็นต้น
- ค) ให้การสนับสนุนงบประมาณภาครัฐในระดับอำเภอขึ้นไปในการจัดหา
วัสดุอุปกรณ์ในงานสาธารณสุข และทำการทบทวนและให้การสนับสนุนงบประมาณหน่วยงานที่
เกี่ยวข้องระดับอำเภอขึ้นไปในการศึกษาและเฝ้าระวังผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอย่าง
น้อยทุก 5 ปี

ง) ร่วมมือกับสถาบันตำรวจภูธรวังสะพุงในการตรวจค้นสารเสพติดเพื่อ
ป้องกันและปราบปรามพนักงาน

จ) ให้การสนับสนุนสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด
เลยหรือคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการจัดให้มีอาสาสมัครด้านสิ่งแวดล้อมและ
สุขภาพในการช่วยติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

ฉ) ให้ความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและอาสาสมัคร
สาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพของพนักงานใน
โรงงาน

ช) ให้การสนับสนุนโครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่สำหรับหน่วยงานด้าน
สุขภาพระดับอำเภอขึ้น โดยเน้นโรคที่ออกการเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องกับกิจการของโครงการในชุมชน
รอบพื้นที่โรงงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง



บริษัท คอนคิสต์ เทคโนโลยี จำกัด
CONQUEST TECHNOLOGY CO., LTD.

(นายโตมณัฐ โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มอัคร)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

78/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(สาขาวังสะพุง)

ข) ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่ในการสร้าง
เครือข่ายการดูแลและเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน

ฅ) ให้การสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการปรับปรุงระบบ
สาธารณสุขโรคและสาธารณสุขตามความเหมาะสม

ญ) ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่เพื่อเฝ้าระวังโรคที่
เกี่ยวข้องกับเส้นโลหิต เช่น โรคระบบทางเดินหายใจ ผิวหนัง ภูมิแพ้ และรวบรวมสถิติการเจ็บป่วยด้วย
โรคดังกล่าวของประชาชนในชุมชนโดยรอบโรงงานจากหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ รวมทั้งวิเคราะห์
แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงและเฝ้าระวังสุขภาพของชุมชน

ฎ) ให้ความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพและอาสาสมัคร
สาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพประชาชนทั่วไป
และกลุ่มวัยต่อการรับสัมผัส และติดตามภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการ โดย
รวบรวมผลตรวจสุขภาพประชาชนในพื้นที่ศึกษา (อัตราป่วยของเด็กอายุระหว่าง 1-12 เดือน ด้วย
โรคระบบทางเดินหายใจ (ICD-10 code J00-J99) อัตราการตายของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ขวบ จาก
โรคทางเดินหายใจเฉียบพลันและอัตราป่วยทุกกลุ่มอายุด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ (ICD-10
code J00-J99) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่ศึกษาและวิเคราะห์
แนวโน้มของการเกิดโรคเปรียบเทียบแต่ละปี พร้อมทั้งสรุปและวิจารณ์ผล ปีละ 1 ครั้ง

ฏ) ให้ความรู้เกี่ยวกับระดับมลพิษและลักษณะผลกระทบที่เกิดจาก
โครงการเพื่อให้ชุมชนสามารถป้องกันและดูแลตนเองได้

ฐ) ประสานความร่วมมือในลักษณะการทำงานเพื่อเฝ้าระวังสุขภาพที่
ประกอบด้วยทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น โครงการ ประชาชนในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้า เจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพ
หน่วยงานท้องถิ่น

ฑ) เผยแพร่และให้ความรู้เกี่ยวกับผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำให้แก่
ชุมชนทราบ พร้อมทั้งแนะนำการปฏิบัติในกรณีที่เกิดปัญหาคูณภาพน้ำมีความผิดปกติหรือเสี่ยง
ต่อสุขภาพของชุมชน

ฒ) ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่ในการสร้าง
เครือข่ายการดูแลและเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชนอย่างต่อเนื่อง ร่วมกับการเฝ้าระวังด้าน
สิ่งแวดล้อม

ณ) ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขเพื่อร่วมจัดทำแผนบูรณาการ
เพื่อพัฒนาสุขภาพของประชาชนในเขตพื้นที่โดยรอบโครงการ โดยครอบคลุมทั้งด้านการส่งเสริม
สุขภาพ การป้องกันโรค การเฝ้าระวังสุขภาพและการฟื้นฟูสภาพ



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

สมคิด พุ่มจิตต์

(นายโตมนัส โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มจิตต์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

79/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นางสาวจัสสะพุก)

ด) สัมปตน์และสร้างโครงการร่วมกับชุมชนที่เน้นสร้างเสริมสุขภาพ
กิจกรรมนี้เหมาะแก่เพื่อนคนในชุมชน

ค) ให้การสนับสนุนงบประมาณให้กับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
ในพื้นที่ในการตรวจสุขภาพประจำปี ประชาชนกลุ่มเสี่ยง/ประชาชนกลุ่มเฝ้าระวังสุขภาพ
ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โดยเน้นโรคที่ออกเฝ้าระวังเกี่ยวกับกิจการของโครงการในชุมชนรอบ
โครงการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และให้ความร่วมมือในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพ
ของพนักงานในโรงงาน ประชาชน (ทั่วไปและกลุ่มเฝ้าระวังสัมผัส/กลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง)

3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

ให้บันทึกสถิติอุบัติเหตุ เกี่ยวกับสาเหตุ ผลต่อสุขภาพพนักงาน ความเสียหาย/
สูญเสีย การแก้ไขปัญหา ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุดำเนินการปรึกษาหารือความปลอดภัย

4) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

(ก) มาตรการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

- ทำการตรวจสุขภาพพนักงานใหม่ทุกคนก่อนเริ่มทำงานกับโครงการ
รายการที่ตรวจสุขภาพ : ตรวจร่างกายทั่วไป ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด

- ทำการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปีทุกคน ปีละ 1 ครั้ง

● ตรวจสุขภาพทั่วไป : รายการที่ตรวจสุขภาพ ใช้ระบบการตรวจ
เช่นเดียวกับรายการตรวจเมื่อเริ่มเข้าทำงาน

● ตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง

* ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน พนักงานที่มีโอกาสได้รับการ

สัมผัสกับเสียงดัง

* ตรวจสมรรถภาพปอด พนักงานที่ทำงานในพื้นที่ย่อยฝุ่น

* ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น พนักงานที่ทำงานในพื้นที่ย่อยฝุ่น

การผลิต

* ตรวจการทำงานของไต (BUN) พนักงานที่ทำงานในพื้นที่ย่อยฝุ่น

การผลิต



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

[Signature]

[Signature]

(นายไฉมนันท์ โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

80/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(สาขาวิงสะพุง)

(ข) สภาพแวดล้อมในการทำงาน

- ตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

- พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด : ค่าระดับเสียงสูงสุด (peak sound pressure level) ของเสียงกระแทกหรือเสียงกะแทกหรือได้รับสัมผัสเสียงดังต่อเนื่องแบบคงที่ ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน และค่าระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA)
- จุดตรวจวัด : ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดบริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง (รูปที่ 2) ได้แก่ อาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและบริเวณเครื่องสูบน้ำย่อย และติดอุปกรณ์ตรวจวัดเสียงติดตัวพนักงาน (Personal Sampling) ตลอดช่วงเวลาในการทำงาน
- วิธีการตรวจวัด : ตามวิธีมาตรฐานที่สากลยอมรับ
- ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง

- ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น

- พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด : ฝุ่นทุกขนาด (Total dust) และฝุ่นขนาดเล็กถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable dust) ความเร็วลมออกและในต่ายที่ระดับความสูง 10 เมตร จากพื้นดิน
- จุดตรวจวัด : บริเวณลานกองเก็บเชื้อเพลิง อาคารกองเก็บเชื้อเพลิงบริเวณอาคารสูบน้ำย่อยและบริเวณหม้อไอน้ำ (รูปที่ 2)
- วิธีการตรวจวัด : ตามวิธีมาตรฐานที่สากลยอมรับ
- ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง

- ตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณปฏิบัติงาน (WBGT)

- พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด : ความร้อน
- จุดตรวจวัด : บริเวณอาคารหม้อไอน้ำและบริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
- วิธีการตรวจวัด : ตามวิธีมาตรฐานที่สากลยอมรับ
- ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง



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

(นายโสมนัส ไพริสตัย)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มจัตรา)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

81/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(สาขาวังสะพุง)

- ตรวจวัดแสงสว่าง

- พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด : แสงสว่าง
- จุดตรวจวัด : บริเวณพื้นที่ทำงานในอาคารสำนักงาน และงาน

บริเวณห้องควบคุม

(ค) การวิเคราะห์เชื้อรา

กำหนดให้มีการเก็บตัวอย่างอากาศบริเวณสถานที่ออกกักอ้อยเพื่อวิเคราะห์หาเชื้อรา ตามวิธีการของ NIOSH ในช่วงฤดูเก็บอ้อยและฤดูลงลายน้ำตาล เดือนละ 1 ครั้ง

(ง) บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

ให้บันทึกรายละเอียดอุบัติเหตุเกี่ยวกับสาเหตุ ผลต่อสุขภาพพนักงาน ความเสียหาย/สูญเสีย การแก้ปัญหา ทุกครั้งที่เกิดขึ้นโดยทันทีตามหลักวิชาการเพื่อความปลอดภัย

(จ) ภาวะสุขภาพของประชาชน

- ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่ในการรวบรวมข้อมูลการเข้ารับบริการด้านสาธารณสุขของประชาชนในชุมชนด้วยโรคที่เกี่ยวข้อกับระบบทางเดินหายใจ อัตราการป่วยของเด็กอายุระหว่าง 1-12 เดือน ด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ (ICD-10 Code J00-J99) อัตราการตายของเต็กอายุต่ำกว่า 5 ขวบ จากโรคทางเดินหายใจเฉียบพลันและอัตราราย่อยทุกกลุ่มอายุด้วยโรคทางเดินหายใจ (ICD-10 Code J00-J99) โรคตาและส่วนประกอบของตา โรคผิวหนังภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรมอุบัติเหตุและผลที่ตามมา และโรคของระบบไหลเวียนโลหิต (ICD-10 Code I00-I99) โรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยาทุกเดือน เพื่อนำมาวิเคราะห์แนวโน้มอัตราการป่วยว่ามีความผิดปกติหรือไม่ และเป็นการเฝ้าระวังเพื่อลดความเสี่ยงด้านสุขภาพ

- ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่ในการรวบรวมข้อมูลการเข้ารับบริการด้านสาธารณสุขของประชากรกลุ่มเสี่ยงทุกเดือน (ตลอดปี) เพื่อวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์การเฝ้าระวังความเสี่ยงของโรคที่อาจเกิดขึ้นและเป็นการเฝ้าระวังเพื่อลดความเสี่ยงด้านสุขภาพ



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

.....

(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มอัคร)

.....

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

82/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(สาขาวังตะพุง)

(4) **พื้นที่ดำเนินการ**
พื้นที่โครงการ

(5) **ระยะเวลาดำเนินการ**
ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

(6) **ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ**
ช่วงก่อสร้าง : ประมาณ 10,000 บาท/ปี
ช่วงดำเนินการ : ประมาณ 300,000 บาท/ปี

(7) **ผู้รับผิดชอบ**
บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

(8) **การประเมินผล**

1) บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตลอดช่วงก่อสร้าง และช่วงดำเนินการ ทั้งนี้ในช่วงดำเนินการต้องทำการเปรียบเทียบสถิติการเกิดอุบัติเหตุ อันตราย ร้ายแรง การเกิดเหตุเพลิงไหม้และสารเคมีรั่วไหลปริมาณมากทุก 1 ปี พร้อมแนวทางการป้องกันแก้ไข การเกิดเหตุฯ วิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพแวดล้อมในการทำงานเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตาม กฎกระทรวงและประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม รวมทั้งเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัด แต่ละช่วงเพื่อประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของโครงการ รวมทั้งวิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพพนักงานและบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ทำการเปรียบเทียบข้อมูลแต่ละช่วงเวลาเพื่อทราบ แนวโน้มการเปลี่ยนแปลง ตลอดจนวิจารณ์ผลเพื่อประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของ โครงการ

2) บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงาน อนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่ง ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2567 เมื่อวันที่ 6 เดือน



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

Signature
สมคิด พุ่มจิตต์

.....
(นายโตมร นัส โพธิ์สัตย์) มีนาคม 2565 (นายสมคิด พุ่มจิตต์)
บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด 83/176 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน (สาขาวังสะพุง)

11. แผนปฏิบัติการด้านสุขภาพ

(1) หลักการและเหตุผล

ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ โครงการมีพื้นที่สีเขียวเพิ่มขึ้นเป็น 101,521 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 28.20 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด ซึ่งพื้นที่สีเขียวโครงการพิจารณาใช้พื้นที่ไม่บริเวณพื้นที่โรงงานเป็นพื้นที่หลัก ได้แก่ ต้นราชพฤกษ์ ต้นกระถินณรงค์และต้นเม็ก โดยมีการแบ่งสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวเป็นโซน แบ่งออกเป็น 9 โซนย่อย มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ลดความเร็วลมและเกาะพุ่มกระจายของฝุ่นละออง นอกจากนี้ยังทำการปลูกต้นไม้เพื่อให้เกิดความหลากหลายของพันธุ์ไม้ รวมถึงเป็นการสร้างทัศนียภาพที่สวยงามและใช้เป็นแนวกันชนโดยรอบโครงการ

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดมลพิษทางสายตา (Visual Pollution) แก่ผู้พบเห็นโดยทั่วไปและลดผลกระทบเนื่องจากการพังกระจายของฝุ่นละออง

(3) วิธิตำเนินการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

1) ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวในโครงการ 101,521 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 28.20 ของพื้นที่ทั้งหมด (รูปที่ 6-2) โดยโครงการพิจารณาใช้พื้นที่ไม่บริเวณพื้นที่โรงงานเป็นพื้นที่หลัก ได้แก่ ต้นราชพฤกษ์ ต้นกระถินณรงค์และต้นเม็ก โดยมีการแบ่งสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวเป็นโซน แบ่งออกเป็น 9 โซนย่อย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ลดความเร็วลมและเกาะพุ่มกระจายของฝุ่นละออง นอกจากนี้ยังทำการปลูกต้นไม้เพื่อให้เกิดความหลากหลายของพันธุ์ไม้ รวมถึงเป็นการสร้างทัศนียภาพที่สวยงามและใช้เป็นแนวกันชนโดยรอบโครงการ

2) ดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้ใช้พื้นที่ผ่านการบำรุงรักษาสถาบันนำไปใช้ประโยชน์ต่อไปใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวเป็นประจำทุกวัน ยกเว้นในวันฝนตก ส่วนการใช้สารบำรุงดินในพื้นที่สีเขียวให้พนักงานดูแลโดยเฉพาะเป็นประจำทุกวันและมุ่งเน้นการใช้อินทรีย์วัตถุในการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว ส่วนในการถนุต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวทำให้ปลูกทดแทนภายใน 7 วัน และมีความโปร่งสบายให้มือตราการเจริญเติบโตที่รวดเร็ว เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์ในการใช้ของดินและลดฝุ่นละออง



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

กมล วัฒน
กมล วัฒน

(นายโตมร นัต โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด
(สาขาวังตะพุง)

84/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(4) **พื้นที่ดำเนินการ**
พื้นที่โครงการ

(5) **ระยะเวลาดำเนินการ**
ตลอดช่วงดำเนินการ

(6) **ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ**

ช่วงดำเนินการ : ประมาณ 50,000 บาท/ปี

(7) **ผู้รับผิดชอบ**

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

(8) **การประเมินผล**

1) บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตลอดจนช่วงดำเนินการ

2) บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน

สำหรับสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังแสดงในตารางที่ 1 ถึงตารางที่ 5



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

[Signature]

(นายโสมนัส โพธิ์สัถย์)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด

85/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(สาขาวังสะพุง)

[Signature]

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
(บริษัท ๒๕๖๕ จำกัด)
.....
[Signature]



วันที่ ๒๕/๑๒/๖๕
๒๕๖๕

.....
(บริษัท ๒๕๖๕ จำกัด) (บริษัท ๒๕๖๕ จำกัด) (บริษัท ๒๕๖๕ จำกัด)



ข้อเท็จจริงเบื้องต้น

(บริษัท ๒๕๖๕ จำกัด) (บริษัท ๒๕๖๕ จำกัด) (บริษัท ๒๕๖๕ จำกัด)

บริษัท ๒๕๖๕ จำกัด (บริษัท ๒๕๖๕ จำกัด) (บริษัท ๒๕๖๕ จำกัด)

((บริษัท ๒๕๖๕ จำกัด) (บริษัท ๒๕๖๕ จำกัด) (บริษัท ๒๕๖๕ จำกัด))

๒ บริษัท (บริษัท ๒๕๖๕ จำกัด) (บริษัท ๒๕๖๕ จำกัด) (บริษัท ๒๕๖๕ จำกัด)

(บริษัท ๒๕๖๕ จำกัด) (บริษัท ๒๕๖๕ จำกัด) (บริษัท ๒๕๖๕ จำกัด)

(บริษัท ๒๕๖๕ จำกัด) (บริษัท ๒๕๖๕ จำกัด) (บริษัท ๒๕๖๕ จำกัด)

บริษัท ๒๕๖๕ จำกัด (บริษัท ๒๕๖๕ จำกัด) (บริษัท ๒๕๖๕ จำกัด)

(ក្រុងភ្នំពេញ ថ្ងៃទី០២ ខែកុម្ភៈ ឆ្នាំ២០២២)

លេខ ២៥៧ អនក

(ឧបករណ៍ ២២កម្រិត)

Uthmaniyah Oil Refinery
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

[illegible]

(តំណភ្ជាប់បន្ថែម) ២០២២ ក្រុមហ៊ុនប្រតិបត្តិការកម្ពុជា ឯ.ក កម្ពុជា

[illegible]

(ក្រុមប្រឹក្សាភិបាល) ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលនៃក្រុមប្រឹក្សាភិបាលក្រុមប្រឹក្សាភិបាលក្រុមប្រឹក្សាភិបាល

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) ต้องแจ้งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดเลยทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว รวมทั้งจะต้องรายงานความคืบหน้าในการแก้ไขปัญหาให้หน่วยงานดังกล่าวทราบโดยเร็วเพื่อให้ข้อเสนอแนะหรือสนับสนุนการดำเนินการแก้ไขปัญหาตามความเหมาะสมต่อไป - ให้บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตพิจารณาทุก 6 เดือน ทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด - หากบริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต เป็นผู้พิจารณา ดังนี้ * หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมิน	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

88/176



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

(Signature)

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(ឧបត្ថម្ភ ២២៧៥៧៧)

២៥៦៥ ឆ្នាំ

(ក្នុងមន្ទីរពេទ្យ ឬក្នុងមន្ទីរពេទ្យ)

ပြန်လည်ထူထောင်ရေးနှင့် အထွေထွေ အကူအညီ ဝန်ဆောင်မှုများ
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

[illegible]

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	การแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย - ประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ ผลดี-ผลเสียของโครงการ ผลการดำเนินการตามมาตรการให้ชุมชนรับทราบ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ดี พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการของโครงการตลอดอายุการดำเนินโครงการ - หากยังมีประเด็นปัญหา ข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัท ฯ ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที - กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัท ฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็วและให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย - จัดให้มีผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษและผู้ปฏิบัติงานประจำเครื่องระบบบำบัดมลพิษ - ให้นำหลักการเทคโนโลยีสะอาดและการลดของเสียมาใช้เพื่อป้องกันและหลีกเลี่ยงปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม - บำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง - ห้ามปลูกสร้างหรือครอบครองที่ดินสาธารณะในบริเวณแปลงที่ดินของโครงการ และในกรณีมีสิ่งปลูกสร้างใด ๆ ต้องขออนุญาตหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และบริษัทฯ ขออยู่ภายใต้การตรวจสอบตลอดคล้อยตามข้อกำหนดที่มีผลบังคับใช้ทุกประการ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

90/176



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

สมคิด พุ่มฉัตร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 2

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง)

ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) ครั้งที่ 2
ของบริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ฉีดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-เย็น) - จัดให้มีวัสดุปิดคลุมกองดินและวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการ - ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนนอกพื้นที่ก่อสร้างทุกคัน เพื่อให้มั่นใจได้ว่ารถบรรทุกจะไม่นำสิ่งแปลกปลอมไปตกหล่นภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกภายในพื้นที่โครงการ เพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองและก๊าซที่เกิดขึ้น	- พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)
2. คุณภาพน้ำ	- จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมให้เพียงพอต่อแรงงานก่อสร้างตามกฎหมายกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) ว่าด้วยสวัสดิการในสถานประกอบการ พ.ศ. 2548 - โครงการต้องดำเนินการก่อสร้างในช่วงปิดหีบอ้อยของโรงงานน้ำตาลเท่านั้น และมีเงื่อนไขข้อตกลงกับโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) ในการใช้ห้องส้วมสำหรับพนักงานก่อสร้าง โดยทางโครงการต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นในการดำเนินการใช้ประโยชน์ดังกล่าวข้างต้นมีผลกระทบต่อ	- พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

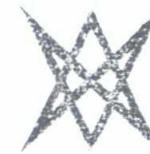


(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

92/176



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

สมคิด พุ่มฉัตร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ติดป้ายสัญลักษณ์ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังตามการจำแนกพื้นที่เสี่ยงภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อาทิ ที่ครอบหู/ที่อุดหู สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปในบริเวณที่มีโอกาสได้รับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) และมีอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการอบรมหรือแนะนำพนักงานในโรงงาน โดยเชิญตำรวจจราจรในท้องถิ่นเป็นวิทยากรร่วมในการฝึกอบรมการขับข้อย่างปลอดภัย การดูแลสภาพยานพาหนะตาม พรบ.จราจร ตลอดจนรณรงค์/ส่งเสริมให้พนักงานบำรุงรักษายานพาหนะ โดยเฉพาะรถจักรยานยนต์ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เพื่อสอบถามชุมชนใกล้เคียงถึงผลกระทบด้านเสียงที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการเป็นระยะ ๆ ตลอดช่วงก่อสร้าง เพื่อหาแนวทางลดผลกระทบดังกล่าว	- พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)
4. คมนาคม	- จัดหาพื้นที่เพื่อจัดทำเป็นถนนทางเข้าโรงงาน เพื่อหลีกเลี่ยงการสัญจรผ่านพื้นที่ชุมชน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความสะดวกการเข้า-ออกของรถที่เข้า-ออกโครงการตลอดเวลา โดยเฉพาะช่วงเวลาเร่งด่วน - หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้างเข้าสู่โครงการในช่วงเวลาเร่งด่วน เช่น เวลา 7.00-9.00 น. และช่วงเวลา 16.00-18.00 น. เพื่อช่วยลดสภาพการจราจรติดขัด	- ถนนทางเข้าโครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการและเส้นทางการเดินรถ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)



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

สมคิด พุ่มจันทร์

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มีนาคม 2565

94/176

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- นำเศษวัสดุที่สามารถใช้ได้ นำกลับมาใช้ใหม่อีกครั้ง ส่วนเศษวัสดุก่อสร้างประเภทที่ขายเป็นของเก่าได้ให้นำไปขายต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)
7. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	- พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์กำหนด เข้าทำงานเป็นอันดับแรกเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างชุมชนและโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่นโดยแนบไว้พร้อมกับสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมา - จัดเยี่ยมชมโรงงานของกลุ่มบริษัทในเครือเพื่อให้เห็นสภาพการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเปิดโอกาสให้มีการซักถามและแสดงความคิดเห็น เพื่อคลายความวิตกกังวลของชุมชน - ประสานงานกับชุมชนใกล้เคียงในการเผยแพร่ความรู้และข่าวสารทั่วไป รวมทั้งความรู้และข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ - จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนตามรูปแบบที่เหมาะสม เป็นประจำตามความถี่ที่กำหนดร่วมกันระหว่างโครงการและชุมชน - จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และเข้าพบชุมชนเพื่อรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ โดยข้อเสนอแนะต้องนำกลับมา	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง - บริเวณชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ - บริเวณชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

96/176



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

(Signature)

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง - เนื่องจากการดำรงตำแหน่งจะเป็นไปตามผังโครงสร้างการบริหารของกลุ่มบริษัทฯ ดังนั้นผู้ดำรงตำแหน่งงานดังแสดงในองค์ประกอบของคณะกรรมการจึงอยู่ตลอดช่วงเวลาในการดำรงตำแหน่งและจะมีการเปลี่ยนแปลงเมื่อเจ้าหน้าที่คนเดิมพ้นจากตำแหน่งและจะมีการทบทวนใหม่ทุก 2 ปี * ความถี่ในการประชุม - ประชุมอย่างน้อยทุก 2 เดือน - หลังรายงาน ฯ ได้รับการพิจารณาเห็นชอบแล้ว ให้จัดประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ภายใน 3 เดือน เพื่อแจ้งความก้าวหน้าและอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับมาตรการที่โครงการต้องปฏิบัติ รวมทั้งบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการ - แหล่งเงินทุนสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ (รวมการประชาสัมพันธ์โครงการ) และในช่วงเริ่มต้นให้มาจากการจัดสรรของคณะกรรมการบริหารของบริษัท ในวงเงินขั้นต่ำ 200,000 บาท/ปี หลังจากนั้นให้จัดสรรงบประมาณจากการดำเนินกิจการของโครงการในอัตราที่ 200,000 บาท/ปี โดยเงินที่เหลือจากปีก่อนหน้าให้เป็นเงินสะสมเพื่อใช้ในการดำเนินการของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ (รวมการประชาสัมพันธ์โครงการ) ในปีถัดไป - จัดตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นชุดเดียวกันกับโรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสะพุง) เป็นตัวแทนภาครัฐ ภาคประชาชนและภาคเอกชน (บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง))	- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง - พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง - พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

98/176



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

สมคิด พุ่มจันทร์

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เทคโนโลยี คอนซัลตันท์ จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

[illegible]

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* โครงสร้างของคณะกรรมการ กรรมการผู้แทนภาคประชาชน (ไม่ใช่ผู้บริหารและผู้นำชุมชน) จำนวน 24 ท่าน กรรมการผู้แทนภาคผู้นำชุมชน (ไม่ใช่ข้าราชการประจำและ ข้าราชการการเมือง) จำนวน 6 ท่าน กรรมการผู้แทนภาคราชการ จำนวน 10 ท่าน กรรมการผู้แทนภาคโครงการ จำนวน 3 ท่าน ให้คณะกรรมการประชุมเพื่อคัดเลือกประธาน 1 ตำแหน่ง รองประธาน 1 ตำแหน่ง และเลขานุการคณะกรรมการ 1 ตำแหน่ง จากนั้นให้ประกาศ แต่งตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยความเห็นชอบ ของที่ประชุม * อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ - กำกับดูแลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยตรวจเยี่ยมโครงการ เพื่อตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ ด้านต่าง ๆ และกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม - พิจารณาสำรวจความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจ อันดีระหว่างชุมชนกับโครงการและประสานความร่วมมือกับ หน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง - ตรวจเยี่ยมโครงการ เข้าร่วมตรวจสอบกระบวนการตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการ			



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

100/176



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

สมคิด พุ่มฉัตร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ข้อมูลทั่วไปของบริษัท	มาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม	ประเภทโครงการ	ประเภทโครงการ	ผู้รับผิดชอบ
-----------------------	---	---------------	---------------	--------------

หน้า 2 (ต่อ)

โครงการพัฒนาระบบชลประทานในพื้นที่ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

วัตถุประสงค์ของโครงการ

- เพื่อพัฒนาระบบชลประทานในพื้นที่ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์
- เพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์
- เพื่อลดต้นทุนการผลิตของเกษตรกรในพื้นที่ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์
- เพื่อเพิ่มรายได้ของเกษตรกรในพื้นที่ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

ขอบเขตของโครงการ

ระยะเวลาดำเนินการ

งบประมาณ

ผู้รับผิดชอบ



(นายวิไลวัฒน์ วิเศษชัย)

บริษัท โรงไฟฟ้าชีวมวลบ้านใหม่ จำกัด (มหาชน)

หน้า 2565

101/176

บริษัท ออริเจนเทค จำกัด

(นายวิไลวัฒน์ วิเศษชัย)

CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



Handwritten signature

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตัวแทนในกรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระเหลืออยู่น้อยกว่า 90 วัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้และในการนี้ให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่ นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ ก) ตาย ข) ลาออก ค) คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่ง เพราะมีความประพฤติเสื่อมเสียบกพร่องหรือไม่สุจริตต่อหน้าที่ หรือหย่อนความสามารถ ง) เป็นบุคคลล้มละลาย จ) เป็นบุคคลวิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือน ฉ) เป็นคนไร้ความสามารถ หรือคนเสมือนไร้ความสามารถ ช) ได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาทหรือความผิดลหุโทษ * ความดีในการประชุม การประชุมคณะกรรมการ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แต่หาประชุมแล้วมีความจำเป็นเร่งด่วน สามารถประชุมก่อน			



(นายสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

102/176



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

(Signature)

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.2 การชดเชยเยียวยา	- จัดทำบันทึกข้อร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบอันเนื่องมาจากกิจกรรมช่วงก่อสร้าง พร้อมสรุปผลการแก้ไขปัญหา ทั้งนี้ให้ทำการทบทวนถึงสาเหตุของปัญหาและแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำเป็นประจำทุกเดือน - ในกรณีที่ชุมชนได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการทั้งต่อสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน พืชผลทางเกษตร สัตว์เลี้ยง สุขภาพอนามัยของชุมชน และผ่านกระบวนการตรวจสอบแน่ชัดแล้ว ได้กำหนดมาตรการชดเชยทางสังคมในหลักการเชิงปริมาณตามข้อตกลง ในคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้ * ค่าความเสียหายของพืชผลทางการเกษตรและสัตว์เลี้ยงที่เกิดขึ้นจริง โดยใช้ราคากลางของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือข้อตกลงของ คณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม * ค่าใช้จ่ายที่ผู้เสียหายต้องเสียไปเป็นค่ารักษาพยาบาล ให้ชดใช้เท่าที่จ่ายจริงตามความจำเป็น * ค่าขาดประโยชน์ที่ตามมาได้ในระหว่างเจ็บป่วย ** กรณีผู้เสียหายที่มีรายได้ไม่แน่นอนหรือไม่มีรายได้ประจำ หาก ระหว่างเจ็บป่วยต้องขาดประโยชน์การทำมาหาได้ไป ให้ชดใช้ ความเสียหายตามเวลาที่ผู้เสียหายไม่สามารถไปทำงานได้ โดยคำนวณตามอัตราค่าจ้างขั้นต่ำรายวันตามกฎหมายว่าด้วย ค่าจ้างขั้นต่ำของแรงงาน ตามเขตจังหวัดซึ่งเป็นภูมิลำเนาของผู้เสียหาย ณ วันที่ได้รับความเสียหาย	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - บริเวณชุมชนที่ได้รับผลกระทบจาก กิจกรรมการก่อสร้าง ของโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

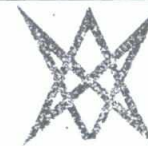


(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

104/176



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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับช่วงก่อสร้างและทำการฝึกอบรมคนงานก่อสร้างให้รู้ถึงขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินรวมทั้งการประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง - จัดให้มีระบบสัญญาณเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเข้มงวดในด้านความปลอดภัย พร้อมทั้งให้ความรู้คนงานเกี่ยวกับระบบดังกล่าว - กันรั้วพื้นที่ก่อสร้างและจำกัดเวลาเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้างโดยมีเอกสารการขออนุญาตเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างที่ชัดเจน - ตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานอย่างสม่ำเสมอตามแผนงานที่กำหนดร่วมกันระหว่างบริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) และบริษัทรับเหมา - รวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุ ความเสียหายและการแก้ไขปัญหา เพื่อใช้ในการปรับปรุงมาตรการด้านความปลอดภัยเป็นประจำทุกเดือน	- พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)
9. สุขภาพ การประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่	- แจ้งจำนวนและภูมิลำเนาของแรงงานก่อสร้างเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการเฝ้าระวังโรคต่าง ๆ และการเตรียมความพร้อมของหน่วยงานด้านสุขภาพในกรณีเกิดการเจ็บป่วยหรือประสบอุบัติเหตุ - ประสานงานกับหน่วยงานด้านสุขภาพในท้องถิ่นในการอบรมให้สุศึกษาเกี่ยวกับสุขอนามัยส่วนบุคคล โรคติดต่อและการดูแลป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแก่แรงงานก่อสร้างทุกระดับ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

106/176



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

(Signature)

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ไทยไฟฟ้ายิ่งใหญ่ จำกัด (มหาชน) (มหาชน) (มหาชน)

(บริษัท ไทยไฟฟ้ายิ่งใหญ่ จำกัด)



107/176

พ.ศ. 2565

บริษัท ไทยไฟฟ้ายิ่งใหญ่ จำกัด (มหาชน) (มหาชน) (มหาชน)

(บริษัท ไทยไฟฟ้ายิ่งใหญ่ จำกัด)

บริษัท ไทยไฟฟ้ายิ่งใหญ่ จำกัด (มหาชน) (มหาชน) (มหาชน)



ผู้จัดทำเอกสาร	ผู้ตรวจสอบเอกสาร	ผู้อนุมัติเอกสาร	ผู้รับผิดชอบเอกสาร	ผู้รับผิดชอบเอกสาร
ผู้จัดทำเอกสาร (ผู้จัดทำเอกสาร)	ผู้ตรวจสอบเอกสาร (ผู้ตรวจสอบเอกสาร)	ผู้อนุมัติเอกสาร (ผู้อนุมัติเอกสาร)	ผู้รับผิดชอบเอกสาร (ผู้รับผิดชอบเอกสาร)	ผู้รับผิดชอบเอกสาร (ผู้รับผิดชอบเอกสาร)
ผู้จัดทำเอกสาร (ผู้จัดทำเอกสาร)	ผู้ตรวจสอบเอกสาร (ผู้ตรวจสอบเอกสาร)	ผู้อนุมัติเอกสาร (ผู้อนุมัติเอกสาร)	ผู้รับผิดชอบเอกสาร (ผู้รับผิดชอบเอกสาร)	ผู้รับผิดชอบเอกสาร (ผู้รับผิดชอบเอกสาร)
ผู้จัดทำเอกสาร (ผู้จัดทำเอกสาร)	ผู้ตรวจสอบเอกสาร (ผู้ตรวจสอบเอกสาร)	ผู้อนุมัติเอกสาร (ผู้อนุมัติเอกสาร)	ผู้รับผิดชอบเอกสาร (ผู้รับผิดชอบเอกสาร)	ผู้รับผิดชอบเอกสาร (ผู้รับผิดชอบเอกสาร)

หน้า 2 จาก 2

ตารางที่ 3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 1 โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) ของบริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) (ช่วงดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 มาตรการทั่วไปและอัตราระบายมลพิษจากปล่อง	- ควบคุมอัตราการระบายมลพิษของหม้อไอน้ำแต่ละชุดไม่ให้เกินค่าตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้ (ที่ 25 องค์การสิ่งแวดล้อมและออกซิเจนร้อยละ 7) หม้อไอน้ำ ขนาด 150 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 2 ชุด : ใช้ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบไซโคลน (Pre Dust Collector) ต่ออนุกรมกับระบบไฟฟ้าสถิตย์ (Electrostatic Precipitator) * Particulate ไม่เกิน 89.30 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 5.08 กรัม/วินาที (กรณีปกติ) * Particulate ไม่เกิน 107.16 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 6.10 กรัม/วินาที (กรณีฝนเหมา) * SO₂ ไม่เกิน 24.53 พีพีเอ็ม และ 3.67 กรัม/วินาที * NO_x as NO₂ ไม่เกิน 135.21 พีพีเอ็ม และ 14.48 กรัม/วินาที หม้อไอน้ำ ขนาด 220 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด : ใช้ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบไซโคลน (Pre Dust Collector) ต่ออนุกรมกับระบบไฟฟ้าสถิตย์ (Electrostatic Precipitator) Particulate ไม่เกิน 89.98 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 7.73 กรัม/วินาที (กรณีปกติ)	- หม้อไอน้ำ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

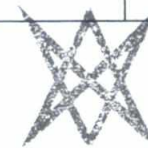


(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

108/176



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

สมคิด พุ่มฉัตร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผลการปฏิบัติงานและค่าเฉลี่ย		มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
- Particulate ไมเกิน 107.98 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 9.28 กรัม/วินาที (กรณีฝน)		* Particulate ไมเกิน 107.98 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 9.28 กรัม/วินาที (กรณีฝน)	
* SO ₂ ไมเกิน 27.70 ppm และ 6.23 กรัม/วินาที		* SO ₂ ไมเกิน 27.70 ppm และ 6.23 กรัม/วินาที	
* NO _x as NO ₂ ไมเกิน 139.99 ppm และ 22.64 กรัม/วินาที		* NO _x as NO ₂ ไมเกิน 139.99 ppm และ 22.64 กรัม/วินาที	
หมายเหตุ : จำนวน 80 คน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด : ใช้ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบไซโคลน (Pre Dust Collector) ก่อนการเก็บระบบไฟฟ้าสถิตย์ (Electrostatic Precipitator)		* Particulate ไมเกิน 88.68 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 3.02 กรัม/วินาที (กรณีปกติ)	
* Particulate ไมเกิน 106.42 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 3.63 กรัม/วินาที (กรณีฝน)		* Particulate ไมเกิน 106.42 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 3.63 กรัม/วินาที (กรณีฝน)	
* SO ₂ ไมเกิน 24.15 ppm และ 2.15 กรัม/วินาที		* SO ₂ ไมเกิน 24.15 ppm และ 2.15 กรัม/วินาที	
* NO _x as NO ₂ ไมเกิน 133.11 ppm และ 8.53 กรัม/วินาที		* NO _x as NO ₂ ไมเกิน 133.11 ppm และ 8.53 กรัม/วินาที	
- การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม		- การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
- ต้องนำผลตรวจวัดค่ามลพิษทางอากาศไปแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ		- ต้องนำผลตรวจวัดค่ามลพิษทางอากาศไปแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ	
- ในมาตรการ		- ในมาตรการ	
- โครงการติดตั้งเครื่องตรวจวัดค่ามลพิษทางอากาศอย่างต่อเนื่อง		- โครงการติดตั้งเครื่องตรวจวัดค่ามลพิษทางอากาศอย่างต่อเนื่อง	
(CEMS : Continuous Emission Monitoring System) ในแต่ละปล่องของ		(CEMS : Continuous Emission Monitoring System) ในแต่ละปล่องของ	
ปล่องหม้อไอน้ำทุกชุด		ปล่องหม้อไอน้ำทุกชุด	
- รายงานผลการปฏิบัติตาม		- รายงานผลการปฏิบัติตาม	
- ตรวจสอบค่าเฉลี่ย		- ตรวจสอบค่าเฉลี่ย	
ระยะเวลาดำเนินการ		ระยะเวลาดำเนินการ	
ผู้รับผิดชอบ		ผู้รับผิดชอบ	



(นายสุวิทย์ วัฒนศิริ)

บริษัท โรงไฟฟ้าพลังงานชีวมวลและไฟฟ้า (มหาชน) จำกัด

เมื่อวันที่ 2565

109/176

(นายสุวิทย์ วัฒนศิริ)

บริษัท โรงไฟฟ้าพลังงานชีวมวลและไฟฟ้า (มหาชน) จำกัด

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



ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- สรุปและรายงานข้อมูลผลการตรวจวัดสารมลพิษจากปล่องด้วยระบบ CEMS เป็นประจำทุก 6 เดือน - เมื่อมีสัญญาณเตือนความผิดปกติจากเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (CEMs : Continuous Emission Monitoring System) ให้ดำเนินการดังนี้ * ระดับที่ 1 กำหนด Warning และ Alarm ต่ำกว่าค่าควบคุมแต่ละปล่อง ร้อยละ 10 เมื่อมีสัญญาณเตือนให้แจ้งผู้เกี่ยวข้องให้แก้ไขและพิจารณาลดโหลดการผลิต * ระดับที่ 2 กำหนด Warning และ Alarm ต่ำกว่าค่าควบคุมแต่ละปล่อง ร้อยละ 5 เมื่อมีสัญญาณเตือนให้แจ้งผู้รับผิดชอบเพื่อขออนุญาตการผลิต - ตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานระบบ CEMs (CEMs Audit) ทุก 1 ปี เพื่อเป็นการยืนยันว่าข้อมูลการตรวจวัดที่ได้จาก CEMs มีความถูกต้องแม่นยำ โดยใช้วิธีตรวจสอบตามข้อกำหนดของ U.S.EPA หรือวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด แบ่งการดำเนินการเป็น 2 ส่วน ดังนี้ * System Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMs ด้วยการประเมินความสามารถในเชิงคุณภาพ (Qualitative Evaluation) ในลักษณะ ทบทวน (Review) และตรวจสอบเกี่ยวกับสถานะภาพ (Status) การทำงานของ CEMs * Performance Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMs ด้วยการประเมินความสามารถในการทำงานในเชิงปริมาณ (Quantitative Evaluation) ตรวจสอบความถูกต้อง การตรวจวัดค่าความทึบแสง (Opacity)	- ปล่องหม้อไอน้ำทุกชุด - พื้นที่โครงการ - ระบบ CEMs	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

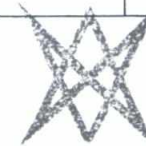


(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

มีนาคม 2565

110/176



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

สมคิด พุ่มจันทร์

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) โดยวิธี Relative Test Audit (RATA) ซึ่งใช้หลักการอ่านค่าความทึบแสง (Opacity) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) จาก CEMs เปรียบเทียบกับค่าตรวจวัดจากเครื่องวัดอย่างอากาศจากปล่องระบายมลสาร โดยวิธีอ้างอิงมาตรฐานในเวลาเดียวกัน จากนั้นนำค่าที่ได้มาคำนวณหาค่า Relative Accuracy และนำผลที่ได้ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์กำหนดการตรวจสอบความถูกต้อง - ควบคุมค่าความเข้มข้นของเชื้อเพลิงในการป้อนเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำไม่เกินร้อยละ 50 - จัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) หม้อไอน้ำ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศและอุปกรณ์ประกอบทุกส่วน เพื่อคงประสิทธิภาพของระบบต่าง ๆ โดยก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด และลดความเสี่ยงที่อุปกรณ์ดังกล่าวจะชำรุดเสียหายในระหว่างการผลิต - จัดเตรียมอุปกรณ์อะไหล่ที่จำเป็นที่เกี่ยวข้องกับระบบควบคุมมลพิษทางอากาศให้มีจำนวนเพียงพอใช้ในการแก้ไข ซ่อมแซม เมื่อระบบควบคุมมลพิษทางอากาศชำรุดขัดข้องได้ทันที - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ สอดคล้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่มีผลบังคับใช้	- หม้อไอน้ำ - หม้อไอน้ำ - ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ - ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)



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

Signature

(นายไสมนัส โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

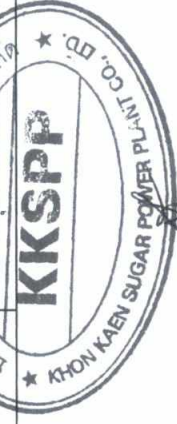
(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

111/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 มาตรการจัดการบริเวณพื้นที่จัดเก็บเชื้อเพลิงหลักและเชื้อเพลิงเสริม	- หากไม่สามารถควบคุมมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นให้อยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมได้ โครงการต้องหยุดการผลิตไฟฟ้าเพื่อทำการซ่อมบำรุงให้แล้วเสร็จและอยู่ในสภาพพร้อมการใช้งานก่อนเริ่มเดินระบบใหม่อีกครั้ง - กำหนดแนวทางการปฏิบัติในการเดินเครื่องของโครงการเพื่อให้พนักงานเดินเครื่องใช้เป็นแนวทางในการทำงาน - ทำการประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ปีละ 1 ครั้ง โดยการเก็บตัวอย่างอากาศก่อนผ่านการบำบัดและหลังผ่านการบำบัดเพื่อคำนวณประสิทธิภาพของการบำบัด - จัดทำเอกสารขั้นตอนและระยะเวลาในการปฏิบัติการระบบควบคุมมลพิษ ซึ่งต้องให้เสร็จเรียบร้อยก่อนเปิดดำเนินการ เพื่อสามารถควบคุมและเฝ้าระวังการเดินเครื่องให้มีค่าคุณภาพอากาศที่ระบายนอกจากปล่องอยู่ในเกณฑ์ควบคุมตลอดเวลา - ประสานงานกับโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) ในการนำกลไกการตลาดมาใช้ในการลดปัญหาการเผาใบช้อย โดยการรณรงค์การรับซื้อช้อยสดลดการเผาใบช้อย โดยส่งใบช้อยให้กับโครงการเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงเสริม - กำหนดให้มีความสูงของกองเชื้อเพลิงไม่เกิน 18 เมตร - กำหนดให้พื้นที่ลานกองเก็บเชื้อเพลิงและอาคารกองเก็บเชื้อเพลิงเป็นพื้นที่เพื่อใช้สำหรับกำจัดขยะมูลฝอยที่ปนเปื้อนเข้ามาในพื้นที่ดังกล่าว รวมทั้งสุขาภิบาลหรือนำวัสดุประเภทเชื้อเพลิงที่ไม่ได้ไปในพื้นที่ดังกล่าว	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - ลานกองเก็บเชื้อเพลิง - ลานกองเก็บเชื้อเพลิงและอาคารกองเก็บเชื้อเพลิง	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)



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

Signature

(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- กรณีไปรบกวนนกหรือสัตว์ป่าจะต้องงดกิจกรรมในพื้นที่ดังกล่าว - ทำความสะอาดพื้นที่ลานกองเชื้อเพลิงและอาคารกองเก็บเชื้อเพลิงอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันมลพิษของฝุ่นละออง - ระบบสายพานลำเลียงที่ใช้ต้องเป็นระบบปิดครอบคลุมการขนส่งเชื้อเพลิงไม่ให้มีฝุ่นละอองที่กระเด็นระหว่างการลำเลียงเข้าสู่ห้องเผาไหม้ - พนักงานควบคุมระบบสายพานลำเลียงต้องตรวจสอบระบบลำเลียงให้อยู่ในสภาพพร้อมการใช้งานอยู่เสมอ - ออกแบบพื้นที่ของอาคารและลานกองเก็บเชื้อเพลิงให้เป็นเนินตรงกลางและให้มีพื้นที่ลาดเททุกทิศทาง เพื่อให้หน้าชะลานกองเก็บเชื้อเพลิงไหลออกทางด้านข้างลงสู่รางระบายน้ำโดยรอบของอาคารและลานกองเก็บเชื้อเพลิง ซึ่งทำให้มีความชื้นของกากขี้เถ้าลดลงและมีส่วนช่วยลดการเจริญเติบโตของเชื้อรา - กากขี้เถ้าที่เกิดขึ้นจากกระบวนการหีบขี้เถ้าให้ส่งเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำโดยตรง ส่วนเกินกว่าความต้องการใช้งานจึงจะกองเก็บไว้ในพื้นที่เก็บเชื้อเพลิง	- ลานกองเก็บเชื้อเพลิง - ลานกองเก็บเชื้อเพลิง - ระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง - ระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง - ลานกองเก็บเชื้อเพลิง - ลานกองเก็บเชื้อเพลิง	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)
1.3 การลำเลียงเชื้อเพลิงเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ				
1.4 การป้องกันและลดการเจริญเติบโตของเชื้อราในกากขี้เถ้า				



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

สมคิด พุ่มจันทร์

(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

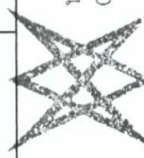
บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

114/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 การจัดการบริเวณ ลานกองเก็บเกา	- ผู้สมัครจัดถนนลูกรังของกองเก็บและเก็บตัวอย่างกากอ้อยเพื่อวิเคราะห์หาค่าความชื้นเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการป้องกันก่อกองเกิดหรือการเจริญเติบโตของเชื้อราในกองกากอ้อยในช่วงเวลาเดียวกันกับการเก็บตัวอย่างเพื่อการฉีดพรมน้ำลานกองเก็บกากอ้อยเพื่อป้องกันกาฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ในกรณีที่พบว่ามีความไม่อยู่ในเกณฑ์ควบคุมให้นำกากอ้อยในบริเวณดังกล่าวไปใช้เป็นเชื้อเพลิงก่อนเป็นอันดับแรก - กำหนดให้ความสูงของลานกองเก็บเกา ไม่เกิน 2 เมตร - ติดตั้งถุงลมที่ลานกองเก็บเกาเพื่อตรวจสอบทิศทางของลมที่พัดผ่านกองเกา - ปลูกต้นไม้บริเวณลานกองเก็บเกา โดยเป็นประเภทไม้พุ่มทรงสูงสลัดใบไม่พุ่มเดี่ยว 3 แถวสลัดใบปลา เช่น ต้นสนประดิพัทธ์ ต้นยูคาลิปตัสสลัดใบต้นเข็มหรือไม้พุ่มเตี้ยอื่น ๆ ส่วนชั้นนอกทำการปลูกไม้ประจำถิ่น เป็นต้น - จัดพรมน้ำถ้ามีความแห้งระหว่างระลอกการขนส่ง โดยเกษตรกร - ล้างล้อรถบรรทุกเกาก่อนออกนอกโครงการ - รถบรรทุกที่มาขอรับขนเกาต้องมีวัสดุรองพื้นที่ยึดแน่นทุก มิถุนและผ้าห้าย	- ลานกองเก็บเชื้อเพลิง - ลานกองเก็บเกา - ลานกองเก็บเกา - ลานกองเก็บเกา - ลานกองเก็บเกา - ลานกองเก็บเกา - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)



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

(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุมจิตร์)

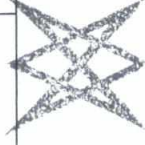
บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

115/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	กำหนด ตรวจสอบความเรียบร้อยในการบรรทุก โดยไม่ให้จุดรั่วไหลของถ่านออกจากรถ จากนั้นชั่งน้ำหนักบรรทุกอีกครั้งและบันทึกปริมาณถ่านที่ขนออกไป	- ระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขารังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขารังสะพุง)
	- จัดให้มีสายพานลำเลียงถ่านแบบปิดครอบและจัดให้มีหัวสปรayingน้ำในบริเวณสายพานลำเลียงถ่าน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของถ่าน - จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเพื่อกวาดเศษถ่านที่ตกบนพื้นบริเวณหน้าถ่านน้ำ - สายพานลำเลียงถ่านและไซโลเก็บถ่าน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของถ่านวันละ 1 ครั้ง - ในเส้นทางสายพานลำเลียงถ่านภายในโครงการ ถ้าสภาพถนนอาจก่อให้เกิดฝุ่นได้ก่อนการลำเลียงให้ทำการฉีดพรมน้ำเส้นทางลำเลียงก่อนเพื่อป้องกันกาฟุ้งกระจายของฝุ่นขณะวิ่ง - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกถ่านภายในโครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นและของที่เกิดขึ้น			
1.6 การจัดการกลิ่น	- ตรวจสอบและทำการสูบน้ำออกจากรางระบายน้ำรอบอาคารและลานกองเก็บเชื้อเพลิงให้แห้งอยู่ตลอดเวลาเพื่อป้องกันการสะสมของน้ำชะเชื้อเพลิงและก่อให้เกิดกลิ่นเหม็นเนื่องจากกาการหมักหมมเป็นเวลานาน - น้ำชะลานกองเชื้อเพลิงและลานกองถ่าน รวบรวมส่งไปบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูงทั้งหมด และทำการขุดลอกร่องระบายน้ำให้มีสภาพพร้อมการใช้งานก่อนเข้าสู่คูน้ำย่อยเป็นประจำทุกปี - รางน้ำทิ้งน้ำให้มีพารอบคั่นขังน้ำบาดำน้ำเสียทุกบ่อเพื่อเป็นแนวเบี่ยงกันตามธรรมชาติ และเป็นส่วนหนึ่งของโครงการปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว	- ลานและอาคารกองเก็บเชื้อเพลิง - ลานกองเชื้อเพลิงและลานกองถ่าน - ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขารังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขารังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขารังสะพุง)



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

สมคิด พุ่มจิตร์
.....

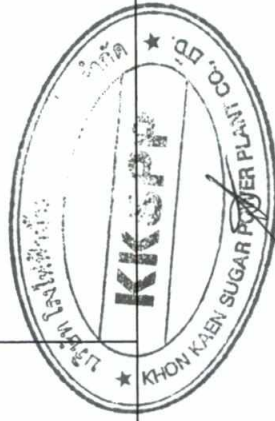
(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มจิตร์)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ใ้สารกลุ่มจุลินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพ (Effective Microorganisms : EM) และหรือทำการเติมปุ๋ยชีวลงในบ่อบำบัดน้ำเสียเพื่อปรับปรุงสภาพของน้ำเสียในกรณีเกิดกลิ่นเหม็น	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)
2. เสียง	- เครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดังจะต้องมีวิธีการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น การหล่อลื่น การลดความสั่นสะเทือน การปิดครอบ เป็นต้น - จัดทำแผนงานการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและดำเนินการตามความถี่ที่กำหนดเพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นเนื่องจากเสียงดัง - ดูแลตรวจสอบสภาพการใช้งานและซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่ทำให้เกิดเสียงดัง โดยตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนของเครื่องจักรด้วยสัญญาณเครื่องจักรและตรวจสอบแท่นยึดจับเครื่องจักร - จัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) ทั่วทั้งโรงงานภายใน 1 ปี และทำการจัดทำซ้ำเป็นประจำทุก 3 ปี รวมทั้งทำการทบทวนเป็นระยะ โดยเฉพาะในกรณีที่มีการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เป็นต้นกำเนิดของเสียงดังเพื่อใช้สำหรับวางแผนในการควบคุมและแก้ไขปัญหาลดลงก่ให้เกิดเสียงดัง รวมทั้งการกำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินมาตรฐานให้พนักงานได้รับทราบเนื่องจากเป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยินของพนักงานเพื่อทำการติดสัญลักษณ์พื้นที่เสี่ยงภัย ซึ่งจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - มีการแจ้งให้ชุมชนทราบก่อนทุกครั้ง กรณีจะดำเนินการกิจกรรมที่เกิดเสียงดัง	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)



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

(นายไสมนัส โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

117/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. น้ำใช้	- ทำการผันน้ำดิบจากลำห้วยปวนเข้ามาเก็บไว้ในบ่อน้ำดิบของโครงการช่วงเดือนสิงหาคมถึงเดือนตุลาคม โดยอยู่ในการควบคุมกำกับดูแลขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองหญ้าปล้อง โดยทางโครงการต้องจัดทำบันทึกปริมาณน้ำที่ผันในแต่ละวันในช่วงเดือนสิงหาคมถึงเดือนตุลาคม และสรุปส่งให้กับองค์การบริหารส่วนตำบลหนองหญ้าปล้อง ปีละ 1 ครั้ง - กรณีน้ำลำห้วยปวนไม่เพียงพอต่อการใช้ประโยชน์ของชุมชน ทางโครงการต้องระงับการผันน้ำชั่วคราวจนกว่าปริมาณน้ำจะเพียงพอต่อการใช้งานเพื่อไม่ให้เกิดความเดือดร้อนกับผู้ใช้ใช้น้ำรายอื่น - ทำการประชาสัมพันธ์การใช้จากลำห้วยปวนให้ชุมชนรับทราบอย่างต่อเนื่อง โดยดำเนินการดังนี้ * จัดทำแผนการผันน้ำจากลำห้วยปวนล่วงหน้าเป็นประจำปีขึ้นต่อองค์การบริหารส่วนตำบลหนองหญ้าปล้องเพื่อพิจารณา โดยคำนึงถึงน้ำต้นทุนที่อยู่ในบ่อน้ำดิบและปิดประกาศเผยแพร่ให้ชุมชนรับทราบ * จัดทำบันทึกปริมาณการผันน้ำประจำปีและจัดทำรายงานการผันน้ำเป็นรายเดือนเพื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลตามแผนการผันน้ำล่วงหน้าที่ส่งให้กับองค์การบริหารส่วนตำบลหนองหญ้าปล้องปิดประกาศเผยแพร่ให้ชุมชนรับทราบอีกครั้งหนึ่งซึ่งจะก่อให้เกิดผลดีต่อการตรวจสอบทั้งภาคราชการส่วนท้องถิ่นและภาคประชาชนเนื่องจากกิจกรรมการใช้น้ำของโครงการในกรณีที่โครงการไม่สามารถผันน้ำจากลำห้วยปวนขึ้นมาได้ตามปริมาณที่ต้องการ โครงการจะลดกำลังการผลิตทั้งโครงการและโรงงานน้ำตาล	- ลำห้วยปวน - ลำห้วยปวน - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - โครงการและโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) - บ่อเก็บน้ำดิบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)



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

นายสมคิด พุ่มจันทร์

(นายโสมนัส ไพธิตต์ย)

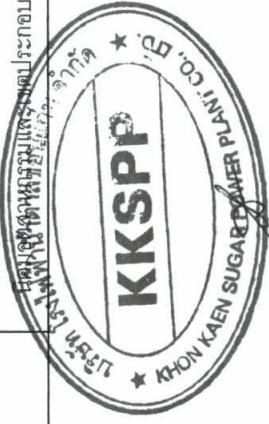
มีนาคม 2565

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

118/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ทำการสูบน้ำบาดาลในปริมาณตามใบอนุญาตที่ได้จากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเลยเท่านั้น - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบเส้นทางการไหลของน้ำทิ้งจากพื้นที่โครงการไม่ให้ไหลลงสู่ลำห้วยปวน - ทำการปลูกหญ้าแฝกและพืชคลุมดินบริเวณคันบ่อเก็บน้ำดิบเพื่อป้องกันการกัดเซาะพังทลายของคันบ่อ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - บ่อเก็บน้ำดิบและคันดิน	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)
4. คุณภาพน้ำ	- จัดให้มีบ่อแยกน้ำมัน (Oil Separator) สำหรับบำบัดน้ำมันเป็นบริเวณสถานีไฟฟ้า (Switch Yard) ของโครงการ - น้ำฝนที่ผ่านบ่อแยกน้ำมันแล้ว จะส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมในบริเวณอาคารสำนักงานเพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้น โดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียรีไซเคิลก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ เพื่อบำบัดน้ำเสียที่มีความสกปรกสูง (บ่อบำบัดน้ำเสียมีการปูพื้นบ่อด้วยแผ่นพลาสติกความหนาแน่นสูง) และควบคุมค่าบีโอดีในน้ำทิ้งป้อนสุดท้ายไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ตามข้อผลการออกแบบและควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูงให้ไม่ค่าตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)



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

สมคิด พุ่มอัคร
.....

(นายสมคิด พุ่มอัคร)

มีนาคม 2565

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

119/176

(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน สำหรับค่าของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ให้ควบคุมค่าเป็นไปตามค่าสิ่งแวดล้อมสถานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทานในพื้นที่โครงการชลประทานและรวบรวมน้ำที่ผ่านการทำบำบัดแล้วกลับไปใช้ใหม่ * บ่อปรับสภาพน้ำเสีย ขนาดไม่น้อยกว่า 1,917 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลา กักเก็บ 2.70 วัน * สระเติมอากาศ ขนาดไม่น้อยกว่า 6,003 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลา กักเก็บ 8.45 วัน * ตั้งตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง 1 ขนาดไม่น้อยกว่า 12 ลูกบาศก์เมตร ให้ทำการติดตั้งระบบตรวจวัดบีโอดีหรือซีโอดีแบบอัตโนมัติ * บ่อพักน้ำทิ้ง ขนาดไม่น้อยกว่า 873 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลา กักเก็บ 1.23 วัน * บ่ออุกเหิน ขนาดไม่น้อยกว่า 1,494 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลา กักเก็บ 2.10 วัน - จัดให้มีระบบการจัดการน้ำทิ้งความสกปรกต่ำ (บ่อบำบัดน้ำเสียมีการฟุ้งนํ้าด้วยแผ่นพลาสติกความหนาแน่นสูง) และควบคุมค่าบีโอดี (BOD) และค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ในน้ำทิ้งสุดท้ายไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และ 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ โดยน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดให้นํ้ากลับไปใช้ใหม่ * บ่อปรับสภาพน้ำเสีย ขนาดไม่น้อยกว่า 4,015 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลา	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าตาลขนอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)



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

สมคิด พุ่มจิตร์

(นายสมคิด พุ่มจิตร์)

มีนาคม 2565

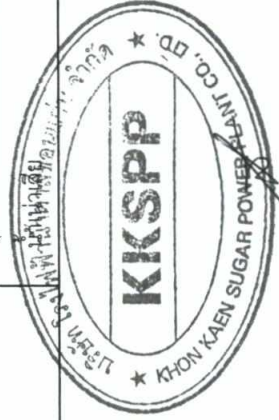
บริษัท โรงไฟฟ้าตาลขนอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

120/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* ถึงตรวจคุณภาพน้ำ ขนาดไม่น้อยกว่า 56.25 ลูกบาศก์เมตร ที่บ่อดังกล่าวนี้นี้ ให้ทำการติดตั้ง pH, Temperature, Conductivity Analyzer * ถึงเติมอากาศ ขนาดไม่น้อยกว่า 84 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาทุกเก็บ 30 นาที * บ่อบำบัดน้ำทิ้ง ขนาดไม่น้อยกว่า 8,186 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาทุกเก็บ 9.10 วัน * บ่อดูดกลิ่น ขนาดไม่น้อยกว่า 4,012 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาทุกเก็บ 4.46 วัน - ไม่ระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะและให้นำน้ำทิ้งจากบ่อบำบัดน้ำเสีย บ่อบำบัดน้ำทิ้งผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรม และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมอุตสาหกรรม และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 กลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุด - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ ในการควบคุมกระบวนการบำบัดน้ำเสียของโครงการ รวมทั้งตรวจสอบและบำรุงรักษาอยู่เสมอ - จัดสร้างรางระบายน้ำโดยรอบเพื่อทำหน้าที่ในการรวบรวมน้ำชะล้าง กองเก็บเชื้อเพลิงที่เกิดจากการฉีดพรมน้ำบนลานกองเก็บเชื้อเพลิงและจากน้ำฝนที่ตกสะสมในพื้นที่ดังกล่าวและหมุนเวียนกลับมาใช้ในการฉีดพรม ลานกองเก็บเชื้อเพลิง - หมั่นตรวจสอบเชื้อเพลิงออกจากรางระบายน้ำรอบลานกองเก็บเชื้อเพลิงอย่างน้อย ทุกสัปดาห์ เพื่อไม่ให้เกิดการจุดติดและหมักหมมอันเป็นสาเหตุให้เกิด	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)



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

สมคิด พุ่มจันทร์

(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

121/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ขุดลอกระบบระบายน้ำรอบลานกองกากอ้อยและภายในพื้นที่โครงการเป็นประจำเพื่อป้องกันการอุดตัน - ทำการตรวจสอบซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียก่อนเข้าช่วงฤดูฝนเป็นประจำทุกปี - ทำการเก็บตัวอย่างน้ำได้ดินจากบ่อน้ำต้นของชุมชนที่อยู่ใกล้กับโครงการมากที่สุด (หมู่ที่ 4 บ้านวังโหล) เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานของการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำได้ดินและให้ความรู้กับชุมชนในการปรับปรุงคุณภาพน้ำสะอาดก่อนนำมาใช้งาน - จัดทำคันดินความกว้าง 30 เมตร ตลอดแนวเขตที่ดินที่ติดกับแหล่งน้ำสาธารณะและตรวจสอบรับรองความแข็งแรงโดยวิศวกรโยธา	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ และชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)
5. คมนาคม	- จัดหาพื้นที่เพื่อจัดทำเป็นถนนทางเข้าโรงงาน เพื่อหลีกเลี่ยงการสัญจรผ่านพื้นที่ชุมชน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความสะดวกการเข้า-ออกของรถที่เข้า-ออกโครงการตลอดเวลา โดยเฉพาะช่วงเวลารุ่งสว่าง - จัดให้รถบรรทุกเชื้อเพลิงเสริมจอดในลานจอดรถบรรทุกอ้อยของโรงงานน้ำตาล ซึ่งมีพื้นที่ 86,240 ตารางเมตรและจัดเส้นทางเดินรถในแต่ละประเภทเพื่อป้องกันการจราจรติดขัดและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ - เมื่อรถบรรทุกเชื้อเพลิงเสริมเข้าจอดรถภายในลานจอดรถเรียบร้อยแล้ว	- ถนนทางเข้าโครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)



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

Signature
.....

(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

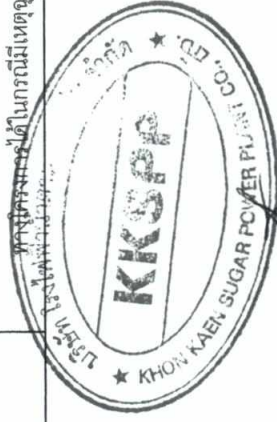
บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

122/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- หลีกเลี่ยงการขนส่งบรรทุกเชื้อเพลิงเข้าสู่โครงการในช่วงเวลาเร่งด่วน เช่น ช่วงเวลา 7.00-9.00 น. และช่วงเวลา 16.00-18.00 น. เพื่อช่วยลดสภาพการจราจรติดขัด - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเขตพื้นที่โครงการ - ให้ความร่วมมือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดกิจกรรมหรือโครงการป้องกันและรองจากการจราจรขนส่งที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ เช่น การทำความสะอาดและรื้อน้ำพื้นถนนที่มีปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย เป็นต้น หรือประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐในการสร้างถนนด้วยวัสดุที่มีความคงทนถาวร - กรณีรับซื้อกากอ้อยจากหน่วยงานภายนอกมาใช้เป็นเชื้อเพลิง (กรณีที่โรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) ไม่สามารถเปิดดำเนินการได้) * รถบรรทุกกากอ้อยทุกคันต้องกำหนดเป็นเงื่อนไขของสัญญาจ้างจะต้องปิดคลุมกระบะอ้อยทุกคันป้องกันการตกหล่นฝุ่นกระจายของกากอ้อยตลอดเส้นทางจากต้นทางเข้าสู่โครงการ ในกรณีฉีดน้ำเพื่อลดฝุ่นให้ระงับการขนส่งกากอ้อยจนกว่าจะได้รับการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสร็จสิ้นแล้ว * รถบรรทุกกากอ้อยทุกคันต้องติดเบอร์ดิจิทัลที่ข้างรถเพื่อสามารถติดต่อทางผู้รับซื้อได้ในกรณีมีเหตุฉุกเฉิน	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง - เส้นทางขนส่งกากอ้อยเข้าสู่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)



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

นายสมคิด พุ่มจิตร์

(นายสมนึก โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

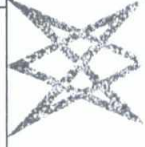
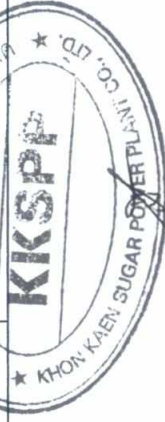
บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

123/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* กรณีของการขนส่งกากอ้อยก่อให้เกิดผลกระทบต่อบุคคลอื่นและสภาพแวดล้อม ทางโครงการและบริษัทรับเหมาส่งจะจะต้องร่วมรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้น * ทำการฝึกอบรมพนักงานขับรถเกี่ยวกับกฎระเบียบในการขับขี่ย่างปลอดภัย * จัดทำแผนที่เส้นทางการเดินทางรถบรรทุกอ้อยให้ผ่านพื้นที่ชุมชนหนาแน่นให้น้อยที่สุดและหลีกเลี่ยงการขนส่งผ่านชุมชนในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเพื่อลดผลกระทบต่อบุคคลอื่นใช้บริการเส้นทางคมนาคมร่วมกัน * จัดให้มีศูนย์ประสานงานเพื่อคอยแก้ปัญหาในการเกิดเหตุฉุกเฉินและรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนส่งกากอ้อยเข้าสู่โครงการ * จัดให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับกฎเกณฑ์ในการเกิดเหตุฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น โรงพยาบาลและชุมชนใกล้เคียงอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง บริเวณที่เป็นจุดเสี่ยงภัยเพื่อความพร้อมในการระงับเหตุที่มีประสิทธิภาพ			
6. การจัดการกากของเสีย	- จัดเตรียมถังขยะมูลฝอยเพื่อรองรับขยะมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการอย่างเพียงพอก่อนรวบรวมนำไปกำจัดต่อไป - กากของเสียให้ทำการรวบรวมแยกประเภทก่อนนำกำจัดดังนี้ * กากของเสียทั่วไป ในส่วนที่เหลือหลังจากการคัดแยก ณ แหล่งกำเนิดแล้วให้ทำการรวบรวมใส่ถังรองรับมูลฝอยที่กระจายอยู่ทั่วไป เพื่อให้บริษัทไฟฟ้าพลังน้ำแม่เมาะของเทศบาลเมืองเลยทุกสัปดาห์ เพื่อป้องกันปัญหาขยะตกค้าง	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)



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

นายสมคิด พุ่มจิตตร

(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มจิตตร)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

124/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* กากของเสียอุตสาหกรรม ** น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว จากงานซ่อมบำรุง รวมถึงบรรจุน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว ทำการรวบรวมใส่ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด ส่งให้หน่วยงานกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด ** เรซินเสื่อมสภาพจากกระบวนการผลิตน้ำตาลจากแร่ธาตุ ทำการรวบรวมใส่ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด เก็บพักไว้ในอาคารเก็บกากของเสียก่อนส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ** เล้าที่เกิดจากการเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ รวบรวมและให้เกษตรกรนำไปใช้เป็นสารปรับปรุงดิน - จัดให้มีลานกองเก็บถ่านขนาดพื้นที่ประมาณ 8,277 ตารางเมตร เพื่อใช้ในการเก็บสำรอง โดยโครงการมีการออกแบบลานกองเก็บถ่านเพื่อป้องกันการรั่วซึมของน้ำชะล้างสู่ลำน้ำได้ต้น - ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบของถ่านด้วยวิธี Total Threshold Limit Concentration (TTL) และวิธี Soluble Threshold Limit Concentration (STLC) เป็นประจำ ทุกปีเพื่อจำแนกประเภทของเสียประกอบการขออนุญาตนำไปใช้ประโยชน์หรือนำออกจากโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูล	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)



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

(Signature)

(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มจิตร์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

125/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด และกรณีที่ไม่จัดเป็นของเสียอันตรายให้นำไปใช้เป็นสารปรับปรุงดิน โดยอยู่ภายใต้การดูแลและให้ความรู้ คำนวณจากเจ้าหน้าที่ของโครงการ - ให้เก็บตัวอย่างจากไร่โลเก็บแก้ว และรักษาตัวอย่างให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ ก่อนส่งตรวจห้องปฏิบัติการ การเฝ้าระวังผลกระทบจากการนำเก่าไปใช้ประโยชน์ - เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมและเจ้าหน้าที่ฝ่ายไร่ของโรงงานน้ำตาล ประสานงานกับผู้ดูแลพื้นที่แปลงปลูกกล้วยในไร่ย่อยส่งเสริม เพื่อระบุพื้นที่ของเกษตรกรชาวไร่ย่อยคู่สัญญาที่ได้รับอนุญาตการนำของเสียออกนอกโครงการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 หรือฉบับที่อุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 หรือฉบับที่เป็นปัจจุบันและต้องการเก่า - เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมและเจ้าหน้าที่ฝ่ายไร่ของโรงงานน้ำตาล ประสานงานกับเกษตรกรชาวไร่ย่อยคู่สัญญาที่ได้รับอนุญาตการนำของเสียออกนอกโครงการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 หรือฉบับที่เป็นปัจจุบัน เพื่อเตรียมรถเข็นมารับเก่าและแจ้งไปยังแผนปฏิบัติการและห้องซัง เพื่อเตรียมเอกสารและบันทึกที่เกี่ยวข้อง - เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมดำเนินการในระบบเอกสาร เพื่อขออนุญาตกรมโรงงานอุตสาหกรรมในการนำเก่าออกนอกพื้นที่โรงงาน	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่ที่มีการนำเก่าและกากตะกอนหมักกรองไปใช้ประโยชน์	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)



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

Signature

(นายโตมณัส โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

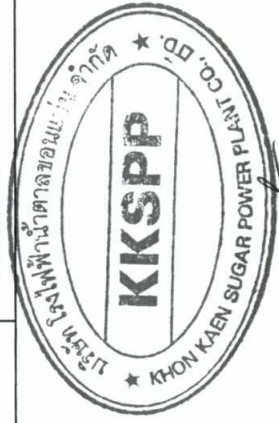
(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

126/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- หากผลวิเคราะห์ดินหลังจากใส่ได้แล้วพบว่าปริมาณโลหะหนักเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 90 ของค่ามาตรฐานคุณภาพดินสำหรับการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม ต้องหยุดการใส่ได้ในเวลานั้น ๆ และเฝ้าระวังโดยการเก็บตัวอย่างเพื่อทำการทดสอบภายหลังจากการตรวจพบค่าเพิ่มขึ้น ในปีถัดไปหากชาวไร่จะนำเข้าไปใช้อีกครั้ง ต้องตรวจสอบปริมาณโลหะหนักในดินก่อนทุกครั้ง - ในกรณีที่มีการนำเข้าไปใช้ในการปรับปรุงดินต้องมีการหยุดพักการใช้งานเป็นระยะเพื่อลดโอกาสของการสะสมโลหะหนักในดินเนื่องจากการใช้ได้ - จัดทำคู่มือการปรับปรุงบำรุงดินแบบผสมผสานโดยใช้วัสดุเศษเหลือจากกระบวนการผลิตน้ำตาลและอุตสาหกรรมต่อเนื่อง ในพื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อย พร้อมกับการประชาสัมพันธ์การใช้ได้ที่ถูกต้อง - ทำการสุ่มวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของเก่าและสุ่มตรวจวิเคราะห์คุณภาพดินในไร่อ้อยที่จะนำเข้าไปใช้ เพื่อเฝ้าระวังและควบคุมการใช้ได้อย่างเหมาะสม โดยจำแนกวิธีการแยกจ่ายเก่าและดินเป็นกรณีต่าง ๆ ตามคู่มือ			
7. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	- พิจารณาจัดจ้างแรงงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโครงการเป็นอันดับแรก โดยเขียนคำบรรยายลักษณะงาน กำหนดขอบเขตของการทำงานแต่ละหน้าที่ความรับผิดชอบ บทบาทอำนาจหน้าที่ในการตัดสินใจของแต่ละงานให้ชัดเจน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)



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

สมิต วัฒน
.....

(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

127/176

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- เปิดรับสมัครงานใหม่และการรับสมัครพนักงานทดแทนในตำแหน่งเดิม ต้องให้ความสำคัญกับคนในชุมชนใกล้เคียงเป็นลำดับแรก ตามความเหมาะสม ภูมิการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน - เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการกับชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง โดยใช้สื่อประเภทต่าง ๆ เช่น ใบปลิว เอกสารแผ่นพับ การติดประกาศและ การกระจายเสียงตามหอกระจายเสียงในชุมชน ซึ่งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ต้องลงพื้นที่การประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับชุมชน โดยเฉพาะกระบวนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อลดความวิตกกังวลจากชุมชน รวมทั้งการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ผ่านช่องทางต่าง ๆ ที่เหมาะสม เช่น การตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ในชุมชนเพื่ออำนวยความสะดวกของชุมชนและมีเจ้าหน้าที่ของโครงการ ไปรับเพื่อนำกลับมาวางแผนในการพัฒนา ปรับปรุงและแก้ไขจากข้อเสนอแนะของชุมชน - ปรึกษาร่วมกับชุมชน (Public Consultation) เช่น การเข้าพบ กลุ่มเป้าหมายโดยตรง เช่น ตัวแทนชุมชน ประชาชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำทางความคิดและผู้อาวุโสที่เป็นที่ยอมรับของชุมชน องค์กรเอกชน ในท้องถิ่น เพื่อชี้แจง ให้ข้อมูลในสิ่งที่ชาวบ้านยังมีความวิตกกังวลและ ข้อคิดเห็นจากชุมชนเพื่อใช้ในการวางแผนสร้างความเข้าใจให้	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการและชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)



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

Signature

(นายไสมนัส โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

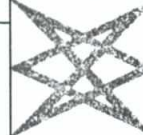
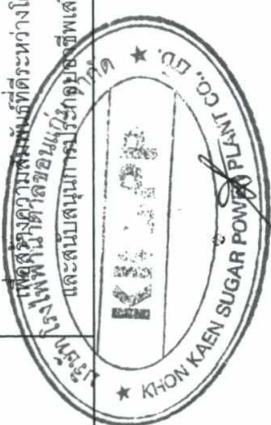
บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

128/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นายสมคิด พุ่มอู่อัต)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- นำเสนอข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสถานการณ์ต่าง ๆ ของโครงการ ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนที่มีการแปลผลทำให้ชาวบ้านสามารถเข้าใจได้ง่ายตามป้ายประกาศประชาสัมพันธ์หรือในบริเวณจุดศูนย์รวมของชุมชน โดยประสานงานกับผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นประจำทุก 6 เดือน - สร้างความเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อชุมชน ด้วยการทำแผนงานประชาสัมพันธ์ประจำปี (Community Relation Yearly Plan) โดยให้ทางชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนจากกรอบแบบสอบถามเป็นประจำปีเพื่อนำกลับมามีวิเคราะห์และแก้ไขให้ตรงประเด็น - พาผู้นำชุมชนหรือกลุ่มผู้สนใจเข้าเยี่ยมชมหรือศึกษาดูงานโครงการ เพื่อให้เห็นสภาพการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่แท้จริงและตอบข้อสงสัยเพื่อคลายข้อวิตกกังวล โดยเน้นการสื่อสารสองทาง (Two Way Communication) เพื่อเปิดโอกาสในการสอบถาม แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และปรับปรุงพัฒนาการจัดการสิ่งแวดล้อมและสังคมที่ยั่งยืนควบคู่กับการพัฒนาโครงการต่อไป - ทำการแก้ไขปรับปรุงปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดจากการกระทำของโครงการตามคำแนะนำที่ให้กับชุมชนเพื่อสร้างความเชื่อมั่นและให้ความยอมรับโครงการ - มีส่วนร่วมและให้การสนับสนุนในกิจกรรมต่าง ๆ กับชุมชนใกล้เคียง	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)



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

สมคิด พุ่มจันทร์

(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

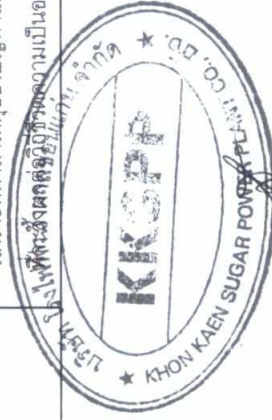
บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

129/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	การออกกำลังกาย ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมอนุรักษ์และบำรุงรักษาประเพณีท้องถิ่น - จัดกิจกรรมปล่อยปลาและอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพในลำห้วยป่วน - ทำการประเมินผลประจำปีเพื่อสะท้อนการตอบรับและการยอมรับต่อโครงการจากภาคประชาชน โดยการสำรวจสภาพสังคม เศรษฐกิจและความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่นและตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสภาพการเปลี่ยนแปลง ปีละ 1 ครั้ง ที่ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการและชุมชนที่ดำเนินการเก็บตัวอย่างดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อวิเคราะห์แนวโน้มความต้องการของชุมชน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อวิเคราะห์แนวโน้มความต้องการของโครงการ โดยเฉพาะด้านกรรมสิทธิ์สิ่งแวดล้อมเนื่องจากมีการดำเนินการของโครงการ โดยเฉพาะด้านการมีส่วนร่วมของโครงการกับชุมชน - ให้ความร่วมมือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดกิจกรรมหรือโครงการป้องกันและละเลยจากการจรรยาบรรณสิ่งที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ เช่น การทำความสะอาดและรื้อน้ำพื้นถนนที่มีปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย เป็นต้น - คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ทำงานต่อเนื่องจากช่วงก่อสร้างเข้าชุมชนเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ โดยข้อเสนอแนะต้องนำกลับมาวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและวางแผนในการดำเนินการเพื่อลดผลกระทบ	- ลำห้วยป่วน - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)



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

สมคิด พุ่มจิตร์

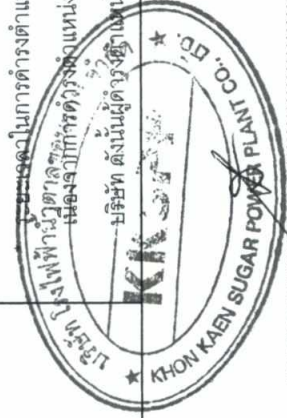
(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มจิตร์)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* องค์ประกอบของคณะกรรมการ - ผู้จัดการโรงไฟฟ้า - ผู้จัดการฝ่ายผลิต - ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายซ่อมบำรุง - ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายผลิต - เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน - เจ้าหน้าที่บุคคล * อำนจหน้าที่ - ศึกษา วางแผนและจัดทำงบประมาณด้านงานมวลชนสัมพันธ์ - ประสานงานภายในกลุ่มบริษัทและชุมชนในการดำเนินงาน - ด้านมวลชนสัมพันธ์ - รับเรื่องร้องเรียนพร้อมทั้งหาแนวทางแก้ไข - ติดตามประเมินผลด้านสิ่งแวดล้อมและงานมวลชนสัมพันธ์ - จัดประชุมแผนงานมวลชนสัมพันธ์ทุก 2 เดือน - จัดทำรายงานผลการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ประจำเดือน - แก่คณะผู้บริหารของแต่ละโรงงาน - ให้ข้อคิดเห็น เสนอแนะและประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม - ให้ชุมชนและหน่วยงานต่าง ๆ รับทราบ - คณะกรรมการที่ได้รับแต่งตั้งชุดนี้มีวาระ 2 ปี นับตั้งแต่วันที่ประกาศ ประชุมองค์การบริหารจัดการ โรงงานไฟฟ้าถ่านหิน บริษัท ดันนังผู้จัดตั้งโรงงานดังกล่าว			



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

สมคิด พุ่มจิตร์

(นายโตมัส โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มจิตร์)

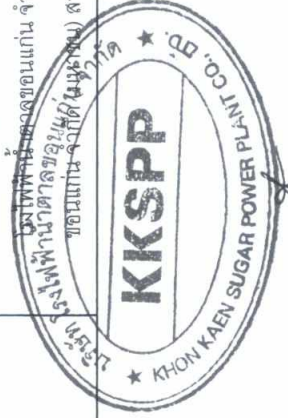
บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหินขอนแก่น จำกัด (สาขาวังตะพุง)

131/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมอยู่ตลอดช่วงเวลาในการดำเนินงานและจะมีการเปลี่ยนแปลงเมื่อเจ้าหน้าที่คนเดิมพ้นจากตำแหน่งและจะทำการทบทวนใหม่ทุก 2 ปี * ความถี่ในการประชุม ประชุมอย่างน้อยทุก 2 เดือน - หลังรายงาน ฯ ได้รับการพิจารณาเห็นชอบแล้ว ให้จัดประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ภายใน 3 เดือน เพื่อแจ้งความก้าวหน้าและยอมรับให้ความรู้เกี่ยวกับมาตรการที่โครงการต้องปฏิบัติ รวมทั้งบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการ - แหล่งเงินทุนสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ (รวมการประชาสัมพันธ์โครงการ) และในช่วงเริ่มต้นให้มาจากการจัดสรรของคณะกรรมการบริหารของบริษัท ในช่วงเงินขั้นต่ำ 200,000 บาท/ปี หลังจากนั้นให้จัดสรรงบประมาณจากการดำเนินงานกิจการของโครงการในอัตราคงที่ 200,000 บาท/ปี โดยเงินที่เหลือจากปีก่อนหน้าให้เป็นเงินสะสมเพื่อใช้ในการดำเนินการของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ (รวมการประชาสัมพันธ์โครงการ) ในปีถัดไป - ให้คณะกรรมการฝ่ายสิ่งแวดล้อมสิ่งแวดล้อม ทำหน้าที่ต่อเนื่องจากช่วงก่อสร้าง * องค์ประกอบของคณะกรรมการ ประกอบด้วยตัวแทน 4 ฝ่าย ประกอบด้วย ตัวแทนภาคประชาชน ตัวแทนภาคผู้นำชุมชน ตัวแทนภาคราชการ และตัวแทนจากบริษัท บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) สาขาวิศวกรรม	- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง - พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง - พื้นที่โครงการและชุมชน	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) - บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) - บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน)



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

(Signature)
.....

(นายสมคิด พุ่มจิตต์)

มีนาคม 2565

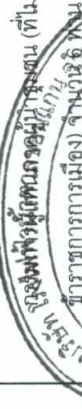
บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน)

132/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* วิธีการสรรหา • กรรมการผู้แทนภาคประชาชน ให้มาจากการสรรหาหรือการเสนอชื่อ หรือวิธีการอื่นใดจากประชาคมหมู่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้าน หรือ คณะบุคคลที่เป็นตัวแทนในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของแต่ละหมู่บ้าน เพื่อเป็นคณะกรรมการผู้แทนประชาชน • กรรมการผู้แทนภาคผู้นำชุมชน ให้มาจากการสรรหาหรือการเสนอชื่อ หรือวิธีการอื่นใดจากกลุ่มผู้นำชุมชนของแต่ละหมู่บ้านในพื้นที่ศึกษา เพื่อเป็นคณะกรรมการผู้แทนกลุ่มผู้นำชุมชน • กรรมการผู้แทนภาคราชการ ให้มาจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโครงการ อาทิ พลังงานจังหวัดเลยหรือผู้แทนอุตสาหกรรมจังหวัดเลยหรือผู้แทน สาธารณสุขอำเภอวังสะพุงหรือผู้แทน ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเลยหรือผู้แทน • กรรมการผู้แทนภาคโครงการ มาจากตัวแทนที่ได้รับการแต่งตั้งจาก บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) และบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาวังสะพุง • โครงสร้างของคณะกรรมการ กรรมการผู้แทนภาคประชาชน (ไม่ใช่ผู้บริหารและผู้นำชุมชน) จำนวน 24 ท่าน			

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (ที่ไม่ใช่ราชการประจำและข้าราชการการเมือง) จำนวน 10 ท่าน



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

สมคิด พุ่มจิตต์

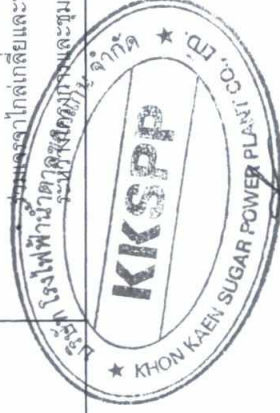
(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มจิตต์)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	กรรมการผู้แทนภาคโครงการ จำนวน 3 ท่าน ให้คณะกรรมการประชุมเพื่อคัดเลือกประธาน 1 ตำแหน่ง รองประธาน 1 ตำแหน่ง และเลขานุการคณะกรรมการ 1 ตำแหน่ง จากนั้นให้ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการนำเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยความเห็นชอบของที่ประชุม • อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ • กำกับดูแลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม • โดยตรงเยี่ยมโครงการเพื่อตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านต่าง ๆ และกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม • พิจารณาลำพังความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโครงการและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง • ตรวจเยี่ยมโครงการ เข้าร่วมตรวจสอบกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ • ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาส่วนร่วมกัน • รับเรื่องร้องเรียนและประสานงานในการจัดการเรื่องร้องเรียน ทั้งนี้แจ้งว่าใกล้เคียงและหาข้อยุติกรณีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อม			



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

รณิด พุ่มจิตร์

(นายสมคิด พุ่มจิตร์)

มีนาคม 2565

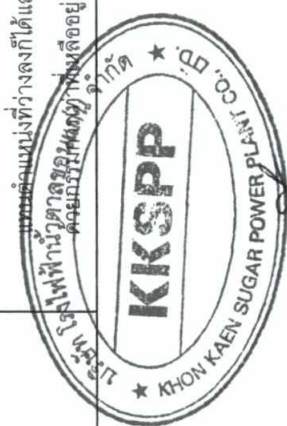
บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

134/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

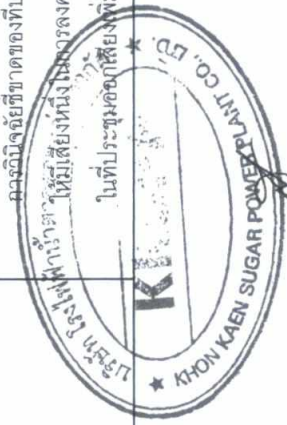
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ตรวจสอบความเสียหายและพิจารณาค่าชดเชยความเสียหายจากกิจกรรมของโครงการที่ชุมชนได้รับทั้งต่อสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน พืชผลทางการเกษตร สัตว์เลี้ยง สุขภาพอนามัยของชุมชน - ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง ให้กรรมกรมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมกรได้อีกเมื่อครบกำหนดวาระตามวาระหนึ่ง แต่อยู่ได้ไม่เกิน 2 วาระติดต่อกัน หากยังมิได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมกรขึ้นมาใหม่ ให้กรรมกรซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นอยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่ากรรมกร ซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกิน 90 วัน นับตั้งแต่วันที่กรรมกรพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น ในกรณีที่กรรมกรพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมกรประเภทเดียวกันแทน ภายใน 45 วัน นับตั้งแต่วันที่ที่กรรมกรนั้นว่างลงและให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมกรซึ่งตัวแทนในกรณีวาระของกรรมกรที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระเหลืออยู่น้อยกว่า 90 วัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมกร แบบฟอร์มแต่งตั้งว่างลงก็ได้และในการนี้ให้คณะกรรมการประกอบ แบบฟอร์มแต่งตั้งว่างลงก็ได้และในการนี้ให้คณะกรรมการประกอบ			



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

(Signature)
(นายสมคิด พุ่มจิตร์)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	นอกจากการดำเนินการตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ ก) ตาย ข) ลาออก ค) คณะกรรมการมีมติลงในสาม ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่ง เพราะมีความประพฤติเสื่อมเสียบกพร่องหรือไม่สุจริตต่อหน้าที่ หรือหย่อนความสามารถ ง) เป็นบุคคลล้มละลาย จ) เป็นบุคคลวิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือน ฉ) เป็นคนไร้ความสามารถ หรือคนเสมือนไร้ความสามารถ ช) ได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาทหรือความผิดลหุโทษ * ความถี่ในการประชุม การประชุมคณะกรรมการ ต้องมีกรรมการประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แต่หากพบว่ามีความจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด องค์การบริหารจัดการที่ดินให้ถือเสียงข้างมาก กรรมการคนหนึ่งให้มีเสียงหนึ่งใบลงคะแนน ถ้าคะแนนเสียงเท่ากัน ให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด			



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

สมคิด พุ่มจิต

(นายสมคิด พุ่มจิต)

มีนาคม 2565

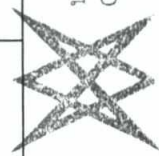
บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

136/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.1 การจัดการกรณี มีข้อร้องเรียน	- ให้ความรู้ความเข้าใจในมาตรการ บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการและความรู้ใหม่ รวมทั้งการศึกษาดูงานนอกสถานที่ เพื่อเป็นกรณีศึกษาเป็นประจำทุก 2 ปี - แหล่งเงินทุนสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการฝ่ายวังสะพุงของสิ่งแวดล้อม ในช่วงเริ่มต้นให้มาจากการจัดสรรของคณะกรรมการบริหารของบริษัท ในวงเงินขั้นต่ำ 300,000 บาท/ปี (รวมกับบริษัท น้ำตาลขอนแก่น (มหาชน) สาขาวังสะพุง) หลังจากนั้น ให้จัดสรรงบประมาณจากการดำเนินงานโครงการในอัตราคงที่ 300,000 บาท/ปี (รวมกับบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาวังสะพุง) โดยเงินที่เหลือจากปีก่อนหน้าให้เป็นเงินสะสมเพื่อใช้ในการดำเนินการของคณะกรรมการฝ่ายวังสะพุง ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปีถัดไป จนกว่าจะสิ้นสุดโครงการ	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)
	- ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนให้ดำเนินการตามผังการรับเรื่องร้องเรียน (รูปที่ 4) - ในกรณีที่ข้อร้องเรียนจากชุมชนคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จะต้องเข้าตรวจสอบพื้นที่โดยทันทีร่วมกับผู้ร้องเรียนเพื่อพิสูจน์ว่าเกิดจากโรงงานหรือไม่ กรณีที่เกิดจากโรงงานจะต้องนำเสนอวิธีการแก้ไขและหีบอบรเทาปัญหาความเดือดร้อนราคาตามช่วงเวลาที่เกิดกลางกันระหว่างโรงงานและผู้ร้องเรียน - จัดทำบันทึกข้อร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบอันเนื่องมาจากกิจกรรมซึ่งดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นทั้งนี้ให้ทำการทบทวนถึงสาเหตุของปัญหาและแนวทางการป้องกันแก้ไขให้เป็นประจำทุกเดือน	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)



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

(นายไสมนัส โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด ฟู่มัจฉัตร)

บริษัท โรงไฟฟ้า น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

137/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.2 การขุดเขี่ยเวรยา	- ในกรณีนี้ชุมชนได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการขุดต่อสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน พื้นที่แหล่งสุขภาพอนามัยของชุมชน และผ่านกระบวนการตรวจสอบแน่ชัดแล้ว ได้กำหนดมาตรการขุดเขี่ยทางสังคมในหลักการเชิงปริมาณตามข้อตกลงในคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้ * ค่าความเสียหายของพืชผลทางการเกษตรและสัตว์เลี้ยงที่เกิดขึ้นจริงโดยให้ราคากลางของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือข้อตกลงของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม * ค่าใช้จ่ายที่ผู้เสียหายต้องเสียไปเป็นค่ารักษาพยาบาล ให้ชดใช้เท่าที่จ่ายจริงตามความเป็น * ค่าขาดประโยชน์ที่นำมาหาได้ในระหว่างเจ็บป่วย ** กรณีผู้เสียหายที่มีรายได้ไม่แน่นอนหรือไม่มีรายได้ประจำ หากระหว่างเจ็บป่วยต้องขาดประโยชน์การทำหาได้ไป ให้ชดใช้ความเสียหายตามช่วงเวลาของผู้เสียหายไม่สามารถไปทำงานได้โดยคำนวณตามอัตราค่าจ้างขั้นต่ำรายวัน ตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงาน ตามขตจังหวัดซึ่งเป็นฐานค่าของผู้เสียหาย ณ วันที่ได้รับความเสียหาย ** กรณีผู้เสียหายที่มีรายได้ประจำ หากระหว่างเจ็บป่วยไม่สามารถไปทำงานได้และไม่ได้รับค่าจ้างหรือค่าตอบแทนจากนายจ้างให้ชดใช้ตามที่สมควรจ่ายตามช่วงเวลาของผู้เสียหายไม่สามารถไปทำงานได้	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)



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

สมคิด พุ่มจิตต์

(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มจิตต์)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	โดยคำนวณตามอัตราค่าจ้างหรือค่าตอบแทนที่นายจ้างหรือหน่วยงานต้นสังกัดจ่ายให้ ณ วันที่ได้รับความเสียหาย * ค่าทำขวัญตามข้อตกลงของคณะกรรมการฝ่ายวังมละกระหับสิ่งแวดล้อม			
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ทำการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและเพียงพอกับลักษณะงาน - สรุปและทบทวนชนิด ปริมาณการใช้ การจัดเก็บและความเป็นอันตรายของสารเคมีที่ใช้ในโครงการต่อโรงพยาบาลวังสะพุงทุกปีเพื่อเตรียมความพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน - แต่งพนักงานของโครงการทราบถึงข้อควรปฏิบัติต่าง ๆ ในการป้องกันอุบัติเหตุและหน้าที่ความรับผิดชอบของตนเองและขั้นตอนปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินของโครงการ - จัดตั้งคณะกรรมการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเพื่อตรวจสอบงานด้านความปลอดภัยและจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัย - จัดให้มีระบบตรวจสอบ ตรวจจับและสำญยานเตือนภัยแบบอัตโนมัติเพื่อเตือนภัยแก่พนักงานในการเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน - จัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอตามที่กฎหมายหรือมาตรฐานสากลกำหนดไว้	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)



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

สมคิด พุ่มจันทร์

(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

139/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- รวบรวมสถิติการเจ็บป่วยของพนักงานในโรงงานแจ้งไปยังโรงพยาบาลวังสะพุงเพื่อทราบสถานการณ์การเจ็บป่วยและกำหนดมาตรการในการป้องกันและเฝ้าระวังการเกิดโรคร่วมกัน - จัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน อาทิ จัดทำโปสเตอร์ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น - จัดทำระเบียบปฏิบัติขั้นตอนการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการหลีกเลี่ยงเชื้อเพลิงตั้งแต่ต้นทางจนถึงสิ้นสุดกระบวนการในการทำงาน - กำหนดพื้นที่ลานกองเก็บเชื้อเพลิงและอาคารกองเก็บเชื้อเพลิงเป็นพื้นที่เฉพาะห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว รวมทั้งห้ามสูบบุหรี่ หรือนำวัสดุประเภทเชื้อเพลิงเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว - พนักงานซึ่งปฏิบัติงานในพื้นที่บริเวณลานกองเก็บเชื้อเพลิง อาคารกองเก็บเชื้อเพลิง และลานกองเก็บต้องสวมใส่ชุดปฏิบัติการ ซึ่งเป็นเสื้อแขนยาว กางเกงขายาว รองเท้าบูท สวมถุงมือพร้อมหมวกกันนุ้ไม่ให้มีติด เพื่อลดการสัมผัสฝุ่นละออง - ตรวจสอบสภาพการทำงานและซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่ทำให้เกิดการสั่นสะเทือน โดยตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนของเครื่องจักร/ตั้งศูนย์เพลาคู่มือเครื่องจักรและตรวจสอบแท่นยึดจับเครื่องจักร - ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้พนักงานในการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดต่อ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - ลานกองเก็บเชื้อเพลิงและอาคารกองเก็บเชื้อเพลิง - ลานกองเก็บเชื้อเพลิง - อาคารกองเก็บเชื้อเพลิงและลานกองเก็บ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)



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

สมคิด พุ่มจันทร์

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

มีนาคม 2565

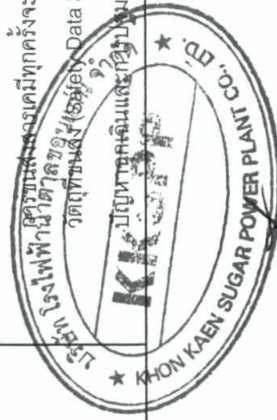
บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

141/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ข้อกำหนดทั่วไปสำหรับการบรรจุสารเคมีในแท่งที่พกและเคลื่อนย้ายได้ (Portable Tank) มีดังนี้ * ปริมาตรที่บรรจุต้องไม่เกินที่กำหนดไว้ซึ่งขึ้นอยู่กับสารแต่ละชนิด * อุปกรณ์เสริม เช่น อุปกรณ์ลดความดัน อุปกรณ์ให้ความร้อน ความเย็น อุปกรณ์สำหรับเหตุการณ์ฉุกเฉินต่าง ๆ ต้องสามารถทนแรงกระแทกและการพลิกคว่ำได้ * บรรจุก๊าซต้องผ่านการตรวจสอบและรับรองโดยเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจและเจ้าของบรรจุก๊าซต้องมีหลักฐานดังกล่าว หรือติดไว้บนบรรจุก๊าซ ยกเว้นมีการทำเครื่องหมายที่ระบุรายละเอียดเหล่านี้บนแผ่นโลหะและติดไว้บนบรรจุก๊าซอย่างแน่นหนา - รถที่ใช้ขนส่งสารเคมีทุกชนิด จะต้องติดป้ายแสดงความเป็นอันตรายไว้อย่างชัดเจน อย่างน้อยสองด้านของรถขนส่งสารเคมีตามที่กรมการขนส่งทางบกได้กำหนดไว้ - เมื่อต้องทำการขนส่งสารเคมีตั้งแต่สองชนิดขึ้นไป ให้ทำการจัดแยกเพื่อป้องกันการลุกไหม้และ/หรือการคายความร้อนหรือเกิดปฏิกิริยาของเหลวที่มีฤทธิ์กัดกร่อนหรือทำให้เกิดสารที่มีภาวะไม่เสถียรหรือเพิ่มความร้อนในการจัดแยกสารเคมี บริษัทฯ ขอแจ้งว่าบริษัทฯ จะปฏิบัติตามข้อกำหนดดังกล่าวอย่างเคร่งครัด และจะดำเนินการตรวจสอบและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การขนส่งสารเคมีเป็นไปอย่างปลอดภัย และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม			



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

.....
(นายสมคิด พุ่มจักร)

มีนาคม 2565

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

143/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- สารเคมีที่เคลื่อนย้ายเข้าสู่โครงการจะมีการกักเก็บไว้ในอาคารเก็บสารเคมี - ติดตั้งป้ายแจ้งข้อมูลที่สำคัญของสารเคมี ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน - การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล * ต้องจัดให้ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมีสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ตามความจำเป็นและเหมาะสมต่อการปฏิบัติงานนั้นๆ * ต้องดูแลรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยพร้อมที่จะใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา - มาตรการดูแลสุขภาพพนักงาน (ก) สมรรถภาพการได้ยิน ก) ดำเนินการตามคำแนะนำของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จากการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี โดยการกักกับดูและของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ เช่น * ตรวจสุขภาพแว่นตาสวม เครื่องมือและเครื่องจักรในการทำงาน - ว่ามีผลทำให้เกิดความผิดปกติของการได้ยินหรือไม่ โดยการตรวจวัดเสียงบริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง * ลดการสัมผัสเสียงดังตลอดเวลา โดยการทำหมันจุดพักที่ชัดเจน - ภายในห้องที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการสัมผัสเสียงดังตลอดเวลา * ค้นหาสาเหตุในการบกพร่องการได้ยินอย่างจริงจังว่าเกิดจากพยาธิสภาพของผู้ป่วยเองหรือจากสาเหตุอื่น โดยแพทย์ผู้ดูแล	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)



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

วิรัตน์ พุ่มจิตร์

(นายไธมนัส โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

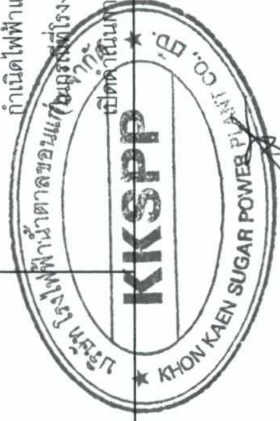
(นายสมคิด พุ่มจิตร์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

144/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* การจัดทำโครงการอนุรักษ์ทรัพยากรได้ขึ้นเพื่อป้องกันอันตรายจากเสียงดัง ข) การป้องกันที่ตัวพนักงาน * ให้ความรู้ในหัวข้อที่น่าสนใจ เช่น เรื่องอันตรายของเสียงดังต่อร่างกายและวิธีการควบคุมเสียงดัง * การปรับเปลี่ยนตารางเวลาการทำงานปฏิบัติงานและสถานที่ทำงานในที่ที่มีเสียงดังเป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนดให้หรือลดจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่จะสัมผัสกับเสียงดังลง * การใช้เครื่องครอบหูหรือเครื่องอุดหูก่อนเข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง * ผู้ทำงานในที่เสียงดังจำเป็นต้องตรวจสอบสภาพการได้ยินปีละ 1 ครั้ง * หากไม่เกิดไปตรวจพบพนักงานที่ผิดปกติเดิมมีความผิดปกติมากขึ้นให้ดำเนินการปรับเปลี่ยนหน้าที่การทำงานหรือปรับปรุงสภาพเครื่องจักร ค) การเฝ้าระวังด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานและสุขภาพของพนักงาน * ตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง บริเวณหน้าไอน้ำ บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและบริเวณเครื่องตีเยื่อ (Shedder) ปีละ 4 ครั้ง บริษัท ไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด ได้และจัดซื้อจากข้อมูลอื่นเพื่อใช้			



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

.....
(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

มีนาคม 2565

บริษัท ไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

145/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	งานร่วมกับการใช้เพื่อเพลิงเสริม ประกอบด้วย แกลบและไม้ค้อยให้ทำการตรวจวัด ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่ทำการผลิต) * ตรวจสอบคุณภาพแวดล้อมแยกแยะกว่าความดังในแต่ละบริเวณเป็นเท่าไร เปรียบเทียบกับพนักงานที่ผิดปกติ ถ้าระดับเสียงเกินมาตรฐานแนะนำให้อุปกรณ์กันเสียง * ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการและตรวจประจำปีเพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวังสุขภาพของพนักงานและลดความเสี่ยงของการเกิดโรคจากการทำงาน สำหรับรายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด ง) ประเมินความเสี่ยงของผลกระทบระดับเสี่ยงในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินทุกปี โดยทำการเปรียบเทียบผลการดำเนินการย้อนหลังอย่างน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน ค้นหาความบกพร่องของการจัดการและทำการแก้ไขปัญหาเพื่อลดผลกระทบที่เป็นปัจจัยของไฟฟ้าดูดและไฟฟ้าช็อต			



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

สมคิด พุ่มจันทร์

(นายไสมันต์ โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

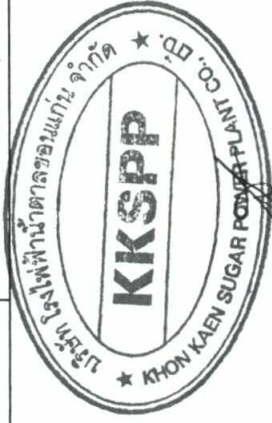
บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

146/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	จ) กรณีที่ผลการตรวจสอบสภาพการได้ยื่นพบว่ามีความผิดปกติ มีขั้นตอนของการดำเนินการดังนี้ - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพปรึกษาแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ถึงความจำเป็นในการตรวจซ้ำ ถ้าแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นไม่ต้องการซ้ำและแนะนำการดูแลสุขภาพ ให้เฝ้าระวังดูแลการตรวจซ้ำในปีถัดไป แต่หากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นต้องการตรวจซ้ำให้ทางโครงการนำเรื่องส่งตัวในการตรวจสุขภาพซ้ำยังสถานบริการด้านสุขภาพ (นับเป็นการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ซึ่งค่าใช้จ่ายในการดำเนินการให้อยู่ในการดูแลของทางโครงการ - เมื่อได้รับผลการตรวจสุขภาพซ้ำ (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพส่งผลการตรวจให้พนักงานคนดังกล่าวทราบทันที หากพบว่าผลการตรวจซ้ำ (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ตามความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ยังมีความผิดปกติเช่นเดิมให้บริการแพทย์ถึงความเกี่ยวข้องกับการทำงาน อย่างไรก็ตามพนักงานคนดังกล่าวนี้จะต้องได้รับการส่งตัวเข้ารับการรักษายาบาล รวมทั้งให้ทำการไต่ถามย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสในการได้รับการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง แต่หาพบว่าผลการตรวจซ้ำปกติให้จัดเป็นกลุ่มเฝ้าระวังที่จำเป็นต้องดูแลอย่างใกล้ชิด			



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

สมคิด พุ่มจันทร์

(นายโสมนัส ไพริสตัย)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

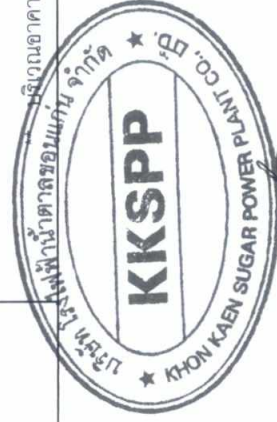
บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังตะพุง)

147/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(ข) สมรรถภาพการทำงานของปอด ได้กำหนดมาตรการป้องกันการสูญเสียสมรรถภาพการทำงานปอดพนักงานดังนี้ ก) ดำเนินการตามคำแนะนำของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จากทางตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี โดยการกำกับดูแลของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ข) การเฝ้าระวังด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานและสุขภาพของพนักงาน * ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น ได้แก่ ฝุ่นทุกขนาด (Total dust) ฝุ่นขนาดที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable dust) ปีละ 2 ครั้ง (ในกรณีที่โรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) ไม่สามารถเปิดดำเนินการได้และจัดซื้อกากอ้อยจากผู้ค้าหลายชิ้นเพื่อใช้งานร่วมกับการใช้เชื้อเพลิงเสริม ประกอบด้วย แกลบและใบอ้อยให้ทำการตรวจวัด ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงที่ทำการผลิต) จุดตรวจวัด 4 จุด ได้แก่ ** บริเวณลานกองเก็บเชื้อเพลิง ** บริเวณอาคารกองเก็บเชื้อเพลิง ** บริเวณอาคารสับใบอ้อย บริเวณอาคารหมักไอน้ำ			



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

Signature

(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

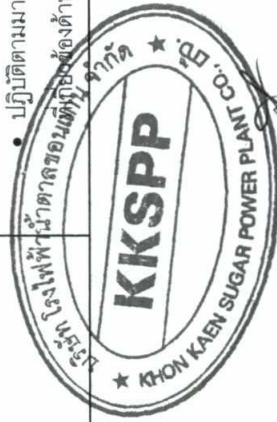
บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

148/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* ตรวจสอบสภาพปลอดภัยของพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการและตรวจประจำปีเพื่อประเมินการแผ่รังสีสุขภาพของพนักงานและลดความเสี่ยงของการเกิดโรคจากการทำงาน สำหรับรายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด * ประเมินความสัมพันธ์ของผลการตรวจระดับฝุ่นละอองในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอดทุกปี โดยทำการเปรียบเทียบผลการดำเนินการย้อนหลังอย่างน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของการสูญเสียสมรรถภาพการทำงานของปอด ค้นหาความบกพร่องของการจัดการและทำการแก้ไขปัญหาเพื่อลดผลกระทบที่เป็นปัจจัยในการขึ้นไปสู่การสูญเสียสมรรถภาพการทำงานของการของปอด - มาตรการสำหรับปรับปรุงแก้ไขสุขภาพพนักงาน * ฝุ่นละออง • ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)



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

สมคิด พุ่มจันทร์
.....

(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

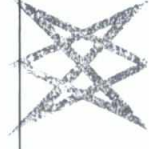
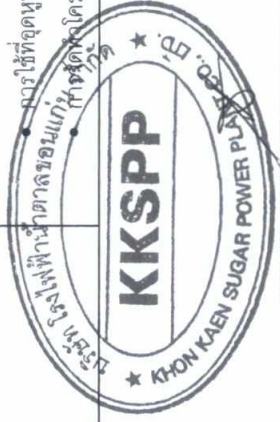
บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

149/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	• ตรวจวัดฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) และฝุ่นขนาดเล็กที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable Dust) ในบริเวณลานกองเก็บเชื้อเพลิง อาคารเก็บเชื้อเพลิง อาคารสับใบช้อย และอาคารหนัสน้ำปีละ 2 ครั้ง (ในกรณีที่มีโรงงานนำตาลชอนแก่น (สาขาวังสะพุง) ไม่สามารถเปิดดำเนินการได้และจัดซื้อกากช้อยจากคู่ค้าหลายชิ้นเพื่อใช้งานร่วมกับการใช้เชื้อเพลิงเสริม ประกอบด้วย แกลบและใบช้อย ให้ทำการตรวจวัด ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงที่ทำการผลิต) • การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอดก่อนเข้าทำงานและดำเนินการเป็นประจำทุกปี * เสี่ยง • ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องด้านเสียงและด้านสุขภาพ • การบำรุงรักษาเพื่อป้องกันการสั่นสะเทือนและตรวจสอบความมั่นคงของการติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอและเป็นระบบ • การปิดกั้นห้องและทำฉากกั้นบังกันทางเดินเสียงไปยังผู้ปฏิบัติงาน • การหมุนเวียนพนักงานที่ทำการสัมผัสเสียงดังตามเกณฑ์กำหนดที่ยอมรับได้ • การทำงานในห้อยควบคุม			



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

สมคิด พุ่มจันทร์

(นายไสมันต์ โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลชอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

150/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	• ตรวจวัดเสียงบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) ปีละ 2 ครั้ง เช่น บริเวณเครื่องสับใบช้อย (Shedder) (กรณีที่มีการใช้งาน) (ในกรณีที่โรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขางัวสะพุง) ไม่สามารถเปิดดำเนินการได้และจัดซื้อจากช้อยจากคู่ค้าหลายชิ้นเพื่อใช้งานร่วมกับการใช้เพื่อเพลิงเสริม ประกอบด้วย แกลบและใบช้อย ให้ทำการตรวจวัด ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่ทำการผลิต) • ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินก่อนเข้าทำงานและดำเนินการเป็นประจำทุกปี * แสงสว่าง • ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องด้านสุขภาพ • การทำความสะอาดเนื่องจากฝุ่นหรือสิ่งสกปรกติดอยู่บนหลอดไฟและพื้นผิวห้อง เช่น ฝ้า เพดาน หน้าต่าง ช่องแสง เป็นต้น • การเปลี่ยนหลอดไฟตามอายุการใช้งาน • การเก็บของให้เป็นระเบียบเพื่อป้องกันการกีดขวางทางเข้าของแสงสว่างหรือตั้งบังทางที่แสงส่องสว่างผ่านมายังบริเวณที่ปฏิบัติงาน • ตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็นก่อนเข้าทำงานและดำเนินการเป็นประจำทุกปี			



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

(Signature)

(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

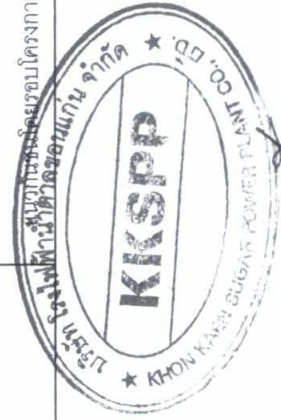
บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขางัวสะพุง)

151/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. สุขภาพ	ทั้งนี้ในแต่ละปีจะต้องประเมินความสัมพันธ์ของผลการตรวจสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสุขภาพประจำปีเพื่อสุขภาพการเปลี่ยนแปลงประกอบกับความเห็นของแพทย์เวชศาสตร์ หากพบว่าเกิดจากการทำงานหรือมีความเสี่ยงจากสภาพแวดล้อมในการทำงานจะต้องทำการเฝ้าระวังการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสได้รับในการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง และให้รวมถึงทำการเปรียบเทียบผลการดำเนินงานเกี่ยวกับการกับสภาพแวดล้อมในการทำงานและสุขภาพพนักงานอย่างต่อเนื่องน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของภาวะสุขภาพ ค้นหาความบกพร่องของการจัดการและทำการแก้ไขปัญหาลดผลกระทบที่เป็นปัจจัยในการนำไปสู่ปัญหาภาวะความผิดปกติของสุขภาพพนักงาน เนื่องจากการทำงาน - ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวในโครงการ 101,521 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 28.20 ของพื้นที่ทั้งหมด (รูปที่ 6-2) โดยโครงการพิจารณาใช้พื้นที่บริเวณพื้นที่โรงงานเป็นพื้นที่หลัก ได้แก่ สนประดิพัทธ์ ต้นราชพฤกษ์ ต้นกระถินณรงค์และต้นไม้มาก โดยมีการแบ่งสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวเป็นโซน แบ่งออกเป็น 9 โซนย่อย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ลดความเร็วลมและการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง นอกจากนี้ยังทำการปลูกต้นไม้เพื่อให้เกิดความหลากหลายของพันธุ์ไม้ รวมถึงเป็นการสร้างทัศนียภาพที่สวยงามและใช้เป็น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)



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

สมคิด พุ่มจันทร์

(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

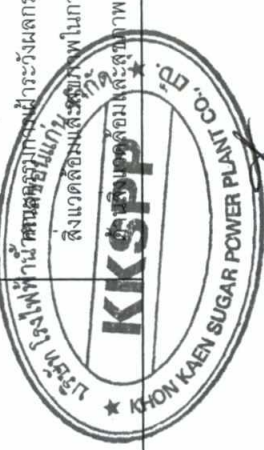
(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

152/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้ใช้พื้นที่ซึ่งพื้นที่ผ่านการทำบำบัดจนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ไปใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวเป็นประจำทุกวัน ยกเว้นในวันที่ฝนตก ส่วนการใช้สารปรับปรุงดินในพื้นที่สีเขียวให้มีพนักงานดูแลโดยเฉพาะเป็นประจำทุกวันและมุ่งเน้นการใช้อินทรีย์วัตถุในการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว ส่วนในกรณีต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวตายให้ปลูกทดแทนภายใน 7 วัน และมีการบำรุงรักษาให้มีอัตราการเจริญเติบโตที่รวดเร็ว เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์ในการป้องกันลมและลดฝุ่นละออง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)
10. การประสานความร่วมมือด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม	- แจ้งจำนวนและช่วงอายุประชากรภายในพื้นที่โครงการให้กับหน่วยงานด้านสุขภาพทราบเพื่อใช้ในการวางแผนปฏิบัติงานด้านสุขภาพ - ให้ความร่วมมือกับเจ้าพนักงานด้านสุขภาพในการป้องกันและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค เช่น ยุง สัตว์พาหะนำโรค - ให้การสนับสนุนงบประมาณภาครัฐในระดับอำเภอขึ้นไปในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ในงานสาธารณสุข และทำการทบทวนและให้การสนับสนุนงบประมาณหน่วยงานที่เกี่ยวข้องระดับอำเภอขึ้นไปในการศึกษาและเผยแพร่ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอย่างน้อยทุก 5 ปี - ร่วมมือกับสถานีดักตรวจหนองน้ำปล้องในการตรวจค้นสารเสพติดเพื่อป้องกันและปราบปรามพนักงาน - ให้การสนับสนุนสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหรือสำนักงานสาธารณสุขอำเภอวังสะพุงในการจัดให้มีอาสาสมัครด้านสิ่งแวดล้อมในการช่วยติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังปัญหา	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)



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

Signature

(นายโตมร นัส โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

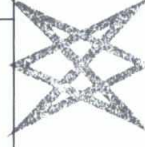
บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

153/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
- ให้ความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพของพนักงานในโรงงาน - ให้การสนับสนุนโครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่สำหรับหน่วยงานด้านสุขภาพระดับอำเภอขึ้นไป โดยเน้นโรคที่อาการเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องกับกิจการของโครงการในชุมชนรอบโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่ในการสร้างเครือข่ายการดูแลและเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน - ให้การสนับสนุนองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในการปรับปรุงระบบสาธารณสุขปลอดภัยและสาธารณสุขการตามความเหมาะสม - ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่เพื่อเฝ้าระวังโรคที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละออง เช่น โรคระบบทางเดินหายใจ ผิวหนัง ภูมิแพ้ และรวบรวมสถิติการเจ็บป่วยด้วยโรคดังกล่าวของประชาชนในชุมชนโดยรอบโรงงานจากหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ รวมทั้งวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงและเฝ้าระวังสุขภาพของชุมชน - ให้ความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพประชาชนทั่วไป และกลุ่มโรคการรับสัมผัส และติดตามภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชน	ใกล้เคียงโครงการ โดยรวบรวมผลตรวจสุขภาพประชาชนในพื้นที่ศึกษา (อัตรา J00-J99) อัตราการเกิดโรคตั้งแต่ยกยู่ต่ำกว่า 5 ขวบ จากโรคทางเดินหายใจ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร - พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)



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

นายสมคิด พุ่มจันทร์

(นายไธมนัส โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

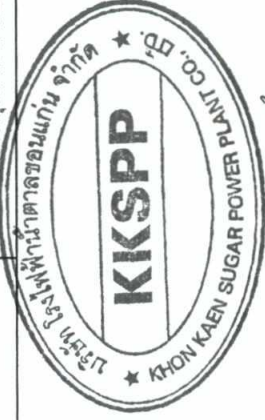
บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

154/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	เจ็บป่วยและอัตราป่วยทุกกลุ่มอายุด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ (ICD-10 code J00-J99) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่ศึกษา และวิเคราะห์แนวโน้มของการเกิดโรคเปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2558 และปี พ.ศ. 2559 - ให้ความรู้เกี่ยวกับระดับมลพิษและลักษณะผลกระทบที่เกิดจากโครงการเพื่อให้ชุมชนสามารถป้องกันและดูแลตนเองได้ - ประสานความร่วมมือในลักษณะคณะทำงานเพื่อสำรวจสุขภาพที่ประกอบด้วย ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น โครงการ ประชาชนในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้า เจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพ หน่วยงานท้องถิ่น - เผยแพร่และให้ความรู้เกี่ยวกับผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำในให้แก่ชุมชนทราบ พร้อมทั้งแนะนำการปฏิบัติตนในกรณีที่เกิดปัญหาคูณภาพน้ำนั้นมีความผิดปกติหรือเสี่ยงต่อสุขภาพของชุมชน - ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่ในการสร้างเครือข่ายดูแลและเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชนอย่างต่อเนื่อง ร่วมกับการเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อม - ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขเพื่อร่วมจัดทำแผนบูรณาการเพื่อพัฒนาสุขภาพของประชาชนในเขตพื้นที่โดยรอบโครงการโดยครอบคลุมทั้งด้าน การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาพยาบาลและการฟื้นฟูสภาพ	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร - พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร - พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร - พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร - พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร - พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)



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

(Signature)

(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

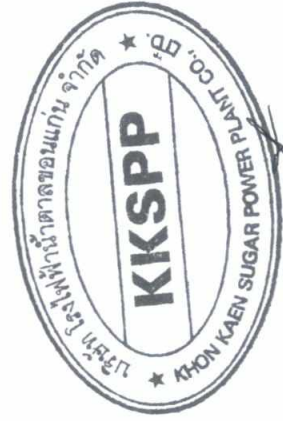
บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

155/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- สนับสนุนและสร้างโครงการร่วมกับชุมชนที่เน้นส่งเสริมสุขภาพกิจกรรมนันทนาการเพื่อคนในชุมชน - ให้การสนับสนุนงบประมาณให้กับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ในการตรวจสุขภาพประจำปี ประชาชนกลุ่มเสี่ยงประชาชนกลุ่มไวต่อการรับสัมผัสกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โดยเน้นโรคที่อาการเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการในชุมชนรอบโครงการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และให้ความร่วมมือในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพของพนักงานในโรงงาน ประชาชนทั่วไปและกลุ่มไวต่อการรับสัมผัสกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง)	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร - พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)



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

สมคิด พุ่มจิตร์

(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มจิตร์)

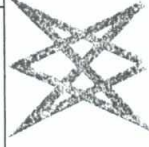
บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

156/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) ครั้งที่ 2
ของ บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ศึกษาผลกระทบและความเร็วลม ในการติดตั้งเครื่องวัดคุณภาพอากาศให้พิจารณาติดตั้งให้ห่างจากแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศอื่น เช่น ถนน เป็นต้น และหลีกเลี่ยงการตรวจวัดในช่วงเวลาที่มีกิจกรรม ซึ่งมีอิทธิพลต่อการตรวจวัด เช่น กิจกรรมการเผาทางการเกษตร เป็นต้น	ทำการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัด และส่งตัวอย่างวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด	- จุดตรวจวัด 4 จุด (รูปที่ 1) ได้แก่ * วัดศรีชัย * วัดทองสว่างศรีวง * วัดสะเทียนทอง * บริเวณพื้นที่โครงการ (สำหรับทิศทางลมและความเร็วลม ทำการตรวจวัด 1 จุดที่พื้นที่โครงการ)	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ตลอดช่วง การก่อสร้าง	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)
2. ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชม.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq-1 ชม.) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L₉₀) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn)	ทำการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดตามมาตรฐานที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด ส่วนการคำนวณให้เป็นไปตามประกาศกรมควบคุมมลพิษกำหนด	- จุดตรวจวัด 3 จุด (รูปที่ 1) ได้แก่ * วัดศรีชัย * วัดทองสว่างศรีวง * ริมรั้วโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่องในช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)



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

นายสมคิด พุ่มจันทร์

(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

157/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำทิ้ง	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด	- บ่อพักน้ำทิ้ง	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)
4. การควบคุมมลพิษ	- บันทึกจำนวนรถเข้า-ออก - บันทึกสถิติอุบัติเหตุการจราจรที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการ เพื่อหาแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหการเกิดซ้ำต่อไป	การจดบันทึก การจดบันทึก	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ทุกวัน - ทุกครั้งที่มีการปฏิบัติงาน	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)
5. อากาศในร่มและภายนอก	บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ - สาเหตุ - ผลต่อสุขภาพพนักงาน - ความเสียหาย/สูญเสีย - การแก้ไข้ปัญหา	การจดบันทึก	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกครั้งที่มีการปฏิบัติงาน	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)
6. สภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน	- สสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชนผู้มีส่วนได้เสียในพื้นที่เกี่ยวข้องและสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการของระดับชุมชนและครัวเรือน ประชาชน รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) โดยดำเนินการในบริเวณชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่ตอนเหนือพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และพื้นที่อื่น ๆ - การเป็นต้นแบบ การส่งเสริมตัวอย่างให้เป็นไป	แบบสัมภาษณ์	- ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ (รูปที่ 1) ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่ตอนเหนือพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)



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

(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

158/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา พร้อมการติดตามผลการแก้ไขข้อร้องเรียนจากชุมชนและภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกัน การเกิดซ้ำ - บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อการโครงการ รวมทั้งวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข โดยให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน - บันทึกผลการดำเนินงานของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปผลการดำเนินงานทุก 6 เดือน	- การจดบันทึก การสัมภาษณ์ ข้อ มูล การร้องเรียน - การจดบันทึกปัญหาข้อร้องเรียน - การจดบันทึก	- ชุมชนโดยรอบโครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร - ชุมชนโดยรอบโครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร - ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง - ทุก 6 เดือน - ทุก 6 เดือน	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)



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

Signature
.....

(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

159/176

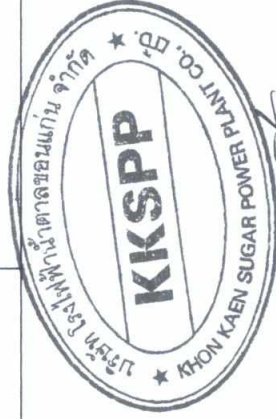
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 5

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (สาขาวังสะพุง) ครั้งที่ 2 ของบริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหินถ่านหิน จำกัด (สาขาวังสะพุง)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	วิธีตรวจวัด	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศจากปล่อง 1.1.1 ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMS)	- ค่าความทึบแสง (Opacity) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)	ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (CEMS) ที่ปล่อง โดยตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า	ปล่องหม้อไอน้ำของโครงการ (รูปที่ 2) ได้แก่ * หม้อไอน้ำชุดที่ 1 * หม้อไอน้ำชุดที่ 2 * หม้อไอน้ำชุดที่ 3 * หม้อไอน้ำชุดที่ 4	- ต่อเนื่อง	- บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหินถ่านหิน จำกัด (สาขาวังสะพุง)
1.1.2 ตรวจวัดแบบสุ่ม (Stack Sampling)	- ทำการตรวจวัดกรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation) ดังนี้ที่ตรวจวัด ประกอบด้วย * ฝุ่นละอองรวม (TSP) * ฝุ่นละอองเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) * ฝุ่นละอองเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM-2.5) * ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) * ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)	ชักตัวอย่างอากาศจากปล่อง และทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด	ปล่องหม้อไอน้ำของโครงการ (รูปที่ 2) ได้แก่ * หม้อไอน้ำชุดที่ 1 * หม้อไอน้ำชุดที่ 2 * หม้อไอน้ำชุดที่ 3 * หม้อไอน้ำชุดที่ 4	- ปีละ 2 ครั้ง ช่วงที่ปล่อยจำนวน 1 ครั้ง และช่วงละลายน้ำตาลจำนวน 1 ครั้ง	- บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหินถ่านหิน จำกัด (สาขาวังสะพุง)



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

รณชิต พุ่มจิตร์

(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มจิตร์)

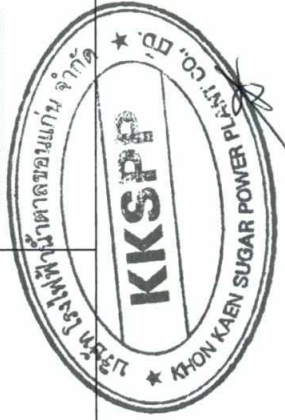
บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหินถ่านหิน จำกัด (สาขาวังสะพุง)

160/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการประเมิน	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป	- ทำการตรวจวัดการเป็นพ่นเขม่า (Soot Blow) ดัชนีที่ตรวจวัด คือ ผู้ละอองรวม - ผู้ละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ผู้ละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ผู้ละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ทิศทางลมและความเร็วลม ในการติดตั้งเครื่องวัดคุณภาพอากาศให้พิจารณาติดตั้งให้ห่างจากแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศอื่น เช่น ถนน เป็นต้น และหลีกเลี่ยงการตรวจวัดในช่วงเวลาที่มียกกรรม ซึ่งมีอิทธิพลต่อผลการตรวจวัด เช่น กิจกรรมการเผาทางการเกษตร เป็นต้น	ชักตัวอย่างอากาศจากปล่องและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด ทำการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดและส่งตัวอย่างวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด	- ปล่องหม้อไอน้ำของโครงการ (รูปที่ 2) ได้แก่ * หม้อไอน้ำชุดที่ 1 * หม้อไอน้ำชุดที่ 2 * หม้อไอน้ำชุดที่ 3 * หม้อไอน้ำชุดที่ 4 - จุดตรวจวัด 4 จุด (รูปที่ 3) ได้แก่ * วัดศรีบุญ * วัดทองสว่างศรีนวล * วัดสะเทียมนทอง * บริเวณพื้นที่โครงการ (สำหรับทิศทางลมและความเร็วลมทำการตรวจวัด 1 จุดที่บริเวณพื้นที่โครงการ)	- ปีละ 2 ครั้ง ช่วงที่ปล่อยจำนวน 1 ครั้ง และช่วงละลายน้ำตาลจำนวน 1 ครั้ง - ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดียวกันการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)
1.3 การตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณลานกองเชื้อเพลิง	- ผู้ละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ผู้ละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ทิศทางลมและความเร็วลม	ทำการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดและส่งตัวอย่างวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด	- ภายในและภายนอกอาคารที่ล้อมรอบลานกองเชื้อเพลิงในแนวทิศทางการพัดผ่านเหนือและใต้ลม	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดียวกันการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)



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

สมคิด พุ่มจันทร์

(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

161/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชม.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 ชม.) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) - ระดับเสียงรบกวน	ทำการติดตั้งเครื่องตรวจวัดตามมาตรฐานที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด ส่วนการคำนวณให้เป็นไปตามประกาศกรมควบคุมมลพิษกำหนด	- จุดตรวจวัด 5 จุด (รูปที่ 3) ได้แก่ * วัดศรีอุทัย * วัดทองสว่างศรีนวล * โรงเรียนบ้านวังกเคือ * โรงเรียนบ้านวังโน * ริมรั้วโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงที่ปล่อยจำนวน 1 ครั้ง และช่วงละลายน้ำตาล จำนวน 1 ครั้ง	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)
3. คุณภาพน้ำ					
3.1 น้ำผิวดิน	- อุณหภูมิ - ความเป็นกรด-ด่าง - ซีไอ - บีโอดี - ไนเตรต-ไนโตรเจน - ฟอสเฟต - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน	เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด	- จุดตรวจวัด 3 จุด (รูปที่ 3) ได้แก่ * ลำห้วยป่วนบริเวณเหนือจุดต้นน้ำของโครงการประมาณ 1 กิโลเมตร * บริเวณจุดต้นน้ำของโครงการ * ลำห้วยป่วนบริเวณท้ายจุดต้นน้ำของโครงการประมาณ 1 กิโลเมตร	- ปีละ 2 ครั้ง ได้แก่ เดือนมิถุนายน-พฤศจิกายนและช่วงเดือนธันวาคม-พฤษภาคม	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)
3.2 ระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - บีโอดี (BOD) - ซีโอดี (COD) - ปริมาณของแข็งที่ละลายทั้งหมด (TDS) - ปริมาณของแข็งทั้งหมด (Oil & Grease)	เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด	- จุดตรวจวัด 2 จุด (รูปที่ 2) ได้แก่ * บ่อรับสภาพน้ำเสีย * บ่อพักน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสกปรกสูง	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)



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

(Signature)

(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

162/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- ตะกั่ว (Pb) - แคดเมียม (Cd) - อาร์เซนิก (As) -ปรอท (Hg) - ทองแดง (Cu) - ความนำไฟฟ้า - ค่าอัตราส่วนการดูดซับโพเทียม (SAR)					
3.3 การจัดการน้ำทิ้งความสกปรกต่ำ	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - ความนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) - ปริมาณของแข็งที่ละลายทั้งหมด (TDS) - ค่าอัตราส่วนการดูดซับโพเทียม (SAR)	เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด	- บ่อพักน้ำทิ้งของระบบการจัดการน้ำทิ้งความสกปรกต่ำ (รูปที่ 2)	เดือนละ 1 ครั้ง	บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)
3.4 น้ำใต้ดิน	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ตะกั่ว (Pb) - ปรอท (Hg) - นิกเกิล (Ni) - ทองแดง (Cu) - สารหนู (As)	เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด	- บริเวณลานกองเก็บและระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง จำนวน 3 จุด (รูปที่ 2) ได้แก่ - บริเวณทิศทางเหนือของการไหลของน้ำใต้ดิน จำนวน 1 จุด - บริเวณทิศทางท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน จำนวน 2 จุด	ปีละ 2 ครั้ง	บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)



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

Signature

(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

163/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.5 ตรวจสอบคุณภาพน้ำฝน	- ตรวจสอบภาวะการเกิดฝนกรดเบื้องต้นโดยใช้ pH meter ในการตรวจวัด ซึ่งสามารถตรวจสอบตรวจได้โดยเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของโครงการภายหลังการเกิดฝนตก จากภาษาจะจัดเก็บของชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร และบริเวณพื้นที่โครงการ โดยเก็บ ในแบบบันทึกข้อมูลซึ่งจัดทำขึ้นโดยเฉพาะ เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน - เก็บตัวอย่างน้ำฝน เพื่อส่งตรวจวิเคราะห์ห้องปฏิบัติการ โดยดัชนีที่ทำการตรวจวัดประกอบด้วย ความเป็นกรด-ด่าง ซัลเฟตและไนเตรต - เฝ้าระวังคุณภาพน้ำฝนในบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการอย่างต่อเนื่องโดยประสานงานกับทางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่เพื่อให้ผู้ศึกษาแก่ชุมชน ในการเตรียมความพร้อมและการดูแลรักษาความสะอาด ภาชนะในการจัดเก็บน้ำฝนก่อนเข้าสู่ฤดูฝนเพื่อสามารถร่อน น้ำฝนที่สะอาดไว้ใช้ในครัวเรือนได้	- ตามวิธีมาตรฐานที่สากลยอมรับ - ตามวิธีมาตรฐานที่สากลยอมรับ - ประสานงานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	- จุดตรวจวัด 3 จุด (รูปที่ 3) ได้แก่ * บริเวณพื้นที่โครงการ * วัดศรีอุทัย * โรงเรียนบ้านวังกกเคื่อ - จุดตรวจวัด 3 จุด (รูปที่ 3) ได้แก่ * บริเวณพื้นที่โครงการ * วัดศรีอุทัย * โรงเรียนบ้านวังกกเคื่อ - ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร	- เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วง ฤดูฝน (เดือนมิถุนายน ถึงเดือนพฤศจิกายน) และเดือนที่มีฝนตกในช่วงฤดูหีบอ้อย (นอกฤดูฝน) - เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วง ฤดูฝน (เดือนมิถุนายน ถึงเดือนพฤศจิกายน) และเดือนที่มีฝนตกในช่วงฤดูหีบอ้อย (นอกฤดูฝน) - ก่อนเข้าสู่ช่วงฤดูฝน	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)



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

Signature

(นายไธมนัส โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

164/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่วัดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. การจัดการกากของเสีย	- รวบรวมสถิติ ชนิด ปริมาณ ลักษณะสมบัติ และวิธีการจัดการกากของเสียในโรงงาน โดยจัดส่งเป็นรายงานประจำปีให้แก่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - จัดทำรายงานสรุปปริมาณกากที่นำออกนอกโครงการ	การจดบันทึกและจัดทำรายงาน การจดบันทึกและจัดทำรายงาน	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)
5. ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า	- ติดตามตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ที่ปลูกไว้ทั้งภายในพื้นที่โครงการและสองฝั่งถนนของโครงการ - ติดตามการรอดตายและการเจริญเติบโตของกล้าไม้ทั้งความโตและความสูง บริเวณพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร (เช่น บริเวณภูผาน้อย ภูผาสิ่งห์ ภูผาม้า และภูซำปอบ) และกำหนดให้ศึกษาในแปลงศึกษาเดิม - มีการติดตามตรวจสอบความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่าที่แพร่กระจายในพื้นที่โดยรอบโครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร (เช่น บริเวณภูผาน้อย ภูผาสิ่งห์ ภูผาม้าและภูซำปอบ) และกำหนดให้ศึกษาในแปลงศึกษาเดิม	สำรวจและทำการวิเคราะห์ตามหลักวิชาการ สำรวจและทำการวิเคราะห์ตามหลักวิชาการ สำรวจและทำการวิเคราะห์ตามหลักวิชาการ	- พื้นที่โครงการและสองฝั่งถนนของโครงการ - บริเวณพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร (เช่น บริเวณภูผาน้อย ภูผาสิ่งห์ ภูผาม้าและภูซำปอบ) - บริเวณพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร (เช่น บริเวณภูผาน้อย ภูผาสิ่งห์ ภูผาม้าและภูซำปอบ)	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้งต่อเนื่องกันไปอย่างน้อย 5 ปี นับจากเปิดดำเนินการหม้อไอน้ำทั้ง 4 ชุด - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้งต่อเนื่องกันไปอย่างน้อย 5 ปี นับจากเปิดดำเนินการหม้อไอน้ำทั้ง 4 ชุด - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้งต่อเนื่องกันไปอย่างน้อย 5 ปี นับจากเปิดดำเนินการหม้อไอน้ำทั้ง 4 ชุด	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)



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

(Signature)

(Signature)

(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุมจิตร์)

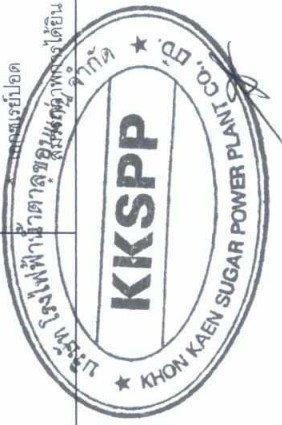
บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

165/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	- ตรวจสอบแหล่งกักตุนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน ปลาและอุปลา และพืชน้ำในลำห้วยปวน	สำรวจและทำการวิเคราะห์ตามหลักวิชาการ	- จุดตรวจวัด 3 จุด (รูปที่ 1) ได้แก่ * บริเวณเหนือจุดผ่นน้ำของโครงการ ประมาณ 1 กิโลเมตร * บริเวณจุดผ่นน้ำของโครงการ * บริเวณท้ายจุดผ่นน้ำของโครงการ ประมาณ 1 กิโลเมตร	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดียวกับการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำเขาสลอบขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)
7. การคมนาคม	- จำนวนที่ก่จำนวนรถเข้า-ออกโครงการ เป็นประจำทุกวัน เพื่อให้ได้ในการปรับปรุงการวางแผนด้านการจราจรของโครงการ - บันทึกสถิติอุบัติเหตุการจราจรที่เกิดขึ้นจากกิจกรรม การขนส่งของโครงการเพื่อหาแนวทางในการป้องกัน และแก้ไขปัญหาก็เกิดขึ้นต่อไป	การจดบันทึก การจดบันทึก	- พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ	- ทุกวัน - ทุกครั้งที่ไม่มีอุบัติเหตุ	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำเขาสลอบขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำเขาสลอบขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 8.1 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน	ตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่และประจำปี ตามปัจจัยเสี่ยงในแต่ละกิจกรรมของโครงการ เพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวังสุขภาพของพนักงานและลดความเสี่ยงของการเกิดโรคจากการทำงาน ดังนี้ - ตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่ * ตรวจร่างกายทั่วไป * ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด	รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบัน ขั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานประจำไม่ทุกคน	- ก่อนเริ่มทำงานกับทางโครงการ	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำเขาสลอบขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)



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

122m

(นายโสมนัส โพธิ์สุตย์)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มจักร)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

166/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 5 (ต่อ)

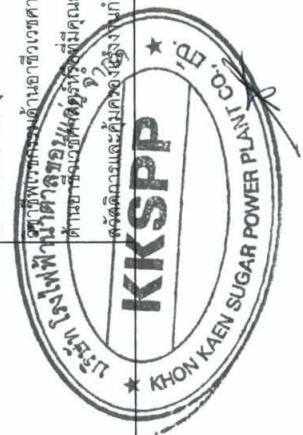
องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- สมรรถภาพการมองเห็น - การทำงานระดับ - ตรวจสอบสภาพพนักงานประจำปี - ตรวจร่างกายทั่วไป - ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด - เอกซเรย์ปอด - การทำงานระดับ - การตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง - ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน - ตรวจสอบสมรรถภาพปอด - ตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็น - ตรวจสอบการทำงานของไต (BUN)	ทั้งนี้รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด	รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด	พนักงานประจำทุกคน	ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สายวังสะพุง)
ทั้งนี้รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด	ทั้งนี้รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด	รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด	พนักงานที่มีโอกาสได้รับการสัมผัสกับเสียงดัง	ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สายวังสะพุง)
ทั้งนี้รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด	ทั้งนี้รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด	รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด	พนักงานที่ทำงานในพื้นที่ส่วนการผลิต	ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สายวังสะพุง)
ทั้งนี้รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด	ทั้งนี้รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด	รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด	พนักงานที่ทำงานในพื้นที่ส่วนการผลิต	ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สายวังสะพุง)



บริษัท เคอนเค็นเทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

นายสมคิด พุ่มจันทร์
(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน



(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สายวังสะพุง)

มีนาคม 2565

167/176

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน ¹¹	- ตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน²¹ - ค่าระดับเสียงสูงสุด (peak sound pressure level) ของเสียงกระทบหรือเสียงกระแทกหรือได้รับสัมผัสเสียงดังต่อเนื่องแบบคงที่ - ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน - ค่าระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) - ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น ได้แก่ - ฝุ่นทุกขนาด (Total dust) - ฝุ่นขนาดเล็กที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable dust) - ตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณปฏิบัติงาน (WBGT)²²	ตามวิธีมาตรฐานที่สากลยอมรับ ตามวิธีมาตรฐานที่สากลยอมรับ ตามวิธีมาตรฐานที่สากลยอมรับ ตามวิธีมาตรฐานที่สากลยอมรับ	- ทำการตรวจวัด 2 ลักษณะ คือ (1) ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดบริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง (รูปที่ 2) ได้แก่ อาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและบริเวณเครื่องสับในอ้อย (2) ติดอุปกรณ์ตรวจวัดเสียงติดตัวพนักงาน (Personal Sampling) ตลอดช่วงเวลาในการทำงาน - บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสฝุ่นละออง (รูปที่ 2) ได้แก่ * บริเวณลานกองเก็บเชื้อเพลิง * บริเวณอาคารกองเก็บเชื้อเพลิง * บริเวณอาคารสับในอ้อย * บริเวณอาคารหม้อไอน้ำ - บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสความร้อน (รูปที่ 2) ได้แก่ * บริเวณอาคารหม้อไอน้ำ * บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า - ตรวจวัด จำนวน 2 จุด ได้แก่ * พื้นที่ทำงานในอาคารสำนักงาน * งานบริเวณห้องควบคุม	- ปีละ 2 ครั้ง - พักงานผ่านผลิตและฝ่ายซ่อมบำรุง - ปีละ 2 ครั้ง - ปีละ 2 ครั้ง - ปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)



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

Signature

(นายไสมนัส โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

168/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8.3 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ	- เกิดตัวอย่างอากาศบริเวณลานกองเก็บกากอ้อย เพื่อวิเคราะห์หาเชื้อรา - สาเหตุ - ผลต่อสุขภาพพนักงาน - ความเสียหาย/สูญเสีย - การแก้ไขปัญหา	ตามวิธีการของ NIOSH การจดบันทึก	- บริเวณลานกองกากอ้อย (รูปที่ 2) - ภายในพื้นที่โครงการ	- ในช่วงฤดูเก็บอ้อยและฤดูละลายน้ำตาล เดือนละ 1 ครั้ง - ทุกครั้งที่เริ่มอุบัติเหตุ	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)
9. สภาพเศรษฐกิจ สังคม และความ คิดเห็นของประชาชน	- ดำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้มีชุมชนอยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการ เกี่ยวข้องและสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการของระดับชุมชนและครัวเรือนประชาชน รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) โดยดำเนินการในบริเวณชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่รอบหนองหวีพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา พร้อมการ - ดึงชุมชนและการแก้ไขข้อร้องเรียนจากชุมชนและภายใน	แบบสัมภาษณ์ การจดบันทึก การสัมภาษณ์ ข้อมูล การร้องเรียน	- ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ (รูปที่ 1) ชุมชนที่ดำเนินการ เก็บเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่รอบหนองหวีพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น - ชุมชนโดยรอบโครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)



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

สมคิด พุ่มจิตร์

(นายไธมนัส โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มจิตร์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

169/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. ภาวะสุขภาพของประชาชน	- บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข โดยให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน - บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่ โดยให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน - บันทึกผลการดำเนินงานของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปผลการดำเนินงานทุก 6 เดือน	การจดบันทึกปัญหาข้อร้องเรียน การจดบันทึก การจดบันทึก	- ชุมชนโดยรอบโครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุก 6 เดือน - ทุก 6 เดือน - ทุก 6 เดือน	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)
	- ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่ ในการรวบรวมข้อมูลการเข้ารับบริการด้านสาธารณสุข ของประชาชนในชุมชนด้วยโรคที่เกี่ยวข้องกับระบบทางเดินหายใจ อัตราการป่วยของเด็กอายุระหว่าง 1-12 เดือน ด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ (ICD-10 Code J00-J99) อัตราการตายของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ขวบ จากโรคทางเดินหายใจเฉียบพลันและอหิวาต์ทุกกลุ่มอายุด้วยโรคทางเดินหายใจ (ICD-10 Code J00-J99) โรคตาและส่วนประกอบของตา โรคผิวหนังและภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรมอุบัติเหตุและผลที่ตามมา และโรคของระบบไหลเวียนโลหิต (ICD-10 Code I00-I99) โรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยาทุกเดือน เพื่อนำมาวิเคราะห์แนวโน้ม	การรวบรวมข้อมูลการเข้ารับบริการด้านสาธารณสุขในพื้นที่และวิเคราะห์ข้อมูล	- สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ใกล้เคียง	- ปีละ 1 ครั้ง (ข้อมูลจำแนกรายเดือน)	- บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)
	ตั้งกองปรววิทยามีความผิดปกติหรือไม่ และเป็นการ	การรวบรวมข้อมูลการเข้ารับบริการด้านสาธารณสุขในพื้นที่และวิเคราะห์ข้อมูล	สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ใกล้เคียง	ปีละ 1 ครั้ง (ข้อมูลจำแนกรายเดือน)	บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)
	บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)	การรวบรวมข้อมูลการเข้ารับบริการด้านสาธารณสุขในพื้นที่และวิเคราะห์ข้อมูล	สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ใกล้เคียง	ปีละ 1 ครั้ง (ข้อมูลจำแนกรายเดือน)	บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)



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

สมคิด พุ่มจันทร์

(นายโสมนัส โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

170/176

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

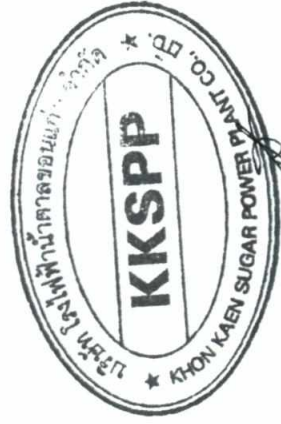
ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่วัดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่ในการรวบรวมข้อมูลการเข้ารับบริการด้านสาธารณสุขของประชากรกลุ่มเสี่ยงทุกเดือน (ตลอดปี) เพื่อวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ความรุนแรงของโรคที่อาจเกิดขึ้นและเป็นการเฝ้าระวังเพื่อลดความเสี่ยงด้านสุขภาพ	การรวบรวมข้อมูลการเข้ารับบริการด้านสาธารณสุขในพื้นที่และวิเคราะห์ข้อมูล	สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ใกล้เคียง	ปีละ 1 ครั้ง (ข้อมูลจำแนกรายเดือน)	- ผู้รับผิดชอบ - บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

หมายเหตุ 1/ ในการกำหนดจุดตรวจวัดเป็นการพิจารณาในพื้นที่หลัก แต่ทางโครงการสามารถปรับเปลี่ยนในรายละเอียดได้ตามความเห็นของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานร่วมกับผู้ปฏิบัติงานความปลอดภัยของการและ

คุ้มครองแรงงานที่เป็นผู้รับผิดชอบตามกฎหมายด้านความปลอดภัยในการทำงานโดยตรงและขอด้วยกฎหมาย

2/ การดำเนินการให้เป็นไปตามกฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559 และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่างหรือเสียง ภายในสถานประกอบกิจการ ระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ. 2550



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

สมคิด พุ่มจิตร์
(นายสมคิด พุ่มจิตร์)

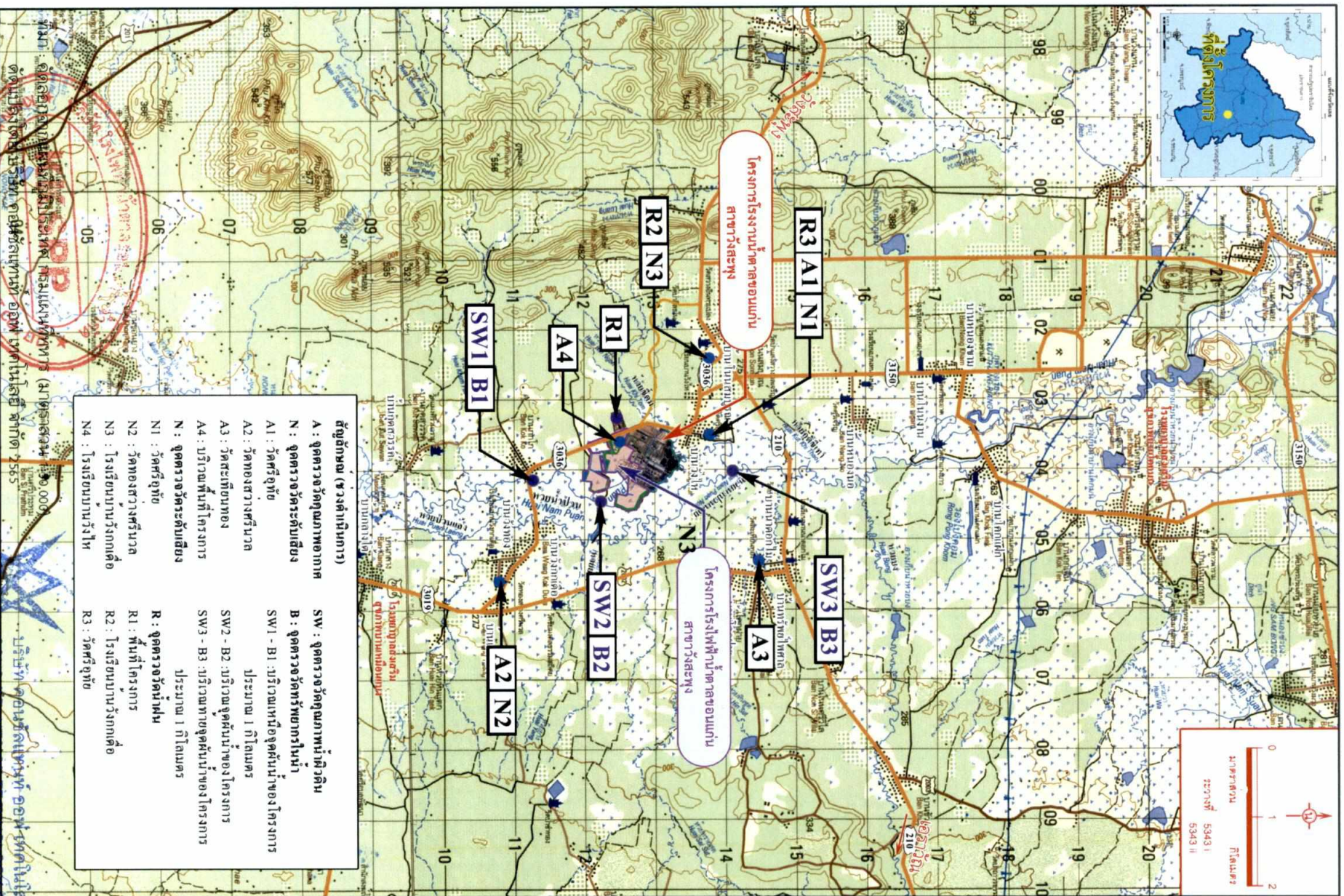
(นายไสมนัส โพธิ์สัตย์)

มีนาคม 2565

บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง)

171/176

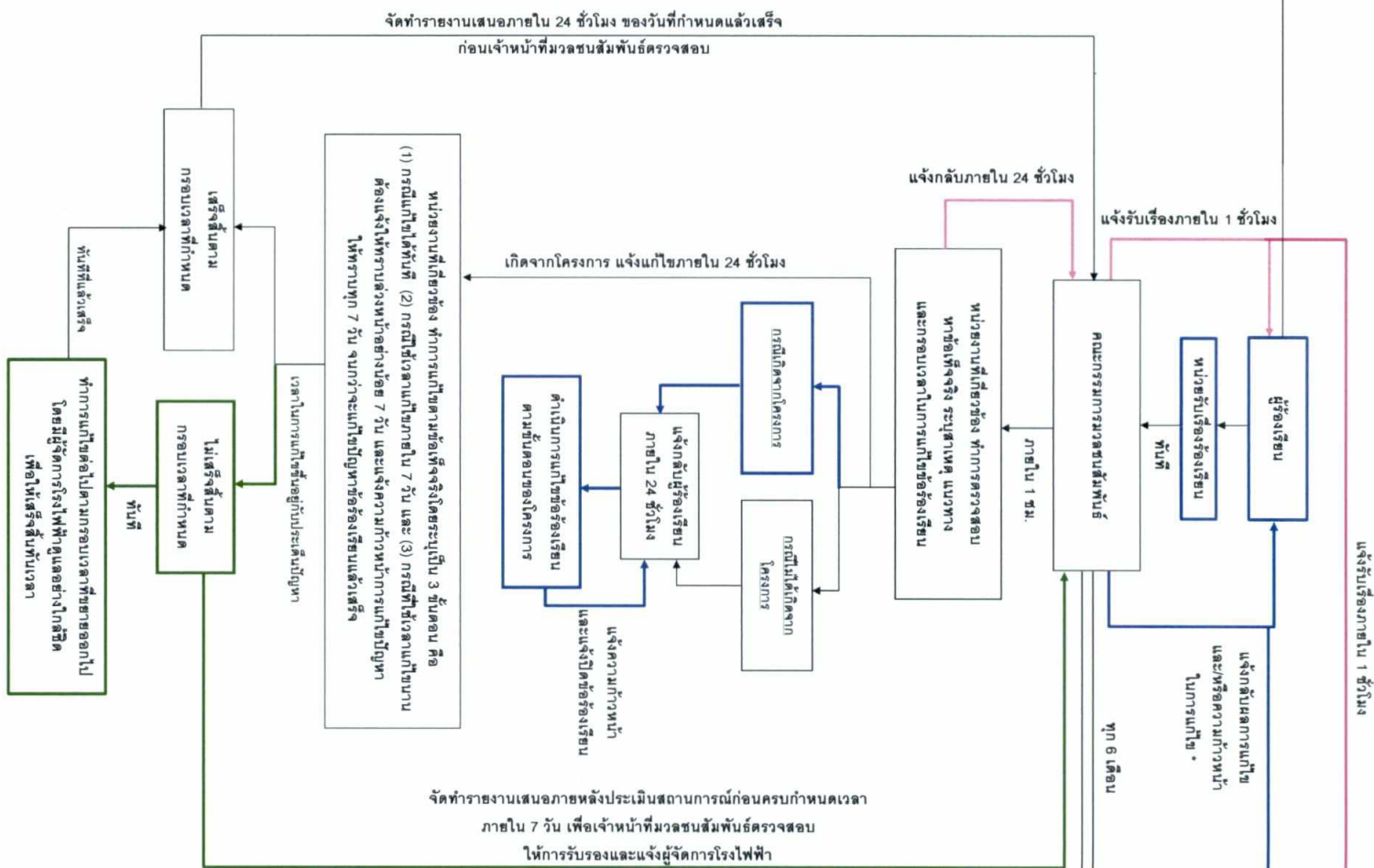
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน



รูปที่ 3 จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

(นายสมนัส โพธิ์สัตย์) มีนาคม 2565 (นายสมคิด พุ่มฉัตร)
 บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (สาขาวังสะพุง) 174/176 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

1. ผู้รับข้อคิดเห็นหรือข้อท้วงติง
2. หนังสือแจ้งรายงาน
3. การร้องเรียนจากหน่วยงานราชการหรือผู้ประกอบการ
4. จากผู้ร้องเรียน
5. จากหน่วยงานผู้รับพิจารณา
6. จากหน่วยงานผู้รับพิจารณา



- อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ**
- (1) ศึกษาและจัดทำรายงานประจำปีเกี่ยวกับงานด้านพลังงาน
 - (2) ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและหน่วยงานภายนอก
 - (3) รับเรื่องร้องเรียนจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
 - (4) ติดตามและประเมินผลสัมฤทธิ์ของงาน
 - (5) จัดทำรายงานประจำปีเกี่ยวกับงานด้านพลังงาน
 - (6) จัดทำรายงานประจำปีเกี่ยวกับงานด้านพลังงาน
 - (7) ให้ความเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับงานด้านพลังงาน
 - (8) คณะกรรมการได้รับแต่งตั้งให้มีวาระ 2 ปี นับตั้งแต่เริ่มประกาศใช้

- โครงสร้างของคณะกรรมการ**
- (1) กรรมการผู้แทนภาคประชาชน (ไม่เกินสิบและไม่น้อยกว่าห้า) จำนวน 24 ท่าน
 - (2) กรรมการผู้แทนภาคเอกชน (ไม่เกินสิบและไม่น้อยกว่าห้า) จำนวน 6 ท่าน
 - (3) กรรมการผู้แทนภาคราชการ (ไม่เกินสิบและไม่น้อยกว่าห้า) จำนวน 10 ท่าน
 - (4) กรรมการผู้แทนภาคองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ไม่เกินสิบและไม่น้อยกว่าห้า) จำนวน 3 ท่าน

- วิธีการสรรหา**
- (1) กรรมการผู้แทนภาคประชาชน ให้มาจากการสรรหาหรือคัดเลือกโดยวิธีทางอ้อม
 - (2) กรรมการผู้แทนภาคเอกชน ให้มาจากการสรรหาหรือคัดเลือกโดยวิธีทางอ้อม
 - (3) กรรมการผู้แทนภาคราชการ ให้มาจากการสรรหาหรือคัดเลือกโดยวิธีทางอ้อม
 - (4) กรรมการผู้แทนภาคองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ให้มาจากการสรรหาหรือคัดเลือกโดยวิธีทางอ้อม

ผู้ดูแลระบบ:

- การแจ้งข้อคิดเห็นหรือข้อท้วงติง
- การแจ้งผลการไต่สวน
- การแจ้งผลการไต่สวน



บริษัท คอนซิลเทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

บริษัท โรงไฟฟ้าท่าลอมบอน จำกัด (มหาชน)

175/176

นิตยสารเทคโนโลยีสารสนเทศ

